

DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE

AREA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

| | |
|-------------------|--|
| Progetto | Ampliamento dello Stabilimento Fassa di Artena |
| Proponente | FASSA srl |
| Ubicazione | Città Metropolitana di Roma Capitale Comune di Artena Località Valle della Pescara |

Registro elenco progetti n. 25/2018

**Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del
D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.**

ISTRUTTORIA TECNICO - AMMINISTRATIVA

| | |
|---|---|
| <p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Arch. Fernando Olivieri _____</p> <p>_____</p> | <p>IL DIRETTORE</p> <p>Dott. Vito Consoli _____</p> <p>Data: 24/10/2022</p> |
|---|---|

La Società FASSA srl in data 23/05/2018 ha presentato istanza di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Come previsto dall'art. 23, comma 1, parte II del Decreto Legislativo 152/2006 e s.m.i., nella medesima data del 23/05/2018 la Società proponente ha effettuato il deposito presso l'Area V.I.A dello Studio di Impatto Ambientale e degli elaborati relativi al progetto.

La Società proponente nell'istanza ha dichiarato che *“il progetto rientra nella tipologia ricompresa nell'allegato IV alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006:*

- *al punto p) dell'Allegato IV della Parte II del D.Lgs. 152/06 Impianti destinati alla produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno oppure di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno;*
- *al punto 7 lett. z. b) dell'Allegato IV della Parte II del D.Lgs. 152/06 Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità complessiva superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'All. C, lett. da R1 a R9, della Parte IV del D.Lgs. 152/2006, per il quale il proponente voglia attivare il procedimento di VIA;*
- *al punto 8 lett. t) dell'Allegato IV della Parte II del D.Lgs. 152/06 modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato III o all'allegato IV già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non inclusa nell'allegato III)”.*

Il progetto e lo studio sono stati iscritti nel registro dei progetti al n. 25/2018 dell'elenco.

Gli elaborati trasmessi sono elencati a seguire:

Relazioni

- AR-FB VA-PDC-DOC01 - Relazione tecnica
- AR-FB VA-PDC-DOC02 - Rilievo fotografico
- AR-FB VA-PDC-DOC03 - Relazione paesaggistica/Studio inserimento paesistico
- AR-FB VA-PDC-TAV01 - Monetizzazione delle aree pubbliche
- AR-FB VA-PDC-TAV02 - Variante non sostanziale al permesso di costruire

Elaborati Studio d'Impatto Ambientale

- PRM 00 - Quadro di Riferimento Programmatico
- PRG 00 - Quadro di Riferimento Progettuale
- AMB 00 - Quadro di Riferimento Ambientale
- SNT 00 - Sintesi Non Tecnica
- AMB 01 - Relazione tecnica impatto acustico
- AMB 02 - Atmosfera: Curve di Iso-concentrazione
- AMB 03 - Carta di inquadramento dell'area vasta
- AMB 04 - Carta dell'uso del suolo
- AMB 05 - Carta della vegetazione
- AMB 06 - Carta dei vincoli paesaggistici
- AMB 07 - Carta delle aree naturali protette
- AMB 08 - Carta geologica
- AMB 09 - Carta del rischio idrogeologico

- AMB 10 - Carta della pericolosità idrogeologica
- AMB 11 - Foto-inserimento

Documenti allegati

- Procedimenti ambientali precedente progetto
- Autorizzazione Integrata Ambientale
- Relazione geologica
- Verifica idraulica

Nel corso del procedimento sono pervenute note, comunicazioni e pareri delle amministrazioni ed uffici interessati, sono state inviate comunicazioni ed è stata convocata la conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006, secondo la seguente successione cronologica:

- con nota prot.n. 0330228 del 04/06/2018 è stata inviata comunicazione ai sensi dell'art. 27-bis commi 2 e 3 del D.Lgs. 152/2006;
- è pervenuta nota prot.n. 0040237 del 08/06/2018 di ARPA Lazio - Dipartimento Pressioni sull'Ambiente Servizio Attività Produttive e Controlli, acquisita con prot.n. 0343915 del 11/06/2018, con la quale si comunica che verrà fornito parere di competenza sul Piano di Monitoraggio e Controllo dell'impianto nonché sulle emissioni nei tempi e nelle forme previsti dalla normativa;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2018-0102815 del 18/06/2018 di Città Metropolitana Dipartimento IV – Servizio 4, acquisita con prot.n. 0362802 del 19/06/2018, avente in oggetto “Verifica completezza documentale”;
- è pervenuta nota del 25/06/2018 del Comune di Cori, acquisita con prot.n. 0379510 del 26/06/2018, con la quale si esprime parere negativo;
- con nota prot.n. 0435809 del 17/07/2018 è stata inviata comunicazione a tutti gli enti e alle amministrazioni competenti, della pubblicazione dell'avviso ex art. 23 c. 1 lettera e) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2018-0148869 del 20/09/2018 di Città Metropolitana di Roma Capitale Dipartimento IV – Servizio 4, acquisita con prot.n. 0569835 del 20/09/2018, avente in oggetto “Comunicazioni riguardanti il Sub-procedimento di A.I.A.”;
- con nota prot.n. 0601322 del 02/10/2018 è stata convocata la prima seduta della conferenza di servizi ai sensi del c. 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006 in data 25/10/2018;
- è pervenuta nota prot.n. 0019272-P del 08/10/2018 della Soprintendenza Archeologia e Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale, acquisita con prot.n. 0618436 del 08/10/2018 e successivamente con prot.n. 0818563 del 20/12/2018, con la quale la proposta progettuale viene definita “non assentibile” e che “non si configura in alcun modo compatibile paesaggisticamente”;
- con nota prot.n. 0712164 del 13/11/2018 è stato trasmesso il verbale della 1^ seduta della conferenza di servizi del 25/10/2018;
- è pervenuta nota prot.n. 0716445 del 14/11/2018 dell'Ufficio Rappresentante Unico e ricostruzione, Conferenze di servizi con la quale viene richiesta la trasmissione degli elenchi di cui al paragrafo 6.3 lettere f) e g) della DGR n 132/2018 al fine dell'individuazione delle strutture regionali da coinvolgere nel procedimento;
- sono pervenute con data 20/12/2018 e acquisite con prot.n. 0828491 del 27/12/2018 le controdeduzioni della Società proponente in riferimento al verbale della conferenza di servizi del 25/10/2018 e alle note pervenute;

- con nota prot.n. 092753 del 05/02/2019 è stata inviata una comunicazione in riferimento alla necessità di allineare il procedimento e la documentazione alla DGR 132/2018;
- sono pervenute con nota del 08/02/2019, acquisita con prot.n. 0107558 del 11/02/2019, le integrazioni da parte della Società proponente in riferimento alla sopra richiamata nota del 05/02/2019 prot.n. 092753 contenenti:
 - Dichiarazione titolarità alla presentazione istanza;
 - Autorizzazione alla pubblicazione sito web istituzionale;
- è pervenuta nota della Città Metropolitana di Roma Capitale Dipartimento IV Servizio 4 prot.n. CMRC-2019-0022865 del 12/02/2019, acquisita con prot.n. 0114428 del 12/02/2019, avente in oggetto “Comunicazioni riguardanti il Sub-procedimento di A.I.A. Seguito della ns. 148869 del 20/09/2018”;
- con nota prot.n. 0135946 del 20/02/2019 è stata convocata la seconda seduta della conferenza di servizi ai sensi dell’art. 27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006 in data 21/03/2019;
- è pervenuta nota acquisita con prot. 0204118 del 15/03/2019 della Soprintendenza Archeologia e Belle Arti e Paesaggio per l’Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l’Etruria Meridionale, in cui viene chiesta documentazione che chiarisca se trattasi di un ampliamento dello stabilimento o di una variante non sostanziale;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2019-0044252 del 18/03/2019 della Città Metropolitana di Roma Capitale – Dipartimento IV Servizio 4, acquisita con prot.n. 0210604 di pari data, avente in oggetto “Riunione della Conferenza dei Servizi del 21/03/2019”;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2019-0048749 del 25/03/2019 della Città Metropolitana Roma Capitale Dipartimento IV Servizio 4, acquisita con prot.n. 0232196 del 25/03/2019, con la quale viene trasmessa la valutazione effettuata dalla Città Metropolitana medesima in merito all’ottemperanza alle Migliori Tecniche Disponibili previste dal documento Decisione 2013/163/UE, BAT Conclusion per l’attività IPPC 3.1 per cui la Società richiede l’Autorizzazione Integrata Ambientale;
- con nota prot.n. 0241854 del 28/03/2019 è stato trasmesso il verbale della seconda seduta della conferenza dei servizi ex c. 7 art. 27-bis tenutasi in data 21/03/2019;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2019-0056510 del 04/04/2019 della Città Metropolitana di Roma Capitale Dipartimento IV Servizio 4, acquisita con prot. 0265993 del 04/04/2019, con la quale si richiede l’acquisizione di documentazione A.I.A. corrispondente integralmente alla modulistica regionale e firmata digitalmente;
- è pervenuta nota prot.n. 9147 del 16/04/2019 del Comune di Artena – Servizio IV, acquisita con prot.n. 0302958 del 17/04/2019, con la quale si esprime parere favorevole all’approvazione della variante non sostanziale;
- sono pervenute con nota del 07/05/2019, acquisita con prot.n. 0346343 del 07/05/2019, le integrazioni della Società proponente a seguito della conferenza dei servizi del 21/03/2019 e alle richieste della Città Metropolitana di Roma Capitale del 21/03/2019 e del 04/04/2019 aventi in allegato i seguenti documenti:
 - Allegato B.18 Relazione tecnica dei processi produttivi;
 - B20 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera;
 - B21 Planimetria delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica;

- B22 Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti;
- B24 Identificazione e quantificazione dell'impatto acustico;
- C10 Planimetria modificata delle reti fognarie, dei sistemi di trattamento, dei punti di emissione degli scarichi liquidi e della rete piezometrica;
- C9 Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera;
- Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale - Scheda A Informazioni generali;
- con nota prot.n. 0380884 del 20/05/2019 è stata convocata la terza seduta della conferenza di servizi ai sensi dell'art.27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006 in data 06/06/2019;
- è pervenuta nota del 29/05/2019 acquisita con prot. n. 0416115 del 31/05/2019 con la quale la Società proponente ha trasmesso integrazioni volontarie di seguito elencate:
 - Allegato A.16 Zonizzazione acustica comunale;
 - Allegato B.20 Planimetria dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera;
 - Allegato B.22 Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti;
 - Allegato C.11 Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie e rifiuti;
 - Allegato C9 Planimetria modificata dello stabilimento con individuazione dei punti di emissione e trattamento degli scarichi in atmosfera
 - Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale - Integrazioni;
- è pervenuta nota prot.n. CMRC-2019-0088469 del 06/06/2019 della Città Metropolitana di Roma Capitale Dipartimento IV Servizio 4, acquisita con prot.n. 0433326 del 06/06/2019, avente in oggetto "Resoconto istruttorio provvisorio del procedimento amm.vo di AIA";
- in data 06/06/2019 è stato pubblicato nel box regionale il verbale con allegata Relazione finale della terza seduta della conferenza di servizi;
- è pervenuta nota prot.n. 0012698-P del 17/06/2019, acquisita con prot.n. 0462278, della Soprintendenza Archeologia e Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale, avente ad oggetto "Parere per conferenza di servizi";
- è pervenuta nota della Città Metropolitana di Roma Capitale - Dipartimento IV Servizio 4 prot.n. CMRC-2019-0108447 del 12/07/2019, acquisita con prot.n. 0550847 del 12/07/2019, con la quale viene trasmesso il provvedimento di A.I.A. D.D. R.U. n. 2655 del 09/07/2019;
- con nota prot.n. 0089385 del 31/01/2022 e successiva rettifica prot.n. 0146461 del 14/02/2022 è stato convocato un tavolo tecnico per il giorno 16/02/2022;
- è pervenuta nota acquisita con protocollo n. 0156053 del 16/02/2022 dell'Assessore all'Ambiente del Comune di Cori con la quale si trasmette il contributo in riferimento al tavolo tecnico del 16/02/2022 con la conferma di quanto già rilevato con la nota del 2018 relativa alle criticità della richiesta di ampliamento;
- in data 16/02/2022 è stato pubblicato il verbale del tavolo tecnico tenutosi in data medesima;

Sulla scorta della documentazione trasmessa, si evidenziano i seguenti elementi che assumono rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni. Si specifica che quanto successivamente riportato in corsivo è estrapolato dalle dichiarazioni agli atti trasmessi dalla richiedente.

Descrizione del progetto

Il progetto in esame riguarda l'ampliamento dello stabilimento della Società proponente Fassa srl sito nel Comune di Artena in località Valle della Pescara.

Il sito è posto al confine con la Provincia di Latina ed è prossimo al territorio del Comune di Cori.

Attualmente nel sito esistente (in attività dal 1987) si producono intonaci a base di cemento e a base di gesso. Le modifiche previste dalla società Fassa presso l'Unità Produttiva di Artena riguardano l'ampliamento dell'impianto con l'introduzione di due forni destinati alla produzione di ossido di calce (in zolle) e di un impianto di produzione di idrato di calcio.

Il progetto di ampliamento della Fassa di Artena è stato oggetto di procedimento di VIA e di Rilascio di Parere positivo di compatibilità ambientale già nel 2008. Ad oggi, essendo decorsa l'efficacia temporale indicata senza che il progetto sia stato realizzato, il procedimento di VIA deve essere reiterato, fatta salva la concessione, su istanza del proponente, di specifica proroga da parte dell'Autorità Competente. In assenza di proroga l'Autorità Competente per il "Progetto di ampliamento dello stabilimento di proprietà della Fassa nel Comune di Artena" ha ritenuto necessario un nuovo procedimento di VIA.

Il progetto riguarda principalmente la realizzazione di due forni Maerz di calcinazione da 200 t/g cadauno (capacità complessiva pari a 400 t/g), a ciclo continuo, tale processo produttivo, non sostituisce gli impianti presenti ma va ad aggiungersi a ciò che esiste, in modo da permettere all'azienda di realizzare in loco prodotti (ossido di calce e calce idrata) che attualmente provengono dall'esterno e sono utilizzati per la produzione degli intonaci.

Per l'alimentazione dell'impianto è previsto l'utilizzo di segatura di legno, derivata da trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci (Codice CER 03.01.05) o scarto di legno derivato da rifiuti d'imballaggi in legno (Codice CER 15.01.03) per un quantitativo maggiore di 80 tonnellate al giorno (30.000 t/anno).

Le attuali linee, dal punto di vista impiantistico, si dividono in:

- Linea 1 - produzione di intonaci a base di cemento e per la produzione di un intonaco a base di gesso;
- Linea 2 - produzione di intonaci a base di gesso di finitura superficiale.

La linea 1 opera a ciclo continuo sulle 24 ore nel periodo da maggio a ottobre, mentre nell'altra parte dell'anno gli impianti sono in marcia dal lunedì al sabato su tre turni di lavoro giornaliero.

Rispetto alla situazione attuale si avrà un netto incremento nel quantitativo di calcare ricevuto, dovuto al fatto che lo stesso verrà utilizzato non solo come inerte per le linee di produzione delle miscele di intonaco, ma anche per l'alimentazione dei forni Maerz di calcinazione.

Localizzazione.

Il progetto in esame è inserito nel Comune di Artena (Città Metropolitana di Roma) al confine con il Comune di Cori nella provincia di Latina.

Nelle immediate vicinanze del sito sono presenti centri urbani quali Lariano (2 km), Artena (2,5 km) e Rocca Massima (4 km) mentre il nucleo abitato più vicino è rappresentato da Giulianello, nel Comune di Cori, a circa 800 metri in linea d'aria [...].

L'ampliamento dell'impianto di proprietà della Fassa sarà adiacente all'Unità Produttiva esistente, l'attuale sito produttivo si trova in località valle della Pescara a ridosso del fosso Scatavasso a circa 270 m slm..

Il sito si colloca a ridosso della riva destra del Fosso Scatavasso nella parte iniziale dell'asta principale del corso d'acqua che più a valle prende il nome di Fosso Pischeri e poi Fiume Teppia. Il Fosso Scatavasso attualmente costituisce il limite verso est del sito produttivo.

Il sito è collegato esclusivamente da un'unica arteria stradale che verso Artena, in provincia di Roma prende il nome di SP81A e invece verso Cori, in provincia di Latina, è denominata SP4.

L'area in cui risiede L'Unità produttiva è identificata catastalmente nel foglio 43 particelle 71, 73, 106, 108, 121 del Comune di Artena.

Motivazioni del progetto

La richiesta del mercato locale nei primi anni 2000/2010 e la necessità di utilizzare la calce come materia prima per lo stabilimento in questione ha rappresentato la motivazione principale che ha portato la scelta di ampliare l'impianto, prevedendo l'installazione di un forno per la produzione della calce.

La crisi economica degli anni recenti ha prodotto una diminuzione della produzione e un conseguente rallentamento delle procedure di ampliamento dello stabilimento.

Oggi la proprietà è intenzionata ad attuare quanto dal punto di vista dei pareri ambientali e urbanistici ha acquisito nel 2011. La necessità di richiedere nuovamente tutti i pareri di legge e la variante al permesso di costruire, nasce dal fatto che l'impianto è stato ammodernato, e ha subito delle piccole variazioni planimetriche e nei prospetti.

IL PROCESSO PRODUTTIVO: ANTE OPERAM

Nell'Unità Produttiva Fassa di Artena, attualmente si distinguono sostanzialmente due linee di prodotto:

- 1. intonaci a base di calce-cemento;*
- 2. intonaci a base di calce-gesso.*

Le attuali linee, dal punto di vista impiantistico, si dividono in:

- Linea 1 - produzione di intonaci a base di cemento e per la produzione di un intonaco a base di gesso;*
- Linea 2 - produzione di intonaci a base di gesso di finitura superficiale.*

Nel SIA sono descritte le singole fasi relative alle due linee produttive.

Ricevimento materia prima

La materia prima, in arrivo all'Unità Produttiva di Ardena, è costituita principalmente da pietrisco calcareo (carbonato di calcio) di pezzatura $20 \div 80$ mm; tale materia prima, proveniente principalmente dalla cava di Cori (LT), arriva nell'Unità Produttiva tramite trasporto su gomma. Una volta pesato all'ingresso il calcare viene scaricato sotto una tettoia e poi, tramite pala meccanica, spinto all'interno di tramogge.

Le altre materie prime in ingresso all'Unità Produttiva sono rappresentate da: cemento, calce, gesso, sabbia silicea, perlite, carbonato di calcio con granulometria $<0,1$ mm (filler) per la produzione degli intonaci a base gesso di finitura, e additivi minerali inorganici (che rappresentano circa l'1% delle materie in ingresso). Le materie prime (ad eccezione del calcare con pezzatura $20 \div 80$ mm), e gli additivi in arrivo all'Unità Produttiva tramite bilici, vengono stoccati all'interno di silos tramite trasporto pneumatico.

Macinazione primaria e secondaria

La macinazione del calcare viene effettuata attraverso dei mulini a martelli, che effettuano una prima macinazione di riduzione della granulometria iniziale e poi una seconda macinazione per ottenere le varie granulometrie delle sabbie che verranno poi utilizzate nella produzione.

Nel caso di pioggia, contemporaneamente alla macinazione primaria, viene effettuata un'essiccazione tramite un bruciatore alimentato a GPL.

L'Unità Produttiva è dotata attualmente di n. 1 mulini a martelli per la macinazione primaria, n. 3 mulini per la macinazione secondaria oltre che di n. 2 laminatoi sempre per la macinazione secondaria. A seguito di successive vagliature, la sabbia calcarea proveniente dalla macinazione secondaria, viene avviata in 4 silos per lo stoccaggio delle diverse frazioni granulometriche.

Tutto il processo sopra descritto è completamente automatizzato e si completa mediante sistemi di trasporto (elevatori a tazze) delle sabbie calcaree; tutti i punti di emissione convogliata sono presidiati da filtri a maniche per contenere entro i limiti consentiti le emissioni stesse. La quantità di sabbie prodotte si aggira intorno a 11,5 t/giorno.

Miscelazione

Il reparto di miscelazione è sviluppato verticalmente. La miscelazione avviene per caduta: le materie prime, quali sabbie, filler, cemento e/o calce, additivi, ecc. contenute nei silos di stoccaggio, ubicati ai livelli superiori, vengono estratte per caduta, pesati e quindi miscelati in un mixer seguendo le ricette preimpostate dalla sala controllo.

Essiccatore

L'impianto di essiccazione del calcare viene utilizzato solo nel caso in cui il calcare presenta un'elevata umidità.

Stoccaggio prodotto finito, insacchiatrice e pallettizzazione

L'intonaco viene venduto sfuso o in sacchi. Per la confezione dei sacchi il prodotto dal mixer viene inviato, attraverso nastri trasportatori, al reparto insacco, nella tramoggia insacchiatrice linea 1, da dove successivamente passa all'insacchiatrice per il riempimento automatico dei sacchi.

I sacchi così riempiti sono trasportati, sempre meccanicamente per mezzo di rulliere, ad un impianto automatico di pallettizzazione dove vengono disposti su dei bancali; successivamente gli stessi vengono fasciati con film in Polietilene e quindi con un carrello elevatore messi a deposito o caricati sugli automezzi di trasporto.

La spedizione di intonaco sfuso riguarda solo la gamma di prodotti a base di cemento e a base di gesso - escluse le finiture superficiali - provenienti direttamente dal reparto di miscelazione, oppure estratti dai silos di deposito e inviati alla tramoggia di carico delle autocisterne.

Servizi tecnologici

- per la parte di produzione è presente un impianto termico Alimentato a GPL con potenzialità focolare 60,53kW e pressione di targa 4 bar;

- per il riscaldamento della zona uffici, locale mensa è presente un impianto termico civile: potenzialità focolare 321,27kW alimentato con gasolio attraverso un serbatoio interrato da 9 m³.
- per mantenere attivo il sistema antincendio, è presente un gruppo elettrogeno di emergenza, alimentato a gasolio, della potenza termica nominale pari a 48 kW.

Capannone magazzino

Il magazzino si sviluppa all'interno di un capannone in acciaio e tamponamento in pannelli sandwich, ed occupa una superficie pari a 4.200 m² con un'altezza utile di 5,5 - 9,5 m.

Il capannone è suddiviso in varie zone (laboratorio controllo materiali, locale per il tintometro, uffici, area deposito prodotti finiti, tettoia per le operazioni di carico e scarico prodotti e materiali, ecc.)

Inoltre, presso il sito sono presenti:

- locale per lo stoccaggio bancali sacchi di carta;
- area deposito materiali ed attrezzature, quali: intonacativi, estrattori e mescolatori per i solos autotrasportati da cantiere, ecc.;
- magazzino ricambi;
- locale manutenzione impianti.

IL PROCESSO PRODUTTIVO: POST OPERAM

Le principali strutture inerenti il progetto sono:

- A) Tramogge di alimentazione del ciclo produttivo;
- B) Impianto di vagliatura e lavaggio del calcare;
- C) Forno Maerz di calcinazione;
- D) Silo di stoccaggio dell'ossido di calcio in uscita dal Forno;
- E) Vagliatura macinazione e Silos di stoccaggio dell'ossido di calcio vagliato;
- F) Impianto di idratazione dell'ossido di calcio;
- G) Silo di stoccaggio Calce idrata;
- H) Insaccamento, Pallettizzazione e Magazzino di Stoccaggio della calce idrata in sacco;
- I) Ricevimento, Vagliatura e Raffinazione della segatura e scarto di legno;
- L) Silo di stoccaggio della segatura raffinata;
- M) Fabbricato Soffianti, Cabina elettrica di trasformazione, Quadri elettrici, Filtro e Silo polmone;
- N) Sala controllo e laboratorio controllo qualità;
- O) Cabina di decompressione del metano

Di seguito la descrizione delle singole fasi di processo.

Ricevimento materia prima

La materia prima, rappresentata dal calcare, anche questa in arrivo dalla cava di Cori (LT), viene trasportata tramite idonei autocarri. Prima di essere scarica in tramogge, la materia prima viene pesata all'ingresso in stabilimento. Il calcare estratto dalle tramogge andrà ad alimentare l'intero ciclo produttivo. La quantità giornaliera di materia prima che si andrà ad utilizzare, in condizione di regime, sarà pari a circa 720 t/giorno.

Le tramogge sono inserite in una struttura di cemento armato, interrata per circa 10 metri; la capacità totale delle n. 4 tramogge è di 1.200 m³, pari al fabbisogno di circa 3 giorni.

Dalle tramogge, costruite in materiale metallico, viene estratta la materia prima (calcare) ed inviata a mezzo nastro trasportatore ed elevatore a tazze all'impianto di lavaggio. Tutto il percorso risulta all'interno di una struttura di c.a..

Al di sotto delle quattro tramogge sono installati due nastri trasportatori N1 e N2

Impianto di vagliatura e lavaggio del calcare

L'impianto di lavaggio è costituito da un vibro-vaglio lavatore provvisto di spruzzatori, che oltre a lavare il calcare, separa il pietrisco di granulometria 0÷40 mm, non idoneo alla calcinazione. Mentre l'acqua torbida defluisce in un sedimentatore, l'acqua chiarificata verrà ricircolata nell'impianto di lavaggio, mentre il precipitato limoso sarà sistematicamente estratto e disidratato con filtro pressa. Il calcare idoneo viene inviato, dopo il lavaggio, ad una tramoggia pesatrice, regolata da celle di carico che, raggiunto il peso predisposto, scarica il calcare nella benna dello skip di alimentazione del forno.

Il materiale non utilizzabile, (pietrisco 0÷40 mm) potrà essere utilizzato come materiale per rilevati o impiegato nella produzione di intonaci negli altri reparti dell'Unità Produttiva

Il fabbricato sarà in c.a. nella parte interrata e in una prima parte fuori terra, quella superiore con struttura in acciaio e tamponamento in pannello sandwich fonoassorbente.

Forni Maerz di calcinazione o cottura del calcare

Il due forni di cottura Maerz del calcare sono del tipo a equicorrente. Il principio di processo di questo forno è conosciuto a livello internazionale, non solo come il sistema più efficiente dal punto di vista termico, ma altresì come il miglior sistema per la qualità e la quantità ridotta di emissioni prodotte ed immesse in atmosfera, con i valori limite più contenuti ed in assoluto rispetto delle normative esistenti. Pertanto dal punto di vista della salvaguardia ambientale, è stata scelta la più avanzata tecnologia di settore oggi disponibile.

I forni sono costituiti da due camere di cottura (tini) parallele collegate tra di loro nella parte inferiore da una condotta in modo da permettere la circolazione dei gas di processo dalla camera in funzione verso la camera che è in stand-by.

La combustione avviene secondo cicli alternati, che si possono sintetizzare in questo modo:

- la cottura della materia prima avviene in una sola camera ed i fumi della combustione, prima di uscire dal camino, passano nella seconda camera: in questo modo verrà preriscaldato la materia prima contenuta all'interno della seconda camera, in attesa di cottura;
- quando la cottura del calcare nella camera è terminata, automaticamente essa si esclude inserendo la seconda camera nella quale partirà il ciclo di combustione ed i fumi passeranno nuovamente nella camera in stand-by, preriscaldando la materia prima in attesa di cottura.

Per questo motivo il processo è denominato "a corrente parallela" e rappresenta la prima delle due più importanti caratteristiche tecnologiche che identificano il forno Maerz.

La seconda caratteristica speciale del forno è rappresentata dal cosiddetto recupero di calore, normalmente citato con il termine di "rigeneratore", che si ha nella zona di preriscaldamento del calcare, nella parte alta dei tini.

Il calcare crudo in questa zona diventa un grande scambiatore di calore, infatti consente l'assorbimento del calore contenuto nei gas di scarico ascendenti che sono stati prodotti nel tino in combustione e che attraverso il condotto di collegamento sono arrivati e percorrono il tino esaustore; essi vengono quindi portati a temperature molto basse prima di essere espulsi dai forni. Questa procedura operativa permette di raggiungere un'efficienza termica non ottenibile da qualsiasi altro tipo di forno.

I gas di scarico dei forni ad una temperatura di circa 100 – 150 °C passano quindi ai filtri a maniche installati per la loro depolverazione e quindi vengono inviati al camino E8 e E9. Il filtro a maniche garantisce che le emissioni in atmosfera siano sempre inferiori ai limiti imposti dalla normativa vigente.

I forni sono mantenuti in leggera depressione 300 mmHg, avente potenza massima pari a 8 MW, potranno essere alimentati solo a segatura di legno/scarto di legno recuperato (CER 03.01.05 e CER 15.01.03) per un totale di circa 82 t/giorno, solo a metano (circa 20.000 Nm³/g), solo a biomassa (conforme a quanto previsto dall'Allegato X, alla Parte V del D.Lgs. 152/2006) oppure a combustione mista in percentuali variabili. Il gas metano prelevato dalla rete di zona viene trasferito ad una cabina di riduzione pressione e di misura, all'interno dell'Unità Produttiva; poi viene mandato alle lance del forno ad una pressione di 4 bar. I combustibili vengono immessi in pressione all'interno dei due tini del forno tramite 22 lance, per tino. Nei forni l'eccesso d'aria di combustione è costantemente elevato per consentire in ogni condizione di esercizio una completa e sicura combustione dei combustibili utilizzati.

I basamenti del forno saranno con struttura in c.a.. La struttura è in acciaio, tamponata nella parte superiore con lamiera grecata rivestita di pannelli fonoassorbenti.

Stoccaggio ossido di calcio

La calce ottenuta viene estratta dal forno e tramite un canale vibrante viene convogliata in uno o due elevatori a tazze in grado di alimentare sia in contemporanea che singolarmente i silos di deposito "Ossido di calcio" o un silos di deposito "ossido di calcio vagliato", il tutto gestito da PLC. Trattasi di 4 silos adiacenti, a sezione rettangolare, con struttura in c.a., aventi una capacità ciascuno di 2.500 m³; saranno alimentati superiormente mediante elevatori a tazze ed un nastro trasportatore chiuso, contenuti all'interno di una struttura in acciaio, tamponata con lamiera grecata, eretta sulla sommità dei silos.

Stoccaggio ossido di calcio vagliato

L'ossido di calcio passato dal frantoio è inviato a due vagli vibranti che selezionano le varie granulometrie di calce: 0 - 100mm, 0 - 40mm, 20 - 40mm, 8 - 20mm, 3 - 8mm, 0 - 3mm. Dopo la selezione vengono inviate tramite trasportatori chiusi nei rispettivi silos di stoccaggio.

I silos di stoccaggio dell'ossido vagliato sono n. 6 della capacità di 800 m³ ciascuno, in acciaio, sono sostenuti da una struttura in acciaio; superiormente ai silos trovano posto 2 vagli vibranti chiusi, 2 nastri trasportatori chiusi e canale per la distribuzione delle varie pezzature di Ossido ai rispettivi silos e 2 filtri a maniche; inferiormente, al piano 1, estrattori vibranti e nastri trasportatori chiusi, 2 soffietti di carico degli automezzi.

Al di sotto di questi silos sono installati i nastri di carico degli automezzi per dell'Ossido vagliato, pertanto essi sono sostenuti da una struttura in acciaio di altezza tale da far transitare senza problemi i camion.

Idratazione

Avrà una potenzialità produttiva di 30 t/ora di idrato di calcio. L'ossido di calcio macinato, con un elevatore a tazze viene convogliato su delle coclee che alimentano due silos di stoccaggio, da 250 m³/cad, relativo all'impianto di produzione calce idrata e calce fiore.

Il processo di idratazione consiste nella miscelazione di calce viva con una quantità di acqua strettamente necessaria alla sua completa idratazione per ottenere un prodotto finale, idrato di calcio, in forma di polvere secca e con umidità residua molto contenuta (inferiore al 1%) per consentire una agevole manipolazione ed estrazione dai silos di stoccaggio.

L'impianto è anche dotato di filtro a maniche che provvede all'abbattimento delle polveri contenute nel vapore prodotto nel processo di idratazione.

Tutte le macchine dell'impianto di produzione calce edilizia e calce fiore (separatori, cicloni nastri, coclee) sono depolverate tramite filtri a manica ed aspiratore, con recupero del particolato raccolto. Vengono anche depolverate tutti i sistemi di carico.

Stoccaggio calce idrata e ossido ventilato

La tipologia, la struttura e l'utilizzo dei 2 silos per la calce idrata e 2 silos per l'ossido ventilato, sono le stesse dei Silos (E) di stoccaggio dell'Ossido vagliato, ma con capacità pari a 6500 m³/cad.

Impianto di ricevimento carbonato di calcio con granulometria fine

Il calcare, proveniente dalla cava, una volta scaricato in tramoggia viene inviato in un opportuno mulino a sfere per la macinazione, essiccato in un impianto con caratteristiche simili a quello già esistente (descritto nel capitolo precedente) e stoccato in un apposito silo. Detto calcare con granulometria fine può essere miscelato con la calce idrata per la produzione di un particolare prodotto.

Insaccamento e Pallettizzazione della calce idrata, con annesso Magazzino di stoccaggio

La calce idrata viene insaccata automaticamente mediante un'insacatrice rotante e da questa i sacchi pieni passano in continuo al pallettizzatore; Le macchine dell'impianto, quali il serbatoio di stoccaggio, la macchina insacatrice, i nastri di trasporto e la macchina pallettizzatrice, risultano depolverati da un filtro a maniche corredato da aspiratore con recupero del particolato, il quale cade sul nastro posizionato al di sotto delle macchine per essere poi rimandato nel silo polmone da 8 m³ dal quale ritorna nel ciclo produttivo. Il Magazzino è caratterizzato da un'altezza utile di circa 6 m ed è costruito da una struttura in acciaio, tamponata con pannelli sandwich.

Ricevimento, Vagliatura e Raffinazione segatura e scarto di legno

La segatura di legno in ingresso presso l'Unità Produttiva di Artena deriva da trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci (Codice CER 03.01.05). La segatura è consegnata e scaricata in un apposito capannone, posto in depressione allo scopo di evitare la diffusione di polveri in atmosfera, avente capacità di stoccaggio istantaneo pari a 600 m³.

Gli impianti di macinazione, vagliatura, trasporto e stoccaggio sono dotati di appositi filtri a maniche a monte dei punti di emissione. La Fassa prevede di utilizzare segatura e/o scarto di legno, con Codice CER 03.01.05 e 15.01.03, per un totale di circa 30.000 t/anno. In alternativa sarà utilizzato il gas metano o biomassa (Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006).

I Servizi tecnologici sono quelli già descritti per l'ante operam.

Le attività di supporto

- Locale Soffianti, Cabina elettrica di trasformazione, Quadri elettrici, silo polmone e filtro in struttura completamente in c.a., dove saranno ubicate Sala Soffianti, Quadri elettrici, adibiti al funzionamento dell'impianto, Cabina elettrica di trasformazione ed il silo polmone della segatura con relativo dosaggio per l'invio pneumatico alla combustione, filtro, il ventilatore

ed il camino del Forno;

- Sala controllo e laboratori controllo qualità, all'interno del Magazzino (H);
- Capannone magazzino, Officina, altre aree e locali;

Quadro Ambientale

Atmosfera

Caratterizzazione qualità dell'aria comunale

In sintesi, la caratterizzazione dello stato della qualità dell'aria per il comune di Artena si evince nella tabella 3-3 del Quadro ambientale per il 2016 dove sono evidenziati i relativi livelli.

Relativamente alla media annua di NO₂ restituita dal modello, per il 2016, verrebbe superato nel comune di Artena il valore limite di 40 µg/m³, al confine con l'agglomerato di Roma mentre non ci sono superamenti del valore limite orario. Nel 2017 non si riscontra alcuna criticità.

Per quanto concerne l'inquadramento nel Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria Il comune di Artena ricade in Classe I in quanto uno o più indicatori di legge di tale inquinante risultano superiori al valore limite per almeno 3 dei 5 anni precedenti.

Inquadramento meteorologico

Il Comune di Artena [...] presenta un clima di tipo mediterraneo, con temperature più miti nella stagione estiva, soprattutto, nella parte alta del paese situata in collina. La piovosità media annua è di circa 1000 mm ed i mesi più piovosi sono i mesi di gennaio, febbraio, novembre e dicembre mentre i mesi meno piovosi sono i mesi di luglio ed agosto. La direzione prevalente del vento durante l'anno è Ovest – Sud Ovest con velocità annuali medie di circa 3,0 m/s. L'umidità relativa media annua si attesta intorno al 70%. La temperatura massima annua è di circa 30°C (nei mesi di luglio ed agosto) mentre la temperatura media minima oscilla tra i 3 ed i 5 °C (nei mesi di dicembre e gennaio).

Emissioni in atmosfera

Nel comune di Artena il maggiore carico inquinante è relativo alla combustione non industriale e al trasporto su strada in particolare per NO_x, CO e NMVOC.

Il nuovo progetto proposto sarà in linea con quanto previsto dalla Decisione di esecuzione della Commissione europea del 26 marzo 2013 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali.

Modello di calcolo previsionale

Al fine di valutare l'impatto che le emissioni dell'impianto avranno sulla qualità dell'aria si è proceduto ad impiegare un modello di dispersione degli inquinanti inserendo come dati di input le grandezze riportate in Tabella 3-8, Tabella 3-9 e la caratterizzazione del regime di distribuzione dei venti locali, in termini di direzione prevalente, intensità e frequenza annuale. La determinazione dei livelli di concentrazione dei parametri inquinanti è stata eseguita utilizzando il modello di dispersione denominato ISC-AERMOD View della Lakes Environmental.

In particolare, l'area di calcolo in questione è stata così schematizzata: dimensione della matrice di calcolo per la valutazione del rispetto dei Valori Limite: 8000 m x 7000 m.

Meteorologia - AERMET VIEW. Al fine di caratterizzare la condizione meteo-climatica a livello locale nell'area di interesse si è proceduto a analizzare i dati meteorologici generati attraverso la ricostruzione meteorologica effettuata con l'applicazione del modello CALMET.

A tale scopo sono stati utilizzati i dati meteorologici con risoluzione spaziale di 4 km misurati su scala oraria nella stazione SYNOP-ICAO nell'area (International Civil Aviation Organization)

La rosa dei venti presenta una componente principale proveniente dai settori NE con una percentuale di calma di vento (velocità del vento < 0,5 m/s) inferiore all'1,9%.

Orografia – AERMAP. Al fine di caratterizzare la situazione orografica a livello locale nell'area di interesse, si è proceduto, attraverso AERMAP a processare i dati digitali del terreno 3d a partire dalla Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000.

Scenari di simulazione - Fase Attuale. Lo scenario emissivo attuale considera il contributo delle emissioni a partire dall'Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata dalla Città Metropolitana di Roma Capitale con D.D. R.U. 486 del 17/02/2017.

Il Quadro riassuntivo delle emissioni per lo stato futuro è riportato in Tabella 3-9.

Si sottolinea che la concentrazione delle ricadute degli inquinanti viene calcolato dal modello inserendo i valori massimi di emissione al camino, considerando una condizione largamente sfavorevole in termini di emissione, diffusione e ricaduta al suolo degli inquinanti, al fine di fornire uno scenario ampiamente cautelativo per la protezione della salute umana.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – Polveri Totali

Scenario attuale:

- la massima concentrazione giornaliera di polveri totali calcolata dal modello è pari a 1,13 ug/m³ ed è stata rilevata all'interno del perimetro dello stabilimento, lato sud, centrale rispetto la distribuzione areale di massima ricaduta dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento giornaliero di 50 ug/m³.*
- la massima concentrazione media annuale calcolata dal modello è pari a 0,43 ug /m³ ed è stata rilevata all'interno del perimetro dello stabilimento, lato sud, centrale rispetto la distribuzione areale di massima ricaduta dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento annuale di 40 ug/m³.*

Scenario futuro:

- la massima concentrazione giornaliera di polveri totali calcolata dal modello è pari a 5,28 ug m³ ed è stata rilevata 95 m a nord del perimetro dello stabilimento, centrale rispetto la distribuzione areale di massima ricaduta dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 50 ug /m³.*
- la massima concentrazione media annuale calcolata dal modello è pari a 2,53 ug /m³ ed è stata rilevata 95 m a nord del perimetro dello stabilimento, centrale rispetto la distribuzione areale di massima ricaduta dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 40 ug/m³.*

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – NO_x

Scenario attuale:

- la massima concentrazione su tre ore calcolata dal modello e pari a 113,00 ug/m³ ed è stata rilevata 600 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 400 ug/m³.
- la massima concentrazione oraria calcolata dal modello e pari a 82,40 ug/m³ ed è stata rilevata 600 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 200 ug/m³.
- la massima concentrazione media annuale calcolata dal modello e pari a 3,48 ug/m³ (95 m a nord del confine dello stabilimento). Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 40 ug/m³ per la protezione della salute umana e di 30 ug/m³ che rappresenta il livello critico per la protezione della vegetazione.

Scenario futuro:

- la massima concentrazione su tre ore calcolata dal modello e pari a 116,41 ug/m³ ed è stata rilevata 600 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 400 ug/m³.
- la massima concentrazione oraria calcolata dal modello e pari a 139,89 ug/m³ ed è stata rilevata 1 km a sud-est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 200 ug/m³.
- la massima concentrazione media annuale calcolata dal modello e pari a 8,61 ug/m³ (95 m a nord del confine dello stabilimento). Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 40 ug/m³ per la protezione della salute umana e di 30 ug/m³ che rappresenta il livello critico per la protezione della vegetazione.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – SO₂

Scenario attuale:

- la massima concentrazione su tre ore calcolata dal modello e pari a 11,30 ug/m³ ed è stata rilevata 500 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 500 ug/m³.
- la massima concentrazione giornaliera calcolata dal modello e pari a 2,22 ug/m³ ed è stata rilevata all'interno del perimetro dello stabilimento, lato sud, centrale rispetto la distribuzione areale di massima ricaduta dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 125 ug/m³.
- la massima concentrazione oraria calcolata dal modello e pari a 5,94 ug/m³ ed è stata rilevata a 1,3 km a nord-est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 350 ug/m³.
- tale valore è inferiore al limite di riferimento di 20 ug/m³ per la protezione della vegetazione.

Scenario futuro:

- la massima concentrazione su tre ore calcolata dal modello e pari a 11,65 ug/m³ ed è stata rilevata 600 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 500 ug/m³.
- la massima concentrazione giornaliera calcolata dal modello e pari a 3,97 ug/m³ ed è stata rilevata 380 m a sud-ovest del confine dello stabilimento. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 125 ug/m³.
- la massima concentrazione oraria calcolata dal modello e pari a 11,57 ug/m³ ed è stata rilevata a 1,3 km a sud-est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è inferiore al limite di riferimento di 350 ug/m³.
- tale valore è inferiore al limite di riferimento di 20 ug/m³ per la protezione della vegetazione.

Tabella Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – CO

Scenario attuale:

Dalla Tabella 3-13 emerge che la massima concentrazione oraria su 8 h calcolata dal modello e pari a 0,04 mg/m³ ed è stata rilevata 750 m a est dell'emissione dell'impianto. Tale valore è ampiamente inferiore al limite di riferimento di 10 mg/m³.

Scenario futuro:

Dalla Tabella 3-13 emerge che la massima concentrazione oraria su 8 h calcolata dal modello e pari a 0,04 mg/m³ ed è stata rilevata 1,6 km a sud-ovest dell'emissione dell'impianto. Tale valore è ampiamente inferiore al limite di riferimento di 10 mg/m³

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – TOC

Scenario futuro:

La massima concentrazione media annuale calcolata dal modello è pari a 0,064 ug/m³ (380 m a nord-ovest del confine dello stabilimento). Per tale inquinante, non essendo normato si è preso come riferimento il limite annuale del Benzene. La massima concentrazione media annuale calcolata dal modello è inferiore al limite di riferimento per il Benzene di 5 ug/m³.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – HCl e HF

Scenario futuro:

La massima concentrazione giornaliera di HCl calcolata dal modello è pari a 0,52 ug/m³ ed è stata rilevata 400 m a sud-ovest del confine dello stabilimento. Tale valore è inferiore al limite considerato come riferimento di 20 ug/m³.

La massima concentrazione giornaliera di HF calcolata dal modello è pari a 0,05 ug/m³ ed è stata rilevata 400 m a sud-ovest del confine dello stabilimento. Tale valore è inferiore al limite considerato come riferimento di 40 ug/m³.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – Metalli, Cd - Tl e Hg

Scenario futuro:

La massima concentrazione media annuale di Cd+Tl calcolata dal modello è pari a 0,00032 ug/m³ (350 m a nord-est del confine dello stabilimento). Tale valore è inferiore al limite considerato come riferimento di 5 ng/m³.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – IPA

Scenario futuro:

La massima concentrazione media annuale di IPA calcolata dal modello è pari a 0,066 ng/m³ (350 m a nord-est del confine dello stabilimento). Tale valore è inferiore al limite fissato per il Benzo(a)pirene di 1 ng/m³.

Massimi di dominio delle concentrazioni stimate da modello – PCDF+PCDD / PCB DL

La massima concentrazione giornaliera di PCDF+PCDD e PCB DL calcolata dal modello è pari a 5,46 fg/m³ 400 m a sud-ovest. La massima concentrazione media annuale calcolata dal modello è pari a 0,66 fg/m³, 350 m a nord-est dello stabilimento.

Per i microinquinanti in qualità dell'aria non sono al momento stati stabiliti né a livello europeo, né a livello nazionale o regionale valori limite o soglie di riferimento.

Individuazione dei principali impatti

In linea generale l'Unità Produttiva è regolarmente autorizzata all'emissione in atmosfera da n. 7 di punti di emissione, con R.U. 486 del 17/02/2017, rilasciata dal SUAP del Comune di Artena. Con l'ampliamento dell'Unità Produttiva, il progetto prevede l'installazione di 23 nuovi punti di emissione. Tutti gli impianti di abbattimento saranno soggetti a manutenzione periodica secondo le indicazioni fornite dal costruttore.

Le emissioni provenienti dal forno di cottura saranno monitorate per controllarne in continuo le concentrazioni dei principali parametri: polveri, NOX, COT, O₂, nonché temperatura; il controllo dell'ossigeno e della temperatura sarà principalmente funzionale alla corretta conduzione del forno.

Nello scenario di calcolo tutte le simulazioni effettuate mostrano livelli di concentrazione degli inquinanti ampiamente al di sotto dei valori limite imposti dalla normativa. Dall'analisi dei risultati delle elaborazioni e delle simulazioni effettuate, è possibile trarre le seguenti considerazioni:

- i livelli di concentrazione si mantengono al di sotto dei limiti normativi anche nelle condizioni più critiche di scenario massimo di emissione (periodo di mediazione oraria e giornaliera);
- in nessun caso si riscontrano superamenti dei valori limite normativi presso i ricettori presenti nell'area;
- i valori più elevati si sono registrati per gli ossidi di azoto (NO₂) nel periodo di mediazione oraria.

L'incremento di traffico previsto rispetto allo scenario attuale è di 18 mezzigiorno con un impatto sulla componente atmosfera praticamente trascurabile.

Acque

Dal punto di vista idrogeologico l'area di studio si colloca all'interno di due importanti strutture idrogeologiche definite Sistema dei Colli Albani e Sistema dei monti Lepini.

(...) L'area dello stabilimento in progetto di ampliamento è situata in corrispondenza delle Unità Vulcaniche V5 – Colli Albani. Questo sistema è costituito fundamentalmente da depositi appartenenti al complesso idrogeologico delle piroclastiti e, in subordine, da terreni del complesso delle lave ed ignimbriti litoidi. Le principali sorgenti sono: Acqua Vergine, Squarciarelli e Acqua Felice. Sono presenti, inoltre, innumerevoli manifestazioni termali e sulfuree e diversi incrementi delle portate negli alvei dei principali torrenti che si irradiano dalle pendici dei rilievi vulcanici. Secondo quanto indicato nella Carta della Vulnerabilità intrinseca degli acquiferi del vecchio PTA, la classe di vulnerabilità assegnata a questi complessi va da media a elevato (...).

Con riferimento all'idrologia (...) Il comune di Artena rientra per gran parte nel Bacino Idrografico n. 26 – Moscarello con i comuni di Cori e Rocca Massima e in parte nel Bacino Idrografico n. 30 – Sacco

Per quanto riguarda il reticolo idrografico si identificano nell'area di inquadramento il Fosso Scatavasso, che è il corso d'acqua più prossimo all'opera da realizzare, si nota che questo ha origine lungo la cresta nord ovest dei Monti Lepini tramite due rami principali ed è alimentato successivamente da una serie di canali drenanti. Poiché parte degli interventi sono previsti ad una distanza minore di 150 m dalla sponda del fosso Scatavasso iscritto nel registro delle acque pubbliche, l'area d'intervento ricade in un'area di attenzione per pericolo d'inondazione

Le aree a rischio frana ed a rischio inondazione individuate dal PAI si trovano a distanze considerevoli dall'area di studio (elaborati cartografici AMB_09 e AMB_10).

Un'area ad altissima pericolosità per rischio inondazione si trova a circa 1 km di distanza dal sito di produzione esistente lungo il fosso Morta in località Cioccati. Un'area ad alta pericolosità potenziale per rischio frana dista dal sito industriale 1,6 km, mentre un'area a media pericolosità per rischio frana si trova a circa 2 km entrambe in località macchia di Giulianello.

Per quanto riguarda il rischio inondazione nell'area vasta d'indagine, i dati ricavati dal PAI dell'Autorità dei Bacini Regionali indicano la presenza di due aree (relative al Fosso Morra e al Fosso Chiavero) ad altissima pericolosità per rischio inondazione, ovvero delle aree che possono essere inondate con frequenza media non superiore alla trentennale. Queste aree risultano, tuttavia, piuttosto distanti dalla sede dello stabilimento in progetto di ampliamento.

In riferimento qualità delle acque sotterranee *Il bilancio dei sistemi idrogeologici vulcanici e in particolare dei Colli Albani risulta in varia misura alterato dai prelievi, con preoccupanti effetti sulla quantità e qualità della risorsa idrica. L'attuale regime di sfruttamento di tale risorsa sta determinando da tempo un fenomeno di progressivo abbassamento del livello idrometrico del lago di Castel Gandolfo e di Nemi, con grave danno ambientale che si somma ai fenomeni di crisi idrica registrati negli ultimi anni in quest'ambito territoriale*

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali dai dati evidenziati nel SIA lo stato ecologico 2014-2015 relativo al Bacino del Moscarello, dove ricade l'area di progetto, risulta essere cattivo/scarso.

Individuazione dei principali impatti

Sebbene la qualità delle acque superficiali nell'area interessata dal progetto sia classificata come critica, va sottolineato che le soluzioni progettuali scelte sono tese alla minimizzazione dei quantitativi di acqua scaricata, massimizzando il riuso della risorsa in tutte le fasi produttive

Gli scarichi autorizzati dalla Città Metropolitana di Roma con Autorizzazione Unica Ambientale, R.U. 486 del 17/02/2017 rilasciato dalla Città Metropolitana di Roma Capitale sono:

- acque meteoriche, nel piazzale interno allo stabilimento, vengono raccolte in due vasche di dissabbiatura;
- acque meteoriche che insistono nello spazio verde e convogliamento acque esterne allo stabilimento sono raccolte lungo una canalina che segue la recinzione esterna e defluiscono all'esterno dello stabilimento, nel fosso dello Scatavasso;
- acque nere dello stabilimento sono raccolte in un depuratore biologico dove viene realizzato un trattamento a fanghi attivi;

Attualmente l'acqua necessaria al funzionamento degli impianti viene approvvigionata da un unico pozzo della profondità di circa 300 m ubicato nell'area verde interna al sito.

Nel 1988 la società Fassa richiese alla Regione Lazio la concessione all'emungimento da tale pozzo per un quantitativo di acqua pari a 2,5 l/s. L'azienda è ancora in attesa del rilascio del provvedimento concessorio. Per la componente acque sotterranee, l'impatto che la realizzazione dell'opera potrebbe avere sulla circolazione idrica è connesso all'aumento del fabbisogno idrico che sarà determinato dall'avvio degli impianti in progetto e stimato in circa 400 m³/g così determinati:

- lavaggio del calcare 2,0 l/s per 24 ore/g
- idratazione della calce viva 4,0 l/s per 12 ore/g

Nessuna di tali attività, pur consumando risorsa idrica, produrrà uno scarico in quanto l'acqua chiarificata del processo di lavaggio del calcare verrà riutilizzata per il lavaggio stesso e per il processo di idratazione, mentre l'acqua di spegnimento della calce viva si combinerà nella calce idrata come risultato della reazione.

Suolo e sottosuolo

Con riferimento ai caratteri geolitologici e geomorfologici *L'area oggetto di studio è situata geograficamente a sud est di Roma tra gli abitati di Artena e Cori in prossimità della SP 81A, ed è inserita al limite tra gli affioramenti vulcanici dei Colli Albani ad ovest ed i rilievi dei Monti Lepini a sud-est. L'incontro di due domini così diversi porta alla definizione di morfologie blande di colmamento delle*

depressioni per quanto riguarda i prodotti vulcanici, più aspre ed evidenti per ciò che concerne il complesso carbonatico di piattaforma dei Lepini

Geologicamente le litologie affioranti sono principalmente calcaree, calcareo-dolomitiche e dolomitiche (...)

(...) ” l’area è caratterizzata dalla presenza dei terreni vulcanici derivanti dall’attività dell’apparato Vulcanico dei Colli Albani (...) è localizzata in una valletta eluviale originata dall’erosione prima e dai depositi eluviali dopo del Fosso Scatavasso ed è delimitata da basse colline piroclastiche. L’andamento è sostanzialmente pianeggiante e la quota media è di 270 m circa slm. I terreni affioranti sono:

- Depositi alluvionali: alluvioni costituite da sabbie con limi ed argille; affiorano nel fondo valle, hanno spessore limitato a 3-5 metri e sono immediatamente sovrastanti i prodotti piroclastici.
- Cineriti, depositi colluviali ed eluviali, affiorano sulla parte sommitale della collina, sono: limisabbiosi, pedogenizzati.
- Colata piroclastica di natura leucitica, a struttura pozzolanacea, localmente litoide, affiora lungo il margine dei colli circostanti, di cui costituisce l’ossatura.

Non esistono particolari forme di disequilibrio morfologico, quindi l’area è stabile, priva di fenomeni franosi in atto o potenziali; il processo erosivo è assente”.

L’area sede dello stabilimento in progetto di ampliamento è situata in corrispondenza dei terreni alluvionali olocenici e in misura minore sui terreni vulcanici costituiti da scorie e lapilli.

In riferimento alla sismicità la zona sismica per il territorio di Artena è la Zona sismica 2B, Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti. La sottozona 2B indica un valore di $a_g < 0,20g$.

In riferimento al rischio frana

(...) nell’area oggetto di studio, i dati ricavati dal PAI dell’Autorità dei Bacini Regionali indicano ad una distanza di circa 2 km dal sito un’area definita a media pericolosità per frana. Aree ad alta e altissima pericolosità per frana sono presenti a distanze dal sito molto maggiori.

(...) l’area su cui verrà realizzato l’impianto risulta geomorfologicamente stabile, non essendo riscontrabili movimenti gravitativi in atto.

Per determinare la stratigrafia e le caratteristiche del suolo di fondazione sono stati eseguiti n. 6 sondaggi a carotaggio continuo ... dall’analisi geomorfologica e geotecnica risulta che il progetto proposto è attuabile, anche se chiaramente per la realizzazione delle strutture si dovrà tener conto delle caratteristiche geomeccaniche dei litotipi presenti (molto buone per le piroclastiti consolidate o il tufo litoide; modeste per il terreno più superficiale).

In riferimento all’uso del suolo:

La realizzazione dell’impianto oggetto del presente documento, nella configurazione proposta, comporta l’occupazione di uno spazio agricolo e di conseguenza modificazioni delle condizioni d’uso del suolo e della fruizione potenziale del territorio, interferendo, quindi, con la sotto-componente in esame

Individuazione dei principali impatti

Per quanto concerne la fase di esercizio, interferenze con le componenti suolo e sottosuolo sono connesse principalmente all’occupazione di suolo conseguente alla realizzazione dell’impianto. Ciò, infatti, comporta

una variazione di destinazione d'uso (che può essere considerata definitiva), in quanto l'area occupata dall'impianto della calce risulta attualmente ad uso di tipo agricolo. Tuttavia, non vengono apportate modifiche morfologiche di alcun rilievo che possano alterare l'assetto morfodinamico del territorio o la circolazione idrica superficiale. L'impatto è, quindi, essenzialmente legato all'occupazione del sito (...).

Un'ulteriore interferenza negativa in fase di esercizio potrebbe essere legata al consumo di materie prime, rappresentate principalmente da pietrisco calcareo proveniente dalla vicina cava di Cori. Tuttavia, si deve tener conto del fatto che parte della calce prodotta andrà a sostituire quella che attualmente viene acquistata all'esterno. Pertanto, l'incremento di calcare consumato sarà in parte controbilanciato dalla contestuale riduzione di consumo di calcare che dovrebbe avvenire negli stabilimenti che attualmente riforniscono lo Stabilimento Fassa per una quantità equivalente a quella necessaria alla produzione di calce idrata ricevuta.

Rifiuti

L'energia termica per la cottura del calcare nel forno di calcinazione sarà fornita principalmente dalla combustione di segatura e scarto di legno.

I combustibili alternativi che verranno utilizzati nel forno sono rappresentati dalla segatura di legno e dagli scarti di legno con codici CER 03.01.05 e 15.01.03, per un totale di circa 30.000 t/anno.

L'attività in oggetto si identifica come operazione di recupero energetico di rifiuti (RI), essendo gli stessi utilizzati come combustibili destinati a produrre energia termica in un processo industriale (forno di calcinazione), in alternativa ai combustibili tradizionali (metano).

Le modifiche che saranno introdotte dalla realizzazione del nuovo progetto impiantistico avranno alcune ricadute sulla produzione di rifiuti. In particolare, i rifiuti prodotti dal processo saranno:

- materiale limoso proveniente dalla disidratazione della torbida del lavaggio calcare, con codice CER 01.04.12 "sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali", in quantità prevista di 8 t/g;*
- scarti di imballaggi, con codice CER 15.01.06 "imballaggi in materiale misto", in quantità prevista di 3 t/mese (incremento dovuto alla realizzazione del nuovo impianto stimabile in circa il 10%);*
- rifiuti prodotti dalle attività di manutenzione (filtri a maniche, rottami metallici etc.) in quantitativi difficilmente stimabili.*
- materiale refrattario dei tini del forno di calcinazione.*

Tali rifiuti, oltre a quelli prodotti occasionalmente, saranno gestiti attraverso ditte autorizzate, ed inviati preferibilmente ad impianti autorizzati alle attività di recupero degli stessi"

Individuazione dei principali impatti

Vista la natura non pericolosa dei rifiuti prodotti e la gestione degli stessi - a seguito di specifica caratterizzazione (individuazione codice CER e definizione dell'eventuale profilo di pericolosità) verranno inviati a impianti autorizzati o riutilizzati - la criticità di impatto può considerarsi risolta già in fase progettuale

Rumore e vibrazioni

In riferimento al rumore si rimanda all'elaborato relazione tecnica d'impatto acustico dove si evidenzia che (...) limiti acustici vigenti al perimetro esterno dello stabilimento ed in facciata ai ricettori sono sempre rispettati, sia nel periodo di riferimento diurno che in quello notturno. Si può affermare quindi

che gli interventi in progetto risultano compatibili con i limiti normativi e non determinano pertanto incrementi significativi del clima acustico attuale che portino a situazioni di criticità per i residenti della zona ...”.

In riferimento alle vibrazioni (...) vista la distanza dei ricettori presenti nell'area interessata dalla realizzazione del nuovo impianto che risulta pari ad almeno 250 m dai macchinari che potrebbero generare fenomeni significativi di vibrazione, si ritiene del tutto trascurabile l'impatto determinato dal progetto.

Traffico e trasporti

I mezzi pesanti che giornalmente transitano per lo Stabilimento, sia per l'approvvigionamento delle materie prime che per la spedizione dei prodotti finiti, sono attualmente circa 120, distribuiti in 12 ore (...) il trasporto di materie prime e prodotti da e verso lo Stabilimento Fassa di Artena avverrà esclusivamente su gomma. In fase di esercizio delle strutture si prevede un incremento di 58 mezzi al giorno distribuiti in tutte le direzioni. I prodotti finiti, ossido di calce in zolle, calce idrata sfusa ed in sacco saranno diretti principalmente verso i caselli autostradali di Valmontone e Colleferro; attualmente non vi sono alternative al transito per brevissimo tratto attraverso l'abitato di Artena, ma l'incremento di traffico previsto rispetto all'attuale è di 18 mezzi/giorno.

Individuazione degli impatti

L'aumento del traffico dovuto alla realizzazione della nuova linea di produzione sarà completamente a carico delle infrastrutture stradali esistenti, poichè tutta la movimentazione sia di materie prime che di prodotti avverrà su gomma

La direttrice SP4 Velletri-Cori nel tratto che collega Giulianello a Cori sarà quella maggiormente interessata dall'aumento di traffico per l'approvvigionamento delle materie prime provenienti dalla cava di Casa Perunio nel Comune di Cori. L'agglomerato urbano interessato da questo traffico sarà solo quello di Giulianello.

Per quanto riguarda la distribuzione dei prodotti invece si ipotizza un raggio più ampio di influenza, di livello minimo regionale e nazionale. Il traffico sarà quindi prevalentemente verso le principali vie di comunicazione come strade statali e autostrade. La posizione dello stabilimento risulta particolarmente strategica data la vicinanza alla SS600 e all'autostrada A1. Le arterie stradali maggiormente interessate saranno pertanto la SP81 a Artena-Giulianello ed il collegamento stradale Artena-Valmontone.

L'aumento di traffico, pari a 20 mezzi giorno, interesserà maggiormente l'agglomerato urbano di Artena.

Salute pubblica

Le principali interferenze attese dal progetto, per quel che riguarda la salute umana, sono correlate principalmente alle emissioni atmosferiche e acustiche in fase di esercizio.

Per quanto riguarda l'atmosfera (...) gli impatti sulla qualità dell'aria a carico dei nuovi impianti risultano contenuti e ampiamente entro i limiti normativi (...) . In relazione alla componente rumore i limiti acustici vigenti al perimetro esterno dello stabilimento ed in facciata ai ricettori sono sempre rispettati, sia nel periodo di riferimento diurno che in quello notturno.

Fitoclima, fisionomie vegetazionali ed aree ad elevato Interesse naturalistico

Fitoclima

L'area in esame, come evidenziato ricade all'interno della Regione Mediterranea di transizione con termotipo meso mediterraneo ed ombrotipo Subumido Superiore (...) è caratterizzata da un clima con precipitazioni annuali comprese tra 810 e 1519 mm, un'aridità estiva ridotta a due o tre mesi ed una temperatura media delle minime del mese più freddo intorno ai 2,3 - 4°C. La vegetazione forestale prevalente è rappresentata dalle leccete, dai querceti a roverella e dalle cerrete.

Fisionomia vegetazionale

L'area di studio è costituita da una matrice a carattere prevalentemente agricolo in cui si inseriscono frammenti di estensione più o meno notevole di vegetazione principalmente mesofila caratteristica di questi ambienti.

Aree ad elevato interesse naturalistico

Le aree protette, i SIC e le ZPS riportati nella Carta delle Aree Naturali Protette nonché il Parco Naturale Regionale dei Monti Lepini (attualmente non ancora istituito) non vengono direttamente interferiti dall'opera oggetto di studio (...).

Individuazione dei principali impatti

Dal punto di vista vegetazionale ed ecosistemico, nell'immediata intorno dell'impianto non è stata rilevata la presenza di formazioni vegetazionali ed ecosistemi di rilevante importanza.

I potenziali impatti/disturbi possono derivare principalmente dalle ricadute al suolo di inquinanti atmosferici e dal disturbo provocato dal rumore prodotto dall'impianto.

Per ciò che concerne il rumore, come evidenziato al paragrafo 3.5 e nella Relazione tecnica di impatto acustico, non si riscontrano superamenti dei valori limite normativi né si riscontrano forti incrementi rispetto alla situazione ante operam; riguardo l'atmosfera, anche in questo caso non si rilevano superamenti dei valori limiti normativi in particolare di quelli relativi alla protezione degli ecosistemi.

Aspetti paesaggistici

(...) le strutture esistenti e quelle in progetto sono visibili dalle alture maggiori, mentre la morfologia del centro abitato di Artena, delle colline circostanti il sito, in relazione alla scarsa presenza antropica, indicano una sensibilità del territorio decisamente ridotta relativamente al bacino delle immediate vicinanze.

Quadro Programmatico

Dallo Studio di Impatto Ambientale e dagli allegati cartografici si ricava il seguente inquadramento programmatico.

Piano Territoriale Generale Regionale (PTRG). L'assetto territoriale del Lazio viene configurato nello schema di PTRG come un sistema sostanzialmente unitario, suddiviso in sottosistemi coincidenti con le cinque province, con l'aggiunta di quella che viene chiamata la città metropolitana. Il sistema regionale è quindi schematizzabile in un nucleo centrale fortemente identitario, l'area romana, due aree a nord e a nord-est (province di Viterbo e Rieti) di particolare valore paesistico, ma dal peso demografico piuttosto modesto, e due aree a sud-sud-est (province di Frosinone e Latina), caratterizzate da un più marcato sviluppo demografico ed industriale concentrato nella valle del Sacco e nella pianura pontina. Il tessuto connettivo di tali sottosistemi è il vasto reticolo ambientale della regione, costituito dalle riserve e dai parchi naturali, e non ultimo dal litorale, caratterizzato da tratti sostanzialmente unitari."

Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR):

Nel SIA l'inquadramento paesistico viene effettuato rispetto al PTPR [...] adottato dalla Giunta Regionale con atti n. 556 del 25 luglio 2007 e n. 1025 del 21 dicembre 2007, ai sensi dell'art. 21, 22, 23 della legge regionale sul paesaggio n. 24/98 e ai Piani Territoriali Paesistici del Lazio (PTP).

Dallo studio si riporta quanto segue:

- Tavola B: Nell'area in esame sono presenti diversi elementi tutelati secondo l'art. 142 del D.Lgs. 42/04 e nella tabella seguente se ne riporta il dettaglio (Tabella 2-1 e elaborato AMB_06), il riferimento normativo e la distanza dall'opera in progetto. In particolare l'ampliamento in progetto è situato nelle vicinanze del Fosso Scatavasso che essendo iscritto nel registro delle acque pubbliche è sottoposto al vincolo relativo ai corsi d'acqua secondo art. 142 lettera c del D.Lgs. 42/04.
- Tavola C: l'area all'interno di un lembo di un'area molto estesa identificata per gran parte del comune di Artena come Parco archeologico (art. 31 L.R. 24/98).

Il PTPR è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 5 del 21 aprile 2021, e dal suo esame risulta:

- tav. a 30 388 Sistema del paesaggio insediativo – Paesaggio degli Insediamenti Urbani per l'area dello stabilimento attuale e Sistema del Paesaggio Agrario – Paesaggio Agrario di rilevante valore per l'area dei nuovi interventi; l'area oltre il fosso risulta Paesaggio di rilevante valore ma il progetto non prevede interventi;
- tav. b 30 388 per quanto riguarda la ricognizione delle aree tutelate per legge le aree dell'impianto attuale e quelle interessate dagli interventi in progetto non risultano essere interessate dal vincolo ex art. 142 lettera c del D.Lgs. 42/2004;
- tac. C 30 388 le aree ricadono in Beni del Patrimonio Culturale - Area Conservazione Specifica – Parchi Archeologici e culturali art. 31 ter LR 24/1998;

Per quanto concerne i Piani Territoriali Paesistici del Lazio (PTP) questi sono stati sostituiti con il PTPR approvato nel 2021.

Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) - Città Metropolitana di Roma:

- Il Parco di funzione strategica metropolitana PSM.7. proposta dal PTPG comprende il comune di Artena che ricade nel parco intercomunale di funzioni strategiche metropolitane - Artena, Colferro, Valmontone costituito da a. Artena (P.S.T.5. eventuale centro ricerca sull'energia pulita, centro servizi sportivi), b. Colferro (P.S.T.6. parco scientifico-tecnologico, Università, direzionali, piattaforma logistica), c. Valmontone (P.T.I.I. polo turistico integrato del tempo libero relazionato ai servizi ed alla ricettività dei tre centri storici);
- Inoltre si è proceduto all'identificazione di ambiti territoriali omogenei su cui basare le indicazioni e gli indirizzi di tutela, recupero e valorizzazione delle risorse naturali esistenti o potenziali
Il comune di Artena ricade nell'unità 13, Unità dell'Alta Valle del Sacco;

Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) - Provincia di Latina: adottato con deliberazione n. 25 del 27/09/2016. Il progetto di ampliamento dell'impianto Fassa non interferisce con le direttive e gli obiettivi del Piano Territoriale Provinciale Generale (PTPG) - Provincia di Latina.

Piano Energetico Regionale (PER): Nel Piano Energetico Regionale non si riscontrano norme in disaccordo con quanto previsto nel progetto di ampliamento in esame.

Piano di Risanamento della Qualità dell'Aria: Il comune di Artena ricade in Classe I in quanto uno o più indicatori di legge di tale inquinante risultano superiori al valore limite per almeno 3 dei 5 anni precedenti.

Piano di Tutela delle Acque Regionale (PTAR): Il comune di Artena rientra per gran parte nel Bacino Idrografico n. 26 – Moscarello con i comuni di Cori e Rocca Massima e in parte nel Bacino idrografico n. 30 – Sacco.

Il progetto di ampliamento dell'impianto Fassa non interferisce con gli obiettivi Piano di Tutela delle Acque riferimento

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI): Il comune di Artena è compreso nel territorio dell'Autorità dei Bacini Regionali Sud.

L'area d'intervento ricade in un'area di attenzione per pericolo d'inondazione poiché parte degli interventi sono previsti ad una distanza minore di 150 m dalla sponda del fosso Scatavasso, iscritto nel registro delle acque pubbliche.

Piano Stralcio Difesa dalle Alluvioni (PSDA) - Bacino Volturno Aste principali

Parte dell'area d'indagine inquadrata nelle tavole rientra nel bacino dei fiumi Liri, Garigliano e Volturno (...) Non si rileva la presenza di aree inondabili delimitate dal PSDA del Bacino del Liri Garigliano Volturno.

Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - Autorità di Bacino fiumi Liri, Garigliano, Volturno Non si rileva la presenza di aree a rischio idrogeologico o di aree di attenzione delimitate dal PSAI del Bacino del Liri Garigliano Volturno.

Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti nel Piano di gestione dei rifiuti vigente non si riscontrano norme in disaccordo con quanto previsto nel progetto di ampliamento in esame.

Piano Regionale Attività Estrattive (PRAE) non si riscontrano norme in disaccordo con quanto previsto nel progetto di ampliamento in esame.

Piano Forestale Regionale (PFR) Il progetto di ampliamento dell'impianto Fassa non interferisce con gli obiettivi strategici del Programma Forestale di riferimento.

Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Roma Il comune di Artena ricade all'interno dell'A.T.C. RM2 il cui territorio agro-silvo-pastorale comprende a nord i Colli Albani e all'estremità orientale le catene appenniniche di natura prevalentemente calcarea con frequenti fenomeni di tipo carsico. La presenza di numerosi centri abitati (91 comuni) situati nel comprensorio dell'A.T.C. RM2, nonché il suo andamento orografico, influenzano le caratteristiche del territorio, condizionandolo, a volte, sia sotto l'aspetto ambientale sia faunistico.

Piano Regionale della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica (PRMTL) La Regione Lazio con Deliberazione di Giunta del 7 agosto 2013, n. 260 Adozione degli indirizzi per la stesura del Piano Regionale della Mobilità, dei Trasporti e della Logistica ha stabilito le linee di approfondimento del tema della mobilità regionale.

Piano di Bacino della Provincia di Roma Il Piano di Bacino è stato redatto in base alla L.R. del Lazio n. 30 del 1998 così come modificata dalla L.R. n.16 del 2003 con la quale sono state attribuite alle Province le competenze relative all'adozione dei Piani di Bacino al fine di assicurare la mobilità nell'ambito del territorio provinciale...L'area di studio rientra nel Sistema denominato "Velletri"(...) non si è rilevata infatti alcuna incoerenza al livello di pianificazione e previsione negli scenari di Piano rispetto al progetto in esame.

Piano Regolatore Generale (PRG) Il PRG del Comune di Artena è stato adottato con delibera n. 94 del 20/10/1984 e approvato con pubblicazione B.U.R.L. nel 01/02/1985. L'ultimo aggiornamento risale al febbraio 2000.

L'attuale strumento urbanistico locale inquadra il sito produttivo già esistente di proprietà della Fassa come D2 (...) L'area interessata dalla nuova linea di produzione ricade in parte nell'area D2 precedentemente descritta, in parte in un'area E2 ovvero Agro ricadente nelle immediate vicinanze dei centri abitati.

Piano di Zonizzazione Acustica del Comune di Artena (RM) Il Comune di Artena ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con D.C.C. n. 56 del 05/10/2010 attribuendo erroneamente

allo stabilimento FASSA BORTOLO la Classe III. La FASSA ha richiesto la modifica al Piano presentando un'osservazione al Comune di Artena (n. Prot. 4135 del 22/02/2018).

Con le integrazioni prodotte in data 30/05/2019 è stata trasmessa la Deliberazione di Consiglio Comunale con la quale (...) l'area interessata dall'impianto di proprietà della Società FASSA S.r.l., è inserita in Zona D2 "Nuovi insediamenti produttivi" (...) e di Inserimento in Classe V "Area prevalentemente industriale" della zona del territorio comunale interessata dall'unità produttiva della società FASSA S.R.L.

Vincolo idrogeologico Nell'area d'indagine si rileva la presenza di un'unica area sottoposta a vincolo idrogeologico. La propaggini di questa più vicine al sito produttivo si estendono dal versante meridionale del Monte S. Angelo fino a Colle Medico, per poi interessare il versante occidentale dell'altura su cui sorge l'abitato di Roccamassima.

Non si rileva alcuna interferenza tra il progetto e le aree sottoposte a vincolo idrogeologico.

Classificazione Sismica la zona sismica per il territorio di Artena, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale del Lazio n. 387 del 22 maggio 2009 è 2B - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti. La sottozona 2B indica un valore di $ag < 0,20g$

Aree naturali protette (Parchi, Riserve naturali, Aree di riequilibrio ecologico, Zone umide) e Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) L'area dello Stabilimento Fassa di Artena non ricade all'interno di alcuna area di particolare interesse naturalistico né soggetta a tutela, tuttavia a circa 1,6 km si trova la ZPS dei Monti Lepini.

Lo studio ambientale ha trattato anche i Piani di Zonizzazione Acustica dei Comuni di Cori e Roccamassima. Il Comune di Cori (LT) non ha un piano di zonizzazione acustica.

Il Comune di Roccamassima (LT) ha approvato il Piano di Zonizzazione Acustica con D.C.C. n. 37 del 29/11/2016. Quindi, nel rispetto della classificazione del territorio dal punto di vista acustico (zonizzazione) approvata e quindi vigente, i ricettori prossimi al sito oggetto di indagine ricadono perlopiù in classe acustica V - Aree prevalentemente industriali.

* * *

ESITO ISTRUTTORIO

L'istruttoria tecnica è stata condotta sulla base delle informazioni fornite e contenute nella documentazione agli atti, di cui il tecnico Ing. Andrea Festuccia iscritto all'Albo – Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma iscrizione n. A20710 ha asseverato la veridicità con dichiarazione sostitutiva di atto notorio, resa ai sensi degli artt. 38, 47, e 76 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, presentata contestualmente all'istanza di avvio della procedura.

Effettuata l'istruttoria di V.I.A., in base alle risultanze della stessa e dei pareri sopra elencati e delle problematiche rilevate si evidenziano le seguenti considerazioni:

per gli aspetti di inquadramento dell'intervento proposto:

- le modifiche previste in progetto riguardano l'ampliamento dell'impianto della Società proponente Fassa srl ubicato nel Comune di Artena con l'introduzione di due forni destinati alla produzione di ossido di calce (in zolle) e di un impianto di produzione di idrato di calcio;
- la Società proponente, in sede di conferenza di servizi, ha precisato che:

- si tratta di un progetto di variante non sostanziale e che l'intervento di ampliamento indicato nell'oggetto dell'istanza di V.I.A. è quello già esaminato nell'ambito della precedente V.I.A., e per la quale è stata rilasciata pronuncia di compatibilità ambientale e regolare permesso di costruire;
- le opere relative all'ampliamento autorizzato non sono ancora state realizzate;
- il progetto in esame ne costituisce una variante in corso d'opera non sostanziale dal punto di vista urbanistico-edilizio;
- il Comune di Artena nella nota prot.n. 9147 del 16/04/2019 ha evidenziato che dal punto di vista urbanistico-edilizio la variante si configura come "variante non sostanziale" in corso d'opera;
- nella Sintesi non tecnica si evidenzia che il progetto di ampliamento è stato oggetto di procedimento di V.I.A. e di rilascio di parere positivo di compatibilità ambientale nel 2008 e che essendo decorsa l'efficacia temporale indicata senza che il progetto sia stato realizzato, in assenza di proroga, è stato attivato un nuovo procedimento di V.I.A.;
- rispetto al progetto sottoposto a V.I.A. nel 2008 il Comune di Artena ha rilasciato il Permesso di Costruire n. 17/2011 prot. 21993 ed il 28/06/2012 la Società Fassa srl ha presentato la comunicazione di inizio lavori con decorrenza 25/06/2012: in relazione alla grave crisi economica che ha colpito il settore, la Società proponente ha rallentato la realizzazione del progetto ed il Comune di Artena, ai sensi dell'art. 30 comma h) punto 3, del Decreto Legge 69/2013, come convertito in Legge 98/2013, con lettera del 22/06/2017 prot. 12684 ha prorogato il termine di ultimazione fino al 24/06/2019;
- la Società proponente con l'istanza presentata per il presente procedimento in data 23/05/2018, a seguito della ripresa economica e delle mutate esigenze del mercato della calce, ha inteso riprendere ed ultimare in tempi brevi i lavori previsti nel progetto di ampliamento dello stabilimento di Artena, introducendo anche alcune modifiche migliorative rispetto al progetto approvato ed in corso di esecuzione, modifiche che sono oggetto della presente valutazione;

aspetti autorizzativi

- allo stato attuale l'impianto risulta in esercizio in base ad Autorizzazione Unica Ambientale rilasciata con prot.n. 9963 del 16/05/2017 dal Comune di Artena ai sensi del DPR n. 59/2013 per lo scarico di acque reflue domestiche e acque di prima pioggia in corpo idrico superficiale e per le emissioni in atmosfera con validità 15 anni;
- per quanto attiene agli aspetti autorizzativi gli interventi in progetto fanno rientrare l'impianto nell'ambito procedurale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per le attività previste rientranti nell'Allegato VIII alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006;
- nella Determinazione A.I.A. di cui alla D.D. R.U. 2655 del 09/07/2019 della CMRC in merito al parere ARPA Lazio è riportato che *"la CdS non ha ricevuto entro i termini di legge il parere di competenza di Arpa Lazio relativo alle modalità di monitoraggio e controllo degli impianti e delle emissioni nell'ambiente così come previsto dall'articolo 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/06 e pertanto ha acquisito l'assenso senza condizioni ai sensi dell'art. 14-ter della Legge 241 del 07/08/1990"*. Ai fini del rilascio dell'AIA (e non della VIA) risulta necessario ottenere il parere obbligatorio di ARPA Lazio come previsto dall'articolo 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/06, anche eventualmente successivamente al rilascio della VIA, essendo il PMeC un documento fondamentale da allegare all'atto autorizzativo previa valutazione di ARPA Lazio;
- l'espressione della V.I.A. è comunque preliminare ai successivi titoli abilitativi da acquisire nell'ambito del PAUR ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, pertanto si rileva che l'AIA

emanata dalla CMRC debba essere rivalutata, riesaminata e rilasciata successivamente al procedimento di V.I.A. dall'Autorità Competente nel frattempo succedutasi alle province a partire dal 01/01/2021, ai sensi della L.R. n. 16 del 30/11/2020, a seguito dell'abrogazione della delega di cui alla L.R. n. 16/2011;

- al fine del rilascio del PAUR è infatti necessario acquisire il parere di ARPA Lazio ai sensi dell'art. 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/2006 sul PMeC, tale acquisizione determina il riesame dell'A.I.A., già rilasciata dalla Città Metropolitana, a carico dell'Area A.I.A. regionale, oggi attuale autorità competente in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale;

aspetti localizzativi

- il sito è posto al confine con la Provincia di Latina ed è prossimo al territorio del Comune di Cori;
- il sito è collegato da un'unica arteria stradale che verso Artena, in provincia di Roma prende il nome di SP81A e invece verso Cori, in Provincia di Latina, è denominata SP4;

per quanto concerne il progetto

- l'impianto è in attività dal 1987 ed attualmente vi si producono intonaci a base di cemento e a base di gesso;
- l'ampliamento dell'impianto sarà adiacente all'unità produttiva esistente;
- le attuali linee consistono in una Linea 1 per la produzione di intonaci a base di cemento e per la produzione di un intonaco a base di gesso e di una linea 2 per la produzione di intonaci a base di gesso di finitura superficiale;
- è prevista la realizzazione di due forni Maerz di calcinazione da 200 t/g cadauno con capacità complessiva pari a 400 t/g), a ciclo continuo;
- il processo produttivo in progetto non sostituisce gli impianti presenti ma va ad aggiungersi a ciò che esiste, in modo da permettere all'azienda di realizzare in loco prodotti, ossido di calce e calce idrata, che attualmente provengono dall'esterno e sono utilizzati per la produzione degli intonaci;
- per l'alimentazione dell'impianto è previsto l'utilizzo di segatura di legno, derivata da trucioli, residui di taglio, legno, pannelli di truciolare e piallacci (Codice CER 03.01.05) o scarto di legno derivato da rifiuti d'imballaggi in legno (Codice CER 15.01.03) per un quantitativo maggiore di 80 tonnellate al giorno (30.000 t/anno);
- rispetto alla situazione attuale si avrà un incremento nel quantitativo di calcare ricevuto, dovuto al fatto che lo stesso verrà utilizzato non solo come inerte per le linee di produzione delle miscele di intonaco, ma anche per l'alimentazione dei forni Maerz di calcinazione;
- per la macinazione del calcare l'unità produttiva è dotata attualmente di n. 1 mulini a martelli per la macinazione primaria, n. 3 mulini per la macinazione secondaria oltre che di n. 2 laminatoi sempre per la macinazione secondaria, la sabbia calcarea proveniente dalla macinazione secondaria, viene avviata in 4 silos per lo stoccaggio delle diverse frazioni granulometriche, tutto il processo sopra descritto è completamente automatizzato, tutti i punti di emissione convogliata sono presidiati da filtri a maniche per contenere entro i limiti consentiti le emissioni stesse;
- l'impianto di essiccazione del calcare viene utilizzato solo nel caso in cui il calcare presenta un'elevata umidità;
- come dichiarato nel SIA i due forni di cottura Maerz del calcare sono del tipo a equicorrente e risulta il sistema più efficiente dal punto di vista termico e costituisce il miglior sistema per la qualità e la quantità ridotta di emissioni prodotte ed immesse in atmosfera, con i valori limite

più contenuti ed in assoluto rispetto delle normative esistenti, per la salvaguardia ambientale, è stata scelta la più avanzata tecnologia di settore oggi disponibile;

per quanto concerne il procedimento di V.I.A.:

- nell'ambito del procedimento si sono svolte tre sedute della conferenza di servizi ai sensi dell'art. 27-bis c. 7 del D.Lgs. 152/2006 nelle date del 25/10/2018, 21/03/2019 e 06/06/2019;
- nel corso dell'istruttoria e della conferenza di servizi sono pervenute le seguenti note e pareri da considerare per il presente procedimento:
 - o prot. 1156547 del 08/10/2018 Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale del MIBAC, con cui si ritiene la proposta progettuale non sostenibile, in quanto la stessa non si configura in alcun modo compatibile paesaggisticamente;
 - o nota del limitrofo Comune di Cori datata 25/06/2018 e acquisita con prot.n. 0379510 del 26/06/2018 con il quale si esprime parere negativo alla realizzazione dell'opera in quanto sottolinea una carenza di valutazione *sulle eventuali ricadute del potenziale deficit idrico al corrispondente aumento del fabbisogno idrico generato, che l'area d'intervento è a ridosso della via Doganale antico percorso di epoca preromana...che costituisce ingresso al Monumento Naturale Lago di Giuglianello, il PTPR inserisce l'area nella tav.B in "Aree Agricole Identitarie della Campagna Romana e delle bonifiche Agrarie" e in "Parchi e riserve Naturali". Inoltre aggiunge che l'area fa parte di un protocollo d'intesa fra le amministrazioni per la realizzazione di un cammino storico. Si sottolinea una carenza nello studio per quanto attiene sia l'inserimento paesaggistico (non viene considerato Giulianello di Cori), sia lo studio dei valori delle partecipazioni e della portata dei fossi, ed infine per quanto attiene al transito di autoarticolati in considerazione del potenziale aumento del traffico pesante;*
 - o prot. 9147 del 16/04/2019 Comune di Artena, parere favorevole all'approvazione della variante non sostanziale in corso d'opera;
 - o prot.n. 0012698-P del 17/06/2019 della Soprintendenza Archeologia e Belle Arti e Paesaggio per l'area Metropolitana di Roma, la Provincia di Viterbo e l'Etruria Meridionale esprime parere favorevole sia per l'aspetto paesaggistico che l'aspetto archeologico con condizioni;
- successivamente alla 3^a seduta della conferenza di servizi è pervenuta l'Autorizzazione Integrata Ambientale della Città Metropolitana di Roma Capitale Dip. IV "Tutela e Valorizzazione Ambientale" Servizio 4 "Procedimenti Integrati", rilasciata con Determinazione Dirigenziale R.U. 2655 del 09/07/2019 e trasmessa con nota prot.n. CMRC-2019-0108447 del 12/07/2019,
- in data 16/02/2022 si è tenuto un tavolo tecnico convocato per un confronto finale visto il tempo trascorso dall'ultima seduta della conferenza in cui la Società proponente ha richiesto una revisione dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Città Metropolitana, anche in considerazione del passaggio di competenze intervenuta dalla stessa Città Metropolitana alla Regionale Lazio nel corso del 2020, riguardanti i limiti di emissione – NOX e le aziende produttrici del rifiuto;

per la componente atmosfera

- dalla simulazione effettuata con l'utilizzo di modello di dispersione degli inquinanti la proponente afferma che nello scenario di calcolo tutte le simulazioni effettuate mostrano livelli di concentrazione degli inquinanti ampiamente al di sotto dei valori limite imposti dalla normativa;

- la concentrazione delle ricadute degli inquinanti risulta essere stato calcolato dal modello inserendo i valori massimi di emissione al camino, considerando una condizione largamente sfavorevole in termini di emissione, diffusione e ricaduta al suolo degli inquinanti, al fine di fornire uno scenario ampiamente cautelativo per la protezione della salute umana;
- l'incremento di traffico previsto rispetto allo scenario attuale è di 18 mezzi/giorno con un impatto sulla componente atmosfera praticamente definito dalla proponente trascurabile;

ambiente idrico, suolo e sottosuolo

- il Fosso Scatavasso è il corso d'acqua più prossimo all'opera da realizzare, parte degli interventi sono previsti ad una distanza minore di 150 m dalla sponda del fosso;
- come evidenziato nel SIA, nessuna delle attività previste, pur consumando risorsa idrica, produrrà uno scarico in quanto l'acqua chiarificata del processo di lavaggio del calcare verrà riutilizzata per il lavaggio stesso e per il processo di idratazione, mentre l'acqua di spegnimento della calce viva si combinerà nella calce idrata come risultato della reazione viabilità e traffico indotto;
- l'area sede dello stabilimento in progetto di ampliamento e situata in corrispondenza dei terreni alluvionali olocenici e in misura minore sui terreni vulcanici costituiti da scorie e lapilli;

per l'aspetto relativo al rumore

- come dichiarato nel SIA gli interventi in progetto risultano compatibili con i limiti normativi e non determinano pertanto incrementi significativi del clima acustico attuale;

per quanto concerne l'aspetto programmatico e vincolistico

- l'area è situata nelle vicinanze del Fosso Scatavasso iscritto nel registro delle acque pubbliche è sottoposto al vincolo relativo ai corsi d'acqua secondo art. 142 lettera c del D. Lgs 42/04;
- la Società proponente afferma che l'area d'intervento ricade in un'area di attenzione per pericolo d'inondazione poiché parte degli interventi sono previsti ad una distanza minore di 150 m dalla sponda del fosso Scatavasso, in merito si rileva che l'Autorità di Bacino distrettuale dell'Appennino Centrale e l'Area Tutela del Territorio – Servizio Geologico regionale sono state invitate in conferenza e non hanno espresso alcun contributo, non si rileva comunque interferenza tra il progetto e le aree sottoposte a vincolo idrogeologico;
- il sito produttivo già esistente ricade in zona D2 l'area interessata dalla nuova linea di produzione ricade in parte nell'area D2 e in parte in un'area E2.

In merito agli aspetti programmatici e vincolistici rilevati anche dal Comune di Cori relativi alla compatibilità con il PTPR e al parere del MIBACT, la competente Soprintendenza del MIBACT nell'ambito della conferenza decisoria con nota prot.n. 0012698-P del 17/06/2019, acquisita con prot.n. 0462278 si è espressa favorevolmente con prescrizioni rilevando che:

- questo Ufficio, pur rilevando forti perplessità sulla realizzazione di un impianto di tal genere in un paesaggio agrario di rilevante valore così ben conservato, e pur riservandosi di eseguire ulteriori accertamenti in merito alla legittimità dell'intero complesso industriale,

a) per quanto di competenza dell' Area Funzionale Paesaggistica, esprime, anche ai sensi dell'art. 152 del D. Lvo 42/2004, parere favorevole alla variante proposta e, ai fini di una minore aggressione biochimica dei paesaggi sopra descritti, suggerisce che: i percorsi e le aree contermini alle nuove edificazioni non siano asfaltati ma foderati mediante impasti stabilizzanti che miscelano il fondo naturale con legante-consolidante ecocompatibile, impostati su massetti ecocompatibili; l'intero stabilimento sia perimetrato da alberi ad alto fusto che realizzino una fitta cortina;

b) per quanto esclusivamente di competenza dell'Area Funzionale Archeologia, questo Ufficio esprime parere favorevole a condizione che tutti i lavori siano conformi al progetto e che tutti i lavori che eventualmente comportino scavo e/o movimentazione di terra (anche in variante rispetto a quanto indicato nel progetto allegato all'istanza) siano seguiti da un archeologo qualificato, sotto la direzione scientifica e la vigilanza attiva della Soprintendenza e a totale carico del Committente, il cui curriculum dovrà essere preventivamente sottoposto all'approvazione di questo Ufficio. La Scrivente si riserva, qualora lo ritenesse opportuno e/o in presenza di elementi archeologici interferenti con le opere di progetto, di chiedere ulteriori accertamenti e approfondimenti di scavo archeologico.

Il PTPR risulta altresì aggiornato nel 2021 escludendo le aree che precedentemente risultavano interessate dal vincolo ex art. 142 lettera c del D.Lgs. 42/2004.

Avendo considerato inoltre che:

- gli elaborati progettuali nonché lo studio ambientale, depositati presso questa Autorità competente, sono da considerarsi parte integrante della presente istruttoria;
- sono state esaminate le interrelazioni tra il progetto proposto e i fattori ambientali coinvolti;
- dall'esame della documentazione progettuale, gli impatti riscontrati sulle componenti ambientali coinvolte sono mitigabili anche con l'applicazione delle misure di seguito prescritte;

Per quanto sopra rappresentato

Effettuata la procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., in relazione all'entità degli interventi ed alle situazioni ambientali e territoriali descritte, si ritiene che possa essere rilasciata pronuncia di compatibilità ambientale individuando le seguenti prescrizioni:

Prescrizioni generali

1. il progetto sia attuato secondo quanto previsto negli elaborati di progetto presentati, elencati nelle premesse e nel rispetto di tutte le prescrizioni contenute nei pareri acquisiti nell'ambito della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale;
2. si dovrà garantire che l'attività prevista dall'impianto proposto non generi alcun tipo di nocimento alla popolazione e che non si verifichino criticità sulle componenti ambientali; nel caso si verifichino eventuali problematiche di tipo ambientale e sanitarie si dovrà provvedere al tempestivo ripristino delle condizioni e dei livelli previsti dalla normativa vigente e all'implementazione e certificazione di nuove misure di contenimento prima del riavvio dell'attività;
3. sia garantito la realizzazione e l'esercizio dell'impianto secondo le più recenti MTD nonché il costante mantenimento del relativo livello di efficienza durante l'intero periodo di esercizio, provvedendo al continuo controllo dell'efficientamento, anche mediante l'incremento delle tecnologie che successivamente si renderanno disponibili;
4. tutti i lavori che eventualmente comportino scavo e/o movimentazione di terra (anche in variante rispetto a quanto indicato nel progetto allegato all'istanza) devono essere seguiti da un archeologo qualificato, sotto la direzione scientifica e la vigilanza attiva della Soprintendenza Competente e a totale carico del Committente;

Aspetti autorizzativi

5. dovrà essere acquisito il parere di ARPA Lazio ai sensi dell'art. 29-quater comma 6 del D.Lgs. 152/2006 sul PMeC;

6. a seguito del suddetto parere ARPA Lazio, dovrà essere rivalutata, riesaminata e nuovamente rilasciata l'A.I.A., già emessa dalla Città Metropolitana di Roma Capitale, da parte dell'Area A.I.A. regionale, oggi attuale autorità competente in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale;
7. siano acquisiti tutti i pareri, le autorizzazioni e gli altri titoli abilitativi necessari alla realizzazione e all'idoneo esercizio dell'impianto;

Misure progettuali e gestionali

8. dovranno comunque essere adottate tutte le misure costruttive e gestionali necessarie a garantire l'esercizio in sicurezza e nel rispetto di tutte le prescrizioni indicate dalla normativa e dalle autorizzazioni all'esercizio;
9. tutte le aree di impiantistiche dovranno essere delimitate, separate ed identificate con apposita segnaletica indicandone il tipo, le operazioni e indicazioni gestionali e relative allo svolgimento in sicurezza delle operazioni di carico/scarico e movimentazione;
10. le fasi di conferimento e ricezione dovranno essere condotte in maniera tale da contenere la diffusione di polveri e materiale aerodisperso, anche attraverso la regolamentazione della movimentazione all'interno delle aree impiantistiche;
11. i rifiuti prodotti dovranno essere separati per tipologie omogenee e stoccati nelle apposite aree dedicate e per la gestione degli stessi si dovranno adottare tutte le misure e le precauzioni affinché non si verifichi lo spargimento di materiale aerodisperso dalle aree di gestione dei rifiuti prodotti;
12. l'impianto dovrà essere dotato di tutti i presidi ed impianti antincendio idoneamente predisposti per le attività di gestione dei rifiuti in modo da consentire un intervento di tipo immediato;
13. tutte le operazioni di gestione dei rifiuti devono comunque essere effettuate in condizioni tali da non causare rischi per la salute umana e per l'ambiente;
14. sia comunque garantita la realizzazione e l'adozione tutte le misure progettuali e gestionali previste in progetto necessarie ad un adeguato esercizio dell'impianto nei limiti di legge e a che non si verifichino situazioni di pericolo per l'ambiente e per la salute umana;

Interventi di mitigazione

15. sia garantita la realizzazione degli interventi necessari alla mitigazione dei possibili impatti;
16. i percorsi e le aree contermini alle nuove edificazioni non devono essere asfaltati ma foderati mediante impasti stabilizzanti che miscelano il fondo naturale con legante-consolidante ecocompatibile, impostati su massetti ecocompatibili; l'intero stabilimento sia perimetrato da alberi ad alto fusto che realizzino una fitta cortina;
17. siano adottate tutte le misure idonee a evitare possibili impatti da rumore, produzione di polveri, emissioni in atmosfera, attraverso l'uso di macchinari con emissioni a norma e la predisposizione di opportuni accorgimenti antipolvere e di abbattimento;
18. siano adottate tutte le misure idonee a evitare possibili impatti da rumore, prioritariamente mediante l'utilizzo di macchinari con emissioni a norma;
19. le emissioni acustiche in fase di esercizio dovranno comunque essere mantenute entro i limiti imposti dalla normativa vigente;
20. siano adottate tutte le misure idonee a minimizzare gli impatti per le componenti acqua e sottosuolo, con particolare riferimento al mantenimento dell'efficienza delle superfici impermeabili e dei presidi ambientali nonché all'adozione di corrette procedure necessarie ad evitare sversamenti accidentali in fase di carico e scarico e/o eventi incidentali alle attrezzature di stoccaggio (serbatoi, vasche, contenitori, ecc.);

21. deve essere prevista e attuata la massimizzazione del recupero delle acque meteoriche provenienti dalle coperture e delle acque di seconda pioggia prive di inquinanti per tutti gli utilizzi impiantistici (antincendio, lavaggi, irrigazione, ecc.) al fine della salvaguardia della risorsa idropotabile;
22. si dovrà valutare la possibilità dell'installazione di pannelli fotovoltaici sulla copertura degli edifici industriali e di pannelli solari;

Traffico indotto/emissioni dai veicoli pesanti

23. siano adottate tutte le misure gestionali affinché i mezzi conferenti i rifiuti all'impianto operino in condizioni di massima sicurezza;
24. il proponente dovrà garantire che il traffico generato dall'attività dell'impianto non crei alcun tipo di nocumento alle zone circostanti attraverso le seguenti misure:
 - idonea gestione ingresso/uscita dei mezzi al fine di non creare intralci e/o pericoli sulla viabilità locale;
 - imposizione di una ridotta velocità dei mezzi di trasporto in corrispondenza dei tratti della viabilità dove sono presenti le abitazioni;
 - utilizzo di teloni di copertura dei carichi trasportati in modo da ridurre eventuali dispersioni di materiali, polveri ed odori;
 - adozione di tutte le misure gestionali affinché i mezzi da e per l'impianto operino sempre in condizioni di massima sicurezza e nel rispetto delle norme;
 - utilizzo di veicoli con dimensioni idonee alla viabilità di percorrenza prevista in progetto e in coerenza con le norme stabilite dal codice della strada;

Interventi di piantumazione e di mitigazione a verde

25. dovrà essere realizzata una della barriera verde, per la quale dovranno essere utilizzati esemplari arborei e arbustivi autoctoni, nonché tutti quegli interventi che rendano l'inserimento delle nuove consistenze maggiormente sostenibile;
26. sia garantita la manutenzione delle piantumazioni e delle opere a verde;

Misure di monitoraggio e controllo

27. l'impianto dovrà essere sottoposto a periodiche manutenzioni sia per le diverse sezioni impiantistiche, sia per le opere soggette a deterioramento, con particolare riferimento alle pavimentazioni, alle opere elettromeccaniche, alla rete di smaltimento delle acque e alle aree di stoccaggio, in modo da evitare qualsiasi pericolo di contaminazione del suolo e del sottosuolo;
28. sia garantita e adeguatamente monitorata la perfetta efficienza dei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera;
29. sia garantita la idonea manutenzione della pavimentazione impermeabilizzata in tutte le sezioni di impianto in modo da costituire adeguato presidio in caso di sversamenti accidentali;
30. la Società proponente dovrà monitorare le emissioni di rumori e vibrazioni derivanti dalle attività produttive e dal traffico indotto, adottando in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa, tempestive misure atte a mitigare e contenere dette emissioni;

Sicurezza dei lavoratori

31. tutto il personale che opererà all'interno del sito, sia opportunamente istruito sulle prescrizioni generali di sicurezza e sulle procedure di sicurezza ed emergenza dell'impianto;
32. tutto il personale addetto alle varie fasi di lavorazione dovrà dotarsi ed utilizzare tutti i DPI e gli altri mezzi idonei secondo quanto previsto dalla normativa vigente sulla sicurezza e dovranno essere garantiti tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia della salute e dell'incolumità dei lavoratori all'interno dell'impianto;

33. dovranno essere adottate tutte le misure per la prevenzione dal rischio di incidenti ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

La presente istruttoria tecnico-amministrativa è redatta in conformità alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Si evidenzia che qualunque difformità o dichiarazione mendace su tutto quanto esposto e dichiarato negli elaborati tecnici agli atti, inficiano la validità della presente istruttoria.

Il presente documento è costituito da n. 33 pagine compresa la copertina.