

Comune
FINALE EMILIA

Provincia
MODENA

Titolo del progetto

PROGETTO DI MODIFICA E INTRODUZIONE NUOVE LINEE DI STUOIATURA – Stab. produttivo CERAMICHE ATLAS CONCORDE di Finale Emilia

Cod. commessa	Livello di progettazione
-	Preliminare
Numero elaborato	Titolo elaborato
-	STUDIO AMBIENTALE PRELIMINARE Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell'Articolo 19 del D.Lgs. 152/06
Scala	Percorso file
-	-

00	10/23	Emissione	G.S.	M.C.
Revisione	Data	Descrizione	Redatto	Approvato

Committente



CERAMICHE ATLAS CONCORDE S.p.a.
Stabilimento di Finale Emilia
Via Panaria Bassa, 24
41034 - Finale Emilia (MO)

Redatto



Società partecipante al Gruppo IVA Iren S.p.A.
Partita IVA del Gruppo 02863660359.
Società sottoposta a direzione e coordinamento di Iren S.p.A.

S
ede legale

Viale Bernardino Ramazzini N.39/D,
42124 Reggio Emilia | Italia | 0522 | 550905

Alfa Solutions S.p.A.
info@alfa-solutions.it



Direttore tecnico:
Ing. Matteo Cantagalli

INDICE

1	INTRODUZIONE	3
2	LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO E INQUADRAMENTO URBANISTICO.....	5
2.1	Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.)	6
2.2	Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.)	7
2.3	Piano Regolatore Comunale di Finale Emilia (P.R.G.).....	10
2.4	Pianificazione settoriale	11
2.4.1	Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)	11
2.4.2	Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA).....	14
2.4.3	Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)	17
2.4.4	Sistema delle Aree Protette	20
3	DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI MODIFICA: INQUADRAMENTO PROGETTUALE	22
3.1	Autorizzazioni vigenti	22
3.2	Capacità produttive autorizzate e future	22
3.3	Breve Descrizione del processo e schema a blocchi	23
3.4	descrizione delle modifiche proposte	26
3.4.1	Installazione nuove linee di stuoiatura	26
3.4.2	Installazione nuova linea di squadratura SQ4.....	28
3.4.3	Cambio tipologia di forno F2L, da monocanale a bicanale, e modifica impianti RTO 29	
3.4.4	Revisione e aggiornamento dei punti di scarico acque reflue	31
3.4.5	Spostamento area deposito temporaneo rifiuti speciali pericolosi.....	33
3.4.6	Ulteriori modifiche minori al QE (no cambi sostanziali solo modifiche nelle diciture o rettifiche)	33
3.5	Descrizione del cantiere e delle opere realizzative	34
4	QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E Analisi dei potenziali impatti	35
4.1	materie prime e ausiliarie.....	35
4.2	aria e atmosfera	35
4.2.1	Interventi di aggiornamento del quadro emissivo e bilancio inquinanti	35
4.2.2	Interventi mitigativi.....	38
4.2.3	Bilancio della CO2.....	41
4.2.4	Modello di ricaduta di qualità dell'aria	42

4.3	Odore.....	42
4.4	rumore.....	42
4.5	rifiuti	42
4.6	prelievi e scarichi idrici	43
4.7	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	43
4.8	NATURA BIODIVERSITA' E PAESAGGIO.....	44
4.9	energia E CONSUMI	44
4.10	traffico veicolare.....	46
4.11	Cantierizzazione: ANALISI DEGLI IMPATTI.....	46
5	CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE.....	47

1 INTRODUZIONE

Il presente elaborato costituisce lo Studio Preliminare Ambientale ai sensi dell'Articolo 19 del D.Lgs. 152/06 e della L.R. 04/18, relativamente ad un progetto di modifica impiantistica, dando seguito ad una precedente fase di modifica non sostanziale (cosiddetta FASE 2A, autorizzata con atto di MNS DET.AMB. 4638 DEL 13/09/23), i cui interventi si possono riassumere così come segue:

- Installazione di n°2 linee di incollaggio stuoia (tecnologia analoga già utilizzata anche in altre aziende del comprensorio ceramico) dove si realizza l'incollaggio sul retro delle lastre di un tessuto di fibra di vetro con finalità di rinforzo strutturale.
- Installazione nuova linea di squadratura SQ4 con nuovo punto di emissione E.62;
- Sostituzione del forno F2L, il quale non sarà più di tipo monocanale (come autorizzato all'interno della MNS DET.AMB. 4638 DEL 13/09/23) ma bicanale di eguali caratteristiche e lunghezza (detta sostituzione non prevedrà alcun incremento capacità produttiva).
- Spostamento dell'attuale RTO E.39 il quale andrà a servizio del forno F2L (forno bicanale lastre – emissione E.2), ed aggiunta di un nuovo RTO (emissione E63) per il forno F1 (emissione E1)
- Revisione e aggiornamento dei punti di scarico acque reflue attualmente autorizzati (S.1 – S.4 – S.5);
- Definizione della nuova posizione area deposito temporaneo rifiuti speciali pericolosi.

Lo stabilimento oggetto degli interventi è lo stabilimento produttivo CERAMICHE ATLAS CONCORDE, ubicato in VIA PANARIA BASSA 24 41034 FINALE EMILIA (MO).

Il progetto è assoggettato alla procedura verifica (screening) in base a quanto definito al punto B.2.60 della L.R. 4/2018: *“modifica o estensione di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente”* e nello specifico di progetto appartenente alla categoria B.2.26 (*“Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, grès e porcellane, di capacità superiore a 75 tonnellate al giorno e/o con una capacità di forno superiore a 4 metri cubi e con una densità di colata per forno superiore a 300 chilogrammo per metro cubo”*). Ovvero alla relativa categoria di cui all'Allegato IV alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., al punto 8.t *“modifica o estensione 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”* e nello specifico di progetto alla categoria 3m) del medesimo allegato.

Attualmente l'azienda è autorizzata con DET-AMB 5343 del 18/10/2022 alla produzione di prodotti ceramici mediante cottura (per un massimo di 469 ton/giorno sulla totalità dei forni).

Nel prosieguo del documento verrà dunque verificata la fattibilità e compatibilità ambientale delle opere e degli interventi previsti e nel dettaglio verranno valutati gli impatti sull'ambiente causati dall'intervento di modifica impiantistica. Si ricorda che detta modifica non prevederà alcun adeguamento o modifica delle superfici esterne.

La documentazione è altresì accompagnata da elaborati specifici per lo studio di alcune componenti ambientali come rumore ed emissioni in atmosfera (inquinanti e odori) che richiedono un approccio di maggior dettaglio.

2 LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO E INQUADRAMENTO URBANISTICO

Lo stabilimento produttivo è ubicato nel comune di Finale Emilia, all'interno del polo industriale di Via Panaria Bassa nr. 24. Nella foto aerea estratta da Google Earth vengono evidenziate le abitazioni più prossime all'impianto, la più vicina delle quali si trova a circa 100 m dal confine dell'area impiantistica, in direzione sud-sud ovest, un'altra a circa 250 m in direzione est e l'ultima a poco più di 300 m in direzione sud-est.



Sotto, si riporta un ulteriore dettaglio dello stabilimento, estrapolato dalla precedente procedura di verifica di assoggettabilità, atto ad esplicitare i diversi interventi autorizzati negli scorsi anni, tramite procedure ad hoc. I colori sono così suddivisi:

- In giallo sono evidenziati i confini di proprietà
- in azzurro i fabbricati autorizzati con precedente determina RER 1880/2022 e successiva Modifica Sostanziale di AIA 5343/2022 ad oggi in corso di realizzazione
- in verde l'area destinata alla piantumazione, anch'essa oggetto di prescrizione da MS DET-AMB-5343/2022 e ad oggi in corso di realizzazione
- in arancione l'ulteriore area di area di ampliamento con utilizzo di tipo logistico dichiarata nella nota PRE-SCR della RER del 23/03/2023 (PG.2023.0278048), e ad oggi non ancora realizzata. Contestualmente a tale nota è stato altresì comunicato l'adeguamento del bacino di laminazione, i cui lavori verranno finalizzati non appena terminati tutti gli interventi

Come anticipato in premessa, si ricorda che detta modifica sottoposta a screening non prevederà alcun adeguamento o modifica delle superfici, né tantomeno nuove edificazioni e/o impermeabilizzazioni

esterne. Tutti gli interventi impiantistici saranno realizzati in interno, e le uniche modifiche esterne riguarderanno lo spostamento e/o le nuove realizzazioni dei sistemi filtranti.



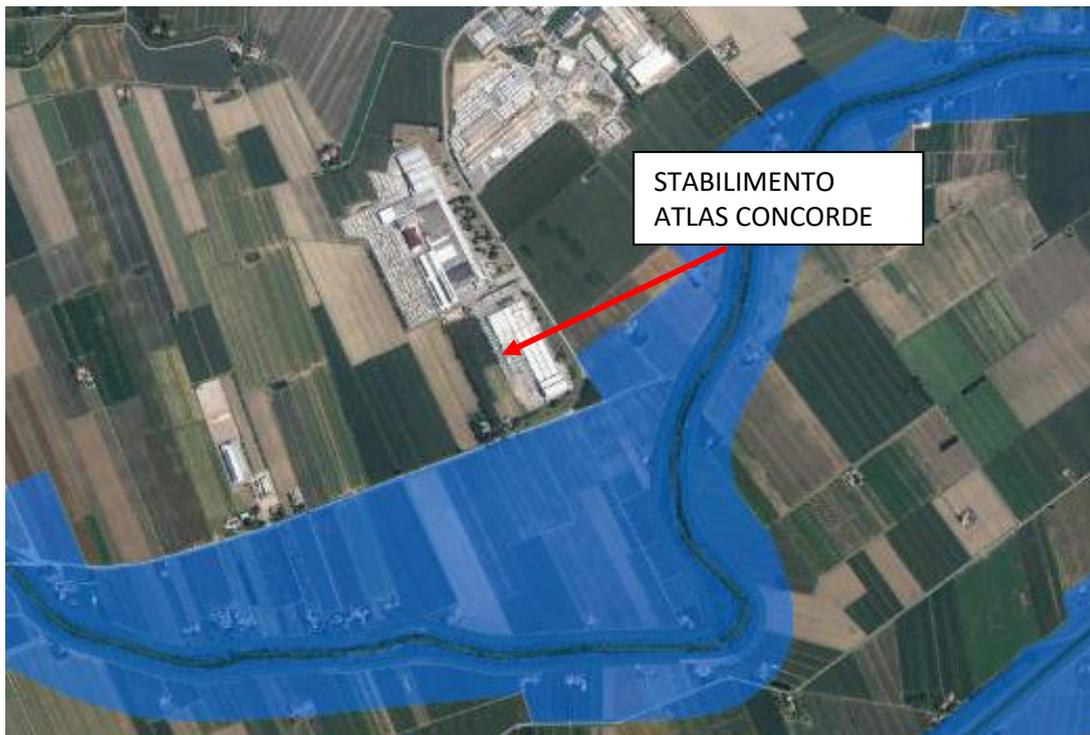
Si riassumono nel seguito, per sommi capi, i principali piani urbanistici di settore, atti ad inquadrare l'attività.

Si premette tuttavia che, come già effettuato nella analisi del precedente screening, le caratteristiche orografiche e idrogeologiche dell'area di insediamento, in rapporto con la destinazione d'uso della stessa (medesima) e delle relative zone attigue, non sembrano sottendere importanti criticità ambientali del territorio in cui il presente progetto verrà insediato. In un raggio di qualche km si trovano infatti altri insediamenti industriali, diverse aree agricole e alcune case sparse.

2.1 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (P.T.P.R.)

Il Piano territoriale paesistico regionale (PTPR) è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

Sotto si riporta la cartografia interattiva, del portale Servizi MOKA.



Come si evince, le aree, ivi comprese quelle dell'ampliamento ad oggi in corso, risultano esterne da qualsiasi categoria del piano. Si segnala tuttavia la presenza lungo il lato sud (confinante con via Per Comosanto) delle seguenti zone:

- *Art.17 Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi - bacini e corsi acqua: zone di tutela dei caratteri ambientali e dei corsi d'acqua*

La quale però non risulta interferire con le modifiche in questione. Approfondimenti legati al tema idraulico, sono trasmessi e riportati nell'opportuno studio sviluppato dalla azienda, e qui allegato.

2.2 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (P.T.C.P.)

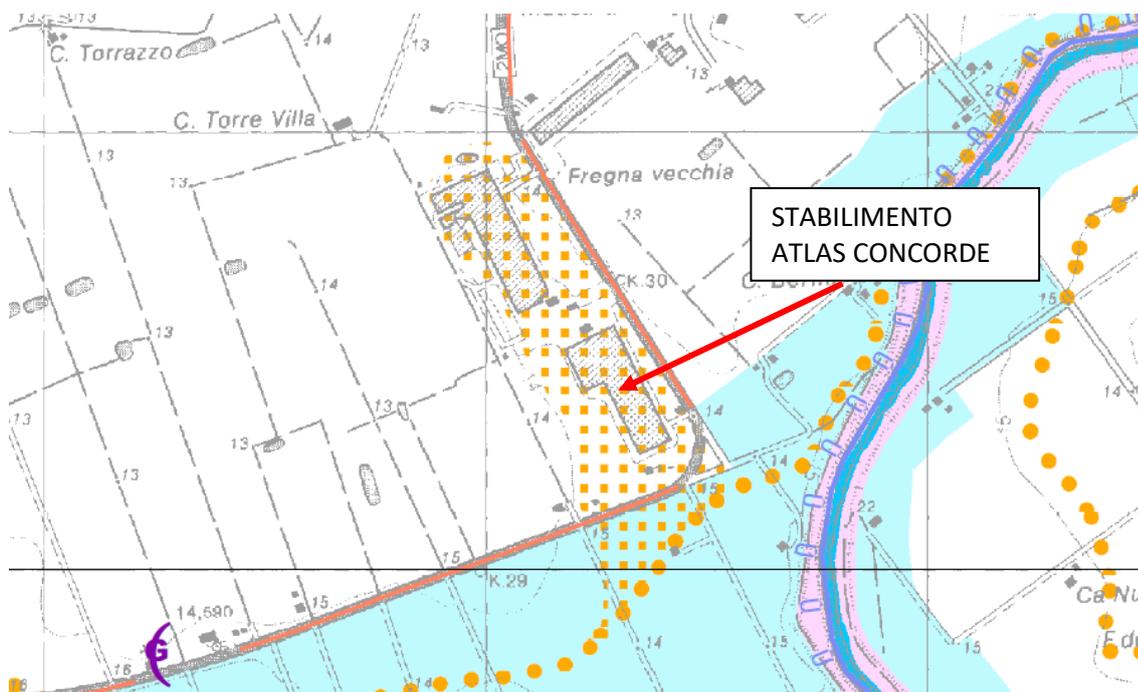
“Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali; è sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale.” (L.R.20/2000 art.26 cc.1 e 2). Il primo PTCP della Provincia di Modena risale agli anni 1998-1999.

L'Amministrazione provinciale di Modena con deliberazione del Consiglio n. 112 del 22 luglio 2008 ha adottato il P.T.C.P. 2008, che costituisce anche adozione di Variante al Piano Operativo degli Insediamenti Commerciali (POIC). Il piano è stato depositato a partire dal 13 agosto 2008 per 60 gg consecutivi. Entro i termini di deposito sono pervenute 106 osservazioni da enti, associazioni, privati e successivamente a tale termine sono pervenute ulteriori 13 osservazioni per un totale complessivo di 119 osservazioni. Con delibera n. 1702 del 20 ottobre 2008 la Giunta Regionale ha espresso le riserve al PTCP della Provincia di Modena adottato. Il Consiglio provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP 2009 con delibera n.46 del 18 marzo 2009.

Il Piano è entrato in vigore l'8 aprile 2009 a seguito della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna (nr.59- parte seconda).

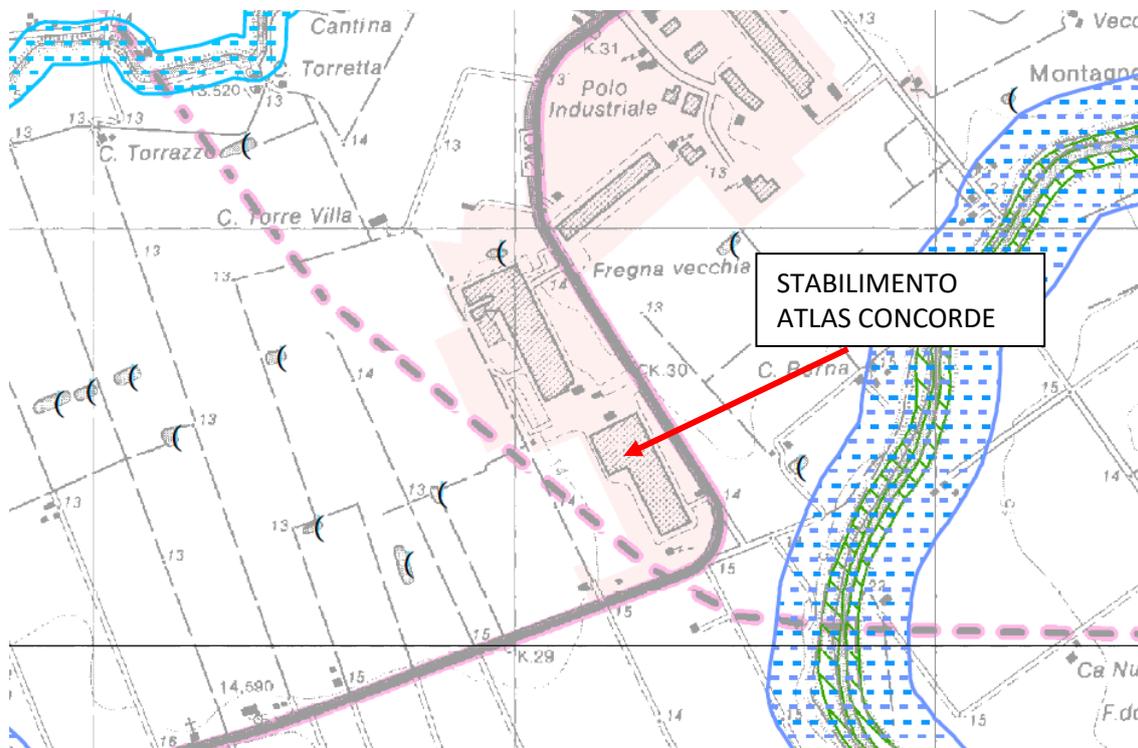
Si riportano nel seguito gli elaborati ritenuti principali ai fini della presente analisi di inquadramento.

Carta 1.1 Tutela delle risorse paesistiche e culturali



Dall'analisi del primo elaborato non emergono elementi degni di nota dell'area. L'area esistente viene classificata come appartenente all'Ambito di quinta collinare (Art. 34, comma 4b), così come parte dell'area attigua, già oggetto di ampliamento. Non si ravvisano ulteriori elementi degni di nota sull'area.

Carta 1.2 tutela delle risorse naturali, forestali, e della biodiversità del territorio



In analogia a prima, gli unici elementi degni di nota risultano i seguenti:

- Appartenenza dell'area esistente al territorio insediato al 2006
- Presenza di via Camposanto quale infrastruttura viaria esistente, nonché segnalazione sull'area di tracciato di infrastruttura viaria di progetto, rappresentata dal progetto della autostrada regionale Cispadana

In virtù degli elementi mostrati sopra, non si ravvisano elementi di approfondimento ai sensi del presente progetto.

Per concludere, si riporta la carta A, riepilogativa di una serie di tematismi ambientali, atta a uniformare la analisi sopra svolta.

Carta A: Criticità e risorse ambientali e territoriali



Si segnala l'esclusione dall'area di qualsivoglia elemento di tutela.

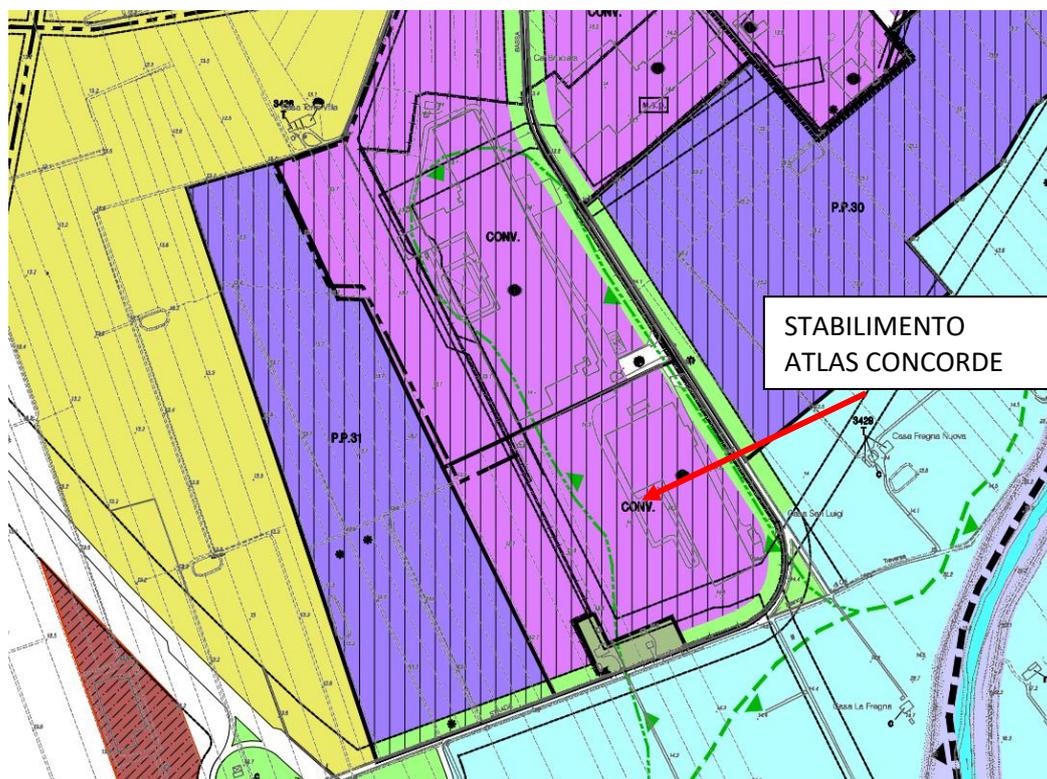
2.3 PIANO REGOLATORE COMUNALE DI FINALE EMILIA (P.R.G.)

Con la pubblicazione in data 19 febbraio 2020 all'Albo Pretorio e sul BURERT dell'avviso di approvazione, diviene efficace la 23^a Variante limitata al P.R.G. approvata con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 164 del 27 settembre 2019 ad oggetto "CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI E APPROVAZIONE DEFINITIVA, AI SENSI DELL'ART. 15 DELLA L.R. 47/78 E S. M. E INTEGRAZIONI DELLA 23^a VARIANTE SPECIFICA AL P.R.G., GIÀ ADOTTATA CON DELIBERAZIONI DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 124 DEL 28/08/2017 E N. 125 DEL 30/08/2017".

Sotto si riporta l'elaborato tematico atto a confermare la medesima appartenenza di tutta l'area alla categoria di tipo D "ZONE OMOGENEE A PREVALENTE FUNZIONE PRODUTTIVA", nello specifico alla categoria D1, già regolamentata da specifica convenzione urbanistica registrata con rep. 15014 raccolta 6326.

Si ricorda che l'intervento rimarrà interno all'area classificata come funzione di tipo produttivo ai sensi delle cat. di tipo D, senza andare ad interferire con le fasce limitrofi classificate come zone agricole o residenziali (nel caso del recettore a sud). Si veda in tal senso per ulteriori dettagli gli elaborati grafici di progetto allegati.

Tav.11 variata



ZONE OMOGENEE "D" A PREVALENTE FUNZIONE PRODUTTIVA
(Art. 39 L.Rg. 47/78 modificata ed integrata)

	ZONA D1 : ARTIGIANALE EDIFICATA E DI COMPLETAMENTO DI TIPO 1 (Art. 14,1)
	ZONA D1 BIS : ARTIGIANALE-INDUSTRIALE EDIFICATA E DI COMPLETAMENTO DI TIPO 2 (Art. 14,1 BIS)
	ZONA D2 : COMMERCIALE-DIREZIONALE E TURISTICO-ALBERGHIERA EDIFICATA E DI COMPLETAMENTO (Art. 14,2)
	ZONA D2 BIS : ZONE PER ATTREZZATURE PRIVATE PER SPORT E TEMPO LIBERO (Art. 14,2 BIS)
	ZONA D3 : ARTIGIANALE DI ESPANSIONE SOGGETTA A P.P. (Art. 14,3)
	ZONA D3 BIS : ARTIGIANALE-INDUSTRIALE DI ESPANSIONE SOGGETTA A P.P. DI TIPO 2 (Art. 14,3 BIS)

Per concludere, in virtù degli elementi mostrati sopra, e ravvisando la non necessità di adeguamenti ti tipo urbanistico, non si ravvisano ulteriori elementi di approfondimento ai sensi della presente istanza.

2.4 PIANIFICAZIONE SETTORIALE

2.4.1 Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA), conformemente a quanto previsto dal D.Lgs. 152/1999 e dalla Direttiva Europea 2000/60, è lo strumento regionale volto a raggiungere gli obiettivi di qualità ambientale nelle acque interne e costiere e a garantire un approvvigionamento idrico sostenibile nel lungo periodo.

La Giunta Regionale ha approvato il Documento preliminare del PTA nel novembre 2003, dopo un lavoro svolto in collaborazione con le province e le Autorità di bacino ed il supporto tecnico e scientifico dell'ARPA regionale, delle ARPA provinciali e di esperti e specialisti in vari settori. Successivamente si sono tenute

varie Conferenze di Pianificazione che hanno favorito un ulteriore approfondimento del Piano ed hanno portato alla formulazione di varie osservazioni, sulla base delle quali la Giunta ha proposto al Consiglio un testo ampiamente rivisto per l'adozione che è avvenuta il 22/12/2004 con Delibera del Consiglio 633. La prevista fase di deposito presso comuni, province e comunità montane che ha seguito il provvedimento di adozione ed il simultaneo invio alle Autorità di Bacino per il parere vincolante previsto dal DLgs 152/99 ha portato ad ulteriori osservazioni sul testo adottato, che per la maggior parte sono state accolte.

A conclusione dell'iter legislativo, il Piano di Tutela delle Acque è stato approvato in via definitiva con Delibera n. 40 dell'Assemblea legislativa il 21 dicembre 2005 (pubblicazione rispettivamente sul BUR 14/2006 dell'approvazione e sul BUR 20/2006 della relativa Delibera di approvazione e delle Norme).

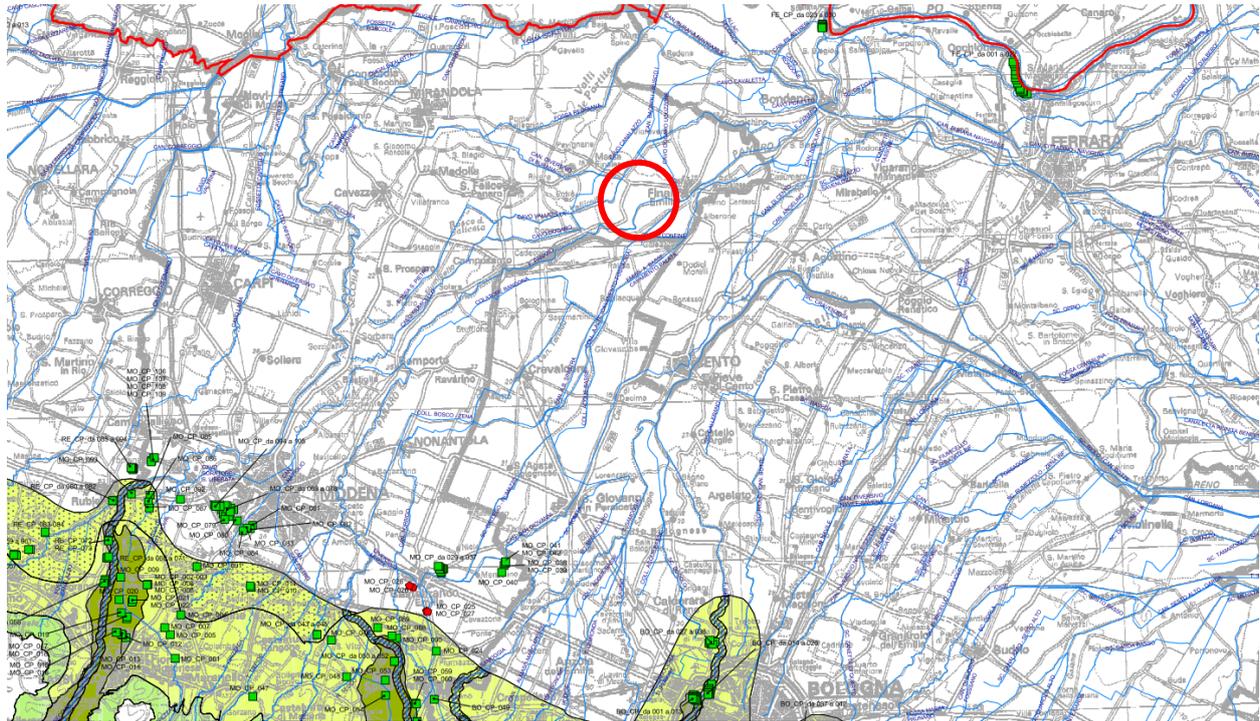
Il PTA, che allo stesso modo di molti dispositivi di carattere regionale presenta una valenza generale volta in primis ad orientare i Piani a questo sott-ordinati quali ad esempio i vari PTCP provinciali, si compone di una Relazione Generale, di un elaborato di ValSAT, di Norme di Attuazione, di un Programma di verifica della sua efficacia e di una Tavola relativa alle "Zone di protezione delle acque sotterranee: aree di ricarica", di cui uno stralcio dell'area di interesse e la relativa analisi è fornito nel seguito.

Nell'ambito della Relazione Generale di PTA, ed in particolare al capitolo 2, sono definiti gli obiettivi generali di Piano che, considerando lo stesso come lo strumento di pianificazione finalizzato al mantenimento e al raggiungimento della qualità ambientale dei corpi idrici significativi superficiali e sotterranei nonché alla tutela qualitativa e quantitativa della risorsa idrica, possono essere così riassunti:

- sia mantenuto o raggiunto per i corpi idrici significativi e sotterranei l'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono";
- sia mantenuto, ove esistente, lo stato di qualità ambientale "elevato";
- siano mantenuti o raggiunti altresì per i corpi idrici a specifica destinazione di cui all'art. 6 gli obiettivi di qualità per specifica destinazione.

In tal senso quindi il paragrafo 2.2 introduce quali principali obiettivi da perseguire:

- attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- conseguire il miglioramento dello stato delle acque e adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali ampie e ben diversificate.



LEGENDA

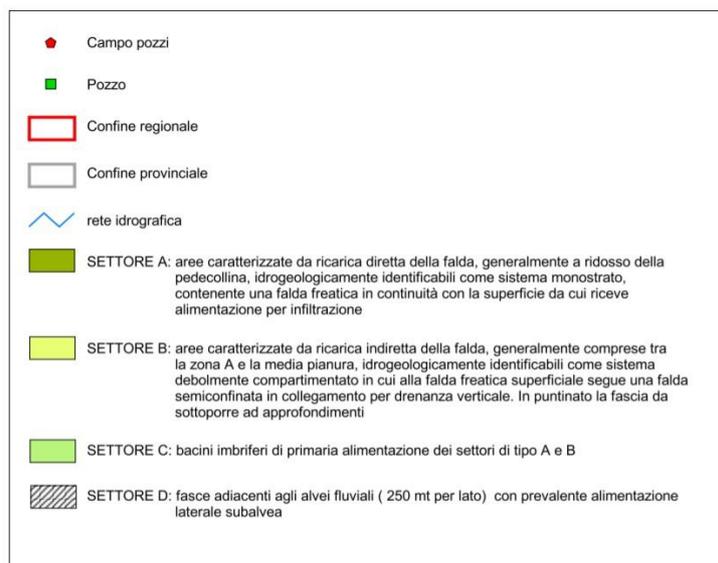


Fig. 1 – Stralcio della Tav. 1 “Zone di protezione delle acque sotterranee: Aree di Ricarica”.

Nella Tav. 1 “Zone di protezione delle acque sotterranee: Aree di Ricarica” si evince che l’area in esame non rientra in zone di protezione delle acque sotterranee. Non si ravvisano pertanto elementi di approfondimento ai sensi del vigente elaborato.

2.4.2 Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) è uno strumento di pianificazione previsto dalla Direttiva 2007/60/CE, recepita nell'ordinamento italiano con il D.lgs. 49/2010.

La Direttiva 2007/60/CE (detta anche “Direttiva Alluvioni”) si inserisce all'interno di un percorso di politiche europee in tema di acque, iniziato con la precedente Direttiva Quadro 2000/60/CE, che si prefigge l'obiettivo di salvaguardare e tutelare i corpi idrici superficiali e sotterranei e di migliorare la qualità della risorsa, con la finalità di raggiungere il buono stato ambientale in tutti i corpi idrici europei.

Il PGRA rappresenta lo strumento introdotto dalla Direttiva Alluvioni per ridurre gli impatti negativi sulla salute, l'economia e l'ambiente e favorire, dopo un evento alluvionale, una tempestiva ricostruzione e valutazione post-evento.

Per ciò che concerne il territorio emiliano – romagnolo il Piano è differenziato per 3 differenti ambiti:

- distretto padano (prov. di Piacenza, Parma, Reggio Emilia, Modena e Ferrara);
- distretto appennino settentrionale (prov. di Bologna, Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini);
- distretto appennino centrale (parte della prov. di Forlì-Cesena e Comune di Verghereto).

Le cartografie del rischio elaborate all'interno del P.G.R.A. sono il risultato finale dell'incrocio fra le mappe delle aree allagabili, per i diversi scenari di pericolosità esaminati, e gli elementi esposti (censiti e raggruppati in classi di danno potenziale omogenee) e rappresentano una sintesi delle informazioni derivate dalle banche dati regionali, che tuttavia sono risultate spesso eterogenee fra loro, principalmente per asincronia del momento di rilevamenti dei dati, ma anche per il diverso livello di dettaglio con il quale gli stessi sono stati rilevati.

La rappresentazione cartografica delle aree potenzialmente interessate da alluvioni è classificata secondo i seguenti scenari:

- alluvioni frequenti (H) = TR 30 – 50 anni;
- alluvioni poco frequenti (M) = TR 100 – 200 anni;
- alluvioni rare (L) = TR fino a 500 anni.

Il processo di pianificazione del P.G.R.A., nelle sue fasi principali, è ciclico e ha una durata di sei anni a conclusione dei quali si avvia un nuovo processo di revisione del Piano. Il primo ciclo di pianificazione è durato dal 2011 al 2015 e si è concluso nel 2016 quando sono stati definitivamente approvati i P.G.R.A. relativi al periodo 2015-2021.

Il secondo ciclo di attuazione si è articolato nelle seguenti fasi, che hanno visto la finale elaborazione ed adozione del P.G.R.A. 2021:

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni (conclusa a dic. 2018);
- fase 2: aggiorn. delle mappe della pericolosità e del rischio di alluvione (conclusa a dic. 2019)
- fase 3: predisposizione dei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni di seconda generazione (conclusa a dic. 2021).

Le mappe degli elementi esposti rappresentano gli elementi potenzialmente esposti all'interno delle aree inondabili. Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione

coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1).

Riportiamo nel seguito gli estratti della mappa delle pericolosità, della mappa degli elementi esposti e della mappa del rischio, relativi alla zona d’interesse come ricavati dal portale MOKA DIRETTIVA ALLUVIONI della Regione Emilia-Romagna relati agli ultimi aggiornamenti.



SCENARI DI PERICOLOSITÀ NELLE AREE ALLAGABILI	
Ambiti RP, RSP e RSCM	
	H-P3 (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)
	M-P2 (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)
	L-P1 (Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento - bassa probabilità)
Ambito ACM	
	H-P3 (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno 10 anni - elevata probabilità)
	M-P2 (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno 100 anni - media probabilità)
	L-P1 (Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno ultracentennale - bassa probabilità)

Fig. 2 - Estratto della mappa delle pericolosità (Reticolo Secondario di Pianura - Direttiva Alluvioni 2022).

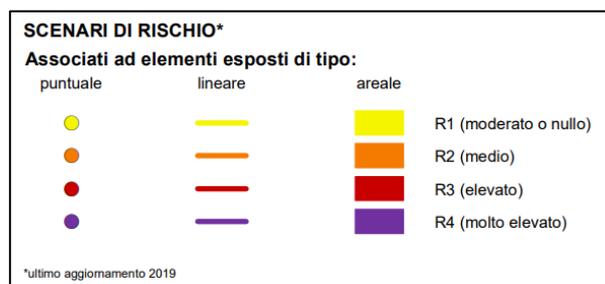
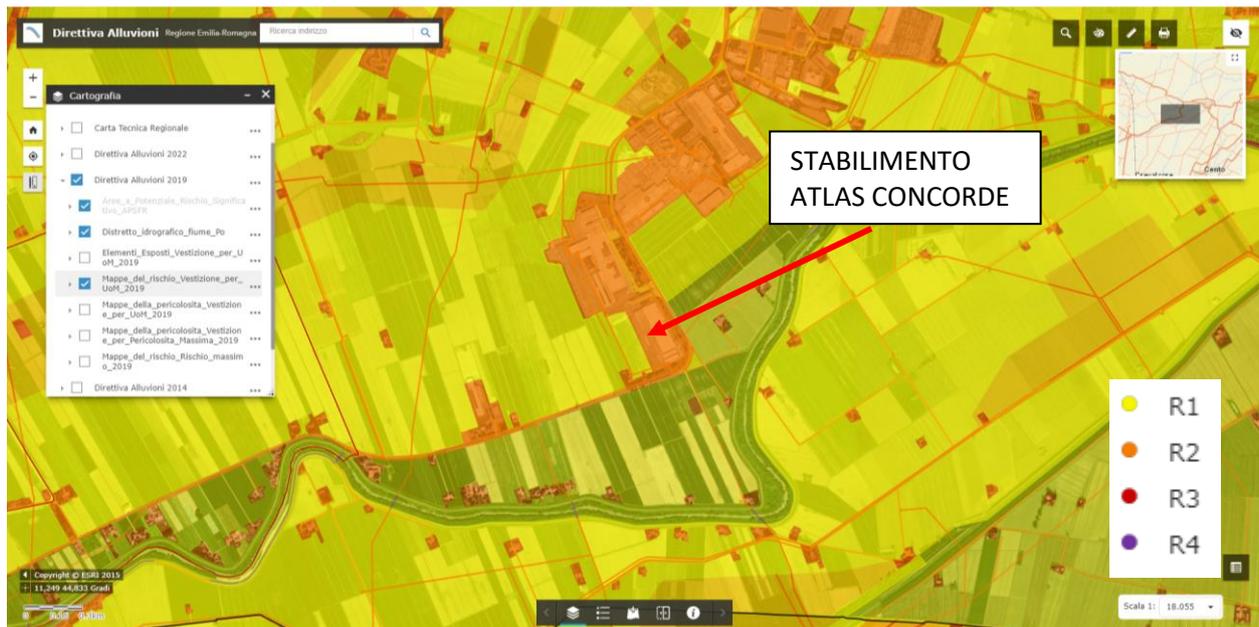


Fig. 3 - Estratto della mappa del rischio (Reticolo Secondario di Pianura – Direttiva Alluvioni 2019).

L'area oggetto di intervento, identificata come attività produttiva sulla base della mappa degli elementi esposti, è ricompresa nelle classi riportate di seguito.

Dal punto di vista della pericolosità:

- Reticolo principale: alluvioni rare, classe P1 (Alluvioni rare di estrema intensità: tempo di ritorno fino a 500 anni dall'evento - bassa probabilità)
- Reticolo secondario di pianura: alluvioni poco frequenti, classe P2 (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)

Dal punto di vista del rischio:

- L'area dello stabilimento esistente ricade nella fascia di rischio R1 (moderato) mentre le nuove aree di ampliamento, così come il piazzale retrostante da adibire ad attività logistica ricadono nella fascia R2 (medio)

Nelle aree individuate in precedenza è altresì possibile fare a riferimento, come indicazione generale, alle disposizioni di cui alla DGR 1300/2016 avente ad oggetto "Prime disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni con particolare riguardo alla pianificazione di emergenza, territoriale e urbanistica".

In relazione al progetto in esame non si ravvisano elementi ostativi alla realizzazione degli interventi, dato che di fatto non saranno presenti né ampliamenti né modifiche al sedime dell'area.

2.4.3 Piano Aria Integrato Regionale (PAIR)

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che è entrato in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

Il P.A.I.R. introduce azioni e misure che vanno ad agire su tutti i settori emissivi e che coinvolgono tutti gli attori del territorio regionale, dai cittadini alle istituzioni, dalle imprese alle associazioni, individuando circa 90 misure articolate in sei ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi nelle Pubbliche amministrazioni. La parola chiave del P.A.I.R. 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR 2020 si colloca all'inizio del settennato di programmazione 2014-2020 dei Fondi Strutturali di Investimento Europei e parallelamente all'adozione dei Programmi Operativi Regionali. Importanti sinergie potranno inoltre derivare dall'attuazione dei progetti che la Regione svilupperà nell'ambito dei programmi europei Life ed Horizon 2020, così come dei programmi di Cooperazione Territoriale Europea.

Il sistema delle reti di monitoraggio comprende le due reti principali: rete regionale di monitoraggio della qualità dell'aria (RRQA) e rete meteorologica (RIRER), più alcune reti ausiliarie (deposizioni, pollini e genotossicità). La rete regionale della qualità dell'aria al primo gennaio 2020 è composta da 47 punti di misura in siti fissi e 164 analizzatori automatici.

Il PAIR2020 prevede di raggiungere entro il 2020 importanti obiettivi di riduzione delle emissioni dei principali inquinanti rispetto al 2010: del 47% per le polveri sottili (PM10), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili e del 7% per l'anidride solforosa) che permetteranno di ridurre la popolazione esposta al rischio di superamento del limite giornaliero consentito di PM10, dal 64% al 1%.

L'area di indagine, appartenente al Comune di Finale Emilia, si colloca nella Pianura Ovest.

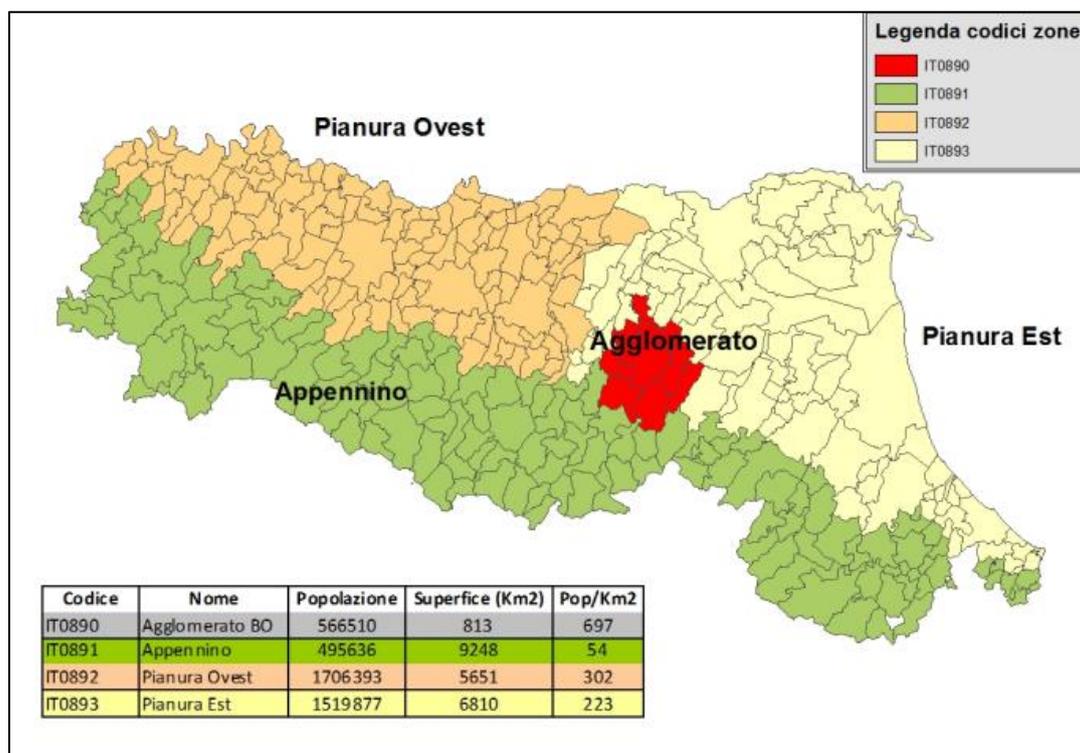


Fig. 4 - Zonizzazione regionale (PAIR 2020): allegato 2-B zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/10

Ai fini dell'efficace applicazione delle misure volte alla tutela della qualità dell'aria, nell'ambito del territorio regionale sono individuate, su base comunale, le aree di superamento di PM₁₀ e Ossidi di Azoto NO_x). Si riporta pertanto anche l'Allegato 2 - A – Cartografia delle aree di superamento (DAL 51/2011, DGR 362/2012) - anno di riferimento 2009.

Il comune di Finale Emilia è compreso tra i comuni "arancioni", vale a dire quelli nei quali si è verificato il superamento delle PM₁₀.

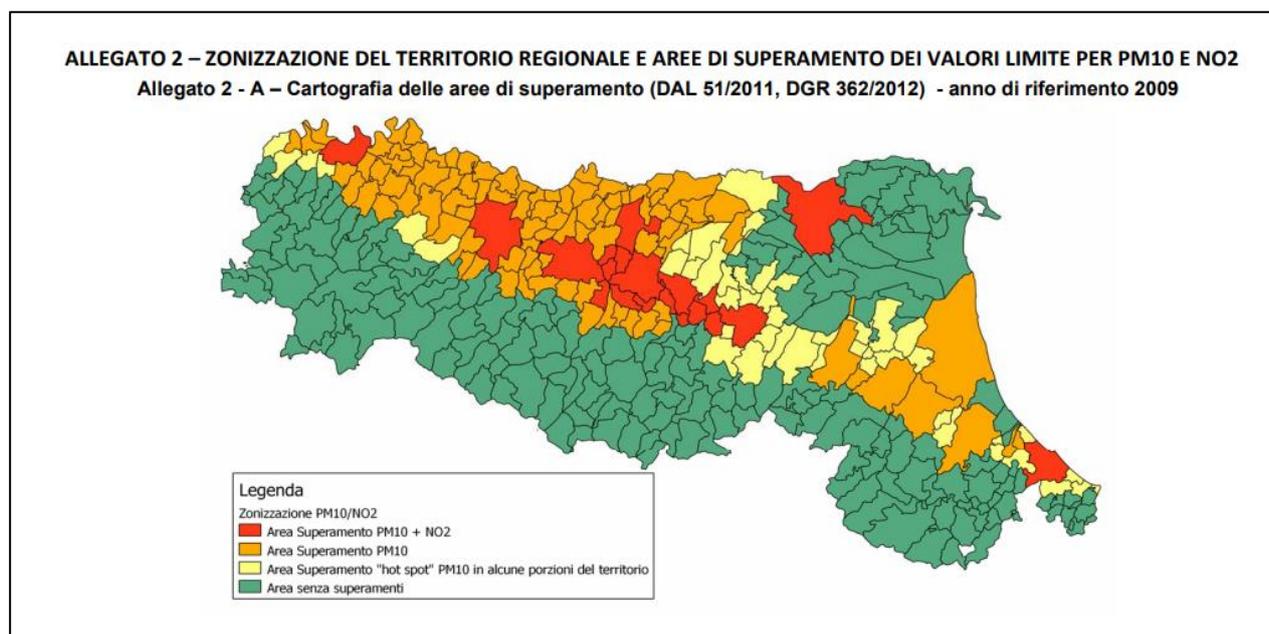


Fig. 5 - Zonizzazione Regionale zone di superamento limiti PM₁₀ e NO₂.

Il capitolo 9.7 della Relazione Generale del Piano Aria riporta le misure di applicazione in merito al principio del “saldo zero”. Nell’ambito delle strategie del Piano devono essere previste azioni tese ad evitare l’aumento del carico emissivo nelle zone già affette da situazioni di superamento e il peggioramento della qualità dell’aria nelle zone senza superamenti.

Va anzitutto considerato che, come dettagliato nei capitoli 9.4 e 9.5, il PAIR prevede specifiche misure per le attività produttive, volte all’adozione delle migliori tecniche disponibili nei diversi comparti e conseguentemente alla minimizzazione dell’impatto sulla qualità dell’aria dei nuovi insediamenti:

- per gli impianti soggetti ad AIA l’applicazione dei valori limite inferiori previsti nelle nuove *BAT conclusions*;
- per gli altri impianti la revisione dei criteri di autorizzabilità regionali al fine di aggiornare i riferimenti alle migliori tecniche disponibili e limitare gli impatti delle attività più emissive e degli inquinanti più critici;
- per le attività agrozootecniche l’adozione delle migliori tecniche disponibili.

Il Capitolo della relazione di Piano (9.7.1), relativo alla Valutazione del carico emissivo per piani e progetti che possono comportare significative emissioni stabilisce che per i piani e i progetti sottoposti a procedura di VAS/Valsat e VIA vi è l’obbligo da parte del proponente del progetto o del piano di valutare le conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM₁₀ ed ossidi di azoto (espressi come NO₂) con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo.

Tale obbligo, tuttavia, non si applica ai piani e progetti sottoposti a verifica di assoggettabilità come quello in esame. Al capitolo di dettaglio di valutazione dell’impatto è tuttavia riportato il bilancio emissivo con riferimento alle modifiche introdotte.

Nel frattempo, nel corso del 2021, la Regione ha iniziato il percorso di pianificazione che porterà all’approvazione del nuovo Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030). Il percorso, ai sensi della

normativa in materia di pianificazione, si è avviato con la presentazione all’Assemblea Legislativa del Documento strategico contenente gli obiettivi e le scelte generali del Piano Aria Integrato Regionale (PAIR 2030), approvato con DGR n. 1158 dell’11/07/2022.

É poi proseguito con l’adozione, da parte della Giunta regionale, con DGR n. 527 del 03/04/2023, della proposta di Piano Aria Integrato Regionale-PAIR 2030. Con successiva DGR n. 571 del 17/04/2023, si è poi provveduto a sostituire l’allegato “Sintesi non tecnica” in quanto contenente meri errori materiali.

La proposta di piano è stata sottoposta alla fase di consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, prevista dagli articoli 13, commi 5, 5 bis, 6 e 14 del D. Lgs. 152/2006. L’autorità competente alla VAS, in collaborazione con l’autorità procedente, acquisirà e valuterà tutta la documentazione presentata, nonché le osservazioni, obiezioni e suggerimenti inoltrati ai sensi dell’articolo 14 del D. Lgs. 152/2006, ed esprimerà il proprio parere motivato entro il termine di 45 giorni a decorrere dalla scadenza della fase di consultazione.

Per dettagli circa l’impatto dell’iniziativa sulla qualità dell’aria, si rimanda ai successivi paragrafi.

2.4.4 Sistema delle Aree Protette

La Rete Natura 2000 è il sistema organizzato (Rete) di aree (siti e zone) destinato alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell’Unione Europea, ed in particolare alla tutela degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide) e delle specie animali e vegetali rari e minacciati.

Essa trae origine dalla Direttiva dell’Unione Europea 92/43 “Habitat” e si basa sull’individuazione di aree di particolare pregio ambientale denominate Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che vanno ad affiancare le Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l’avifauna, previste dalla Direttiva 409/79 “Uccelli”.

Di seguito è riportato un estratto con le aree SIC/ZPS più vicine allo stabilimento (fonte: *Geoportale Nazionale del Ministero dell’Ambiente*).



Fig. 6 - Estratto del Geoportale Nazionale.

I siti più vicini, comunque nell’arco di diversi km, risultano:

- IT4040014 Valli Mirandolesi

- *IT4050025 Biotopi e ripristini ambientali di Crevalcore*

Considerata la natura dell'intervento previsto e le distanze dal sito Natura 2000, è da escludere una possibile interferenza con le misure di conservazione della stessa, ma tale valutazione è da effettuarsi a carico dell'Ente competente alla valutazione del Piano.

A tal proposito preme ricordare quanto indicato nella recente DGR 1174/2023, in vigore a partire dal 1° settembre, con la quale l'Emilia-Romagna ha approvato la direttiva regionale sulla valutazione di incidenza ambientale adeguando le disposizioni regionali alle Linee guida nazionali:

Per quanto concerne i P/P/P/I/A ubicati all'esterno dei siti Natura 2000 la Vinca è obbligatoria solo per quei P/P/P/I/A che si presume possano incidere negativamente sui siti Natura 2000, indipendentemente dalla loro distanza dai siti limitrofi. Ne consegue che l'Ente competente all'approvazione di un P/P/P/I/A ubicato all'esterno di un sito Natura 2000 deve sempre valutare se è opportuno avviarlo anche alla procedura di Vinca, che verrà effettuata dall'Autorità Vinca, prima della sua approvazione definitiva, oppure no, in base alle possibili interferenze negative che il P/P/P/I/A può determinare sui siti Natura 2000 limitrofi.

3 DESCRIZIONE DEL PROGETTO DI MODIFICA: INQUADRAMENTO PROGETTUALE

3.1 AUTORIZZAZIONI VIGENTI

L'azienda è autorizzata con categoria IPPC 3.5 *Fabbricazione di prodotti ceramici per cottura (tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane)* con capacità > 75 tonnellate/giorno, con provvedimento di modifica sostanziale AIA nr. 5343 del 18/10/2022, successivamente modificata con DET.AMB. 4638 del 13/09/23.

La presente modifica, sottoposta a verifica di assoggettabilità a VIA, anticiperà quindi una successiva modifica di AIA da trasmettere agli enti, una volta ottenuto il rispettivo parere di competenza da parte del servizio regionale.

Con il provvedimento di screening conclusosi con *Determina del Servizio Valutazione Impatto e Promozione Sostenibilità Ambientale n. 1880 del 02/02/22* si sono autorizzate diverse modifiche, tra cui un precedente ampliamento di area produttiva e relativo incremento di capacità produttiva ad oggi in fase di realizzazione.

3.2 CAPACITÀ PRODUTTIVE AUTORIZZATE E FUTURE

La Ditta CERAMICHE ATLAS CONCORDE S.P.A. produce piastrelle in monoporosa e gres porcellanato, con un ciclo di tipo parziale. La capacità produttiva giornaliera di prodotto finito è pari a 469 t/g (aggiornata a seguito di Modifica Sostanziale 5343 del 18/10/2022), considerando un'operatività di 330 giorni/anno.

Il presente intervento non andrà ad alterare alcun dato massimo di capacità autorizzata, pur prevedendo una ulteriore sostituzione di un forno con uno avente caratteristiche differenti, a seguito di sopraggiunte necessità aziendali, rispetto a quanto precedente comunicato e indicato nella DET.AMB.4638 del 13/09/23.

Il nuovo assetto, pertanto, aggiornato rispetto alla DET.AMB. 4638 del 13/09/23, sarà quindi il seguente:

Ceramiche Atlas Concorde - Stabilimento di Finale Emilia									
Dimensionamento Impianti di Produzione e Limiti AIA									
Scenario	Forno	Tecnologia	Formati	Peso Unitario Medio Ponderato	Produttività Giornaliera Media Ponderata			Scostamento vs AIA vigente	Capacità Produttiva Totale 7/7
AIA 2023/1 (FASE 1 - Mod. Sost. DET-AMB-5343/2022)	F1	Gres	Tutti	21,0 kg/m ²	7.200 m ² /gg	151 t/gg	+190 t/gg vs AIA 2016	2.368.800 m ²	
	F2	Monoporosa	Tutti	17,0 kg/m ²	7.500 m ² /gg	128 t/gg		2.467.500 m ²	
	F1L	Gres LASTRE	Tutti	21,0 kg/m ²	9.000 m ² /gg	189 t/gg		2.961.000 m ²	
						469 t/gg		7.797.300 m ²	
SdF AIA 2023/2 (FASE 2A - Mod. Non-Sost. DET-AMB-4638/2023)	F1	Monoporosa	Tutti	17,0 kg/m ²	7.500 m ² /gg	128 t/gg	0 t/gg vs AIA 2023/1	2.467.500 m ²	
	F1L	Gres LASTRE	Tutti	21,0 kg/m ²	9.000 m ² /gg	189 t/gg		2.961.000 m ²	
	F2L	Gres LASTRE	Tutti	21,0 kg/m ²	7.250 m ² /gg	152 t/gg		2.385.250 m ²	
						469 t/gg		7.813.750 m ²	
SdP AIA 2024 (FASE 2B - SCREENING)	F1	Monoporosa	Tutti	17,0 kg/m ²	7.500 m ² /gg	128 t/gg	0 t/gg vs AIA 2023/1	2.467.500 m ²	
	F1L	Gres LASTRE	Tutti	15,5 kg/m ²	11.000 m ² /gg	171 t/gg		3.619.000 m ²	
	F2L	Gres LASTRE	Tutti	24,5 kg/m ²	7.000 m ² /gg	171 t/gg		2.303.000 m ²	
						469 t/gg		8.389.500 m ²	

Come detto, e come si evince dalla tabella sopra riportata, la presente modifica non andrà ad incidere sulla capacità produttiva complessiva in quanto il nuovo forno F2L e l'esistente F1L subiranno una ripartizione del mix produttivo differente rispetto a quella attuale e a quella prevista in occasione della DET.AMB.4638 del 13/09/23. Il nuovo forno F2L, infatti, sarà di tipo bi-canale invece di mono-canale ed esplicitamente dedicato soltanto ad alcuni formati e spessori, differenti da quelli ai quali sarà dedicato il forno esistente F1L, oggi impiegato per tutto il mix produttivo in quanto unico forno in funzione per la produzione di grandi lastre in gres porcellanato. Il forno F1 infine non subirà alcun tipo di modifica rispetto allo stato di fatto autorizzato e continuerà a produrre formati tradizionali in monoporosa.

Il dettaglio complessivo dell'assetto emissivo è riportato al capitolo dedicato del presente rapporto ambientale.

3.3 BREVE DESCRIZIONE DEL PROCESSO E SCHEMA A BLOCCHI

Il ciclo produttivo vigente è riportato dalla sezione di AIA C 1.2 – descrizione del processo produttivo. Si tratta di un tipico ciclo ceramico a ciclo parziale, le cui fasi sono ampiamente descritte nelle Linee Guida di riferimento e nella sopracitata AIA al quale si può fare riferimento per ogni eventuale dettaglio.

A seguito della presente modifica non si ravvisano revisioni o modifiche al ciclo produttivo in essere dello stabilimento, se non l'introduzione della fase di stuoiatura, ad oggi non prevista. Per completezza, si riporta quindi il nuovo schema a blocchi, così revisionato con l'introduzione della nuova fase di incollaggio, nonché il riepilogo delle fasi.

In azzurro sono indicate le modifiche rispetto al vigente atto (DET.AMB. 5343 del 18/10/2022 sezione C.1.2) che l'azienda intende revisionare. Si specifica che per la scelta e confezionamento non vengono svolte modifiche, sono solo state indicate in azzurro in quanto revisionate nella loro descrizione.

C1.2 – DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ATTUALE ASSETTO IMPIANTISTICO

1. Ingresso impasto atomizzato

- N°3 tramogge
- 40 sili per lo stoccaggio atomizzato

2. Pressatura

- N°3 presse per formati tradizionali (presse 1,2,3)
- N°2 compattatori per grandi formati (lastre) (presse PL1 e PL2)

3. Essiccamento

- N°2 essiccatoi verticali per formati tradizionali (EVA1 e EVA2)
- N°2 essiccatoi orizzontali per grandi formati (lastre) (ESS1 e ESS2)
- N°1 essiccatoio pre-forno F1

4. Preparazione smalti e smaltatura

- N°3 linee di smaltatura per formati tradizionali (linee SM1, SM2, SM3)
- N°2 linee di smaltatura per grandi formati (lastre) (SL1 e SL2)

5. Cottura

- N°1 forno monocanale per formati tradizionali (F1)
- N°1 forno monocanale per grandi formati (lastre) (F1L)
- Il secondo forno monocanale per grandi formati (lastre) (F2L) non verrà installato.

Al suo posto verrà installato un forno bicanale per grandi formati (lastre) (F2L).

6. Rettifica/squadratura a secco e lappatura

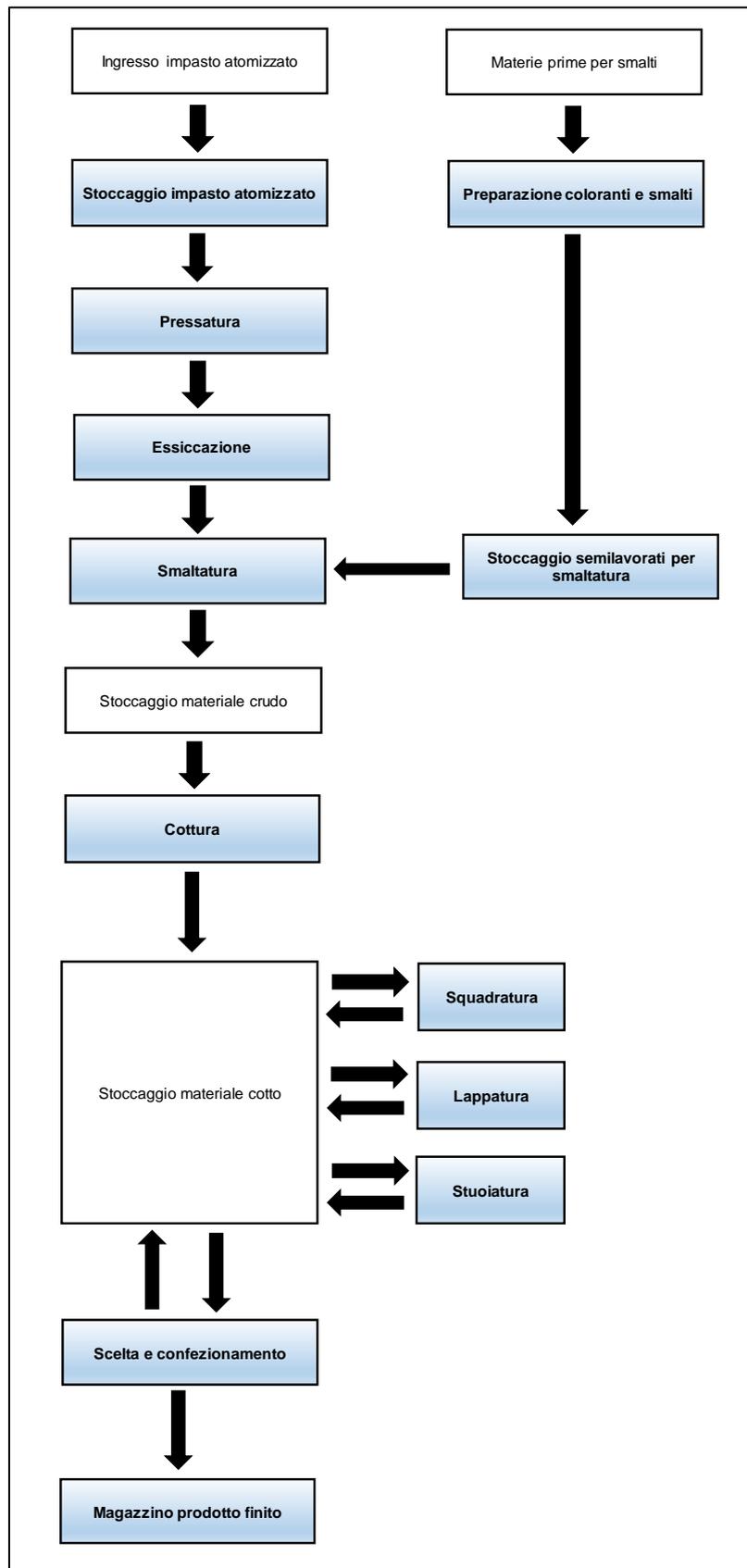
- N°3 linee di rettifica a secco (SQ1, SQ2, SQ3)
- N°2 linee di lappatura ad umido (LP1 e LP2) dotate ciascuna di impianto di pre-rettifica a secco
- Nel corso della modifica in oggetto verrà installata la nuova squadratura a secco SQ4

7. Stuoatura (nuovo reparto)

- N°2 linee di stuoatura per grandi formati (lastre) (linee ST1 e ST2)

8. Scelta e confezionamento

- N°2 linee di scelta dei formati tradizionali (linee SC1 e SC2)
- N°4 linee di scelta dei grandi formati (lastre) (linee SC3, SC4, SC5, SC6)
- N°3 linee di confezionamento



3.4 DESCRIZIONE DELLE MODIFICHE PROPOSTE

3.4.1 Installazione nuove linee di stuoiatura

Le linee di stuoiatura che Ceramiche Atlas Concorde S.p.A. ha in progetto di installare nel suo stabilimento di Finale Emilia hanno la funzione di applicare sul lato inferiore delle lastre di grandi dimensioni una sottile rete in fibra di vetro (c.d. stuoia, appunto) con lo scopo di rinforzare strutturalmente il prodotto stesso, sia ai fini della sua successiva lavorabilità che, soprattutto, dei suoi impieghi più tecnici (facciate ventilate, arredamento etc.). Si prevede di installare numero due linee che lavoreranno parallelamente o a seconda delle necessità produttive del momento.

La sequenza di macro-operazioni che vengono eseguite da queste linee sul prodotto è la seguente:



Nello specifico, dopo l'ingresso sulla linea di trasporto le lastre ceramiche vengono ribaltate di 180° lungo il loro asse longitudinale al fine di poter operare sulla faccia inferiore posizionata verso l'alto; al ribaltamento segue poi un breve ciclo di riscaldamento a raggi infrarossi finalizzato ad asciugare l'eventuale umidità che potrebbe essere presente sui pezzi a seguito della lappatura ad umido o del semplice stoccaggio in esterno; come ultima attività preliminare la faccia inferiore viene poi spazzolata per conseguire una superficie quanto più pulita e priva di polvere possibile. Giunte alla fase di incollaggio le superfici inferiori delle lastre vengono quindi rivestite con uno strato di apposito collante poliuretano bicomponente ad asciugatura controllata, sopra al quale viene stesa la stuoia di rinforzo in fibra di vetro

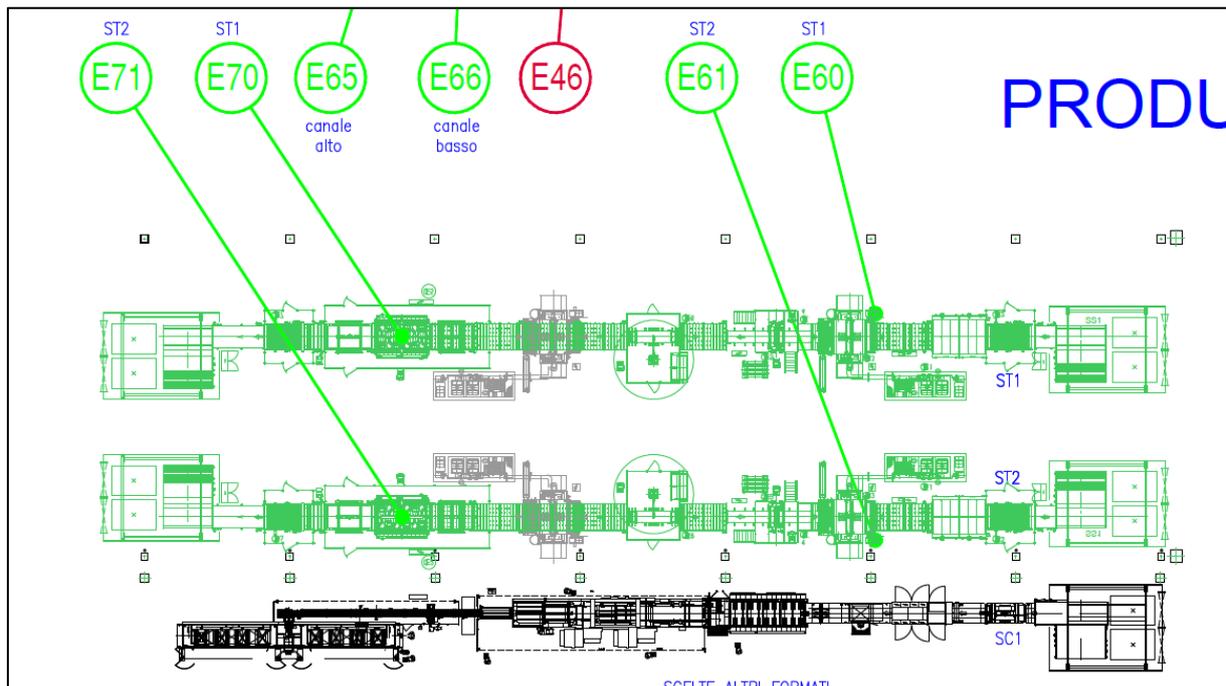
opportunamente dimensionata e rifilata per non sporgere oltre il bordo di ciascun pezzo. Conclusa la stesura della rete, un robot antropomorfo ha il compito di spatolare tutte le superfici trattate, al fine di immergere completamente la stuoia all'interno dello strato di collante depositato in precedenza e renderla così totalmente solidale alle lastre ceramiche. Infine, le lastre vengono quindi lasciate riposare a temperatura controllata all'interno di un apposito essiccatore elettrico allo scopo di accelerare l'indurimento del collante bicomponente, prima di poter essere nuovamente ribaltate ed impilate sopra ad appositi panconi di stoccaggio, pronte per le successive fasi di lavorazione e confezionamento.

In aggiunta a quanto sopra descritto, che verrà realizzato nella prima fase del progetto di investimento, l'azienda prevede poi di installare in una seconda fase di lavori un ulteriore impianto di incollaggio - identico al primo - con lo scopo di ricoprire meglio con uno strato di collante aggiuntivo la stuoia applicata nelle fasi precedenti del processo.

Sul piano delle emissioni in ambiente e della salute e sicurezza del luogo di lavoro, la linea è dotata dei migliori sistemi di captazione e contenimento delle eventuali sostanze inquinanti disponibili allo stato dell'arte. In particolare, l'impianto di spazzolatura prevede opportune cappe di aspirazione polveri che verranno convogliate nell'impianto di aspirazione attualmente al servizio del reparto Scelta e delle relative spazzolatrici (emissione E54). La postazione di applicazione del collante (che sarà doppia nella seconda fase) è completamente compartimentata all'interno di un'apposita cabina chiusa, mantenuta costantemente in depressione da un elettroventilatore di ricambio aria avente portata massima pari a 8.000 Nm³/h (che diverranno quindi 16.000 Nm³/h complessivi per ciascuna linea nella seconda fase) e dotato di una batteria di filtri in serie per la captazione delle eventuali particelle di collante prima del convogliamento dell'aria di ricambio al di fuori del capannone (emissioni E60 ed E61). Seppur equipaggiato con sistema di taglio "a ghigliottina", il quale assicura la minor quantità di sfrido possibile per questo tipo di operazione, l'impianto di stesura della stuoia di rinforzo prevede comunque una cappa di aspirazione delle eventuali particelle di fibra di vetro che dovessero distaccarsi durante l'operazione; tale captazione verrà canalizzata all'interno dello stesso impianto di aspirazione impiegato per la spazzolatura (emissione E54). Infine, l'essiccatore elettrico è dotato di un camino a tiraggio naturale per il ricambio dell'aria all'interno della macchina; seppur di modesta entità, tale portata verrà convogliata al di fuori del capannone (emissioni E70 ed E71).

Le emissioni E.60 - E.61 si chiede vengano autorizzate in due fasi temporali, che saranno successivamente meglio chiarite in fase autorizzativa:

- FASE A con una portata di 8.000 Nmc/h per cadauna linea e aspireranno una sola cabina di spruzzatura per linea
- FASE B con una portata di 16.000 Nmc/h per cadauna linea e aspireranno n°2 cabine di spruzzatura per linea (postuma)



Resta fatta salva la presente valutazione di screening, il cui impatto viene ragionevolmente valutato al massimo della capacità, ovvero per la portata massima di 16.000 Nmc/h per cadauna linea.

La futura modifica della autorizzazione pertanto dovrà prevedere due distinte fasi di messa in esercizio e messa a regime (appunto la cosiddetta FASE A e successiva FASE B); laddove fattibile verranno presi accordi diretti con l'ente per cercare di agevolare al meglio la necessità chiesta.

3.4.2 Installazione nuova linea di squadratura SQ4

L'intervento in oggetto prevede l'installazione di una nuova linea di squadratura denominata SQ4. Il nuovo punto di emissione, ubicato come da planimetria allegata, andrà ad aspirare la nuova linea di squadratura a secco n°4 con lo stesso sistema già in uso per le emissioni E.32, E.36 e E.51.

La nuova linea sarà dotata di n°2 gruppi di squadratura racchiusa all'interno di una cabina fonoisolante realizzata in pannelli sandwich di lamiera zincata con all'interno materiale fonoisolante, le cui caratteristiche di abbattimento saranno sufficienti a garantire all'esterno della cabina un livello sonoro inferiore ad 80dB (abbattimento di circa 18-20dB).

Di seguito riportiamo uno schema della situazione attuale (=autorizzata) e situazione futura:

SITUAZIONE ATTUALE		SITUAZIONE FUTURA	
EMISSIONE	DESCRIZIONE	EMISSIONE	DESCRIZIONE
E.32	Squadatura n°1	E.32	Squadatura SQ1
E.36	Squadatura n°2	E.36	Squadatura SQ2
E.51	Squadatura n°3	E.51	Squadatura SQ3
		E.62	Squadatura SQ4

Il nuovo punto di emissione E.62 avrà una portata max autorizzata di 30.000 Nm³/h e sarà dotato di un impianto di depurazione a secco (filtro a maniche con pulizia ad aria compressa). Questa tipologia di impianto di depurazione costituisce la migliore tecnologia disponibile (MTD), assicurando il rispetto dei limiti di emissione previsti dalla normativa di 30 mg/Nm³ di polveri. L'azienda (in maniera analoga ai punti di emissione E.32, E.36 e E.51) propone per tale emissione un limite di materiale particellare = 7 mg/Nm³.

Sotto, si riporta un riepilogo degli impianti e delle linee associate ai relativi punti emissivi.

Fase del processo	Inquinante	Portata max [Nm ³ /h]	Impianto di depurazione	Ore di funzionamento [h/giorno]	N° emissione
Squadatura n°1	Materiale particellare	30.000	Filtro a maniche (n°384 maniche totali)	24	E.32
Squadatura n°2	Materiale particellare	30.000	Filtro a maniche (n°384 maniche totali)	24	E.36
Squadatura n°3	Materiale particellare	30.000	Filtro a maniche (n°384 maniche totali)	24	E.51
Squadatura n°4	Materiale particellare	30.000	Filtro a maniche (n°384 maniche totali)	24	E.62

3.4.3 Cambio tipologia di forno F2L, da monocale a bicanale, e modifica impianti RTO

La azienda, per sopraggiunte esigenze odierne, prevede ad oggi l'installazione di un forno bicanale (mantenuto con la medesima sigla F2L) al posto di quanto precedentemente dichiarato nella determina DET-AMB-4638 del 13/09/23. L'emissione sarà numerata progressivamente, e verrà codificata con la sigla E64, dismettendo di conseguenza l'emissione E2. Il nuovo forno, dato l'aumento di capacità, avrà altresì un incremento di portata, dettagliato per esteso nel quadro emissivo e nel capitolo Aria e Atmosfera del presente rapporto ambientale.

Il presente cambio di impianto, come già anticipato al capitolo delle capacità produttive, non andrà ad incidere sulla capacità produttiva complessiva, in quanto verranno rimodulate le capacità dei forni F2L (ad oggi ancora non realizzato) e F1L (già in esercizio e adibito alla produzione di lastre).

Il Modello sarà il seguente: Forno bicanale FBD 2170/176. Si riepilogano nel seguito i camini associati al nuovo forno F2L:

EMISSIONE	DESCRIZIONE PROCESSO	DURATA	IMPIANTO ABBATTIMENTO	PORTATA MAX	ALTEZZA MINIMA	T° ESERCIZIO
		h/giorno		Nm³/h	m	°C
E.64	Cottura forno bicanale F2L	24	FT + calce	30.000	13	170 ≤ x ≤ 230
E.65	Emergenza forno F2L (canale alto)	emergenza	nessuno	15.000	10	250
E.66	Emergenza forno F2L (canale basso)	emergenza	nessuno	15.000	10	250
E.67	Raffreddamento lento forno F2L (canale alto + canale basso)	24	nessuno	28.000	10	220
E.68	Raffreddamento finale forno F2L (canale alto)	24	nessuno	20.000	10	90
E.69	Raffreddamento finale forno F2L (canale basso)	24	nessuno	20.000	10	90

Contestualmente al presente intervento, si prevede di rimodulare i sistemi di post-combustione (RTO), per renderli adeguati alle mutate esigenze aziendali, prevedendo una totale copertura in rapporto 1:1 per ciascuno impianto di cottura.

La situazione pertanto sarà la seguente:

- Il vigente sistema RTO (E39) a servizio dei forni F1 e F2L (E1/E2) passerà a servizio del nuovo forno (E64)
- Il vigente sistema RTO (E49) a servizio del forno monocanale F1L (E45) resterà immutato
- Si prevede l'introduzione di un terzo RTO (E63) a servizio dell'esistente forno F1 (E1)

SITUAZIONE ATTUALE		
FORNO	FILTRO FUMI	RTO
Forno monocanale F1	E.1	E.39
Forno monocanale F2L	E.2	
Forno monocanale F1L	E.45	E.49

SITUAZIONE FUTURA		
FORNO	FILTRO FUMI	RTO
Forno monocanale F1	E.1	E.63
Forno monocanale F1L	E.45	E.49
Forno bicanale F2L	E.64	E.39

Anche il nuovo post-combustore, così come gli impianti già esistenti e quelli autorizzati, verrà dotato dei sistemi di controllo previsti dal “Piano Nazionale Industria 4.0”. L’innovazione 4.0 configura l’applicazione delle Migliori Tecnologie Disponibili applicabili alla ceramica in materia di risparmio energetico, riduzione di consumi delle varie risorse e contenimento della produzione di sfridi, scarti, rifiuti ed emissioni.

Le fasi del nuovo sistema, in analogia agli altri, saranno:

Aspirazione: L’aria carica di C.O.V. proveniente dal ciclo produttivo viene aspirata dal ventilatore principale ed inviata all’impianto di ossidazione termica rigenerativa. L’aspirazione è garantita da un loop di regolazione che agisce sul variatore di frequenza del ventilatore. In questo modo, è sempre possibile aspirare il corretto flusso d’aria conformemente alle condizioni di produzione e all’effettiva portata d’aria necessaria.

Preriscaldamento: L’aria da depurare attraversa verticalmente il primo letto ceramico, riscaldato durante la fase precedente dal gas in uscita. Il calore viene così trasferito dalla ceramica all’aria, che raggiunge una temperatura prossima a quella necessaria per l’ossidazione dei C.O.V., il cui completamento avviene in camera di combustione.

Ossidazione termica: In camera di combustione la temperatura ottimale è garantita dalla presenza di un bruciatore che apporta energia nel caso in cui la quantità di C.O.V. presenti nell’emissione non sia tale da garantire condizioni di autosostentamento termico, grazie al calore generatosi dall’ossidazione degli stessi. In camera di combustione si completa la reazione di ossidazione termica che consente la depurazione dell’emissione.

Raffreddamento: I gas depurati attraversano verticalmente il secondo letto di massa ceramica, trasferendo il calore.

Recupero termico: Ad intervalli regolari (90-120 sec), il flusso di passaggio dell’aria è invertito in modo da garantire il trasferimento di calore tra l’aria in uscita e l’aria in ingresso attraverso la massa ceramica.

Fase di purga: Per evitare di inviare in atmosfera una parte di aria non completamente depurata ad ogni inversione di flusso e per incrementare l’efficienza di depurazione, il sistema è equipaggiato con un terzo letto ceramico, che consente di inviare a monte dell’impianto il volume di aria depurato solo parzialmente, attraverso un apposito circuito di purga.

3.4.4 Revisione e aggiornamento dei punti di scarico acque reflue

Si comunica che, attraverso la presente modifica, durante il cantiere in essere per la realizzazione dell’ampliamento, verranno rivisti i punti di scarico così come segue, dato che sarà previsto lo spostamento della piazzola idrocarburi (come da planimetria 3D, si vedano i rifiuti R12/24), e quindi di conseguenza anche il suo punto di recapito, il quale presenterà sempre un pozzetto ispezionabile chiuso, e verrà collettato a monte della rete acque meteoriche da coperture e piazzali, confluendo come punto terminale verso lo scarico S2.

Si coglie altresì l'occasione di rettificare la potenzialità dell'impianto di depurazione ad ossidazione totale di S4, che risulta di 100 A.E., come anche precedentemente dichiarato. Non verranno cambiate le altre caratteristiche ad esso associate.

Si aggiorna in tal senso la sezione D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico della vigente AIA. In rosso vengono riportate le modifiche alla tabella.

Punti di scarico	Tipologia di scarico	Collocazione dello scarico	Modalità di trattamento	Recettore dello scarico	Limiti da rispettare allo scarico (monte ricettore)
S1	Acque meteoriche da coperture e dai piazzali	Lato nord-est	/	fosso stradale della Via Panaria Bassa, che confluisce nella Fossa Beniamina	\
S2	Acque meteoriche da coperture e dai piazzali	Angolo lato ovest	Vasca laminazione	fosso interpoderale recapitante nella Fossetta Vecchi	\
S3	acque meteoriche da coperture e dai piazzali	Lato sud	/	fosso stradale della Via Panaria Bassa, che confluisce nella Fossa Beniamina	\
S4	Reflui domestici	Lato nord-est	Impianto di depurazione ad ossidazione totale da 100 A.E.	Fosso stradale della Via Panaria Bassa, che confluisce nella Fossa Beniamina	Tabella D, D.G.R. 1053/2003
SP5	Acque reflue industriali piazzola idrocarburi	Angolo lato ovest	Dissabbiatore + Disoleatore	Rete acque meteoriche da coperture e piazzali che confluisce verso scarico S2	Tab.3, Allegato 5, Parte Terza, del D.Lgs. 152/06 per acque superficiali (*)

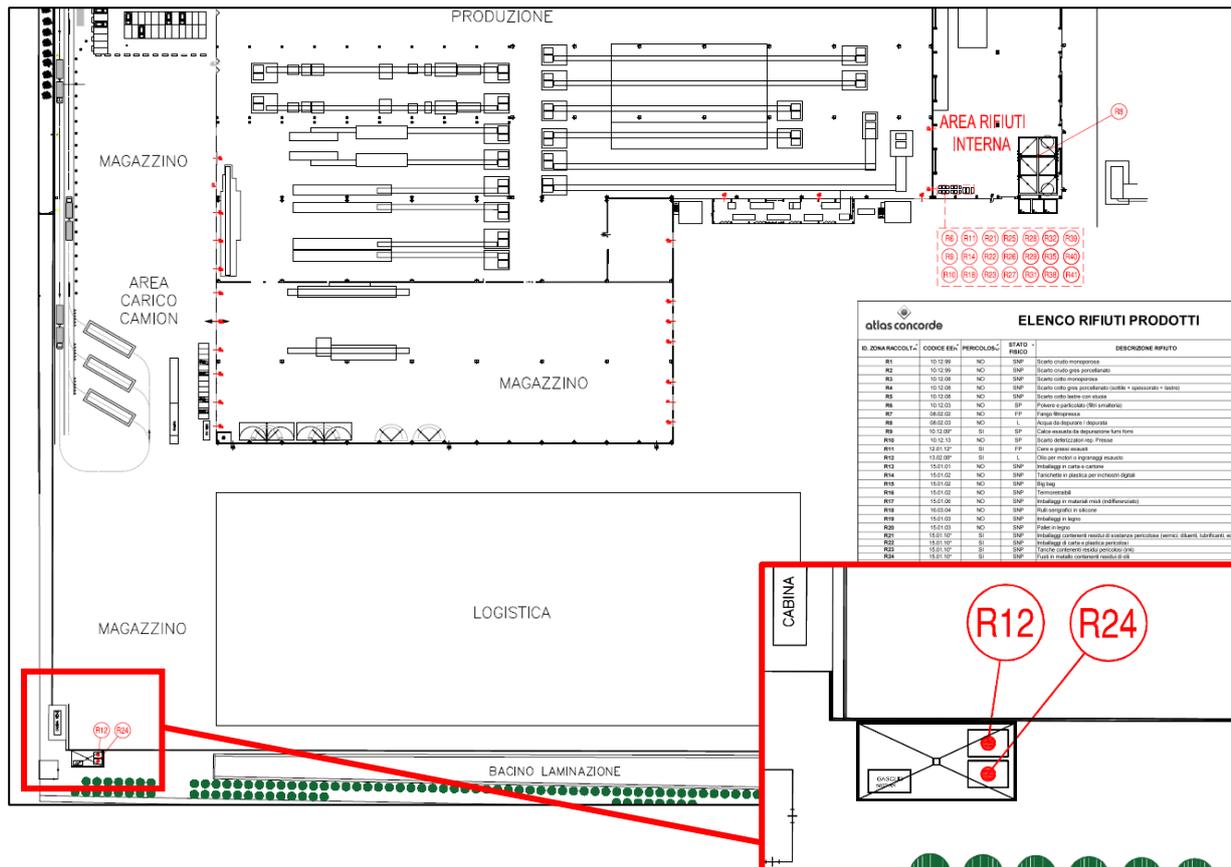
Il punto SP5 prevede in sequenza i seguenti trattamenti preliminari:

1. Dissabbiatore
2. Disoleatore
3. Pozzetto di campionamento / ispezione
4. Le acque trattate confluiscono nella rete acque meteoriche da coperture e piazzali e successivamente in vasca di laminazione per poi essere recapitata nello scarico S2

Si ritiene che la presente modifica non comporti aggiornamenti alle sezioni di monitoraggio e campionamento della vigente AIA, capitolo *D3.1.5 Monitoraggio e Controllo Emissioni in acqua*, in quanto non cambiano le caratteristiche terminali dei punti di scarico e dei relativi inquinanti, bensì solamente la loro ubicazione.

3.4.5 Spostamento area deposito temporaneo rifiuti speciali pericolosi

Come anticipato, si prevede lo spostamento dell'area di deposito oli e fusti esausti con annesso lo stoccaggio di gasolio vergine da 5000 l, in una nuova zona ubicata nell'angolo a nord-ovest. Tale modifica comporta anche l'adeguamento alla tabella AIA capitolo D.2.5 precedentemente comunicato. Resta invariata la restante area adibita al deposito temporaneo ubicata nell'angolo a sud-est.



3.4.6 Ulteriori modifiche minori al QE (no cambi sostanziali solo modifiche nelle diciture o rettifiche)

Come già comunicato anche in precedenza, si coglie l'occasione di rettificare le seguenti diciture del quadro emissivo con le seguenti denominazioni. Non si prevedono modifiche impiantistiche o spostamenti associate alle seguenti emissioni.

- E7: Pulizia pneumatica reparti pre-cottura
- E32: Squadratura SQ1
- E35: Pulizia pneumatica reparti post-cottura
- E36: Squadratura SQ2
- E51: Squadratura SQ3
- E54: Scelta (SC1+6) e Stuoatura (ST1 e ST2)

Vengono inoltre eliminate le seguenti emissioni (tutte quelle relative al precedente forno F2L monocanale):

E2: Cottura forno F2L

E16: Emergenza forno F2L

E17: Raffreddamento finale forno F2L

E25: Raffreddamento lento F2L

Ulteriori dettagli sono riportati al capitolo delle emissioni.

3.5 DESCRIZIONE DEL CANTIERE E DELLE OPERE REALIZZATIVE

Per quanto concerne le tempistiche di cantiere in merito agli interventi previsti si ipotizzano le seguenti macro-fasi/attività, che si svolgeranno in una durata complessiva prevista di 10-12 mesi complessivi (anche non continuativi, viste le differenti fasi ed eventualmente anche in sovrapposizione):

- Installazione ed apertura delle aree di cantiere nell'area di intervento;
- Fermata parziale aree impianto confinanti con i reparti in oggetto (in maniera alternata o contestuale a seconda delle singole esigenze dei reparti oggetto di intervento)
- predisposizione opere accessorie per installazione nuova linea cottura F2L
- Inizio consegne e contestuale posizionamento delle macchine e dei vari apparati
- Realizzazione di ulteriori eventuali opere accessorie all'interno dello stabilimento (canalette, sottofondi, ecc)
- Adeguamento impianti civili (termici, elettrici e idraulici);
- Adeguamento reti esterne per adeguamento collettori di scarico in corso d'acqua superficiale e nuove opere civili a servizio della nuova area rifiuti (pozzetto SP5, ecc);
- Smobilitazione del cantiere e risistemazione delle aree dedicate.
- Avvio macchine e collaudo nuovi impianti;

Non si ravvisano quantitativi degni di nota riconducibili a scavi di terreni, dato il tipo di interventi previsti. Le eventuali quantità saranno comunque smaltite come rifiuto ai sensi della vigente normativa.

Tutte le singole strutture saranno consegnate pre-assemblate ed i materiali verranno contestualmente consegnati e posizionati in opera. Per tutta la durata dei lavori verranno effettuate ricognizioni preventive da parte del CSE, della D.L., dell'Appaltatore e del Responsabile dei Lavori per accertare lo stato dei luoghi prima dell'esecuzione di qualunque lavorazione e per procedere, se previsto, alla messa in sicurezza di eventuali aree pericolose, delimitandole con barriere o con recinzione di cantiere in plastica traforata di colore arancione.

Saranno ben distinte porzioni ed aree adibite agli stoccaggi di materiale di lavorazione, rifiuti di cantiere, inerti ed eventuali container, la principale viabilità del cantiere (percorsi di accesso per i veicoli e pedonali), l'ubicazione dei dispositivi di sicurezza. Le aree di stoccaggio temporaneo di materiali e macchinari saranno ubicate in maniera tale da non pregiudicare od interferire con le diverse lavorazioni.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE E ANALISI DEI POTENZIALI IMPATTI

4.1 MATERIE PRIME E AUSILIARIE

Tali interventi non apportano modifiche sostanziali al ciclo produttivo, il cui schema revisionato è indicato al capitolo dedicato, tali da alterare in termini numerici le capacità. Si ritengono pertanto invariate tutte le attuali materie prime impiegate, così come le capacità produttive complessive in termini di tonnellate/giorno.

La nuova linea di stuoatura comporterà l'introduzione dei seguenti nuovi materiali di consumo:

Componente	Stima di utilizzo	Unità di misura
MAPEI Ultrabond I 724/725/745/... Componente A	100	t/anno
MAPEI Ultrabond I 724/725/745/... Componente B	25	
UNIVAR Butylal	1	
GIVIDI FABRICS Stuoie di Vetro	125	

I quantitativi indicati dei bicomponenti poliuretanic, sono presunti e si riferiscono ad una stima preliminare. Detti quantitativi saranno poi rendicontati annualmente nella reportistica AIA. Infine, si segnala che, ad eccezione dei quantitativi strettamente necessari per il regolare funzionamento degli impianti, la scorta dei primi tre materiali elencati verranno stoccati permanentemente all'esterno del fabbricato in appositi ambienti chiusi coperti dotati di tutti i requisiti di sicurezza (vasche anti-sversamento, kit adsorbenti in caso di sversamento etc.).

4.2 ARIA E ATMOSFERA

Si precisa che, al fine di valutare la compatibilità degli interventi in termini di diffusione e ricaduta delle sostanze inquinanti emesse, è stato sviluppato uno specifico modello diffusionale, per il quale si rimanda alla relazione allegata "Studio modellistico di diffusione inquinanti e sostanze odorogene".

Il rischio di immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera è associato, per l'impianto in esame alle emissioni convogliate, presenti in tutte le operazioni produttive. Non si segnala la presenza di emissioni diffuse e fuggitive.

4.2.1 Interventi di aggiornamento del quadro emissivo e bilancio inquinanti

Nel quadro emissivo riepilogativo allegato vengono messe in luce le differenze tra i due scenari ante e post operam. In buona sostanza, si prevedono le seguenti modifiche:

Emissioni con cambi denominazione

E7: Pulizia pneumatica reparti pre-cottura

E32: Squadratura SQ1

E35: Pulizia pneumatica reparti post-cottura

E36: Squadatura SQ2
 E51: Squadatura SQ3
 E54: Scelta (SC1÷6) e Stuoatura (ST1 e ST2)

Emissioni eliminate

E2: Cottura forno F2L
 E16: Emergenza forno F2L
 E17: Raffreddamento finale forno F2L
 E25: Raffreddamento lento F2L

Emissioni introdotte

E60 Aspirazione incollaggio stuoatura ST1
 E61 Aspirazione incollaggio stuoatura ST2
 E62 Squadatura SQ4
 E63 Postcombustore - impianto di ossidazione termica rigenerativa (RTO) F1
 E64 Cottura forno bicanale F2L
 E65 Emergenza forno F2L (canale alto)
 E66 Emergenza forno F2L (canale basso)
 E67 Raffreddamento lento forno F2L (canale alto + canale basso)
 E68 Raffreddamento finale forno F2L (canale alto)
 E69 Raffreddamento finale forno F2L (canale basso)
 E70: Essiccatore Elettrico Stuoatura ST1
 E71: Essiccatore Elettrico Stuoatura ST2

Gli scenari di bilanciamento con quote autorizzate (partendo da MS 5343-2022) e stato futuro (Fase 2B) sono i seguenti:

SDF: FLUSSI DI MASSA MS 5343-2022

	kg/gg	ton/anno
Materiale particellare (fredde)	60,37	19,92
Materiale particellare (caldo)	6,96	2,30
SLC	56,88	18,77
Piombo	0,70	0,23
Fluoro	6,96	2,30
SOV	62,64	20,67
Aldeidi	27,84	9,19
Isocianati	0,00	0,00
NOx	250,56	82,68
SOx	696,00	229,68

Nota: per il calcolo dei kg/anno si è considerato il funzionamento di tutti i reparti a 330 gg/anno, indistintamente. Questa ipotesi è stata replicata indistintamente anche per gli altri due scenari indicati sotto.

Lo stato futuro è riportato sottoforma di due scenari: uno con i limiti massimi imposti dalle direttive esistenti di settore (DGR 1159/2014 del settore ceramico e D.Lgs.152/06) e un secondo, con una proposta di allineamento a valori limite più bassi, in conformità anche alle altre emissioni attualmente autorizzate.

FASE 2B, SCENARIO 1: FLUSSI DI MASSA

	kg/gg	ton/anno	Delta %
Materiale particellare (fredde)	67,5744	22,30	11,9%
Materiale particellare (caldo)	8,4	2,77	20,7%
SLC	58,32	19,25	2,5%
Piombo	0,84	0,28	20,7%
Fluoro	8,4	2,77	20,7%
SOV	117,6	38,81	87,7%
Aldeidi	33,6	11,09	20,7%
Isocianati	7,68	2,53	-
NOx	316,8	104,54	26,4%
SOx	840	277,20	20,7%

In tale scenario sono stati considerati i seguenti limiti emissivi:
 E60/61: limiti di SOV A 50 mg/Nmc e ISOCIANATI A 10 mg/Nmc
 E62: Polveri a 10 mg/Nmc
 E63/64: SOV a 50 mg/Nmc e NOx a 200 mg/Nmc

FASE 2B, SCENARIO 2: FLUSSI DI MASSA

	kg/gg	ton/anno	Delta %
Materiale particellare (fredde)	65,41	21,59	8,3%
Materiale particellare (caldo)	8,40	2,77	20,7%
SLC	58,32	19,25	2,5%
Piombo	0,84	0,28	20,7%
Fluoro	8,40	2,77	20,7%
SOV	90,96	30,02	45,2%
Aldeidi	33,60	11,09	20,7%
Isocianati	3,84	1,27	-
NOx	302,40	99,79	20,7%
SOx	840,00	277,20	20,7%

In tale scenario sono stati considerati i seguenti limiti emissivi:
 E60/61: limiti di SOV A 20 mg/Nmc e ISOCIANATI A 5 mg/Nmc
 E62: Polveri a 7 mg/Nmc
 E63/64: SOV a 45 mg/Nmc e NOx a 180 mg/Nmc

Già questo tipo di compensazione volontaria, porta ad una riduzione nell'ordine di qualche punto %, ritenuta comunque rappresentativa ai fini del presente tema. Soprattutto per quel che riguarda il parametro SOV, il quale passa da +87% a +45%, ricordando che questo è comunque principalmente

originato dal reparto cottura, ricordando però che nello stato futuro tutte e tre le linee di cottura saranno dotate di specifico RTO, il quale porta ad un sensibile abbattimento di tali parametri, oltre che di quelli odorigeni.

4.2.2 Interventi mitigativi

Come ulteriore misura mitigativa sui flussi, oltre alla compensazione volontaria vista sopra, l'azienda ha previsto la realizzazione di un ulteriore impianto fotovoltaico, che si va ad aggiungere a quello già dichiarato in precedenza e ripreso sotto, ossia:

- FV da c.ca 2.5 MWp, già dichiarato e autorizzato con MS 5343-2022. Per tale impianto viene previsto un incremento della propria potenza massima di picco da c.ca 2.5 MWp a 3.7 MWp. Detto intervento risulta ad oggi in corso d'opera e con la presente procedura viene dichiarato l'adeguamento di potenza massima di picco;
- FV da c.ca 2.3 MWp su nuovo capannone adibito ad uso logistica, dichiarato nel precedente pre-screening e conclusosi con nota di esclusione da successivo Screening della RER del 23/03/2023.

I due impianti permetterebbero di compensare quota parte di inquinanti (in termini di prelievo da rete evitato) e gas climalteranti (CO₂ equivalente), attraverso i seguenti fattori emissivi. Sotto, si riepiloga una rapida descrizione dei due impianti, mettendo in luce la relativa quota mitigata. Per tali calcoli, si sono utilizzati i fattori emissivi (da report ISPRA) validati anche gli altri inquinanti (es: SO_x), oltre a quelli standard oggetto di studio dai vigenti piani aria (PM₁₀ e NO₂).

FOTOVOLTAICO DA 3,7 MWp (ripreso da precedente determina di MS 5343-2022)

L'azienda ha in corso di realizzazione, sui capannoni autorizzati in ampliamento con MS 5343-2022 un impianto FV a tetto di potenza pari a 3.7 MWp (in precedenza era stato dichiarato 2.5 MWp; a seguito di adeguamento progettuale e relativa analisi di superficie utile, si è potuto incrementare la potenza di + 1.2 MWp).

La superficie dei pannelli da progetto odierno risulta pari a c.ca 16.000 mq e la stima di producibilità si valuta essere intorno a c.ca 4.400.000 kWh/anno, da valutare poi periodicamente in funzione dell'andamento.

Sotto si riepilogano in termini di emissione evitate (come quota di energia non prelevata dalla rete), i contributi dell'impianto.

Impianto FV da 2.5 MWp	
Potenza complessiva	3.7 MWp
Auto-produzione elettrica totale	4.400 MWh/anno
Emissioni evitate [kg/anno]	
NO _x	903,58
SO ₂	200,20
COVNM	396,88
CO	406,91
PM ₁₀	10,43

FOTOVOLTAICO DA 2.3 MWp (nota PRE-SCR della RER del 23/03/2023)

L'azienda ha in previsione di realizzazione, sul nuovo capannone logistico dichiarato nel Pre-SCR con nota di risposta della RER del 23/03/2023, un impianto FV a tetto di potenza pari a c.ca 2.3 MWp. La superficie dei pannelli è pari a c.ca 10.000 mq e la stima di producibilità si valuta essere intorno a c.ca 2.750.000 kWh/anno, da valutare poi periodicamente in funzione dell'andamento.

Sotto si riepilogano in termini di emissione evitate (come quota di energia non prelevata dalla rete), i contributi dell'impianto.

Impianto FV da 2.3 MWp	
Potenza complessiva	2,3 MWp
Auto-produzione elettrica totale	2.750 MWh/anno
Emissioni evitate [kg/anno]	
NOx	564,74
SO ₂	125,13
COVNM	248,05
CO	254,32
PM10	6,52

Note sui fattori emissivi:

Fattori emissivi di contaminanti atmosferici del settore elettrico per la produzione di energia elettrica, proposti da ISPRA-SNPA nel Report 363/2022 (*Indicatori di efficienza e decarbonizzazione del sistema energetico nazionale e del settore elettrico*) e corrispondenti a:

Tabella 2.34 *Fattori di emissione (mg/kWh*) degli inquinanti atmosferici emessi per la produzione di energia elettrica e calore:*

- Ossidi di Azoto NOx: 205,36 mg/kWh (2020)
- Ossidi di zolfo – SOx: 45,50 mg/kWh (2020)
- COVNM – 90,20 mg/kWh (2020)
- Monossido di carbonio – CO: 92,48 mg/kWh (2020)
- Materiale particolato PM10: 2,37 mg/kWh (2020)

Sotto, si riporta la tabella riepilogativa complessiva degli interventi di mitigazione proposti confrontati con i flussi.

	SDF: FLUSSI DI MASSA		FASE 2B: FLUSSI DI MASSA [scenario 1]		Incremento %	FASE 2B: FLUSSI DI MASSA [scenario 2]		Incremento %	FV 3,7 MWp	FV 2,3 MWp	TOTALE	Valori totale residuali	
	kg/gg	ton/anno	kg/gg	ton/anno		kg/gg	ton/anno					ton/anno	ton/anno
Materiale particellare (fredda)	60,37	19,92	67,5744	22,30	11,9%	65,41	21,59	8,3%	0,01	0,01	0,01	21,57	8,3%
Materiale particellare (caldo)	6,96	2,30	8,4	2,77	20,7%	8,40	2,77	20,7%	-	-	-	2,77	20,7%
SLC	56,88	18,77	58,32	19,25	2,5%	58,32	19,25	2,5%	-	-	-	19,25	2,5%
Piombo	0,70	0,23	0,84	0,28	20,7%	0,84	0,28	20,7%	-	-	-	0,28	20,7%
Fluoro	6,96	2,30	8,4	2,77	20,7%	8,40	2,77	20,7%	-	-	-	2,77	20,7%
SOV	62,64	20,67	117,6	38,81	87,7%	90,96	30,02	45,2%	0,40	0,25	0,65	29,37	42,1%
Aldeidi	27,84	9,19	33,6	11,09	20,7%	33,60	11,09	20,7%	-	-	-	11,09	20,7%
Isocianati	0,00	0,00	7,68	2,53	-	3,84	1,27	-	-	-	-	1,27	-
NOx	250,56	82,68	316,8	104,54	26,4%	302,40	99,79	20,7%	0,90	0,56	1,46	98,33	18,9%
SOx	696,00	229,68	840	277,20	20,7%	840,00	277,20	20,7%	0,20	0,13	0,33	276,87	20,5%

Pur sapendo che l'introduzione di diversi impianti ad energie rinnovabili non possa incidere in maniera rilevante sui parametri di qualità dell'aria, si denota tuttavia come i contributi possano comunque decurtarsi di diversi punti %, anche a seguito delle mitigazioni proposte e delle autoriduzioni indicate a pagina 37 dello scenario 2.

In aggiunta a ciò, è doveroso sottolineare, nel capitolo seguente, l'incidenza di tali interventi anche in termini di emissioni evitate di gas climalteranti (CO₂ eq). Resta fatta salva poi l'analisi dedicata dal punto di vista modellistico, la quale riporterà un raffronto dei suddetti incrementi, valutati in termini di ricaduta sul territorio circostante.

4.2.3 Emissioni di CO₂ equivalenti evitate

In tale capitolo verrà esplicitata l'incidenza degli interventi mitigativi proposti (nuovi impianti FV), mettendo in relazione il fattore emissivo di CO₂ equivalente, in termini di prelievo da rete evitato, utilizzando la medesima fonte bibliografica del capitolo precedente (report ISPRA).

Il fattore emissivo utilizzato, in analogia agli altri parametri inquinanti sopra descritti, è quello inserito in tabella 2.31 del report ISPRA-SNPA 363/2022 (*Indicatori di efficienza e decarbonizzazione del sistema energetico nazionale e del settore elettrico*). Tale fattore, nello specifico caso, corrisponde a:

- Tabella 2.31 Fattori di emissione di gas serra dal settore elettrico per la produzione di energia elettrica e calore (g CO₂eq/kWh*): - Anidride carbonica - CO₂: 251,26 g/kWh (2020)

Riprendendo quindi i dati tabellari già esposti al capitolo precedente, attraverso l'autoproduzione da FER, viene permesso di evitare un contributo pari a:

Impianto FV da 2.5 MWp	
Potenza complessiva	3.7 MWp
Auto-produzione elettrica totale	4.400 MWh/anno
Emissioni evitate [kg/anno]	
CO ₂	1.105.544,00

Impianto FV da 2.3 MWp	
Potenza complessiva	2,3 MWp
Auto-produzione elettrica totale	2.750 MWh/anno
Emissioni evitate [kg/anno]	
CO ₂	690.965,00

Come si denota, con una quota energetica rinnovabile sui consumi elettrici superiore al 50%, l'azienda, tramite gli interventi proposti, permette di evitare l'emissione di c.ca 1.796 ton di CO₂ equivalente. L'autoproduzione da fonte rinnovabile (FER) stimata, inoltre, come sarà visibile al capitolo seguente, permetterà anche la totale compensazione degli incrementi energetici dati dai nuovi interventi.

4.2.4 Modello di ricaduta di qualità dell'aria

Ad ulteriore integrazione di quanto mostrato sopra, è allegato opportuno studio di ricaduta che dimostra la bassa rilevanza dell'impatto emissivo aziendale (già allo stato attuale) rispetto al contesto circostante, ricordando che il contributo aggiuntivo incide per una aliquota non rilevante se confrontato con i valori di fondo delle centraline esistenti di monitoraggio.

La simulazione valuta le emissioni di sostanze inquinanti (si veda specifico dettaglio in relazione), in relazione allo stato attuale e a seguito delle modifiche in progetto. La valutazione è condotta per mezzo di software modellistico Calpuff (lagrangiano a puff), il quale consente di verificare, in luogo di determinati parametri di input, quale sia l'impatto dell'attività condotta sul territorio circostante.

In conclusione, considerati i risultati ottenuti dal modello di simulazione eseguito, si può ritenere che le modifiche in progetto determineranno un impatto non rilevante in termini di qualità dell'aria del territorio circostante, non portando specifiche alterazioni sensibili rispetto all'esercizio odierno.

4.3 ODORE

Sulla base dell'analisi del ciclo produttivo si osserva che l'unica fase che potrebbe determinare un potenziale impatto odorigeno è quella relativa alla cottura delle piastrelle, una volta applicato sulle stesse il decoro con tecnologia digitale. In virtù di ciò, è riportata una analisi del presente argomento all'interno dello "Studio modellistico di diffusione inquinanti e sostanze odorogene" dove viene inserito il nuovo contributo del forno e del relativo RTO ad esso associato. Si demanda a tale allegato per tutti gli approfondimenti del caso.

4.4 RUMORE

Le modifiche proposte prevedranno sempre la conferma del mantenimento dei limiti acustici presenti in zona, prevedendo, laddove possibile, le eventuali prescrizioni e le necessarie mitigazioni. Ragion per cui si allega opportuna documentazione compilata da tecnico competente. Restano fatti salvi, i diversi collaudi delle operazioni ai fini di monitorare l'andamento acustico a regime di tutte le attività.

Si ricorda che le nuove emissioni acustiche (filtro SQ4, filtro F2L e RTO F1) verranno installati all'interno dei vani tecnici fonoisolanti già esistenti; si prevede quindi di non aggravare ulteriormente la situazione acustica attuale.

4.5 RIFIUTI

In seguito alla modifica richiesta non si prevede una variazione dei rifiuti prodotti, sia dal punto di vista dei quantitativi che della tipologia, intesi come codici CER. Le nuove modifiche, infatti, non genereranno nuovi rifiuti né si prevedono modifiche rilevanti alle aree di stoccaggio esistenti.

Come anticipato in precedenza, si prevede il solo spostamento dell'area di deposito oli e fusti esausti con annesso lo stoccaggio di gasolio vergine da 5000 l, in una nuova zona ubicata nell'angolo a nord-ovest. Tale modifica comporta anche l'adeguamento alla tabella AIA capitolo D.2.5 precedentemente comunicato. Resta invariata la restante area adibita al deposito temporaneo ubicata nell'angolo a sud-est.

Per le restanti aree, non si prevedono modifiche alla loro ubicazione né tantomeno alla funzione del deposito temporaneo attualmente descritto in AIA.

4.6 PRELIEVI E SCARICHI IDRICI

Approvvigionamenti

In relazione agli interventi previsti da progetto, il sistema di approvvigionamento idrico risulta conforme alle necessità aziendali e pertanto non risulta interessato da modifiche.

Complessivamente non si prevedono incrementi di consumi legati ai nuovi interventi, senza pertanto prevedere quindi alterazioni agli indici di produzione come da piano di monitoraggio AIA. Non si attendono variazioni sugli indici legati all'approvvigionamento (acque prelevate da pozzo/acquedotto) nonché agli altri parametri, non variando di fatto il ciclo e le capacità prodotte. Resta fatto salvo il rendiconto annuale in fase di reporting AIA.

Scarichi idrici

Si comunica che, attraverso la presente modifica, durante il cantiere in essere per la realizzazione dell'ampliamento, verranno rivisti i punti di scarico così come indicato al capitolo dedicato di progetto, dato che sarà previsto lo spostamento della piazzola idrocarburi, e quindi di conseguenza anche il suo punto di recapito, il quale presenterà sempre un pozzetto ispezionabile, e verrà collettato a monte della rete acque meteoriche da coperture e piazzali che confluisce verso lo scarico S2.

Si coglie altresì l'occasione di rettificare la potenzialità dell'impianto di depurazione ad ossidazione totale di S4, che passerà da 60 a 100 A.E. Non verranno cambiate le altre caratteristiche ad esso associate.

Si aggiorna in tal senso la sezione D2.5 emissioni in acqua e prelievo idrico della vigente AIA. In rosso al capitolo dedicato sono riportate le modifiche alla tabella.

4.7 SUOLO E SOTTOSUOLO

Aspetti geologici-geotecnici

Il presente progetto non incide sugli aspetti legati alle caratteristiche del suolo e del sottosuolo, poiché prevede modifiche tutte interne al perimetro dello stabilimento. Restano fatte salve alcune modifiche minori (spostamento area idrocarburi, rifacimento punti di scarico acque meteoriche, ecc) le quali

prevedranno iter edilizi dedicati da presentare nelle opportune sedi. Non si ravvisano tuttavia in relazione ai presenti interventi, aspetti pertinenti degni di nota legati agli ambiti geologici-geotecnici.

Protezione del suolo e delle acque sotterranee

Le aree di stoccaggio dei rifiuti già allo stato attuale sono distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime; vengono individuate ad oggi, infatti, specifiche aree idonee pavimentate e confinate. Tutte le cisterne/serbatoi risultano identificati e riportano cartelli indicanti la denominazione delle soluzioni e i relativi pericoli. Inoltre, ciascuna cisterna è dotata del relativo bacino di contenimento previsto in caso di sversamenti accidentali.

Con il presente progetto non si ravvisano modifiche a tale gestione, non ravvisandosi di fatto un incremento delle superfici di stabilimento. Le uniche modifiche saranno relative al collettamento fognario delle acque meteoriche il quale verrà adeguato come indicato in planimetria e al capitolo descrittivo di progetto.

Terre e rocce da scavo

Non si prevedono quantitativi di terre da movimentare in relazione alle operazioni previste. Le eventuali quantità di risulta si prevede vengano o riutilizzate in sito tramite opportuna predisposizione delle procedure/analisi dedicate oppure eventualmente smaltite presso terzi autorizzati.

4.8 NATURA BIODIVERSITA' E PAESAGGIO

Lo stabilimento in oggetto è ubicato in un comparto storicamente a vocazione produttiva/industriale, già classificato come tale anche dalla pianificazione vigente. Si segnala che l'area in esame non risulta interferire con vincoli paesaggistici ai sensi dell'art. 142 del D.lgs. 42/04.

Come già descritto nel paragrafo relativo alla caratterizzazione ambientale dell'area, non sono presenti elementi di valore naturalistico o storico-culturale. Non ci troviamo in area di interesse paesistico. Si ricorda altresì che risultano ad oggi in corso interventi perimetrali di mitigazione (piantumazione lungo il lato ovest) prescritti da precedenti progetti di ampliamento, già inseriti in autorizzazione. Si ritiene che la modifica in questione, vertendo in primis su una integrazione produttiva di un nuovo reparto interno alla azienda che però non modificherà il suo ciclo, non determinerà alcuna perdita di naturalità dell'ambiente circostante in termini di biodiversità né tantomeno causerà interferenze di carattere paesaggistico.

Non si prevedono pertanto in relazione alla presente componente impatti sensibili legati al tema paesaggistico e/o naturale.

4.9 ENERGIA E CONSUMI

In relazione alle modifiche, non si prevedono alterazioni rilevanti agli approvvigionamenti energetici aziendali, anche in virtù del forte contributo da FER che verrà previsto una volta conclusi i lavori. Resta

fatto salvo il monitoraggio annuale degli indicatori AIA, con i quali si potrà verificare l'andamento dei consumi aziendali nel tempo e i relativi scostamenti.

Analisi dei nuovi fabbisogni energetici indotti dai nuovi impianti

In sintesi, gli interventi impiantistici oggetto di modifica dei consumi, riguardano i seguenti ambiti:

- Installazione di n°2 linee di incollaggio stuoia
- Installazione nuova linea di squadratura SQ4;
- Spostamento dell'attuale RTO E.39 il quale andrà a servizio del forno F2L (forno bicanale lastre – emissione E.2), ed aggiunta di un nuovo RTO (emissione E63) per il forno F1 (emissione E1)

Per i primi due nuovi impianti, si prevede ragionevolmente un consumo imputabile alla sola parte elettrica, non prevedendo dette macchine ausilio di gas. Per il nuovo RTO invece, si prevede un incremento, seppur minimo, relativo al gas approvvigionato da rete.

Per quel che riguarda l'intervento di sostituzione del forno F2L, il quale non sarà più di tipo monocanale ma bicanale, di eguali caratteristiche e lunghezza, non si prevede una alterazione complessiva dei consumi energetici, in quanto di fatto manterrà le medesime caratteristiche. Resta pertanto fatta salva la stima complessiva dei consumi riepilogata alla sezione seguente.

Nella tabella seguente, si riepilogano i consumi puntuali stimati dati solamente dai nuovi impianti, tratti dalle specifiche tecniche dei fornitori:

	Dati istantanei	Consumi annuali
2 Linee di incollaggio stuoia	190 kW (assorbiti)	1.504.800 kWh/a
Nuova linea di squadratura SQ4	240 kW (assorbiti)	1.900.800 kWh/a
Nuovo RTO per forno F.1	20 Smc/h	150.480 Smc/a

Riepilogo e stima dei futuri consumi complessivi

Sotto si effettua una stima, a titolo rappresentativo, dei consumi generali futuri di stabilimento, in funzione degli interventi previsti nonché delle due autoproduzioni totali date dai nuovi impianti fotovoltaici.

	u.m.	Consumi complessivi: stato futuro
EE da rete	kWh/a	20.318.900
EE autoprodotta da FER	kWh/a	7.150.000
EE tot. consumata	kWh/a	27.468.900
Gas naturale	Smc/a	13.318.400

Come si denota, quasi un terzo dell'energia totale consumata, si prevede possa essere approvvigionata da impianto FV, e quindi a fonte rinnovabile, ossia a emissioni nulle. Inoltre, il contributo complessivo da FER permette ampiamente di coprire i nuovi fabbisogni previsti (stimati in c.ca 3.400 MWh/anno).

In relazione al tool di calcolo allegato per il calcolo della CO2 equivalente (si veda in tal senso quanto già citato al capitolo precedente delle compensazioni), si ha che per i consumi elettrici, grazie all'autoproduzione da FER, la quota di E.Rinnovabili sui consumi superi il 50%.

	Consumi totali (tep)	Quota di rinnovabili sui consumi (%)
Consumi elettrici	2.362 tep	54,9%
Consumi termici	10.909 tep	0,0%
Consumi per trasporti	51 tep	4,7%
Totale consumi energetici	13.323 tep	9,7%

Si conclude quindi che, a fronte di un ragionevole incremento, seppur minimo, nei consumi, il quale non incide in maniera rilevante sulla totalità, a fronte degli interventi previsti, la quota parte rilevante data dall'autoproduzione da FER, è in netto incremento, e permette sensibilmente di compensare più di un terzo dei consumi totali di stabilimento.

4.10 TRAFFICO VEICOLARE

In virtù delle presenti modifiche, non si prevedono variazioni quali-quantitative in termini di flussi veicolari, date le tipologie di modifiche in questione, le quali non incidono su trasporti di materie prime o prodotti finiti. Restano fatte salve le materie accessorie per le nuove linee di stuoiatura, le quali però non incideranno sul totale approvvigionato. La via di accesso non subirà modifiche, mantenendosi quindi sempre lungo via per Camposanto.

4.11 CANTIERIZZAZIONE: ANALISI DEGLI IMPATTI

La fase di cantiere è da intendersi unicamente riferita alle opere civili e impiantistiche legate agli interventi. Non si prevedono nuovi capannoni né adeguamenti di quelli esistenti, già tutti autorizzati da precedenti modifiche. Si ritiene che tale intervento (tra cantierizzazione, scavi, edificazioni) possa essere tutto completato in 10/12 mesi; tutto questo potrà svolgersi senza necessità di fermo degli attuali impianti, o al massimo verranno parzializzate alcune zone dello stabilimento, previe le adeguate comunicazioni specifiche.

Le aree temporaneamente impegnate saranno circoscritte alla zona del capannone nuovo retrostante dove verranno posizionati i materiali, e non andranno ad interferire con gli altri stabili. Non saranno utilizzate risorse specifiche in maniera ingente, tali da alterare sensibilmente le componenti ambientali. Si ritiene molto ridotta la produzione di rifiuti, eccetto quelli generici legati agli aspetti edilizi o imballaggi o materiali misti, regolarmente smaltiti presso fornitore autorizzato.

5 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

Il presente elaborato costituisce lo Studio Ambientale Preliminare facente parte della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening) per interventi di modifica impiantistica e introduzione di nuove linee di stuoiatura, da eseguirsi all'interno dello stabilimento dell'azienda Ceramiche Atlas Concorde di Finale Emilia (MO).

Si può in conclusione affermare che il progetto di modifica sottoposto a valutazione non comporterà sensibili effetti negativi sull'ambiente studiato, né sui ricettori sensibili localizzati in prossimità dell'azienda, essendo questo totalmente interno agli stabilimenti esistenti e non prevedendo sensibili impatti associabili a potenziali incrementi produttivi.

Sulla base di quanto riscontrato nell'analisi programmatica dei Piani e dei Programmi avendo descritto altresì il contesto ambientale di riferimento per ciascuna componente ritenuta coerente con gli interventi in oggetto e valutati i possibili impatti derivanti dalla realizzazione degli stessi, si può concludere che gli interventi in oggetto non mostrano rilevanti incompatibilità dal punto di vista ambientale, ricordando altresì che laddove possibile queste sono mitigate attraverso opportuni interventi gestionali e impiantistici proposti dalla azienda.

Allegati

Studio di ricaduta di qualità dell'aria e sostanze odorigene

Previsione di impatto acustico

Quadro emissivo ante e post-intervento

Planimetrie AIA:

ATA23-04_TAVOLA EMISSIONI 3A SDF

ATA23-04_TAVOLA EMISSIONI 3A SDP

ATA23-04_TAVOLA EMISSIONI 3A SDP_pubblica

ATA23-04_TAVOLA RIFIUTI 3D

ATA23-04_TAVOLA SCARICHI IDRICI 3B

