

REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Atti amministrativi

GIUNTA REGIONALE

Atto del Dirigente DETERMINAZIONE

Num. 23394 del 06/12/2021 BOLOGNA

Proposta: DPG/2021/24093 del 06/12/2021

Struttura proponente: SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

Oggetto: LR 4/2018, ART. 11: PROVVEDIMENTO DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA (SCREENING) RELATIVO AL PROGETTO "SVILUPPO TECNOLOGICO ED IMPIANTISTICO DELLO STABILIMENTO CAVIRO", LOCALIZZATO NEL COMUNE DI FORLÌ (FC), PROPOSTO DA CAVIRO SOC. COOP. AGRICOLA

Autorità emanante: IL RESPONSABILE - SERVIZIO VALUTAZIONE IMPATTO E PROMOZIONE SOSTENIBILITA' AMBIENTALE
sostituito in applicazione dell'art. 46 comma 3 della L.R. 43/01 e della Delibera 2416/2008 e s.m.i., che stabilisce che le funzioni relative ad una struttura temporaneamente priva di titolare competono al dirigente sovraordinato, dal 1 novembre 2021 Direttore generale della DIREZIONE GENERALE CURA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE, PAOLO FERRECCHI

Firmatario: PAOLO FERRECCHI in qualità di Direttore generale

Responsabile del procedimento: Paolo Ferrecchi

Firmato digitalmente

IL DIRIGENTE FIRMATARIO

PREMESSO CHE:

il proponente Caviro Soc. Coop. Agricola, con sede legale in Faenza (RA), ha presentato, ai sensi dell'art. 10 della legge regionale 18 aprile 2018, n.4 *"disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti"*, l'istanza per l'avvio della verifica di assoggettabilità a VIA (screening) relativa al progetto "Sviluppo tecnologico ed impiantistico dello stabilimento Caviro", localizzato nel comune di Forlì (FC), alla Regione Emilia-Romagna (acquisita al prot. PG.2021.710575 del 03 agosto 2021) e all'ARPAE di Forlì-Cesena;

il progetto è assoggettato a procedura di screening in quanto ricade tra quelli di cui all'Allegato B della l.r. 4/2018, nella categoria B.2.60: *"Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato A.2)"*, in quanto modifica di un impianto ricadente nella categoria B.2.31: denominata *"Impianti per il trattamento e la trasformazione di materie prime vegetali con una produzione di prodotti finiti di oltre 300 tonnellate al giorno su base trimestrale"*;

il progetto prevede la realizzazione di vari interventi volti al miglioramento tecnologico dello stabilimento con particolare riferimento alle linee di imbottigliamento. Nel progetto è prevista la realizzazione di un magazzino automatico per il deposito degli imballaggi e di interventi di efficientamento energetico (tra i quali realizzazione di impianto di trigenerazione $P_{el}=600$ kW). Non viene modificata la capacità produttiva dello stabilimento;

il progetto è localizzato e può avere impatti sul territorio del Comune di Forlì (FC);

in applicazione della l.r. 13/2015 *"riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, comuni e loro unioni"*, le competenze relative alle procedure di valutazione ambientale di cui agli allegati A.2 e B.2 della l.r. 4/2018 sono state trasferite dalle Province alla Regione Emilia-Romagna; la presente istruttoria è quindi stata svolta dalla Regione Emilia-Romagna previa istruttoria del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) di ARPAE;

le spese istruttorie relative alla procedura predetta, a carico del proponente, sono state correttamente versate ad ARPAE, ai sensi dell'art. 31 della l.r. 4/2018;

con nota del Servizio VIPSA (prot. n. PG.2021.725548 del 11 agosto 2021) sono state richieste integrazioni al progetto presentato;

il proponente ha inviato le integrazioni richieste che sono state acquisite al prot. n.762045 del 26 agosto 2021 e al prot. n.832161 del 08 settembre 2021;

con nota di ARPAE Forlì-Cesena (prot. reg. PG.2021.836740 del 09 settembre 2021), è stata data comunicazione della presentazione dell'istanza agli Enti interessati alla realizzazione del progetto e della pubblicazione del progetto presentato, sul sito web regionale delle valutazioni ambientali all'indirizzo: <https://serviziambiente.regione.emilia-romagna.it/viavasweb;>

allo stesso indirizzo sono consultabili tutte le note citate relative al procedimento in oggetto;

il proponente ha chiesto nella istanza di attivazione della procedura di screening all'Autorità competente che siano specificate le condizioni ambientali necessarie e vincolanti per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi così come previsto dall'art. 19, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152 *"norme in materia ambientale"*;

durante la fase istruttoria sono stati richiesti, ai sensi dell'art. 19, comma 6 del d.lgs 152/06, chiarimenti e integrazioni al proponente con nota prot. PG.2021.0978182 del 21 ottobre 2021;

il proponente successivamente ha chiesto, con nota acquisita agli atti con PG.2021.1000665 del 28 ottobre, la sospensione dei termini di 10 giorni ai sensi dell'art. 19, comma 6 del d.lgs 152/06 per la presentazione delle integrazioni e dei chiarimenti richiesti;

l'autorità competente con nota prot. PG.2021.1003591 del 29 ottobre 2021 ha concesso la sospensione dei termini richiesti;

il proponente ha inviato le integrazioni richieste entro i termini con nota acquisita agli atti con PG.2021.1044719 del 12 novembre 2021;

DATO ATTO CHE:

gli elaborati sono stati pubblicati per 30 giorni consecutivi a far data dal 10 settembre 2021, al fine della libera consultazione

da parte dei soggetti interessati sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;

nel periodo di deposito non sono pervenute osservazioni da parte dei cittadini;

ARPAE SAC di Forlì-Cesena, terminata la fase istruttoria del progetto, ha inviato la Relazione Istruttoria per la procedura di verifica in oggetto acquisita con nota prot. PG.2021.1108712 del 1° dicembre 2021;

il responsabile del presente Provvedimento motivato ed espresso previsto dall'art. 11 della l.r. n. 4/2018 è il dott. Paolo Ferrecchi;

CONSIDERATO CHE:

nello studio ambientale preliminare è stato descritto il progetto e sono stati analizzati gli impatti potenziali che possono derivare dalla sua realizzazione; il proponente ha dichiarato in sintesi:

DAL PUNTO DI VISTA PROGETTUALE:

il ciclo produttivo Caviro è articolato in una serie di operazioni e attività, che vanno dallo stoccaggio esterno, a vari trattamenti intermedi fino al confezionamento del vino stesso ai fini della sua spedizione in forma di prodotto finito;

sono inoltre presenti nel sito, a servizio delle attività di cui sopra, servizi ausiliari tra i quali, da evidenziare, l'impianto di cogenerazione, la centrale termica, l'impianto frigorifero e l'impianto per la depurazione delle acque nere;

Interventi di progetto

il progetto prevede una serie di interventi in diversi settori delle attività principali non allo scopo di aumentare in misura significativa la capacità produttiva dello stabilimento, ma di aumentare la capacità di stoccaggio, migliorare la gestione logistica, e aumentare l'efficacia energetica;

gli interventi principali di progetto presso lo stabilimento Caviro di Forlì possono essere riassunti come di seguito descritto:

il parco serbatoi esterni di contenimento del vino (cantina esterna) verrà sia implementato sia ampliato nell'ambito del completamento del progetto di realizzazione di un sistema di refrigerazione del vino in fase di ricevimento e stoccaggio, che comporta la necessità di intervenire da un lato con la realizzazione di coibentazione dei serbatoi esistenti e installazione di impianto di refrigerazione, nonché la

installazione di serbatoi nuovi refrigerati, e dall'altro con la realizzazione di sistemi di automazione per il controllo remoto dei serbatoi stessi e la miscelazione interna. Nell'ambito di tale settore verrà inoltre rinnovato il sistema di filtrazione;

dal punto di vista dell'efficientamento energetico, visto che gli interventi di sviluppo dello stabilimento porteranno ad un incremento dei consumi elettrici e di frigorifici per la termoregolazione del vino, è prevista *l'installazione di un nuovo impianto di trigenerazione di potenza elettrica pari a 600 kW_{el}*, da affiancare al cogeneratore esistente. Il nuovo trigeneratore sarà dotato di caldaia a recupero di fumi per la produzione di vapore a 10 bar, da immettere nel circuito aziendale, e di assorbitore per la produzione di acqua gelida, da utilizzare nei processi della cantina. La macchina sarà installata all'interno del locale centrale termica esistente (parte cogenerativa) e l'assorbitore sarà installato sul piazzale antistante;

infine, dato che l'incremento di quantitativo di vino stoccato e refrigerato farà aumentare le acque di lavaggio (è previsto un aumento medio delle portate di 150 m³/d per ogni giorno lavorativo), si prevede di *ammodernare/ampliare l'impianto di depurazione delle acque*, sostanzialmente mediante la costruzione di nuova vasca di equalizzazione dotata di un sistema di ossigenazione a microbolle interno. Il depuratore è attualmente dimensionato per una portata pari a 700 m³/d e caratterizzata da un COD di circa 5000 mg/l e un BOD di circa 2500 mg/l. Scopo di tale intervento è quello di dimensionare l'impianto in modo tale da poter trattare 850 m³/d di refluo proveniente dallo stabilimento, avente una concentrazione di COD che si considera, a titolo cautelativo, di 8000 mg/l e di BOD di 3200 mg/l. La nuova vasca ha sia la funzionalità di ossidare le portate dei reflui provenienti dalla cantina e dalle acque di prima pioggia, sia la funzionalità di equalizzazione delle portate in ingresso alle successive fasi di trattamento. L'aumento della capacità massima di trattamento del depuratore passerà quindi da circa 185.000 m³/anno (dato 2020) a 220.000 m³/anno (incremento pari a circa 35.000 m³). Non sarà modificata la linea fanghi;

considerando che la potenzialità del depuratore allo stato attuale è pari a 9.900 AE assumendo in ingresso un refluo di tipo civile e, considerando una dotazione idrica per abitante equivalente pari a 200 l/AE*d, si ottiene una portata massima pari a 1.980 m³/d, di certo inferiore alla portata influente al depuratore aziendale Caviro;

considerando tuttavia il carico organico effettivamente in ingresso, dato che il depuratore aziendale Caviro tratta reflui di

origine industriale aventi una concentrazione di BOD e COD non paragonabili a quelle di un refluo di tipo civile, si ha che gli AE insistenti all'impianto, allo stato attuale, sono pari a 35.000 AE;

per lo scenario di progetto, considerando l'aumento delle portate in ingresso al depuratore, la potenzialità in abitanti equivalenti in termini di carico organico dell'impianto di depurazione nello stato di progetto risulta essere pari a 45.335 AE. Resta invece invariata la potenzialità in termini idraulici che è indicata nelle autorizzazioni in essere: 9.900 AE;

sono poi previsti interventi più marginali dal punto di vista dei potenziali impatti ambientali quali:

- l'area coperta definita cantina interna verrà dotata di due nuovi impianti di stabilizzazione tartarica;
- una serie di interventi per il reparto imbottigliamento/confezionamento comprensivi dell'ampliamento di un capannone in sostituzione di una tettoia preesistente e della installazione di una serie di macchinari sia internamente al nuovo capannone ampliato che esternamente ad esso e tutti funzionali alle attività del reparto;
- in termini di logistica il progetto prevede la realizzazione di un nuovo magazzino automatico per la gestione di tutti gli imballaggi che sono attualmente utilizzati presso lo stabilimento e che allo stato attuale sono depositati per lo più su piazzale. Il magazzino sarà realizzato a fianco di un esistente magazzino automatico per la gestione del prodotto finito;

Capacità produttiva post intervento

lo studio pone l'attenzione sulla capacità produttiva e sulla produttività effettiva;

dal punto di vista della capacità produttiva il proponente è attualmente autorizzato a 200.000.000 l/anno, ha presentato una domanda di riesame di AIA ove è stata dichiarata una attuale produzione pari a 272.580.000 l/anno, e nell'ambito della presentazione dello screening in oggetto ha affermato che interventi previsti dal progetto porteranno ad una capacità produttiva pari a 291.530.000 l/anno;

si sottolinea comunque che ad oggi la capacità produttiva dello stabilimento è comunque stimata pari a circa 200.000.000 l/anno, tenendo conto delle limitazioni costituite da fermo linea che si verificano nell'anno, dell'effettiva organizzazione del flusso di lavoro interno allo stabilimento, del personale a disposizione e di tutti gli altri fattori organizzativo/gestionali;

dal punto di vista della produzione effettiva, nello studio si afferma che la media dell'ultimo triennio è pari a 161.554.949 l/anno e che nel contesto del riesame di AIA presentato rimarrà invariata. Si prevede invece che a seguito degli interventi di progetto oggetto di screening si avrà un incremento della stessa fino a 174.902.600 l/anno;

pertanto, si afferma che il progetto prevede, rispetto alla capacità dichiarata in sede di riesame AIA, un aumento della produttività massima pari al 9,5%. Tuttavia, la produzione effettiva rimarrà inferiore ai 200.000.000 l/anno come allo stato ad oggi autorizzato;

Fasi di cantiere

lo studio descrive sinteticamente le fasi di cantiere riportando considerazioni sui rispettivi impatti ambientali e sulle precauzioni prese. Si riportano di seguito accenni sulle varie fasi e relative durate rimandando ai singoli paragrafi delle matrici ambientali i dettagli relativi alle possibili influenze in termini di impatto;

il progetto verrà realizzato per fasi successive e nell'arco temporale di circa 3 anni. Sarà attuato per interventi funzionali e pertanto nel seguito si indicano le fasi principali di ognuno dei sotto cantieri in cui è suddiviso il progetto:

- realizzazione di magazzino automatico;
- interventi sull'impianto di depurazione;
- ampliamento del capannone di deposito (prevista la costruzione di un manufatto in cemento prefabbricato);
- realizzazione nuovo impianto di trigenerazione;
- ampliamento della cantina esterna;
- interventi sulla cantina interna;
- installazione di nuove macchine nel reparto imbottigliamento;

e le macro-fasi sono:

- apprestamento del cantiere;
- scavo e demolizioni: gli unici scavi necessari saranno quelli per la vasca di ossidazione parzialmente interrata, lo scavo per le fondazioni del nuovo capannone di deposito e gli scavi per le fondazioni del magazzino automatico (di tipo superficiale, profondità massima 1 m). I materiali di scavo, in misura inferiore a 6.000 m³, saranno trasportati al di fuori del cantiere e dello stabilimento stesso in apposito impianto debitamente autorizzato al recupero o allo

smaltimento dello stesso. Si ha inoltre la rimozione di una tensostruttura attualmente utilizzata per il deposito di pallet per fare posto a un capannone in calcestruzzo armato prefabbricato e la demolizione di due serbatoi per l'ampliamento del reparto stoccaggio del vino;

- costruzione delle opere di fondazione;
- costruzione delle opere in elevazione;
- installazione macchinari necessari al processo produttivo di progetto;

lo studio riporta poi un'analisi del traffico indotto da cantiere fase per fase e delle betoniere necessarie per i getti di calcestruzzo;

DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE

Bilancio energetico e della risorsa idrica

è previsto un consumo annuo dello stabilimento pari a circa 11.500.000 kWh/anno, con un incremento dei consumi di energia elettrica pari al 30% rispetto alla media triennale (2018-2019-2020), riconducibile ad un maggior utilizzo di frigoriferi per il controllo delle temperature dei vini;

è inoltre previsto un funzionamento dei cogeneratori pari a 6.150 h/anno e in queste condizioni è ipotizzabile un acquisto di energia pari a circa 100.000 kWh, rispetto ai precedenti 2.462.656 kWh (media triennale), compensato dalla cessione di energia elettrica alla Rete Elettrica Nazionale di un quantitativo più o meno simile (119.003 kWh);

nella tabella sottostante vengono sinteticamente riportati i dati relativi al bilancio energetico dello stabilimento misurato negli ultimi 3 anni (2018-2019-2020) e previsto per lo stato di progetto:

	Consumo di gas metano (Sm ³)	Consumo EE (kWh)			
		Autoprodotta	Autoconsumata dai cogeneratori	Ceduta alla Rete Elettrica Nazionale	Totale consumata in stabilimento
Stato attuale (media anni 2018-2019-2020)	2.086.183	6.673.563	198.267	58.789	8.879.163

Stato di progetto	2.993.378	11.900.250	357.008	119.003	11.424.240
--------------------------	-----------	------------	---------	---------	------------

di fatto quindi l'intervento a progetto permette di raggiungere l'autosufficienza in termini di fabbisogno di energia elettrica, ad eccezione di un consumo dall'esterno stimato prudenzialmente in 100.000 Kwh/anno, il che comporta sicuramente un beneficio ambientale in termini di sostanziale annullamento delle perdite di trasporto dell'energia;

il progetto prevede un ampliamento del parco serbatoi e con esso un conseguente aumento della capacità di stoccaggio e un incremento pari a circa il 20% del fabbisogno idrico attuale, necessario per l'impianto di refrigerazione ed i cicli di lavaggio, quantificabile allo stato di progetto in circa 225.000 m³/anno;

per evitare un eccessivo consumo di risorse idriche è previsto un potenziamento dell'impianto di ricircolo e depurazione dell'acqua. Il progetto prevede infatti un revamping dell'impianto di depurazione in modo da poter aumentare ulteriormente il recupero dell'acqua all'interno delle attività dello stabilimento. Viene ipotizzato che il recupero idrico possa arrivare fino al 36-37% della portata di acqua reflua prodotta, con un'ulteriore riduzione del 4-5% circa di acqua scaricata nel reticolo idrografico superficiale. Pertanto, l'intervento a progetto viene considerato migliorativo, data la possibilità di aumentare il quantitativo di acqua recuperata a cui corrisponde un minor approvvigionamento di acque di falda da pozzo e dall'acquedotto;

Impatti su aria e clima

Fase di cantiere

dal punto di vista delle emissioni di polveri e inquinanti da cantiere si afferma che vi saranno scavi: per la vasca di ossidazione parzialmente interrata; per le fondazioni del nuovo capannone di deposito; per le fondazioni del magazzino automatico. Si ha inoltre la rimozione di una tenso-truttura attualmente utilizzata per il deposito di pallet per fare posto a un capannone in calcestruzzo armato prefabbricato;

per le opere di fondazione il cemento sarà approvvigionato mediante autobetoniere. L'impatto principale previsto in questa fase è pertanto il traffico indotto per l'approvvigionamento del materiale. Può inoltre verificarsi la formazione di polvere per il transito dei mezzi. Il traffico indotto provocato dai mezzi necessari per l'approvvigionamento del cemento è concentrato nel momento del getto del calcestruzzo;

nella fase di realizzazione delle opere in elevazione delle strutture dei manufatti il maggior impatto sull'ambiente si ritiene costituito dal traffico indotto;

l'impatto principale, infatti, è costituito dalla formazione di polveri, di seguito vengono quindi riportate le azioni cautelative previste nello studio per mitigare tali impatti:

- costante e periodico controllo della necessità di effettuare o meno la pulizia della viabilità utilizzata;
- i materiali pulverulenti trasportati saranno coperti con teloni;
- applicazione del limite di velocità pari a 10 km/h all'interno del cantiere;
- i cumuli di materiale pulverulento eventualmente stoccati all'interno del cantiere saranno mantenuti coperti con teloni;
- saranno evitate demolizioni e lavorazione con produzione massiccia di polveri nelle giornate di vento intenso;
- i veicoli a servizio del cantiere saranno omologati con emissioni rispettose almeno delle seguenti normative europee:
 - veicoli commerciali leggeri (massa inferiore a 3,5 t, classificati N1 secondo il Codice della Strada): Direttiva 1998/69/EC, Stage 2000 (Euro 3);
 - - veicoli commerciali pesanti (massa superiore a 3,5 t, classificati N2 e N3 secondo il Codice della Strada): Direttiva 1999/96/EC, Stage I (Euro III);
 - - macchinari mobili equipaggiati con motore diesel (non-road mobile sources and machinery, NRMM: elevatori, gru, escavatori, bulldozer, trattori, ecc.): Direttiva 1997/68/EC, STAGE I. Gli interventi di progetto che hanno un impatto su questa componente ambientale sono riconducibili all'installazione di nuovo magazzino automatico per la gestione degli imballaggi e all'installazione di nuovo trigeneratore;

si conclude quindi affermando che l'applicazione delle misure sopra riportate siano sufficienti a garantire un ridotto impatto del cantiere sulle attività dello stabilimento e anche sui ricettori;

Fase di esercizio

il proponente afferma che allo stato attuale sono in esercizio un impianto di cogenerazione di potenza elettrica pari a 1.487

kWe, una centrale termica composta da n.2 generatori di vapore: un "Panini" della potenzialità di 2.100 kW 3,5 t/h e un Mingazzini PB40, di potenza termica al focolare di 3100 kW e 4,2 t/h. La produzione di vapore a 10 bar viene fatta dal cogeneratore, e pertanto la caldaia "Panini" non viene più utilizzata, mentre la caldaia Mingazzini viene utilizzata come integrazione del vapore nei picchi di domanda da parte degli utilizzi o in caso di manutenzione dell'impianto di cogenerazione;

il progetto prevede di affiancare al cogeneratore esistente un secondo gruppo di cogenerazione ad alto rendimento, alimentato a gas metano di rete, di potenza elettrica pari a 635 kWel, dotato di caldaia a recupero di fumi per la produzione di vapore a 10 bar, che verrà installato nella centrale termica attualmente caratterizzata dalla presenza delle due citate caldaie, precisando che in questa configurazione la caldaia (rimasta attiva) non dovrebbe funzionare;

il proponente, affrontando l'analisi delle emissioni e quindi degli impatti in atmosfera, afferma che nell'elaborazione del bilancio emissivo, allo stato attuale, sono state considerate le seguenti emissioni:

- E9 - impianto termico di potenzialità pari a 2,1 MWt alimentato a gas metano;
- E33 - impianto termico di potenzialità pari a 3,5 MWt alimentato a gas metano;
- E68 - impianto di cogenerazione di potenzialità pari a 3,57 MWt alimentato a gas metano;

si evidenzia come allo stato attuale la caldaia Panini associata alla emissione E33 sia non utilizzata, e che l'attivazione dell'emissione del nuovo cogeneratore comporterà la dismissione di una delle caldaie esistenti la M2, di 2,1 MW della Mingazzini (punto di emissione E9);

nel bilancio emissivo vengono fornite le concentrazioni limite (riferite al 3% di O₂) e le portate per ciascun punto di emissione e successivamente presentati i flussi di massa annui. Nello stato attuale:

-portata emissioni totali = 47.984.500Nm³ /anno;

-flusso di massa: polveri (5,6t/a) NO₂ (24,9t/a) CO (27,8t/a);

a seguito della realizzazione degli interventi di progetto viene ipotizzato un ridotto utilizzo dell'emissione E9, che si attiverà solamente in caso di picchi di richiesta del vapore a cui non è possibile sopperire con i cogeneratori. Stante quindi l'eccezionalità dell'attivazione dell'emissione, essa non è stata

considerata nel bilancio emissivo di progetto. Per sviluppare il quadro emissivo dello stabilimento post-intervento si sono considerate le emissioni E68 e quella prodotta dal cogeneratore di progetto. Pertanto, sono state considerate le seguenti emissioni: E9, E68 e nuovo cogeneratore;

applicando la medesima metodologia di calcolo e considerando le concentrazioni limite per il cogeneratore di nuova installazione sono stati prodotti i flussi di massa annui per lo *stato di progetto*:

-portata emissioni totali = 55.170.000Nm³ /anno;

-flusso di massa: polveri (8,1t/a) NO₂ (26,8t/a) CO (32,8t/a);

da tener inoltre in considerazione che, sul cogeneratore di progetto, è prevista l'installazione di due tipologie di impianti di trattamento dei fumi:

1. sistema tipo leanox, di gestione della carburazione in miscela magra, per consentire di abbattere le emissioni di NO_x;
2. pastiglia catalitica, per ridurre le emissioni di CO;

l'installazione del trigeneratore comporta un beneficio in termini di emissioni in quanto il nuovo impianto di cogenerazione, alimentato a gas metano di rete, porta a una riduzione dei consumi energetici generali di circa il 15%. Nello specifico il risparmio energetico ottenuto, a seguito dell'installazione del trigeneratore, corrisponde a circa 490,46 TEP (16,54%) dove nel calcolo si è ipotizzato un incremento del fabbisogno energetico futuro (valutato in TEP) pari a circa il 30%;

si descrivono nello studio anche le mancate emissioni, derivanti dal cessato acquisto di energia elettrica dalla rete;

in merito al nuovo magazzino automatico, gli interventi di progetto puntano a migliorare l'organizzazione e la gestione del deposito degli imballaggi e in questo modo sarà possibile accogliere, a parità di quantitativo annuo di imballaggio, un minor numero di automezzi e di emissioni;

con la soluzione di progetto si prevede una riduzione dei trasporti in ingresso pari a circa il 30% che corrispondono a circa 2460 automezzi. In termini di emissioni tale miglioria si traduce in una riduzione di:

- monossido di carbonio circa 3.936 g/anno;
- anidride carbonica circa 16.300 g/anno;
- polveri circa 196,8 g/anno;

- ossidi di azoto circa 1.968 g/anno;

Caviro riduce l'impatto ambientale nelle sue consegne anche grazie all'utilizzo di trasporti intermodali, via nave e/o treno, gestendo con questa modalità circa il 13% dei volumi pallettizzati, ovvero 22.000 tonnellate, e il 5,6% dei volumi bulk;

sempre nell'ottica della riduzione degli impatti ambientali generati dai trasporti, negli anni è stato possibile sui principali brand in brik incrementare la capacità di carico da 750 litri/pallet a 900 litri/pallet riducendo gli spazi vuoti inutilizzati;

è inoltre ipotizzabile che circa il 20% del parco mezzi attualmente utilizzato per i trasporti sia convertito con mezzi che utilizzano GNL, riducendo in questo modo ulteriormente le emissioni prodotte dallo stabilimento;

Impatti da emissioni odorigene

è stato presentato uno studio previsionale di impatto odorigeno del quale si riporta una sintesi:

vengono individuati 23 ricettori discreti da inserire nel modello, per ognuno dei quali è descritta posizione e distanza dal centro dell'impianto di depurazione dello stabilimento in oggetto;

sono state considerate come sorgenti potenzialmente odorigene esclusivamente quelle associate al depuratore aziendale;

Stato attuale

sono state quindi individuate le sorgenti considerate per lo stato attuale del depuratore quali:

- S1 - vasca di ossidazione 1;
- S2 - vasca equalizzazione e preaerazione;
- S3 - vasca di ossidazione 2;
- S4 - sedimentazione;
- S5 - ispessitore;
- S6 - cassone fanghi disidratati;

al fine di valutare l'emissione odorigena delle sorgenti sopra elencate, sono stati riportati in allegato allo studio previsionale alcuni rapporti di prova relativi a campionamenti eseguiti, in data 25/06/21 mediante Wind Tunnel, presso lo stabilimento Enomondo di Spilamberto, autorizzato per il trattamento biologico di rifiuti speciali non pericolosi, il quale presenta sorgenti similari a quello dello stabilimento in esame;

i suddetti dati di concentrazione di odore e quelli relativi al flusso specifico di odore (Specific Odour Emission Rate SOER) sono stati utilizzati come riferimento per le sorgenti in esame, per le quali il SOER è stato ricalcolato tenendo conto della velocità dell'aria che lambisce la superficie della sorgente per ogni singolo dato orario relativo alla velocità del vento, tenendo conto delle diverse altezze delle varie sorgenti, è stato necessario ricalcolare tale velocità. Il calcolo della velocità dell'aria a livello delle superfici delle sorgenti è stato effettuato considerando la velocità del vento all'altezza dell'anemometro e mediante formula nota riportate nello studio;

Stato di progetto

dal punto di vista delle sorgenti ritenute odorigene, il progetto prevede:

- l'aumento della capacità massima di trattamento del depuratore, che passa da 185.000 a 220.000 m³/anno (incremento pari a 35.000 m³);
- realizzazione di una nuova vasca di ossidazione (di seguito identificata con la sigla S7);

nello studio si riporta una tabella riassuntiva con l'elenco delle sorgenti di stabilimento, la concentrazione di odore ed il flusso specifico di odore (SOER) associato per lo stato attuale. Si precisa che alla nuova sorgente S7 "Nuova vasca di ossidazione" è stato associato il medesimo SOER relativo alle sorgenti S1 ed S3 (Vasca di ossidazione 1 e vasca di ossidazione 2);

come per lo stato attuale, essendo la sorgente S7 di tipo areale diffuso (non convogliata), il SOER è stato ricalcolato tenendo conto della velocità dell'area che lambisce la superficie della sorgente;

Modello

è stato utilizzato il Calpuff 6.42. nell'ambito del software MMS Calpuff sviluppato dalla MaindSrl. È stato utilizzato in modalità long-term, in quanto si è reso necessario stimare valori di concentrazione medi su un periodo temporale rappresentativo (un anno intero);

Risultati

vengono forniti i risultati, in termini di 98° percentile P_{Mr}, dei due scenari ai ricettori, sia sotto forma di tabelle che di mappe di isoconcentrazione alle quali si rimanda;

si conclude che per quanto riguarda la simulazione dell'emissione di odori ai recettori, si riscontra, allo stato

attuale e di progetto, il rispetto dei limiti (valori di accettabilità) più stringenti applicabili (linea guida Provincia Autonoma di Trento) in tutti i ricettori analizzati;

Impatto acustico

Fase di cantiere

non è stata presentata una valutazione acustica delle fasi di cantiere e vengono riassunte di seguito le fasi ritenute maggiormente rilevanti di cantiere:

- ampliamento capannone: necessarie in cantiere 29 betoniere e traffico per trasporto materiale pari a ipotizzabili 46 viaggi;
- ampliamento della cantina esterna: necessarie 107 betoniere e 30 viaggi trasporto;
- interventi sull'impianto di depurazione: per la realizzazione della vasca saranno necessarie circa 70 betoniere;
- realizzazione di magazzino automatico: necessarie 185 betoniere e per la struttura in elevazione si prevede l'arrivo di circa 200 mezzi;

viene chiarito infine che difficilmente potranno sovrapporsi i cantieri più impegnativi quali ad esempio quello per la realizzazione del capannone e quello per la realizzazione del magazzino automatico;

nella prima fase di scavo e demolizioni si prevedono emissioni sonore provocate dalla demolizione stessa e si afferma che i limiti di zona saranno rispettati, le lavorazioni verranno effettuate rispettando gli orari di riposo delle persone e che tutte le attrezzature utilizzate saranno correttamente mantenute ed utilizzate per lo scopo previsto;

nella fase di costruzione opere di fondazione l'impatto principale previsto è il traffico indotto per l'approvvigionamento del cemento che è concentrato nel momento del getto del calcestruzzo. Il traffico indotto è ritenuto il maggior responsabile degli impatti anche nella fase di costruzione delle opere;

si riepilogano infine gli accorgimenti utilizzati per ridurre l'impatto acustico in fase di cantiere:

- le lavorazioni più rumorose saranno eseguite in momenti in cui è maggiormente tollerabile dalla popolazione il disturbo provocato;
- le attrezzature utilizzate saranno sottoposte a manutenzione

periodica programmata e ne sarà garantito il corretto funzionamento;

- qualora si rendesse necessario potranno essere utilizzate barriere acustiche mobili;
- sarà ottimizzato l'approvvigionamento dei materiali e il trasporto dei materiali di risulta in modo da minimizzare i trasporti e l'utilizzo della viabilità pubblica;

Fase di esercizio impianto ante e post operam

è stato presentato uno studio previsionale di impatto acustico mediante modello Sound Plan 8.2. Sono stati individuati 9 ricettori abitativi in prossimità dell'impianto mediante sopralluogo diretto in azienda, e sono state rappresentate su uno stralcio planimetrico al quale si rimanda. Successivamente ogni sorgente sonora è stata acusticamente caratterizzata da rilievo fonometrico strumentale;

il numero di mezzi pesanti che giornalmente giungono in stabilimento è mediamente 70. Le operazioni di carico/scarico avvengono tramite carrello elevatore elettrico ed il motore del mezzo pesante rimane spento per tutta la durata dell'operazione. Considerando che i mezzi si distribuiscono lungo tutto l'arco della giornata e che nelle vicinanze sono presenti infrastrutture molto trafficate, si è considerato il traffico pesante di modesta influenza;

Rilievi sorgenti esistenti

Al fine di caratterizzare le sorgenti sonore presenti allo stato attuale è stato effettuato un sopralluogo il giorno 23 giugno 2021 durante il quale, con l'ausilio di un incaricato aziendale, sono state caratterizzate acusticamente ogni sorgente sonora in funzionamento a regime massimo. Sono stati inoltre eseguiti dei rilievi ai confini di proprietà al fine di verificare la taratura delle sorgenti sonore rilevate;

Rilievi sorgenti sonore di progetto

da progetto è prevista l'installazione delle seguenti nuove sorgenti sonore:

- S22 - n.3 compressori (di cui n.1 di riserva) a servizio del nuovo impianto di revamping della depurazione che dal punto di vista acustico vengono assunte analoghe alle sorgenti S20 "Soffianti vasca n.4", di cui si dispone di rilievo a 1 m di distanza;
- S23 - n.1 nuovo impianto di trigenerazione, il quale verrà installato all'interno del locale relativo alla centrale

termica che dal punto vista acustico, le principali sorgenti sonore saranno: il rumore emesso dal cogeneratore che si propagherà attraverso la porta della centrale termica (S23A) e il camino del cogeneratore, il quale sarà installato sopra la centrale termica. Nello studio vengono riportati alcuni rilievi eseguiti presso sorgenti ritenute similari dal punto di vista acustico in altro impianto;

- S24 - n.1 chiller di calore a servizio del nuovo impianto di trigenerazione e si assume che dal punto di vista acustico tale sorgente è analoga alle sorgenti S5E "Ingresso aria chiller cogeneratore" e S5F "Uscita aria chiller cogeneratore" a servizio del cogeneratore esistente;

Rilievi residuo

al fine di valutare il rumore residuo dell'area, in particolare quello generato dall'infrastruttura autostradale A14, è stato eseguito un rilievo fonometrico in continuo lungo il lato NE dello stabilimento, a circa 60 m dal bordo della carreggiata. In tale lato dello stabilimento non sono presenti sorgenti sonore;

vengono poi considerati, al fine di considerare anche il rumore generato dalle infrastrutture stradali via Zampeschi e via Due Ponti, n.2 rilievi fonometrici, tratti da altro documento allegato, relativi al rumore residuo diurno e notturno presso i ricettori R1 (che corrisponde al rumore generato da via Zampeschi) ed R4 (che corrisponde al rumore generato da via Due Ponti);

Rilievi rumore ambientale

contestualmente ai rilievi fonometrici eseguiti per la caratterizzazione delle sorgenti sonore, sono stati eseguiti alcuni rilievi fonometrici ai confini di proprietà in 5 punti;

irisultati sono stati confrontati con i limiti di legge previsti in materia di acustica ambientale stabiliti dalla zonizzazione acustica comunale. Il comune di Forlì. Lo stabilimento oggetto di indagine ed i ricettori R6 ed R9 sono ascritti alla Classe V, i cui limiti di emissione sono pari a 70 dBA in periodo diurno e 60 dBA in periodo notturno. Ai ricettori R1, R2, R3, R4, R7 ed R8 sono ascritti alla Classe IV, i cui limiti di emissione sono pari a 65 dBA in periodo diurno e 55 dBA in periodo notturno. Il ricettore R5 è ascritto alla Classe III, i cui limiti di emissione sono pari a 60 dBA in periodo diurno e 50 dBA in periodo notturno;

ai ricettori sensibili individuati sono stati verificati anche i limiti di immissione differenziali;

è stato verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti e differenziali in periodo diurno ed in periodo notturno ai ricettori sensibili, sia allo stato attuale che di progetto;

Impatto da traffico indotto

l'impatto maggiore si avrà durante la realizzazione delle strutture, prevista su un arco temporale di 3 anni, visto che le attività di cantiere dovranno essere coordinate con le normali attività dello stabilimento; in quest'ottica, l'impatto sarà quindi limitato nel tempo;

durante la fase di costruzione delle opere (fasi di fondazione + elevazione) l'impatto previsto riguarda il traffico per l'approvvigionamento del materiale e sarà concentrato soprattutto nel momento del getto del calcestruzzo e in quello necessario al trasporto fuori sito del rifiuto prodotto dalla demolizione;

il progetto prevede quindi che nella fase di cantiere giungano complessivamente in impianto circa 670 mezzi e viene ipotizzato che nei giorni di maggior traffico indotto dal cantiere si abbia un aumento di circa 20 mezzi/giorno, a riguardo sarà valutato l'utilizzo di un moviere per la gestione dei flussi in entrata e uscita;

particolare attenzione sarà poi posta allo stoccaggio dei materiali e sarà prevista un'ottimizzazione dei trasporti mediante la realizzazione di aree di deposito temporaneo del materiale, opportunamente dimensionate;

la posizione dello stabilimento Caviro fa sì che il centro abitato non sia interessato dai mezzi da e per il cantiere, come nemmeno i ricettori posti a sud est, poiché i mezzi proveranno per lo più dal casello autostradale di Forlì, coinvolgendo unicamente la via Don Eugenio Servadei, ed entreranno nello stabilimento dall'ingresso di via Zampeschi;

la cantina di Forlì - Predappio ha un'attività stagionale legata soprattutto al periodo della vendemmia per la produzione del vino, mentre lo stabilimento Caviro si occupa della preparazione del vino e successivo imbottigliamento; pertanto, durante il periodo della vendemmia si possono verificare maggiori flussi di traffico di mezzi;

le attività di progetto andranno a ridurre il flusso di traffico verso lo stabilimento Caviro grazie alla ottimizzazione della gestione degli imballaggi. Si ritiene pertanto che nel complessivo l'area posta tra via Due Ponti e la autostrada potrà beneficiare di una riduzione del traffico indotto di mezzi pesanti;

Impatti su suolo e sottosuolo

in merito alla fase di cantiere, le interazioni tra la realizzazione delle nuove strutture e il sottosuolo sono da riferirsi alle fondazioni delle stesse e per le quali sono previsti scavi (profondità massima 1 m);

le terre e rocce da scavo saranno gestite in conformità alla normativa vigente come rifiuti e saranno destinate agli impianti di recupero presenti in provincia;

all'interno del cantiere il materiale sarà depositato temporaneamente in attesa del trasporto fuori sito, in modo da ottimizzare i trasporti. Il deposito dei materiali avverrà in piazzole appositamente adibite allo scopo e saranno messi in atto i seguenti accorgimenti al fine di ridurre l'eventuale impatto sulla componente suolo:

- gli inerti da costruzione saranno depositati in modo da evitare spandimenti nei terreni non oggetto di costruzioni;
- i prodotti chimici saranno depositati in condizioni di sicurezza e le schede di sicurezza saranno presenti in cantiere;
- i rifiuti da allontanare dal cantiere saranno mantenuti separati dai materiali;
- i rifiuti del cantiere e i materiali che serviranno ad esso saranno mantenuti separati da quelli utilizzati dallo stabilimento per la produzione;
- sarà allestito un deposito temporaneo dei rifiuti;
- i rifiuti saranno mantenuti separati dalle terre e rocce da scavo riutilizzate in cantiere;

tutti gli interventi saranno realizzati all'interno dell'area produttiva della cantina Caviro Forlì, ovvero in area già urbanizzata e a destinazione industriale, non è quindi previsto un cambio nella destinazione d'uso e un consumo di suolo al di fuori del sito industriale. Questo fa sì che gli interventi non comportino un depauperamento significativo del suolo e non impattino in maniera significativa sulle funzioni ecosistemiche locali, non ci sono infatti cambiamenti di habitat che possano andare ad impattare sugli organismi. Per gli stessi motivi non è prevista una diminuzione della capacità produttiva alimentare;

la nuova vasca di ossidazione è prevista in un'area non pavimentata ad oggi già destinata all'impianto di depurazione. Quest'area verde, tuttavia, non è mai stata conteggiata nei calcoli della permeabilità dello stabilimento in quanto è ricompresa in un'area a destinazione produttiva. Si ritiene pertanto che tale superficie non sia da considerarsi come suolo vergine e permeabile. Inoltre, la vasca di ossigenazione sarà

realizzata a perfetta tenuta in modo da evitare il percolamento delle acque reflue nel sottosuolo;

Impatti su acque superficiali e sotterranee

come azione di tutela delle risorse idriche durante la fase di cantiere sarà posta particolare attenzione alla fase di rifornimento del carburante delle macchine operatrici;

in merito al revamping dell'impianto di depurazione, nella tabella che segue sono riportati lo stato attuale e quello di progetto a confronto:

	Potenzialità AE		Ingresso al depuratore				Uscita (scarico)		
	Carico Idrico	Carico Organico	Q (m3/d) max teorica	Q (m3/d) effettiva	Conc. BOD (mg/l)	Conc. COD (mg/l)	Q (m3/d)	Conc. BOD (mg/l)	Conc. COD (mg/l)
Stato attuale	9900	35000	700	503	2500	6372	372	9,74	61,58
Stato di progetto	9900	45300	850	-	3200	8000	350	9,74	61,58

dai dati riportati si evince che resta invariata la potenzialità in termini idraulici (9.900 AE) e l'impatto sul corpo recettore (Scolo Lama) non subisce modifiche sostanziali rispetto allo stato attuale. La realizzazione della nuova vasca di ossidazione "assorbirà" la maggior portata in ingresso e farà sì che la portata massima giornaliera allo scarico sia minore di quella dello stato attuale. Inoltre, grazie al giusto dimensionamento della vasca, si presume che in uscita ci saranno gli stessi valori ad oggi misurati, in altre parole, a fronte di un aumento del 20% della portata influente si avrà quasi un raddoppio del volume ossidativo a disposizione;

non sono previsti nuovi scarichi, né un aumento della portata allo scarico o delle concentrazioni di inquinanti rispetto a quanto attualmente autorizzato, considerato quindi che la riduzione di acqua allo scarico determina una riduzione delle emissioni di inquinanti, l'impatto del progetto sulla componente in esame è migliorativo;

viene altresì evidenziato che l'area attualmente adibita al deposito degli imballaggi e soggetta a prima pioggia subisce, nello stato di progetto, una diminuzione dovuta al fatto che su parte dei piazzali si avrà la realizzazione del nuovo magazzino automatico senza dare più origine a prima pioggia;

Impatti sulla biodiversità

il progetto non prevede ampliamenti dell'area dello stabilimento, quindi non prevede consumo di suolo e non vi è la conseguente perdita di naturalità dovuta all'antropizzazione di aree agricole;

Impatti sul patrimonio culturale e paesaggistico

il progetto si trova all'interno di una zona industriale non soggetta a vincoli paesaggistici e non prevede ampliamenti areali al di fuori dell'attuale perimetro dello stabilimento. Inoltre, le nuove strutture si inseriscono bene in quello che è l'attuale contesto paesaggistico dello stabilimento;

Impatti sulla popolazione e salute umana

per quanto riguarda l'aspetto della popolazione e della salute umana l'impianto non prevede emissioni di sostanze che possono impattare sulla salute o la qualità della vita umana;

gli interventi di progetto sono finalizzati ad una maggiore automazione e alla conseguente migliore organizzazione degli spazi, nonché ad un efficientamento energetico dello stabilimento. La riduzione dell'energia consumata dallo stabilimento produce un effetto benefico indiretto sulla popolazione comportando un minor consumo globale di materie prime fossili;

il miglioramento della gestione degli imballaggi comporta una miglior organizzazione degli spazi aziendali diminuendo il rischio di incidenti del personale che lavora all'interno dello stabilimento;

Misure di mitigazione

le misure di mitigazione previste per l'opera in progetto, in fase di cantiere ed in fase di esercizio, sono riportate sinteticamente per le singole componenti ambientali nei paragrafi precedenti;

Monitoraggio

l'argomento non è stato trattato;

VALUTATO CHE:

sulla base dell'analisi del progetto presentato si ritiene che:

Progetto

considerato che gli interventi di progetto sono principalmente volti al miglioramento tecnologico e all'efficientamento energetico dello stabilimento, non si delineano elementi di particolare rilevanza dal punto di vista delle scelte progettuali;

in merito sia alla capacità produttiva che alla produttività effettiva va evidenziato, per le successive fasi autorizzative,

che gli interventi citati genereranno un incremento delle stesse, ovvero:

- capacità produttiva attualmente autorizzata: 200.000.000 l/anno; dichiarata come attuale: 272.580.000 l/anno; prevista post interventi di progetto oggetto di screening: 291.530.000 l/anno (+45,7% rispetto all'autorizzata e +6,9% rispetto a quella dichiarata attuale);
- produzione effettiva attuale: 161.554.949 l/anno; prevista post interventi di progetto oggetto di screening: 174.902.600 l/anno (+8,26% rispetto all'attuale);

Bilancio risorse naturali ed energetiche

la realizzazione dell'intervento comporta il consumo di risorse non rinnovabili (materiali per la costruzione delle opere);

va considerato che, nonostante il considerevole incremento del consumo di gas metano(+43,7%), l'installazione di un nuovo trigeneratore permetterà all'impianto di raggiungere l'autosufficienza in termini di fabbisogno di energia elettrica e la cessione di circa 119.003 kW alla Rete Elettrica Nazionale;

il progetto inoltre comporterà un'ottimizzazione della risorsa idrica con un bilancio di massa positivo, in quanto, a fronte di un incremento del 20% circa del fabbisogno della risorsa idrica, il revamping dell'impianto di depurazione permetterà di aumentare ulteriormente il recupero dell'acqua all'interno delle attività dello stabilimento. Viene difatti ipotizzato dal proponente un recupero idrico pari al 36-37% della portata di acqua reflua prodotta, con un conseguente minor approvvigionamento di acque di falda e dell'acquedotto;

Atmosfera

sulla base di quanto complessivamente presentato, in merito alla variazione delle emissioni si valuta quanto segue:

nei documenti presentati si rilevano incongruenze in merito alla corrispondenza delle due caldaie (Panini e Mingazzini) attualmente presenti nella centrale termica sia con il loro effettivo funzionamento attuale e di progetto, sia ai punti di emissione ad esse associati, portando di fatto confusione circa i flussi di massa effettivamente ad esse associabili ed effettivamente emessi nelle varie fasi, e alle previsioni di dismissione di una e di utilizzo per picchi di vapore dell'altra;

a seguito di quanto descritto e ricostruito, nel bilancio dei flussi di massa allo *stato attuale* riportato nello studio, sono state considerate la caldaia Panini (associata al punto di emissione E33) e la Mingazzini (associata al punto di emissione

E9), invertendo di fatto le potenze descritte nella parte progettuale della relazione e, conseguentemente, invertendo i flussi di massa da considerare, senza considerare che la Panini era, come descritto, inattiva e sovrastimando quindi i flussi di massa complessivi stessi;

analogamente nel bilancio dei flussi di massa nello *stato di progetto* non viene considerata la Panini, cui però è associato un flusso di massa superiore a quello correlabile alla descrizione iniziale. Viene invece considerata la Mingazzini alla quale è associato un flusso di massa inferiore a quello correlabile alla descrizione iniziale. Quanto sopra porta a ritenere plausibile una sottostima dei flussi di massa emessi post operam;

non viene poi indicata la portata del nuovo cogeneratore senza, pertanto, distinguere in termini di flussi di massa il suo contributo specifico;

in merito poi ai risultati determinati nello studio, per le sole emissioni, si rileva in termini di variazione percentuale tra ante e post di flussi di massa annui, incrementi per tutti gli inquinanti considerati e in particolar modo per le polveri, oltre che un incremento di +15% della portata annuale complessiva. Va comunque osservato che tali dati sono stati calcolati mediante le concentrazioni limite di emissione. Nel caso specifico si tratta di cogeneratori a metano e si ritiene che le emissioni annue di polveri siano marcatamente più contenute, come anche evidenziato dai piani di monitoraggio 2018 e 2019 per il cogeneratore esistente;

inoltre, considerando e assumendo corrette le portate delle due caldaie e le rispettive potenze termiche descritte nella parte del ciclo produttivo del documento "Studio preliminare ambientale" - Agosto 2021, si rileva come allo stato attuale dovrebbero essere attivi esclusivamente il cogeneratore esistente e la caldaia Mingazzini solo per ausilio dello stesso per i picchi di vapore. Sempre sulla base di quanto sopra, per lo stato di progetto dovrebbero essere attivi i due cogeneratori (esistente e di progetto) e la caldaia rimasta non dovrebbe funzionare;

assumendo quindi tale contesto impiantistico, si ritiene che sebbene le emissioni e le portate subiscano un incremento rispetto all'esistente, visto il combustibile utilizzato (metano) e i sistemi di abbattimento delle emissioni di NOx e CO previsti per il nuovo cogeneratore, la variazione di impatto in termini di emissioni in atmosfera per CO, NOx e Polveri siano negative ma non tali da poter essere considerate possibilmente significative;

a quanto sopra si aggiunge che il cogeneratore di nuova installazione consente un risparmio di una parte dell'incremento di energia legato al previsto sviluppo dello stabilimento, compensando in parte una richiesta esterna per lo scenario di progetto;

Odori

da quanto presentato nello studio si può dedurre, anche se non viene specificato, che sia stata fatta una simulazione ad emissioni variabili;

tale tipo di simulazione è preferibile e concettualmente più realistica e corretta, anche se si presenta in genere meno conservativa considerando la presenza in una simulazione di elementi di incertezza ed aleatorietà legati a taluni fattori, sia in ambito meteo (dati calcolati) sia in particolare in ambito emissivo dato che, in questo caso, si è assunto di acquisire dati tratti da misurazioni effettuate su altro e differente impianto;

quest'ultimo si ritiene il principale elemento di incertezza associato allo studio presentato in assenza di misure sito specifiche, così come l'aver considerato invariati la concentrazione di odore e il flusso specifico di odore tra tre vasche aventi medesima funzione (ossidazione) ma ubicate in sezioni differenti dell'impianto;

si è infine affermato di aver calcolato il flusso specifico di odore considerando correttamente che lo stesso, da sorgenti diffuse areali passive, è variabile in funzione della velocità dell'aria che lambisce la superficie. È stata inoltre calcolata, mediante una equazione di potenza, la variabilità della velocità dell'aria dalla quota di riferimento della stazione a quella dell'altezza delle sorgenti. Si ritiene pertanto che i criteri di calcolo adottati per la determinazione del flusso specifico di odore all'altezza delle sorgenti siano corretti;

posto ed evidenziato quanto sopra, in base allo studio, i risultati prodotti di concentrazione di odore ai ricettori presentano, in termini relativi, una variazione apprezzabile tra ante e post operam ma, in termini di valori assoluti, i risultati di concentrazione di odore calcolati risultano privi di rilievo;

come sopra evidenziato, l'acquisizione di dati da un differente impianto e la mancata valutazione dell'influenza della variabilità della capacità dell'impianto in oggetto tra ante e post, potrebbero aver portato a plausibili variazioni dei risultati di emissione per le singole sorgenti, ma visti i risultati ottenuti e presentati nello studio si ritiene che, pur nell'ambito di una variabilità anche ipotizzata di non trascurabile rilievo, i

risultati non presenterebbero elementi di particolare criticità e, altrettanto plausibilmente, di non possibile significatività;

Rumore

per quanto riguarda le *fasi di cantiere* è plausibile ritenere che le fasi maggiormente impattanti non siano legate al traffico indotto ma all'attività dei mezzi operatori legati alle varie fasi e in particolar modo alle attività di betonaggio presumibilmente caratterizzate oltre che da betoniera, da autopompa;

tali tipi di attività, in particolare quelle legate alla platea della vasca di ossidazione del depuratore e ai basamenti dei silos della cantina esterna, saranno relativamente prossime ai ricettori denominati R4, R6 e R7. Non vengono forniti elementi per poter valutare i possibili impatti acustici di tali attività ma solo elencati alcuni accorgimenti che si prevede di attuare in corso d'opera, tra i quali, qualora si rendesse necessario, l'utilizzo di barriere acustiche mobili. Si ritiene che, visto che il cantiere si sviluppa in più fasi, e che vengono previsti tutti gli accorgimenti mitigativi qualora necessari, non sia particolarmente rilevante il rumore prodotto dalle attività di cantiere nelle fasi suddette;

per quanto riguarda le *fasi di esercizio* dello stabilimento, sia attuale che di progetto, sulla base dell'analisi delle informazioni fornite dallo studio presentato e la localizzazione dei nuovi elementi di progetto rispetto ai ricettori, si ritiene che gli impatti acustici saranno negativi e peggiorativi tra lo stato attuale e quello di progetto, ma non tali da evidenziare elementi di possibile significatività;

Traffico veicolare

si dà atto che l'impatto da traffico indotto si avrà maggiormente nella fase di cantiere e che sarà quindi limitato ai 3 anni previsti per la realizzazione degli interventi; periodo nel quale i cantieri delle singole lavorazioni si alterneranno in successioni al fine di mantenere le normali attività lavorative anche in fase di cantiere;

tenuto altresì conto delle azioni mitigative messe in atto durante il cantiere, della riduzione del flusso di traffico di mezzi pesanti pari a circa il 30% (corrispondenti a circa 2460 automezzi) indotta dall'ottimizzazione della gestione degli imballaggi e valutato, infine, che la posizione dello stabilimento fa sì che il centro abitato non sia interessato dai mezzi diretti all'impianto, non si delineano elementi tali da ritenere che a seguito degli interventi vi sia una variazione significativa, né dal punto di vista del traffico indotto sulla viabilità esistente,

né da quello delle emissioni in atmosfera ed acustiche e pertanto l'impatto viene considerato non significativo;

Suolo e sottosuolo

le interazioni tra gli interventi a progetto e questa matrice ambientale sono circoscrivibili alla fase di cantiere e visto che gli scavi relativi alle fondazioni delle nuove strutture avranno una profondità massima di 1 m e ritenute idonee le misure di mitigazione indicate dal proponente, l'impatto su suolo e sottosuolo viene valutato non significativo;

valutato inoltre, che gli interventi a progetto saranno realizzati in area già a destinazione industriale e che quindi non è previsto un cambio nella destinazione d'uso e nemmeno un consumo di suolo al di fuori del sito industriale, si ritiene che gli impatti in merito al consumo di suolo possano essere considerati non significativi;

Acque superficiali e sotterranee

in merito all'impianto di depurazione, nonostante l'aumento della portata in entrata, a seguito del revamping, il refluo in uscita avrà una portata minore (riduzione del 4-5% rispetto allo stato attuale), a parità di concentrazione di BOD e COD;

si può quindi concludere che lo scarico in uscita subirà un aumento del flusso di massa degli inquinanti, con un relativo aumento dell'impatto sul corpo idrico recettore (scolo Lama). L'incremento sarà comunque tale da non ritenere la variazione e gli impatti significativi;

Biodiversità

tenuto conto del contesto in cui è inserito il progetto, in accordo con il proponente, si valuta l'impatto degli interventi su tale componente ambientale essenzialmente nullo;

Paesaggio, patrimonio culturale e beni materiali

dato atto che l'impianto si trova all'interno di una zona industriale non soggetta a vincoli paesaggistici e che il progetto non prevede ampliamenti al di fuori dell'attuale perimetro dello stabilimento, si considera l'impatto non significativo;

Popolazione e salute umana

viste le considerazioni sopra riportate in merito alle altre matrici ambientali, in accordo con quanto esposto dal proponente, complessivamente l'impatto sulla popolazione può essere considerato non negativo;

Misure di mitigazione

quanto indicato dal proponente risulta idoneo e sufficiente a mitigare gli impatti generati dalla realizzazione del progetto;

RITENUTO CHE:

visti i criteri pertinenti indicati nell'Allegato V alla Parte II del D.Lgs 152/06, in considerazione delle mitigazioni previste nel progetto che si intendono vincolanti, effettuata una attenta valutazione del progetto su base ambientale e territoriale, non emergono elementi che possano far prevedere effetti negativi significativi sull'ambiente;

il progetto denominato "Sviluppo tecnologico ed impiantistico dello stabilimento Caviro", localizzato nel comune di Forlì (FC), può essere escluso dalla ulteriore procedura di VIA nel rispetto delle condizioni di seguito elencate (contenute altresì nel determinato), oltre a quelle già previste negli elaborati depositati alla presentazione dell'istanza come integrati nel corso del procedimento:

1. dovrà essere trasmessa ad ARPAE ed alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, entro 30 giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere;

VISTI:

il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale";

la legge 11 settembre 2020, n. 120 n. "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 16 luglio 2020, n. 76, recante «Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitali»";

la legge regionale 4/2018 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti";

VISTE, altresì, le deliberazioni della Giunta regionale:

n. 2416 del 29/12/2008, "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" e ss.mm.ii., per quanto applicabile";

n. 111 del 28 gennaio 2021 "Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza" ed in particolare l'Allegato D "Direttiva di indirizzi interpretativi per l'applicazione degli obblighi di pubblicazione previsti dal d.lgs. 33/2013. Attuazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione 2021-2023";

n. 468 del 10/4/2017, "Il Sistema dei Controlli Interni nella

Regione Emilia-Romagna;

n. 1059 del 3/7/2018, "Approvazione degli incarichi dirigenziali rinnovati e conferiti nell'ambito delle Direzioni Generali, Agenzie e Istituti e nomina del responsabile della prevenzione della corruzione e della trasparenza (RPCT), del responsabile dell'anagrafe per la stazione appaltante (RASA) e del responsabile della protezione dei dati (DPO)";

n. 270 del 29/2/2016, "Attuazione prima fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

n. 622 del 28/4/2016, "Attuazione seconda fase della riorganizzazione avviata con Delibera 2189/2015";

n. 1107 dell'11/7/2016, "Integrazione delle declaratorie delle strutture organizzative della Giunta Regionale a seguito dell'implementazione della seconda fase della riorganizzazione avviata con delibera 2189/2015";

RICHIAMATI, altresì:

il d.lgs. del 14 marzo 2013, n. 33 "Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni d parte delle pubbliche amministrazioni" e ss.mm.ii.,

il d.lgs. 25 maggio 2016, n. 97 "Revisione e semplificazione delle disposizioni in materia di prevenzione della corruzione, pubblicità e trasparenza, correttivo della legge 6 novembre 2012, n. 190 e del decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33, ai sensi dell'art. 7 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche";

le circolari del Capo di Gabinetto del presidente della Giunta regionale PG.2017.660476 del 13 ottobre 2017 e PG.2017.779385 del 21 dicembre 2017 relative ad indicazioni procedurali per rendere operativo il sistema dei controlli interni predisposte in attuazione della DGR n. 468/2017;

Richiamata la determinazione del 25 ottobre 2021, n. 19705 "Conferimento incarico dirigenziale ad interim presso la Direzione Generale Cura del Territorio e dell'Ambiente" con la quale è stata attribuita la titolarità ad interim del servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale all'Ing. Paolo Ferrecchi a decorrere dal 1° novembre 2021 e fino all'individuazione del dirigente a cui attribuire la responsabilità della medesima struttura;

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

ATTESTATA la regolarità amministrativa;

DETERMINA

- a) di escludere dalla ulteriore procedura di V.I.A., ai sensi dell'art. 11, comma 1, della legge regionale 20 aprile 2018, n. 4, il progetto "Sviluppo tecnologico ed impiantistico dello stabilimento Caviro", localizzato in comune di Forlì (FC), proposto da Caviro Soc. Coop. Agricola, per le valutazioni espresse in narrativa, a condizione che vengano rispettate le condizioni ambientali di seguito indicate:
 - 1. dovrà essere trasmessa ad ARPAE ed alla Regione Emilia-Romagna Servizio valutazione impatto e promozione sostenibilità ambientale, entro 30 giorni dalla data di fine lavori, la certificazione di regolare esecuzione delle opere;
- b) che la verifica dell'ottemperanza della presente condizione ambientale dovrà essere effettuata da ARPAE;
- c) il progetto dovrà essere realizzato coerentemente a quanto dichiarato nello studio ambientale preliminare;
- d) di dare atto che la non ottemperanza alle prescrizioni sarà soggetta a sanzione come definito dall'art. 29 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- e) di stabilire l'efficacia temporale per la realizzazione del progetto in 5 anni; decorso tale periodo senza che il progetto sia stato realizzato, il provvedimento di screening deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'autorità competente;
- f) di trasmettere copia della presente determina al Proponente Caviro Soc. Coop. Agricola, al Comune di Forlì, alla Provincia di Forlì-Cesena, all'AUSL Romagna, all'ARPAE di Forlì-Cesena;
- g) di pubblicare, per estratto, la presente determina dirigenziale sul BURERT e, integralmente, sul sito web delle valutazioni ambientali della Regione Emilia-Romagna;
- h) di rendere noto che contro il presente provvedimento è proponibile il ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale entro sessanta giorni, nonché ricorso straordinario al Capo dello Stato entro centoventi giorni; entrambi i termini decorrono dalla data di pubblicazione sul BURERT;
- i) 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.

PAOLO FERRECCHI