

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 24298 del 09/12/2025 BOLOGNA

Proposta: DPG/2025/24918 del 09/12/2025

Struttura proponente: SETTORE TUTELA DELL'AMBIENTE ED ECONOMIA CIRCOLARE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Oggetto: RETTIFICA DETERMINAZIONE N. 23817/2025

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - AREA VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE E
AUTORIZZAZIONI

Firmatario: DENIS BARBIERI in qualità di Responsabile di area di lavoro dirigenziale

**Responsabile del
procedimento:** Denis Barbieri

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

VISTI:

Richiamata integralmente la propria determinazione n. 23817 del 02 dicembre 2025, recante "LR 4/2018, Art 11: Provvedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA (screening) per il progetto denominato "Progetto Universo - potenziamento insacco, nuovi silos farina, ampliamento depuratore acque reflue", localizzato a Gragnano Trebbiense (PC), proposto dalla Società MOLINO DALLAGIOVANNA GRV SRL".

Evidenziato che, per mero errore materiale l'Allegato 1, che costituisce parte integrante e sostanziale della stessa, descritto sia nel testo della premessa sia nel testo del dispositivo, è erroneo;

Ritenuto opportuno, pertanto, rettificare con il presente atto, la determinazione sopra citata;

Ravvisata inoltre la necessità di sostituire l'Allegato 1 erroneo, con l'Allegato 1 corretto;

VISTI:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";
- la legge regionale 30 luglio 2015, n. 13 "Riforma del sistema di governo regionale e locale su Città Metropolitana di Bologna, Province, comuni e loro Unioni;
- la legge regionale 20 aprile 2018, n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti";

RICHIAMATI:

- la Legge regionale 26 novembre 2001, n. 43 "Testo Unico in materia di organizzazione e di rapporti di lavoro nella Regione Emilia-Romagna";
- la deliberazione di Giunta regionale 29 dicembre 2008 n. 2416 "Indirizzi in ordine alle relazioni organizzative e funzionali tra le strutture e sull'esercizio delle funzioni dirigenziali. Adempimenti conseguenti alla delibera 999/2008. Adeguamento e aggiornamento della delibera

450/2007", per quanto applicabile;

- la deliberazione di Giunta regionale 10 aprile 2017 n. 468 "Il sistema dei controlli interni nella Regione Emilia-Romagna", per quanto applicabile;
- la deliberazione di Giunta regionale 07 marzo 2022 n. 325 "Consolidamento e rafforzamento delle capacità amministrative: riorganizzazione dell'ente a seguito del nuovo modello di organizzazione e gestione del personale", con decorrenza dal 1/4/2022;
- la deliberazione di Giunta regionale 8 luglio 2024, n. 1639 "Modifica dei macro-assetti organizzativi della Giunta regionale";
- la deliberazione di Giunta regionale 23 dicembre 2024 n. 2376 "Disciplina organica in materia di organizzazione dell'Ente e gestione del personale. Aggiornamenti in vigore dal 1° gennaio 2025";
- la deliberazione di Giunta regionale 08 settembre 2025, n. 1440 ad oggetto "PIAO 2025-2027. Aggiornamento a seguito di approvazione della Legge Regionale 25 luglio 2025 n. 7 "Assestamento e prima variazione al bilancio di previsione della Regione Emilia-Romagna 2025-2027";
- la deliberazione di Giunta regionale 16 luglio 2025 n. 1187 "XII Legislatura. Affidamento degli incarichi di Direttore Generale e di Direttore di alcune Agenzie Regionali ai sensi degli artt. 43 e 18 della l.r. n. 43/2001;
- la determinazione del Direttore Cura del Territorio e dell'Ambiente 19 dicembre 2022 n. 24717 "Conferimento incarichi dirigenziali presso la Direzione Generale Cura Del Territorio e dell'Ambiente";
- le determinazioni del Direttore Cura del Territorio e dell'Ambiente 13 febbraio 2025 n. 3058 e 08 maggio 2025 n. 8615 "Proroga incarichi dirigenziali nell'ambito della Direzione Cura del Territorio e dell'Ambiente";
- il decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministra-

zioni”;

- la determinazione 9 febbraio 2022 n. 2335 “Direttiva di indirizzi interpretativi degli obblighi di pubblicazione previsti dal decreto legislativo n. 33 del 2013. Anno 2022

Viste altresì le circolari del Capo di Gabinetto del Presidente della Giunta regionale del 13/10/2017 PG/2017/0660476 e del 21/12/2017 PG/2017/0779385 contenenti le indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni predisposto in attuazione della sopra citata deliberazione n. 468/2017;

ATTESTATO che il sottoscritto dirigente, responsabile del procedimento, non si trova in situazione di conflitto, anche potenziale, e di interessi;

ATTESTATA la regolarità amministrativa del presente atto;

D E T E R M I N A

1. di rettificare, per mero errore materiale, la propria determinazione n. 23817 del 02 dicembre 2025, recante “LR 4/2018, Art. 11: Provvedimento di Verifica di Assoggettabilità a VIA (screening) per il progetto denominato “Progetto Universo - potenziamento insacco, nuovi silos farina, ampliamento depuratore acque reflue”, localizzato a Gragnano Trebbiense (PC), proposto dalla Società MOLINO DALLAGIOVANNA GRV SRL”.
2. di sostituire L’Allegato 1 erroneo con l’Allegato 1 corretto, allegato alla presente, che costituisce parte integrante e sostanziale della determinazione sopra citata, descritto sia nel testo della premessa sia nel testo del dispositivo;
3. di confermare in ogni sua altra parte la suddetta determinazione n. 23817/2025;
4. di trasmettere copia della presente determina al Proponente MOLINO DALLAGIOVANNA GRV S.R.L., al Comune di Gragnano Trebbiense (PC), alla Provincia di Piacenza, all’AUSL di Piacenza, all’ARPAE di Piacenza, alla Soprintendenza Archeologia Belle Arti

e Paesaggio per le province di Parma e Piacenza, al Comando VV.F. di Piacenza, al Consorzio di Bonifica di Piacenza;

5. di pubblicare, per estratto, la presente determina dirigenziale sul BURERT e, integralmente, sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;
6. di dare atto, infine, che si provvederà alle ulteriori pubblicazioni previste dal Piano triennale di prevenzione della corruzione ai sensi dell'art. 7 bis, comma 3, del d.lgs. 33/2013.

DENIS BARBIERI



Scheda tecnica di Progetto per le procedure di verifica di assoggettabilità a VIA (screening).

PROGETTO UNIVERSO – POTENZIAMENTO INSACCO, NUOVI SILOS FARINA, AMPLIAMENTO DEPURATORE ACQUE REFLUE.

- Proponente: MOLINO DALLAGIOVANNA GRV S.R.L.
- Nome del progetto: PROGETTO UNIVERSO – POTENZIAMENTO INSACCO, NUOVI SILOS FARINA, AMPLIAMENTO DEPURATORE ACQUE REFLUE
- Comune/i e Provincia di localizzazione: Gragnano Trebbiense (Piacenza)
- Categoria progettuale della l.r. 4/2018: B.2.60 - B.2.35 - Molitura dei cereali, industria dei prodotti amidacei, industria dei prodotti alimentari per zootecnia che superino 5.000 metri quadri di superficie impegnata o 50.000 metri cubi di volume.

1. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La società Molino Dallagiovanna GVR srl è un'azienda specializzata nella macinazione del grano tenero per la produzione di sfarinati destinati all'uso alimentare e sottoprodotti per uso alimentare e mangimistico. L'azienda ha una storia di continui investimenti in ristrutturazioni e ammodernamenti impiantistici, mirati a migliorare la qualità del prodotto e l'ambiente di lavoro. L'obiettivo è offrire ai suoi clienti prodotti di alta qualità, combinando tecnologie moderne con l'artigianalità, mantenendo elevati standard di igiene e sicurezza.

Il sito produttivo è nel comune di Gragnano Trebbiense (PC) e si sviluppa su un'area di proprietà comprensiva di strutture, parcheggi, piazzali, giardini e verde di 16.583 mq, di cui 7.456 mq di area coperta per l'attività molitoria, lo stoccaggio e gli impianti di depurazione e 9.127 mq destinati a passaggi e piazzali di manovra e area verde.

La Società confina con il lato est e sud con un totale di tre abitazioni private di proprietà dei titolari della Società stessa, sul lato sud confina con altra ditta, lato ovest campi agricoli.

Attualmente la Società è autorizzata ai sensi del Dpr 13 marzo 2013, n. 59 con Determina n. DET-AMB-2021-6176 del 06/12/2021 ricompresa nel provvedimento unico del SUAP del Comune di Gragnano Trebbiense n. 5630 del 03/06/2024.

Le modifiche proposte con la presente istanza non comportano un incremento della capacità produttiva, che rimarrà al di sotto delle 300 t/giorno non superando in tal modo le soglie AIA di cui all'Allegato VIII del D.Lgs 152/06 e smi, ma avranno effetto sugli impianti/strutture a servizio dell'attività collocati nelle parti nord ed est della proprietà.

Viene brevemente descritto il ciclo produttivo dello stabilimento evidenziando le modifiche che il Proponente intende apportare.

Fase 1

- ricevimento materia prima: il grano arriva tramite automezzi e viene scaricato in apposite buche. Prima dello scarico, vengono verificate le principali caratteristiche (peso specifico, umidità, salubrità) per assicurare la conformità agli standard di accettazione;
- pre-pulitura e stoccaggio: il grano subisce una pre-pulitura per rimuovere corpi estranei; viene quindi conservato in condizioni di basse temperature;
- pulitura e lavaggio: avviene in parte con acqua e in parte con aria per eliminare impurità, polveri e residui prima della macinazione;
- macinazione: il processo è condotto con impianti a basso regime di giri per prevenire il danneggiamento dei componenti nobili del grano;
- miscelazione delle farine: i vari lotti di produzione vengono miscelati per consentire la personalizzazione del prodotto e assicurare costanti caratteristiche di prestazione e qualità.

Fase 2

- stoccaggio delle farine miscelate: una volta lavorata, la farina e i sottoprodotti di lavorazione sono stoccati in sili specifici;
- sacco e stoccaggio in magazzino: da questi silos, i prodotti vengono insaccati (con la realizzazione di una nuova linea di sacco) e stoccati in magazzino;
- Consegna al cliente alla rinfusa e confezionate in sacchi da 25, 10, 5, 1 e 0,5 kg.

Il progetto presentato prevede:

- 1) l'installazione di un nuovo impianto UTA (unità trattamento aria);
- 2) l'installazione di cinque nuovi silos per la farina con impianto di trasporto aereo;
- 3) l'installazione di una nuova linea di sacco con n. 3 emissioni in atmosfera collegate;
- 4) il revamping del depuratore delle acque reflue industriali con recapito in corpo idrico superficiale (S1).

1) Impianto UTA (Unità Trattamento Aria).

Il nuovo impianto UTA, verrà installato sulla copertura del molino, in sostituzione di quello attualmente presente con lo scopo di trattamento, ricambio e raffreddamento dell'aria.

L'UTA è composto da un sistema di filtrazione automatica con filtri a tasca e da batterie di scambio termico che garantiscono la climatizzazione dell'aria. L'impianto sarà dotato di gruppo frigo (chiller) per la regolazione dei processi di raffreddamento e di riscaldamento degli ambienti di lavoro. L'impianto è dotato altresì di recuperatore di calore e di motori ad inverter che consentono di ridurre i consumi energetici dell'impianto. Il recuperatore di calore permette, tramite uno scambiatore, di trasferire il calore presente nell'aria in uscita, filtrata attraverso le maniche, dall'emissione pneumatica del molino all'aria in ingresso all'unità di trattamento; così facendo, si innalza la temperatura dell'aria in ingresso con un beneficio diretto sui consumi energetici e sul riscaldamento dell'ambiente interno. Inoltre, i motori inverter che alimentano l'Unità di Trattamento Aria (UTA) sono equipaggiati con sistemi di controllo che permettono ai motori di operare a regime minimo una volta raggiunta la temperatura desiderata, ottimizzando così i consumi energetici.

Durante il funzionamento l'impianto produrrà un refluo di acqua di condensa, dovuto agli scambi termici, che verrà convogliato allo scarico finale S1 attraverso la rete idrica aziendale e, in particolare, attraverso la linea di raccolta delle acque di scarico della lavagrano collegata all'impianto di depurazione per poi confluire nel Rio Vescovo.

2) Sili per lo stoccaggio farina e trasporto aereo.

L'Azienda ha in progetto l'installazione di cinque nuovi silos per lo stoccaggio della farina, lungo il lato est del capannone adibito a magazzino, in fregio alla strada comunale Gragnanino - Centora, a servizio delle linee di sacco e confezionamento. I silos saranno posizionati nell'area ad oggi adibita a parcheggio, fronte strada.

Ogni silo avrà un diametro pari a 2,20 m e un'altezza pari a 13 m con relativa struttura di sostegno controventata nelle due direzioni. Lateralmente saranno installati ulteriori due vani tecnici rispettivamente a contenimento dei compressori e dei quadri elettrici. I silos saranno chiusi su tutti i lati e saranno dotati di copertura a tetto, al fine di ridurre l'emissione rumorosa dell'impianto. Il piano di appoggio dei silos sarà a quota + 3,6 m e il piano di calpestio a quota di 16,6 m. L'ingombro complessivo, comprensivo dei vani tecnici, sarà di m. 22,60 x 5,00 di cui un sedime di circa 113 m² ed avrà un'altezza massima di circa 20 m nel punto più alto mentre le baraccature dei locali tecnici saranno alte circa 4,50 m.

Ogni silos sarà dotato di impianto di filtrazione ed abbattimento per le polveri e di sistema di canalizzazione in sommità e successivo collettamento degli effluenti in un'unica emissione in atmosfera collocata esternamente ai box dei nuovi silos (E43). Il sistema è dimensionato in modo tale che siano in funzione n. 2 silos contemporaneamente.

La farina, proveniente dal molino, tramite due nuove linee di trasferimento aereo verrà trasferita all'interno dei nuovi sili. Ogni linea di movimentazione può alimentare un solo silos, pertanto saranno in funzione contemporaneamente solo due sili alla volta. L'impianto di aspirazione installato entrerà in funzione durante la fase di carico degli stessi.

Il funzionamento del sistema di trasferimento aereo con riempimento dei sili e dell'impianto di aspirazione verrà gestito da un sistema automatizzato che regola, in base al piano di lavoro impostato, l'afflusso della farina (sistemi di avvio/arresto). In base ai sili che sono operativi e in fase di riempimento, saranno attivate le aspirazioni corrispondenti (massimo due contemporaneamente).

I nuovi sili farina e i locali tecnici di servizio contenenti compressori e quadri elettrici insistono su un piazzale già asfaltato attualmente adibito a parcheggio auto situato in adiacenza al capannone di confezionamento, non vi sarà quindi alcun incremento delle superfici impermeabilizzate e non saranno alterate le caratteristiche idrauliche del corpo idrico superficiale che riceve le acque bianche. Le acque meteoriche saranno convogliate, tramite le caditoie del piazzale asfaltato nella linea di raccolta pre-esistente, nel corpo idrico superficiale denominato Rio Marazzino. La realizzazione dei 5 nuovi sili farina e i locali tecnici servizio degli stessi sottrarrà 8 posti auto all'esistente parcheggio, che vengono recuperati in parte nella zona esterna ed in parte all'interno del layout aziendale.

I nuovi sili farina e i locali tecnici di servizio contenenti compressori e quadri elettrici saranno situati ad una distanza di circa 10 m sia dal Rio Marazzino tombinato che corre parallelamente alla strada per Centora e di circa 13 m dal Rio Gragnano che è perpendicolare alla stessa.

3) Linea di insacco 3

La nuova linea di insacco sarà collocata adiacente alle linee di insacco già esistenti in modo che venga integrata completamente nel ciclo di produzione. Le modifiche progettuali proposte nella presente istanza, come già evidenziato, non incidono sulla capacità produttiva del molino già autorizzata. L'installazione dei n. 5 nuovi sili per lo stoccaggio farina e la modifica della linea insacco n. 3, nasce dalla necessità aziendale di ottimizzare al meglio il processo di insacco. E' attualmente installata una linea di insacco che, a seconda dell'assetto, può confezionare piccole confezioni (1; 5 kg) e grandi confezioni (10; 25 kg). Tuttavia il diverso settaggio richiede un fermo linea che rallenta il processo di confezionamento. Con l'introduzione di una nuova linea, vengono superate queste problematiche in termini di tempi morti dovuti al cambio di assetto con un miglioramento dei tempi di produzione. Si può dunque ipotizzare che questo abbia anche un impatto positivo in termini di consumi energetici andando a ridurre le effettive ore di funzionamento delle linee ed eliminando le pause dei macchinari in attesa di sostituzione dei formati delle confezioni.

La nuova linea n. 3 sarà composta da una linea pneumatica di insacco, da n. 2 insacchettatrici per vari formati delle confezioni (10 e 25 kg), una saldatrice ad ultrasuoni per la chiusura delle confezioni e nastri trasportatori a corredo. La sua configurazione è del tutto analoga a quella esistente.

Nello specifico l'attuale linea di confezionamento nel formato da kg 10 ha una produzione oraria di 50-60 q/h, mentre con la nuova linea di insacco n. 3, che affiancherà l'esistente linea, si avrà una produzione oraria di 100-110 q/h, riducendo dunque i tempi di funzionamento della linea a parità di quantità confezionata giornaliera.

La linea con insacco del formato da 25 kg manterrà la sua produzione oraria di circa 180 q/h e per la linea del formato 1-5 kg si ha una produzione oraria di circa 60 q/h.

Il processo di saldatura si basa su tecnologia ad ultrasuoni che non prevede l'utilizzo di prodotti chimici come colle o solventi o alte temperature che possono dare luogo a emissioni diffuse; in particolare vengono usati sacchi a valvola esterna con linguetta in polietilene.

La linea n. 3 sarà dotata di sistema di aspirazione nelle sue varie componenti per il convogliamento di eventuali polveri in atmosfera attraverso una canalizzazione dedicata in cui è previsto come

presidio un filtro a maniche. Il filtro sarà posizionato internamente al magazzino con uscita del camino nel lato est del capannone, fronte strada.

Gli impatti generati in termini di emissioni, traffico indotto per i trasporti e produzione di rifiuti possono ritenersi inalterati rispetto alla situazione ante intervento alla luce dell'invarianza dei quantitativi di produzione.

4) Revamping depuratore scarichi idrici - S1

L'Azienda intende effettuare il revamping del depuratore delle acque derivanti dall'attività produttiva nell'area a nord rispetto all'attuale depuratore.

Le acque reflue provenienti da attività molitorie sono principalmente caratterizzate da un elevato carico inquinante sia come BOD sia come COD. L'impianto biologico a fanghi attivi attualmente in funzione verrà modificato e potenziato, sostanzialmente, così come di seguito descritto: la vasca esistente sarà utilizzata come 1° comparto di equalizzazione dei reflui aziendali, la nuova vasca in progetto sarà suddivisa in tre comparti dove avviene, in modo sequenziale, una 2° equalizzazione, una fase ossidativa nonché di chiarificazione finale con logica SBR (Sequencing Batch Reactor) e, nell'ultimo comparto, l'ispessimento dei fanghi. Per il funzionamento del depuratore verrà installato un locale tecnico per l'ubicazione del quadro elettrico di controllo e l'automazione dell'impianto al fine di monitorare nel tempo e controllare i parametri del processo di trattamento delle acque reflue.

Il sistema di telegestione applicato nel quadro elettrico di comando dell'impianto di depurazione consentirà di monitorare in ogni istante il funzionamento da "remoto" (tramite indirizzo IP) delle apparecchiature elettromeccaniche, elettroniche ed elettriche presenti nell'impianto di depurazione, ma anche organizzare una reportistica circa il funzionamento dell'impianto e di tutte le utenze collegate e certificare in ogni momento il funzionamento dell'impianto di depurazione e delle varie apparecchiature presenti o comunque collegate al sistema di telegestione.

Le opere in progetto, così come modificate nelle integrazioni, riguardano la costruzione di una vasca a 3 sezioni di dimensioni indicative 22 x 10 ed altezza 6 m, con struttura in c.a. e l'installazione di impianti interni elettro-meccanici e pneumatici.

La vasca del depuratore verrà interrata per una quota di 3 m mentre inizialmente era prevista tutta fuori terra. Si è optato per questa scelta al fine di una migliore gestione delle manutenzioni e di mitigazione visiva.

Il progetto prevede:

- un comparto di sollevamento reflui in arrivo dalla rete idrica aziendale (riutilizzo del comparto esistente)
- una stazione di grigliatura fine del refluo (comparto di nuova realizzazione);
- un comparto di accumulo e di equalizzazione del refluo in arrivo dalla produzione #1 (volume utile 136 m³ - riconversione del comparto di ossidazione biologica esistente);
- un comparto di accumulo e di equalizzazione del refluo in arrivo dalla produzione #2 (volume utile 293 m³ - comparto di nuova realizzazione);
- un comparto di trattamento biologico ossidativo con logica SBR -Sequencing Batch Reactor (volume utile 594 m³- comparto di nuova realizzazione);
- un comparto di ispessimento dei fanghi - (volume utile 90 m³ - comparto di nuova realizzazione).

Il refluo proveniente dall'attività produttiva viene convogliato ad un pozzo di sollevamento quindi passa attraverso una griglia che consente la separazione del materiale grossolano; dopo questo pretrattamento le acque, per mezzo di pompe, saranno inviate ad una vasca d'accumulo necessaria per realizzare l'alimentazione dei comparti successivi dell'impianto con portata e carico inquinante il più possibile costanti durante la giornata ed indipendenti dai ritmi di scarico e dei programmi di

pulizia della graniglia. Questa scelta ottimizza le prestazioni del depuratore, garantendo una maggiore efficienza depurativa e un funzionamento migliorato.

Per recuperare al massimo le strutture e le apparecchiature esistenti, il comparto sarà realizzato in due vasche separate (denominate accumulo#1 e accumulo#2) che funzioneranno in serie tra loro, una ricavata riconvertendo l'attuale vasca di ossidazione biologica e l'altra di nuova realizzazione; la loro volumetria complessiva (429 m³) risulterà idonea ad effettuare un adeguato accumulo ed una buona omogeneizzazione del refluo in arrivo dallo stabilimento, in particolare consentiranno di laminare i picchi di portata idraulica durante la giornata e rendere omogenea la concentrazione del carico di inquinamento inviato al comparto biologico successivo. La presenza e il dimensionamento dei comparti in base alla portata media oraria giornaliera andranno ad eliminare la necessità di dimensionare l'impianto in funzione della portata di punta dei lavaggi.

Ogni comparto di equalizzazione/omogeneizzazione sarà attrezzato con un sistema di diffusione dell'aria da installare sul fondo collegato a n.1 elettrosoffiante/cad. In particolare, la vasca accumulo#1 è già equipaggiata con n.1 soffiante di aerazione e n.1 sistema di diffusione dell'aria, che saranno riutilizzati senza modifiche inoltre, per controllare l'eventuale sbilanciamento del pH in ingresso, sarà installata una sonda di pH che attiverà in automatico il funzionamento di una pompa dosatrice di soda. Nella vasca è prevista anche l'installazione di n.1 pompa sommergibile per l'alimentazione dei reflui alla successiva vasca di accumulo ed equalizzazione #2.

La vasca accumulo#2 sarà invece equipaggiata con n.1 soffiante di aerazione e n.1 sistema di diffusione dell'aria di nuova fornitura.

Il comparto di accumulo/equalizzazione è stato progettato in modo da garantire una volumetria utile ed un funzionamento dell'impianto di depurazione costante sui 7 giorni a settimana.

La volumetria utile complessiva di questo comparto permetterà di contenere il refluo relativo a ca. 2 giornate lavorative, in modo da omogeneizzare e consentire una ottimale gestione del processo depurativo. Inoltre, tale volumetria consentirà di sopperire, senza disagi o interruzioni di produzione, ad un improvviso fermo impianto.

Il refluo, con l'ausilio di n.1 elettropompa sommergibile, sarà inviato dalla vasca di accumulo #1 alla vasca di accumulo #2,. A sua volta, dalla vasca di accumulo#2, con l'ausilio di n.1 elettropompa sommergibile, il refluo sarà inviato al comparto SBR (Sequencing Batch Reactor), avente una volumetria utile adatta a trattare la portata e i carichi inquinanti in arrivo dallo stabilimento. E' prevista in questa fase la possibilità di dosare nutrienti a base di fosforo con pompa dosatrice dedicata per equilibrare eventuale sbilanciamento nel rapporto BOD₅/N/P (ottimale 100/5/1). Il comparto di trattamento biologico a fanghi attivi con logica SBR sarà equipaggiato con un sistema di diffusione dell'aria mediante tappeto di fondo con tubazione di trasporto in materiale plastico e diffusori con membrane in EPDM (Etilene Propilene Diene Monomero). Inoltre, sarà prevista n.1 elettropompa completa di accessori per lo scarico dei fanghi nella vasca di ispessimento e n.1 elettropompa completa di accessori per lo scarico del refluo depurato. Attraverso l'apposita elettropompa, i fanghi di supero prodotti dal SBR saranno inviati nel comparto di ispessimento dei fanghi, prima dello smaltimento. Il comparto è dotato di elettropompa di estrazione delle acque chiare, che consentirà di ispessire al meglio il fango prodotto e quindi minimizzare gli smaltimenti. L'acqua chiara sarà rinviata in accumulo/equalizzazione. Le acque depurate dal SBR vengono estratte in automatico al termine di ogni ciclo di decantazione mediante n.1 elettropompa sommersa ed inviate allo scarico.

I fanghi prodotti verranno gestiti come rifiuti e conferiti, tramite autobotte, ad aziende autorizzate al loro smaltimento come già avviene con il depuratore che sarà dismesso.

L'impianto in progetto consente un tempo di contatto dell'ossigeno con l'effluente è molto più lungo e conseguentemente la riduzione del BOD e soprattutto del COD maggiore. Altresì la mineralizzazione dei fanghi è più completa e di conseguenza la quantità di fango di supero è inferiore.

L'impianto è caratterizzato dai seguenti parametri di progetto:

- potenzialità depurativa: 3.400 A.E. su BOD₅;

- portata scaricata dalla produzione aziendale nelle vasche di equalizzazione pari a 240 m³/giorno per 5 giorni/settimana;
- portata alimentata al comparto biologico pari a 200 m³/giorno per 6 giorni/settimana;
- portata in uscita impianto pari a 200 m³/giorno per 6 giorni/settimana;
- produzione di fanghi ispessiti: 4,1 m³/giorno, circa 81 kg/giorno;
- consumo energetico: circa 65 kWh per funzionamento impianto (media oraria).

L'impianto di depurazione attualmente installato e autorizzato per il trattamento delle acque reflue industriali è di tipo biologico a fanghi attivi con una potenzialità di progetto pari a 56,2 Kg BOD5/giorno, ovvero circa 940 A.E., con un trattamento di 46.000 m³/anno di refluo e una produzione di fanghi pari a circa 150.000 kg di rifiuto (EER 020305).

Il nuovo impianto risulta essere più efficiente dal punto di vista del processo depurativo con una produzione di fanghi da avviare allo smaltimento decisamente inferiore rispetto allo stato attuale (stimata in 24.500 kg all'anno). A fronte dei dati a disposizione, per il nuovo depuratore si ipotizza un consumo energetico di circa 234 MWh/anno che sarà totalmente compensato dall'installazione di un nuovo impianto fotovoltaico in progetto; la stima riportata considera il caso peggiore, poiché relativa al pieno funzionamento dell'impianto, che come già ribadito sarà utilizzato mantenendo una portata minore rispetto alla sua potenzialità massima. Il nuovo impianto di trattamento acque reflue presenterà un sistema per la gestione delle pompe e dei motori elettrici tramite inverter che aiuta a ridurre i consumi energetici.

Si precisa che il nuovo impianto di depurazione, benché possieda una potenzialità superiore all'esistente, verrà utilizzato per il trattamento della stessa portata di reflui di quello attuale, pertanto lo scarico in corpo idrico superficiale non subirà variazioni in termini di portata e qualità del refluo.

Il processo di depurazione produce un refluo in uscita idoneo ad essere scaricato in corpo idrico superficiale nel rispetto dei parametri previsti dalla Normativa Ambientale (Tab 3 Allegato 5 parte terza D.Lgs. 152/06 s.m.i.).

E' prevista una mitigazione visiva a servizio della nuova vasca del depuratore che sarà costituita da un filare ad "L" di edera rampicante, l'edera sarà installata su idonea rete verde parallela alle pareti in cls della vasca del depuratore ed ancorata alle stesse per tutta l'estensione dei due lati esposti alla vista dalla strada. Le piante saranno posate in una aiuola di larghezza 50 cm, con uno sviluppo indicativo in lunghezza di 35 m e un'altezza di 3 m come la vasca. Le piante saranno posate con un passo di 1 m per tutta l'estensione dei due lati esposti alla vista dalla strada. Ai fini di un'ottimizzazione dei consumi idrici le piante saranno irrigate con un sistema di recupero dell'acqua depurata dal depuratore stesso prima del recapito in scarico autorizzato.

In sede di progettazione, è stata riscontrata una discrepanza grafica nelle tavole di RUE e PSC in particolare nel RUE appare che solo parzialmente l'area di sedime del nuovo depuratore è individuata come "Tessuto urbanizzato prevalentemente produttivo" identificato da un tratteggio grigio nella tavola a differenza del PSC dove l'area di interesse è totalmente inquadrata come 'Tessuto urbanizzato prevalentemente produttivo'. L'Azienda dichiara, nello SPA, di essere in contatto con il Comune per la correzione delle tavole anche in vista di futuri progetti di ampliamento che comporteranno una procedura di art. 53 L.R. 24/2017 per la trasformazione urbanistica delle rimanenti aree di proprietà della proponente.

A seguito del progetto di installazione della nuova vasca del depuratore, una porzione del sedime insisterà su un'area che attualmente è utilizzata in parte a parcheggio per i mezzi pesanti ed in parte come area di manovra dei suddetti mezzi per accedere alla buca di scarico del grano. Nel posizionamento della vasca è stata particolarmente attenzionata la salvaguardia della manovra per accedere alla buca di scarico poiché è un aspetto essenziale per la sua utilizzazione. Una parte dell'area rimarrà comunque a disposizione come parcheggio mezzi mentre lo spazio sottratto per circa 3 piazzole di sosta sarà ricavato all'interno del perimetro aziendale.

L'area su cui insisterà il nuovo impianto di depurazione non presenta vincoli di natura ambientale e paesaggistica; tuttavia per dare attuazione alla realizzazione del nuovo manufatto, bisognerà provvedere allo spostamento di un tratto del rio Vescovo che attualmente scorre intubato al di sotto di un'area asfaltata utilizzata dal Molino in quanto interferente con alcuni nuovi elementi che verranno realizzati. In particolare verrà deviato il tratto del Rio interessato aggirando l'angolo della vasca in progetto per tornare poi ad immettersi nel percorso originario appena dopo aver superato l'interferenza. Tale proposta di deviazione risulta già presentata al Consorzio di Bonifica di Piacenza, che ha rilasciato il nulla-osta idraulico per l'intervento. Nei prossimi anni l'intento del Molino Dallagiovanna in accordo con il Consorzio di Bonifica è quello di spostare il Rio Vescovo alle spalle dei silos di ferro e delle vasche di depurazione, con un nuovo percorso a cielo libero. Tale progetto non risulta di immediata realizzazione in quanto occorrerà coinvolgere diverse proprietà poste nel confinante Comune di Rottofreno pertanto viene demandato a data da destinare non inferiore ai 5 anni.

L'intervento proposto prevede:

- Scavo di un nuovo percorso sui lati Sud e Ovest rispetto alla vasca in progetto di metri 27 circa sul lato Sud e di metri 16 circa sul lato Ovest;
- Posa di tubazione con diametro interno di 1 m che transiterà a 3 m (misura da esterno tubo) dal sedime della fondazione della vasca;
- Realizzazione di nuove camerette in cls con dimensioni interne di 1,20x1,20 m e profondità di circa 2,95 m, ad ogni cambio di direzione, mantenendo invariata la pendenza necessaria allo scorrimento dell'acqua (pari allo 0,2%); le camerette saranno ispezionabili, munite di apertura passo d'uomo, chiusino carrabile in ghisa D400 e scaletta in acciaio per la discesa;
- Posa di due tratti di tubazione in cls prefabbricato con Ø interno pari a 100 cm autoportanti per carichi di 7° categoria, posati con pendenza costante dello 0,2% su fondo debitamente livellato e costipato, che collegheranno le tre nuove camerette realizzando l'aggiramento dell'interferenza, fino a congiungersi con il tratto esistente del Rio Vescovo;
- Rinfiacco delle tubazioni con misto di sabbia, sabbioncino e ghiaietto, e rinterro dello scavo utilizzando materiale di risulta;
- Ripristino della pavimentazione stradale soprastante, mediante formazione di fondazione in ghiaia livellata e costipata, strato di binder e tappeto di usura finale in asfalto, rispettando le quote e le pendenze attualmente esistenti;
- con le integrazioni il proponente ha evidenziato che a seguito di indagine meccanica è stato appurato che la tubazione esistente del Rio è danneggiata e pertanto, in accordo con il Consorzio, sarà sostituita tutta la tubazione interrata per uno sviluppo di circa 75 m;
- Il tubo attuale non più utilizzato, per un tratto di circa metri 44, sarà lasciato in sito, in quanto la rimozione è ritenuta inutile e antieconomica.

Fase di cantiere

Gli interventi sono stati suddivisi in due cantieri con inizio lavori in momenti differenti per limitare al minimo le interferenze sia dal punto di vista della sicurezza che degli spazi impegnati per le esigenze di cantiere, nello specifico:

Cantiere 1 – Nuovi Silos Fariniere e trasporto aereo;

Cantiere 2 – Vasca Depuratore e spostamento Rio Vescovo.

Gli scavi saranno eseguiti su aree già asfaltate e non comporteranno l'alterazione di suolo nudo, la quota parte di rilevato che non sarà riutilizzata come riempimento sarà analizzata e gestita come da normativa specifica e data la natura degli scavi presumibilmente come rifiuto. La volumetria complessiva dei terreni oggetto di scavo che saranno da smaltire è di circa 1.050 m³.

L'accesso alle area di cantiere avverrà dalla strada comunale del Pilastro, percorrendo strade già asfaltate.

Si descrivono di seguito le attività dei due cantieri.

Cantiere 1 – Silos Fariniere e Trasporto Aereo

SCAVI – Sarà presente un mezzo d'opera escavatrice/pala meccanica ed un automezzo per il trasporto delle macerie. L'esecuzione complessiva degli scavi impegnerà circa di 2 giorni per 8 ore giornaliere. Le macerie derivanti dagli scavi (circa 110 m³ in totale) verranno smaltite presso appositi centri dedicati, il conferimento sarà eseguito dalla ditta incaricata di eseguire gli scavi.

GETTO FONDAZIONI – le fondazioni in c.a. saranno rispettivamente plinti per il capannone metallico con cordolo perimetrale e platea per i silii; complessivamente si utilizzeranno circa 80 m³. di calcestruzzo che verrà fornito da autobotte; sono previsti 9 viaggi di autobotte a pieno carico (circa 9 m³ per viaggio). La durata di tale operazione sarà indicativamente di 1 giornata per 8 ore giornaliere.

MONTAGGIO STRUTTURE METALLICHE E PANNELLATURE DI TAMPONAMENTO – come ausilio per il montaggio delle strutture metalliche si utilizzeranno contemporaneamente n. 1 gru semovente e n. 2 cestelli con uomo a bordo (PLE) per le lavorazioni in quota. La gru comandata da operatore a terra solleva la parte metallica e gli operatori sui cestelli provvedono al serraggio dei bulloni di montaggio. Le operazioni di assemblaggio sopra descritte dureranno circa 1 mese quindi 20 giornate lavorative da 8 ore cadauna. Dato il tipo di lavorazione i motori delle PLE non saranno attivi per tutta la durata delle lavorazioni ma solo per gli spostamenti a terra su una giornata di 8 ore lavorative i motori saranno in funzione per 1 ora circa.

Cantiere 2 – Nuova vasca Depuratore e spostamento Rio Vescovo.

La realizzazione delle opere prevede delle attività di cantiere che si svilupperanno in circa 2 mesi.

SCAVI – sarà presente un mezzo d'opera escavatrice/pala meccanica ed un automezzo per il trasporto delle macerie. L'esecuzione complessiva degli scavi impegnerà circa 1 settimana (5 gg. lavorativi) per 8 ore giornaliere. Le macerie derivanti dagli scavi (circa 940 m³) verranno smaltite presso appositi centri dedicati, il conferimento sarà eseguito dalla ditta incaricata di eseguire gli scavi.

GETTO FONDAZIONI e MURI IN ELEVAZIONE – la fondazione sarà costituita da una platea in c.a. armato di dimensioni indicative 22 x 10 m spessore 50 cm. La durata delle opere di getto sarà indicativamente di 1 giorno per 8 ore giornaliere. Mentre per i muri in elevazione la durata delle opere di getto sarà indicativamente di 3 giorni per 8 ore giornaliere.

SPOSTAMENTO RIO VESCOVO - Complessivamente le opere dureranno circa 2 settimane.

SCAVI E REINTERRO - Complessivamente si prevedono:

Scavo fondazioni silii e locali accessori:

- Dimensioni 5,30L x 23L x 0,85 h = 103,62 m³ per la fondazione dei silii

Scavo fondazioni trasporto aereo della farina:

- Dimensioni Plinti n°3 x 1,50L x 1,50L x 0,60 H = 4,05 m³

- Dimensioni micropali n°12 x 0,20 Ø x 6,00 H = 2,26 m³

- 4,05 + 2,26 = 6,31 m³ per la fondazione del trasporto aereo

Scavo e reinterro spostamento Rio Vescovo:

- Dimensioni medie 2,00 m x 75 sviluppo x 3 H = 450,00 m³ di scavo

- Dimensioni medie 2,00 m x 75 sviluppo x 2 H = 300,00 m³ di reinterro

- 450 – 300 = 150 m³ da smaltire per lo spostamento del Rio Vescovo

Scavo vasca depuratore:

- Dimensioni 10,10L x 22,30L x 3,50 h = 788,30 m³ per la vasca depuratore

La volumetria complessiva dei terreni da smaltire sarà di:

103,62 + 6,31 + 150 + 788,30 = 1.048,23 arrotondato 1.050 m³.

2. SINTESI DEL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1. Atmosfera

La zonizzazione dell'Emilia Romagna ai sensi del D.Lgs 155/2010 classifica il territorio comunale di Gragnano Trebbiense in pianura ovest. Tutte le zone di pianura sono soggette al superamento dei valori limite di PM10 e/o NO₂.

Il comune di Gragnano Trebbiense è interessato da un notevole traffico di attraversamento di mezzi pesanti negli abitati di Gragnanino, Gragnano, Casaliggio connesso alla presenza di attività produttive. Il Molino Dallagiovanna è situato a monte di tali abitati e quindi sia le sue ricadute sia il traffico generato sul comune di Gragnano Trebbiense è ininfluente. Lo stabilimento del Molino Dallagiovanna è situato in una via secondaria a destra, provenendo da San Nicolo', lasciando la SP7 e, dopo lo stabilimento, vige il divieto di passaggio ai mezzi pesanti.

Le emissioni in atmosfera del Molino, derivanti dagli impianti, sono autorizzate con AUA (DET-AMB-2021-6176 del 06/12/2021); a queste andranno aggiunte quelle derivanti dall'installazione dei nuovi silos e dalla nuova linea di insacco che saranno oggetto di autorizzazione. Con il progetto presentato non vi saranno modifiche alla natura degli inquinanti generati dall'attività aziendale che rimangono materiale particolato (polveri di grano / farina). A queste emissioni si aggiungono quelle associate alla mobilità e ai trasporti dei mezzi aziendali o di terzi e sono correlate ai gas di scarico degli automezzi in ingresso ed in uscita dallo stabilimento per la movimentazione di materie prime, di semilavorati e di prodotti finiti e dalle autovetture del personale aziendale.

Le nuove emissioni associate alla linea insacco 3 (E42) e alle celle di stoccaggio farina (E43) saranno dotate di un impianto di abbattimento con filtro a tessuto idoneo per il contenimento del materiale particolato.

Per quanto riguarda le emissioni odorigene, non variando il processo produttivo e la capacità produttiva del molino, si stima che non vi saranno sostanziali variazioni in termini di impatto odorigeno dello stabilimento rispetto allo stato attuale, che non presenta sostanziali impatti di questo genere.

Inoltre, la sostituzione dell'impianto di trattamento acque con un depuratore maggiormente efficiente in termini di gestione del refluo e della produzione di fanghi consente di ipotizzare che non ci sarà un impatto negativo per la produzione di odori o emissioni fugitive.

In merito alle emissioni da traffico, allo stato attuale si può stimare un traffico indotto di circa 35 mezzi al giorno per le attività di carico e scarico presso lo stabilimento. Non variando il processo produttivo e la capacità produttiva del molino, si stima che non vi saranno sostanziali variazioni in termini di mezzi in entrata ed uscita dal sito, in quanto le materie prime in ingresso e i prodotti finiti in uscita non subiranno incrementi.

Nello SPA si chiarisce che negli ultimi anni, il rinnovo dei mezzi pesanti, l'aumento delle loro dimensioni e conseguentemente della loro capacità di carico e l'adozione di criteri più severi sulle emissioni veicolari hanno contribuito a una riduzione percentuale dell'inquinamento atmosferico e a una leggera diminuzione del numero di trasporti.

In fase di cantiere, le emissioni in atmosfera deriveranno essenzialmente dalle emissioni dei mezzi d'opera; l'eventuale generazione di polveri generate dalle attività di cantiere sarà tenuta sotto controllo da sistemi di umidificazione che agiranno sulla viabilità "bianca" e sulla necessaria ripulitura della viabilità pubblica di accesso.

L'impatto complessivo per questa matrice è pertanto da ritenersi negativo, ma poco significativo; anche tenendo conto del fatto che, una volta a regime, i punti di emissione in atmosfera presentano adeguati sistemi di abbattimento delle polveri.

2. Acque (superficiali, sotterranee e marine)

L'Azienda, già dotata di depuratore; durante la sua attività produce scarichi provenienti dalla lavorazione dei cereali, dalle acque meteoriche e dalle acque ad uso igienico-sanitario.

Le acque meteoriche dei piazzali e dei parcheggi sono convogliate in pendenza naturale in tombini e, attraverso pozzetti, al rio Gragnano e al rio Marazzino; lo scarico delle acque reflue, relativo all'attività di pulitura del cereale, dopo il trattamento, recapita nel canale denominato "Rio Vescovo" con scarico S1.

I nuovi silos farina ed i locali tecnici di servizio, contenenti compressori e quadri elettrici che insistono su un piazzale già asfaltato attualmente adibito a parcheggio auto situato in adiacenza al capannone di confezionamento, non porteranno a incrementi delle superfici impermeabilizzate e non saranno alterate le caratteristiche idrauliche del corpo idrico superficiale che riceve le acque bianche. Le acque meteoriche saranno convogliate, tramite le caditoie del piazzale asfaltato nella linea di raccolta pre-esistente, nel corpo idrico superficiale Rio Marazzino.

Le acque derivanti dalla condensa della nuova UTA saranno convogliate nella rete idrica degli scarichi industriali e quindi subiranno trattamento al depuratore.

I consumi idrici, circa 50.000 m³/anno, sono soddisfatti da pozzo con portata di 10 l/sec concessionato ed equipaggiato con pompa sommersa e sono monitorati a cadenza settimanale allo scopo di individuare eventuali anomalie o perdite nella rete di distribuzione dell'acqua industriale e la potabilità delle acque è verificata semestralmente. Le acque prelevate sono inviate all'interno del circuito dell'Azienda e sono utilizzate:

- nel ciclo produttivo per il lavaggio del grano tenero con apparecchiatura denominata Lavagrano e per l'impianto denominato Bagnagrano;
- ad uso domestico (uffici, laboratorio, abitazione) e per l'irrigazione delle aree verdi

Non essendo la zona coperta da fognatura comunale, le acque reflue delle abitazioni adiacenti al Molino e quelle generate dall'attività provenienti da servizi igienici del reparto "carico rinfusa", "insaccamento e stoccaggio farine confezionate" e palazzina uffici, classificate acque reflue domestiche sono smaltite mediante:

- fosse imhoff per le acque scure (WC);
- pozzetti degrassatori per le acque grigie (saponose).

I reflui sono infine convogliati nei sistemi di fitodepurazione presenti in azienda, le acque meteoriche sono invece smaltite nei corpi idrici superficiali ivi presenti.

Nel prossimo futuro, in vista di ulteriori modifiche in progetto, le fognature delle abitazioni saranno rese indipendenti da quelle dell'attività.

In conclusione, non essendo previsto un aumento della produttività, è ragionevole affermare che il volume dei prelievi idrici rimarranno invariati rispetto allo stato di fatto e di conseguenza anche lo scarico in corpo idrico superficiale non subirà variazioni in termini quantitativi. L'impatto nei confronti di questa matrice è pertanto da ritenersi nullo.

Rischio idrogeologico

In base alla classificazione dei Comuni dal punto di vista del rischio idrogeologico sulla base delle classificazioni e delle analisi effettuate nel PAI e nel PTAV, l'area del Molino Dallagiovanna ricade in zona con vulnerabilità alta.

3. Suolo e sottosuolo

Dal punto di vista geomorfologico il terreno su cui si trova l'Azienda, è un terrazzo alluvionale. Dal punto di vista stratigrafico l'area appartiene all'unità di Idice, definita all'interno del quadro della Regione Emilia-Romagna come sottounità del "Sistema Emiliano Romagnolo Superiore". L'intervento progettuale che il Molino Dallagiovanna intende realizzare andrà ad insistere su una porzione già edificata e si ritiene non comporterà alcuna problematica per la matrice suolo e non si ritiene vi siano problemi di natura geologica in grado di condizionare l'opera.

Le fasi di cantiere si svilupperanno per lo più nell'area di pertinenza del molino pavimentata pertanto l'interferenza con la matrice suolo, anche in termini di potenziale contaminazione, è praticamente nulla.

Il comportamento idrodinamico dell'acquifero principale evidenzia la generale diminuzione del gradiente idraulico da sud verso nord; nell'area definita il valore è di 0,5%.

L'intervento progettuale che il Molino Dallagiovanna intende realizzare andrà ad insistere su un'area oggetto di molteplici opere di scavo (passaggio di impianti sotterranei, intubamento canale, nuove strutture, ecc.) e pertanto si può ipotizzare che non vi saranno interferenze di natura archeologica durante il cantiere. Gli scavi saranno eseguiti su aree già asfaltate e non comporteranno l'alterazione di suolo nudo, la quota parte di rilevato che non sarà riutilizzata come riempimento sarà analizzata e gestita come da normativa specifica e data la natura degli scavi presumibilmente come rifiuto.

4. Rifiuti

Non essendo previsto un aumento della produttività, è ragionevole affermare che il volume e le caratteristiche dei rifiuti prodotti rimarranno invariati allo stato di progetto; si prevede anzi un miglioramento in riduzione della produzione di rifiuti dal depuratore. Con il nuovo depuratore si stima una riduzione significativa dei fanghi prodotti (CER 020305) da 150 t/anno (stato di fatto) a 24,5 t/anno (stato di progetto) e, invece, una sostanziale invarianza per il materiale solido derivante dalla granigliatura preliminare (CER 020304) di circa 4000 kg/anno, poiché tale rifiuto dipende dal materiale grossolano presente nelle acque in ingresso al depuratore provenienti dalla lavagrano, le quali non subiranno variazioni in termini qualitativi e quantitativi.

La matrice in esame non sarà pertanto influenzata a seguito dell'attuazione del progetto.

5. Vegetazione, fauna, ecosistemi e biodiversità

La presenza di un canale e di un territorio a carattere prevalentemente agricolo ha favorito lo sviluppo di popolazioni animali autoctone, principalmente nelle aree più lontane dall'abitato urbano. Per verificare la presenza di vincoli ecologici, si sono analizzati gli elaborati tecnici del PTAV. Nello specifico il sito in questione non si trova all'interno o nei pressi di aree sensibili.

Anche per quanto riguarda la tutela della rete ecologica, in base alla cartografia presentata nel PTAV l'area in esame non si trova vicino a particolari aree sensibili. L'impatto nei confronti di questa matrice è pertanto da ritenersi nullo.

6. Inquinamento acustico

Il Comune di Gragnano Trebbiense ha adottato il piano di zonizzazione acustica del proprio territorio, in base al DPCM 14.11.1997, alla L.R. 13/2001 e alla DGR N°VII/9776 del 2.7.2002. Lo stabilimento Molino Dallagiovanna si trova principalmente nella Classe IV e per una piccola porzione lato sud est nella Classe III.

Nella relazione di Previsione di impatto acustico, presentata con gli elaborati, viene data evidenza all'interno e in prossimità del perimetro aziendale di n. 3 abitazioni private di cui una di proprietà del titolare del Molino e di altri n.3 recettori, quest'ultimi posizionati a circa 100 metri dallo stabilimento produttivo.

L'area nella quale sono ubicati l'abitazione del Titolare del Molino Dallagiovanna, è classificata in Classe IV "Area ad intensa attività umana", mentre i recettori limitrofi sono inseriti in Classe III "Area di tipo misto" o in Classe II "Area prevalentemente residenziale" per il recettore R4.

La campagna di misure effettuata è stata svolta durante il periodo diurno e notturno in un giorno ferialo con l'obiettivo di rilevare il rumore attualmente presente prodotto dall'attività produttiva presente all'interno della Ditta e stimare l'impatto degli interventi impiantistici in progetto.

La previsione d'impatto acustico ha considerato i valori di pressione sonora delle singole nuove sorgenti (impianto UTA, n. 5 nuovi silos per lo stoccaggio della farina, nuova linea di insacco e nuovo depuratore) come da indicazione dei libretti d'uso e manutenzione e da indicazioni fornite dai gestori considerando che il funzionamento dei nuovi impianti è previsto esclusivamente durante l'orario diurno.

Nella predizione modellistica è stata considerata la rumorosità prodotta dalle differenti sorgenti in funzione al fine di quantificare il reale contributo rumoroso derivante dagli impianti a servizio dell'attività. In base alle valutazioni effettuate, e sulla base del confronto con i limiti di immissione ed emissione sonora stabiliti per la "Classe IV", "Classe III" e "Classe II" dal DPCM 14/11/1997, si evince che il nuovo impianto in progetto non determinerà il superamento dei limiti previsti, né al confine, né conseguentemente presso i recettori più vicini. Sulla base delle considerazioni e dei calcoli sopra riportati, è possibile ipotizzare inoltre il rispetto del criterio differenziale presso i recettori sensibili. Pertanto si può concludere che l'impatto acustico rispetta i limiti di legge. Viene comunque proposta una campagna di misure ambientali ad insediamento avvenuto ed a lavori ultimati, al fine di confermare quanto previsto nell'analisi previsionale di impatto acustico.

Viene evidenziato nello SPA che, durante le fasi di cantiere, saranno utilizzati tutti gli accorgimenti tecnici e gestionali al fine di minimizzare l'impatto acustico generato verso l'esterno. In caso di attività che comportino il superamento dei limiti di rumore ai sensi della dell'art. 11 della L.R. 9 maggio 2001, n. 15 verrà richiesta specifica deroga. In via cautelativa, vista l'introduzione di nuove sorgenti rumorose, è possibile definire che l'impatto nei confronti di questa matrice è pertanto da ritenersi negativo, ma comunque poco significativo e trascurabile.

7. Consumi Energetici

I nuovi silos saranno utilizzati in alternativa a quelli già presenti presso il reparto insacco per l'alimentazione delle linee; la nuova linea di insacco n. 3 avrà una maggiore efficienza e capacità oraria di confezionamento; si può valutare che questo abbia un impatto positivo in termini di consumi energetici andando a ridurre le effettive ore di funzionamento delle linee oltre che a eliminare le pause dei macchinari in attesa di sostituzione dei formati delle confezioni.

La nuova UTA sarà maggiormente efficiente rispetto a quella precedentemente installata e dotata sia di recuperatore di calore che di motori ad inverter che consentono di ridurre i consumi energetici dell'impianto.

Per quanto riguarda l'apporto del depuratore attualmente in funzione, dai dati del 2025 si può stimare un consumo energetico di circa 71,3 MWh/anno rispetto ai 234 MWh/anno stimati per il nuovo impianto di depurazione. A fronte dei dati a disposizione, la stima riportata considera il caso peggiore, poiché relativa al pieno funzionamento dell'impianto, che come già ribadito sarà utilizzato mantenendo una portata minore rispetto alla sua potenzialità massima. Il nuovo impianto di trattamento acque reflue presenterà un sistema per la gestione delle pompe e dei motori elettrici tramite inverter che aiuta a ridurre i consumi energetici. Inoltre, l'Azienda presso i nuovi impianti e al fine di conseguire un'ottica di risparmio energetico, ha attivi una serie di sistemi automatici per monitorare i consumi ed evitare sprechi.

L'aumento del consumo energetico sarà ampiamente compensato grazie ad un progetto che prevede l'installazione di un impianto fotovoltaico a terra, lato nord ovest rispetto al Molino che occuperà una superficie di 3.2 ettari, di potenza installata pari a 2.265 kWp presso l'area a ovest dello stabilimento, convertiti in circa 3.300 MWh/anno per il Nord Italia. Si valuta che tale progetto consentirà di coprire gran parte del fabbisogno energetico aziendale; pertanto l'impatto di questa matrice è da ritenersi positivo.

8. Salute e Sicurezza

Gli effetti provocati dalla modifica sulla salute umana possono essere determinati in funzione del potenziale rischio di sviluppo di patologie e loro gravità. A questo proposito si ritiene che l'unico parametro da considerare siano le polveri che possono generarsi nell'ambiente di lavoro. Per tale motivo tutti gli impianti sono dotati di impianti di aspirazione compreso il nuovo impianto UTA che prima di immettere l'aria in ambiente di lavoro, provvede a filtrarla. Tutta l'aria aspirata, prima di essere immessa nell'ambiente (interno nel caso delle UTA ed esterno in caso di emissioni in atmosfera) viene filtrata con efficienti filtri a maniche, il cui corretto funzionamento è verificato da opportuni sistemi elettronici di pulizia e di controllo. In tal modo è possibile garantire all'aria espulsa un contenuto di polveri inferiore ai limiti stabiliti dalla legge ed assicurare un ambiente di lavoro pulito, sicuro e confortevole.