

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)



MONDOTECHNICO S.R.L.

**VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE
RELAZIONE DI SCREENING**

EFFETTUATA PRESSO

CERAMICHE DAYTONA SPA

**CON SEDE IN
VIA STRADA STATALE N.177
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)**

***PER IL PROGETTO DI
RISTRUTTURAZIONE E MODIFICA DEL CICLO DI
PROCESSO CON CONSEGUENTE AUMENTO DELLA
CAPACITA' PRODUTTIVA***

Settembre 2021

Sassuolo (MO) – Via Radici in Piano n° 48 Tel. 0536 – 807972 FAX. 0536 – 800858
www.bucciarelliengineering.com

Mondotecnico Srl

INDICE

1. PREMESSA.....	3
2. TIPOLOGIA PROGETTUALE	3
3. FINALITA' E MOTIVAZIONI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE	4
4. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO	6
5. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO.....	14
6. ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO	15
7. INTERAZIONE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE.....	16
8. ALLEGATI.....	21

1. PREMESSA

La procedura di verifica preliminare o screening è una procedura tecnico - amministrativa mirata ad effettuare una valutazione preliminare dell'ammontare dell'impatto ambientale di un progetto, determinando se lo stesso richieda, in relazione alle possibili ripercussioni sull'ambiente, lo svolgimento successivo della procedura di valutazione dell'impatto ambientale.

Nella fattispecie la relazione di valutazione di impatto ambientale – screening, viene presentata in quanto l'azienda in esame, ricadente tra quelle di cui all'allegato B.2 della L.R. 4/18, ha in progetto la dismissione della produzione delle piastrelle in bicottura a favore dell'esclusiva produzione delle piastrelle in gres porcellanato con conseguenti opere di smantellamento vecchi impianti, installazione nuovi impianti e aumento della capacità produttiva totale.

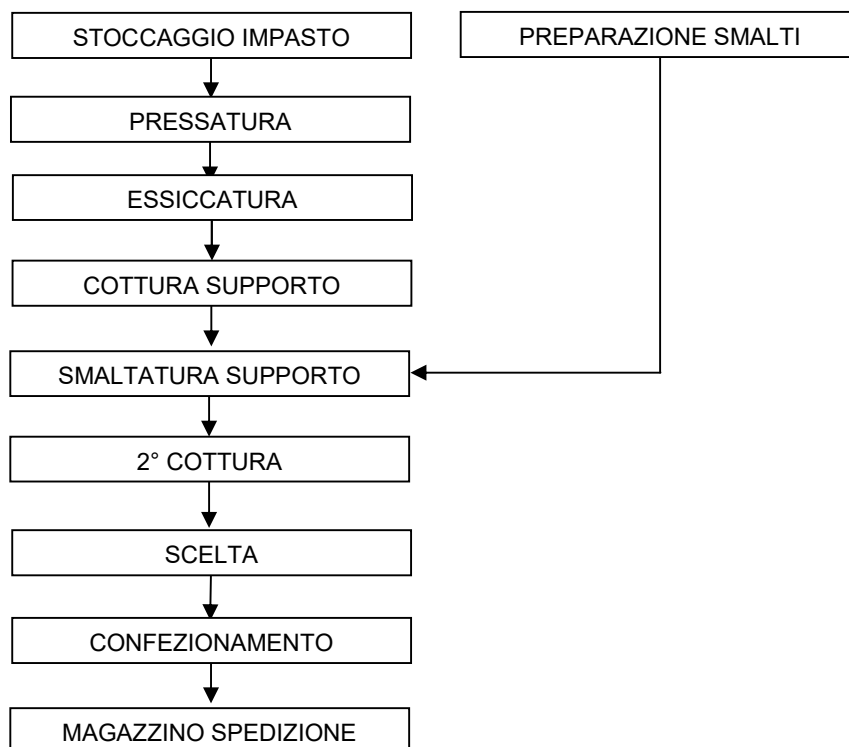
2. TIPOLOGIA PROGETTUALE

La CERAMICHE DAYTONA SPA è azienda specializzata nella produzione di piastrelle da pavimento e rivestimento mediante ciclo di bicottura rapida.

L'attività viene condotta presso la sede di via Strada Statale 569 n.177 a Solignano di Castelvetro (MO), ove risultano ubicati:

- reparti produttivi,
- laboratori,
- officina,
- magazzini,
- uffici amministrativi e commerciali,
- locali di servizio (servizi igienici, spogliatoi, mensa)

Il ciclo produttivo svolto attualmente all'interno della ditta può essere schematizzato nel seguente modo:



L'azienda è autorizzata con AIA det. 374 del 25/10/2012 modificata sostanzialmente con det. n.39 del 26/02/2014 e non sostanzialmente con det. 67 del 10/04/2014, det. 133 del 09/09/2015, det. 4871 del 05/12/2016, det. 3464 del 03/07/2017 e det.1617 del 04/04/2018.

Allo stato attuale l'azienda è autorizzata per una capacità massima produttiva di 184 t/gg di piastrelle ceramiche in bicottura o gres porcellanato.

Alla luce dei valori autorizzati, l'attività svolta ricade tra quelle elencate nell'allegato B.2 della L.R. 4/18, in particolare:

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.

3. FINALITA' E MOTIVAZIONI DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

Il progetto in esame prevede l'utilizzo del forno bicanale esistente per l'esclusiva produzione di piastrelle in gres porcellanato e quindi un potenziamento della capacità produttiva che si prevede possa passare dalle 184 t/gg attuali alle 336 t/gg future.

In particolare, considerando nelle condizioni ottimali di poter disporre di 330 lavorativi all'anno si ipotizza la seguente produzione:

Tipologia	Capacità massima di produzione (m ² /anno e ton/gg)	Peso [kg/mq]	Produzione versata a magazzino*	
			m ² /anno	t/anno
Gres porcellanato	5280000 mq/anno 336 ton/gg	21	5174400	108662
Totale	5280000 mq/anno 336 ton/gg		5174400	108662

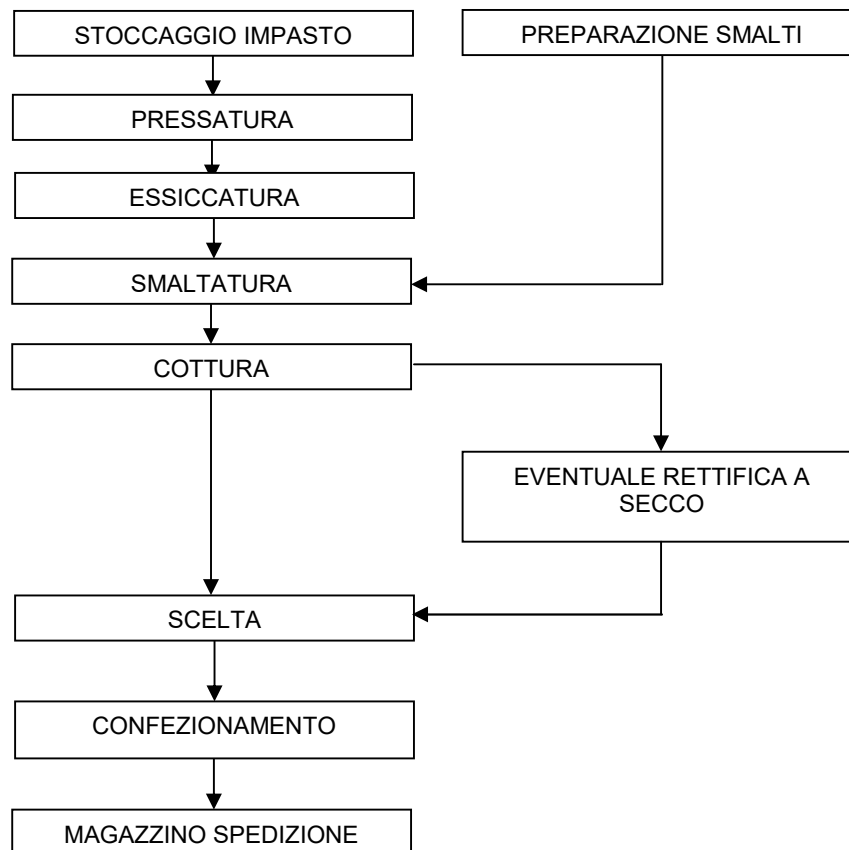
(*): si considera una resa finale (compresa 2° e 3° scelta) del 98% per il gres porcellanato

L'aumento di capacità produttiva sarà quindi possibile utilizzando entrambi i canali del forno per la monocottura del materiale a differenza del ciclo di processo attuale che prevede 2 cicli di cottura per ogni piastrella (bicottura).

La ristrutturazione prevederà, tra gli interventi in progetto, anche l'installazione di una linea di rettifica che verrà inserita come eventuale fase di lavorazione prima della scelta finale del materiale.

Tutti gli impianti installati saranno di ultima generazione, progettati e costruiti per garantire massimi livelli di performance, impatti ambientali limitati e consumi energetici ridotti.

Il ciclo di processo futuro sarà quindi schematizzato come di seguito:

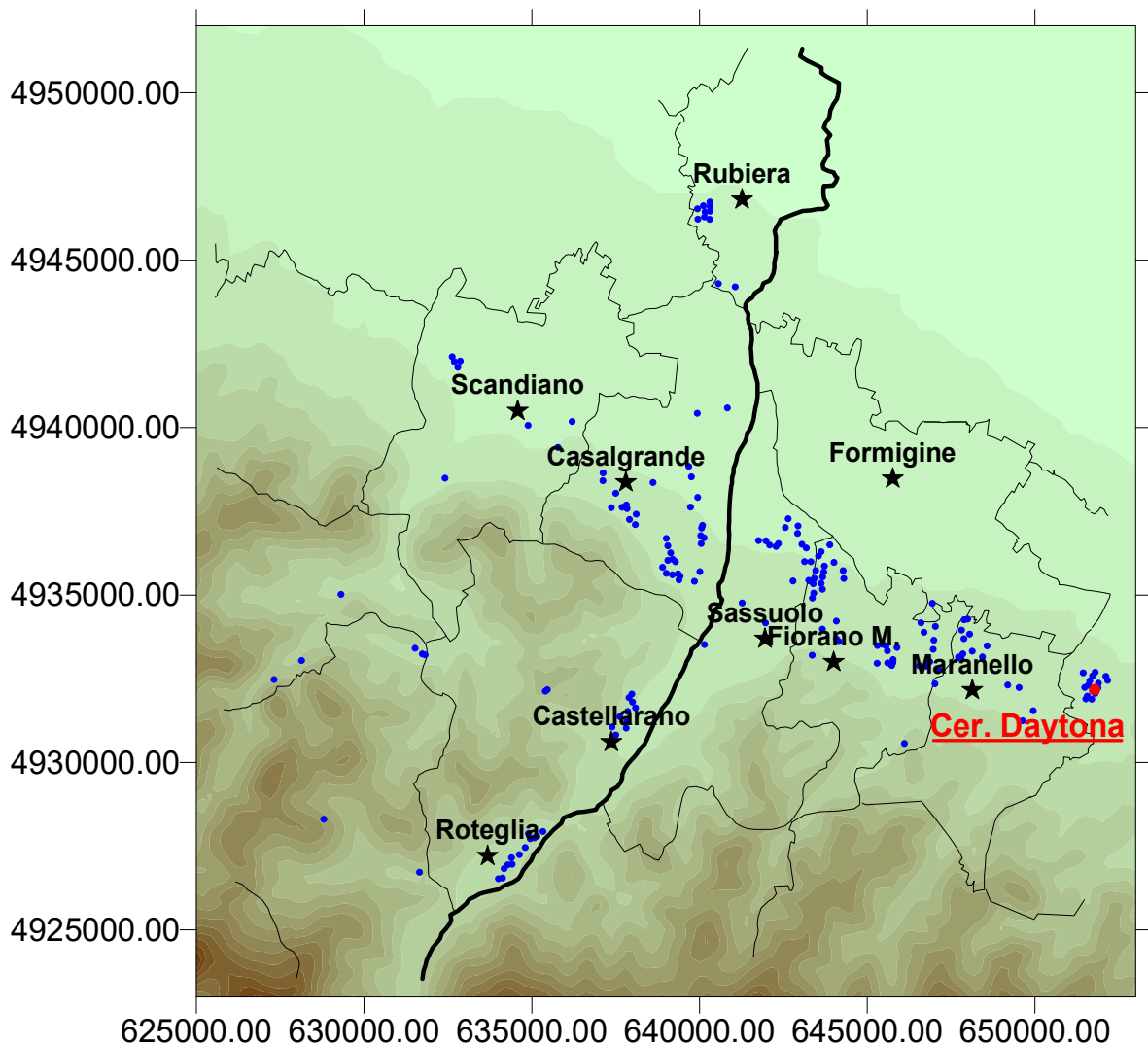


4. LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'azienda CERAMICHE DAYTONA SPA ricade all'interno del Distretto Ceramico Sassuolo-Scandiano, una striscia di terra larga circa 20 km che si estende dalle prime propaggini appenniniche verso la pianura (fascia pedecollinare) e nelle due valli con asse sud ovest-nord est, (valle del Secchia e del Tresinaro), costituente il polo nazionale della piastrella in ceramica.

Le dinamiche sociali ed economiche hanno portato, a partire dagli anni '60-'70, ad una rapida espansione del settore in un'area geografica di dimensioni ridotte che ha determinato lo sviluppo di un polo caratterizzato da una presenza massiccia e concentrata di aziende adibite alla produzione di piastrelle in ceramica e affini e aziende del terziario ad esso correlato, con i conseguenti benefici economici ma altrettanti impatti a livello ambientale e di salute per la collettività.

In ragione di quanto sopra innumerevole è la bibliografia e gli studi effettuati sul Distretto Ceramico da parte di enti di ricerca ed enti pubblici adibiti alla salvaguardia della salute e dell'ambiente fino ai giorni nostri, ed innumerevoli sono stati gli interventi svolti al fine di ridurre l'impatto ambientale generato da una realtà così complessa e dinamica.

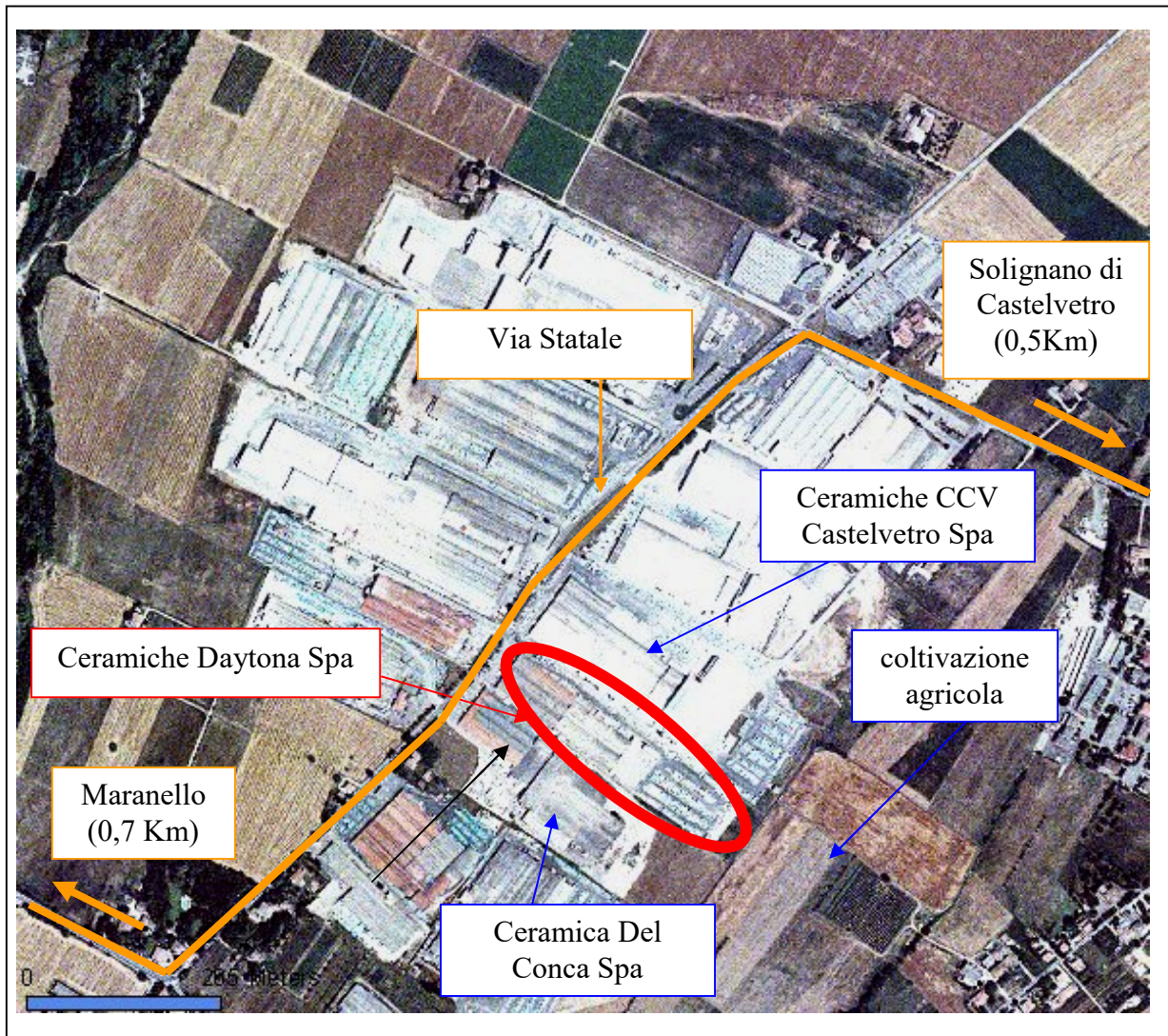


Ubicazione Ceramiche Daytona spa nell'ambito del Distretto Ceramico di Sassuolo-Scandiano.

Estratto non in scala

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)

Il sito produttivo è insediato nell'area industriale ceramiche, situata nel comune di Castelvetro di Modena – località Solignano Nuovo in provincia di Modena.



Estratto topografico in scala 1:10000 tratto da "Terraltaly"

Attualmente il sito copre una superficie totale di 34878 m², di cui 12589 m² coperti (esclusi tettoie – 431 m²) e 21858 m² scoperti. La superficie coperta comprende uffici, aree di produzione e magazzini. La superficie scoperta è costituita per 15859 m² a deposito materiali e vasche di servizio, per 4860 m² a passaggi e piazzali di manovra, per 414 m² a parcheggi autoveicoli e per 725 m² ad area verde.

Come mostrato nell'estratto topografico precedente, il sito confina:

- a nord con la proprietà ditta Ceramiche CCV Castelvetro Spa
- a est con area adibita a coltivazione agricola (seminativo foraggiero)
- a sud con polo logistico CERAMICA DEL CONCA spa
- a ovest con via Statale

L'azienda dista circa 1100 m in linea d'aria dal centro abitato più vicino (quartiere Pozza di Maranello prossimo a SP n.3 Vandelli).

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)

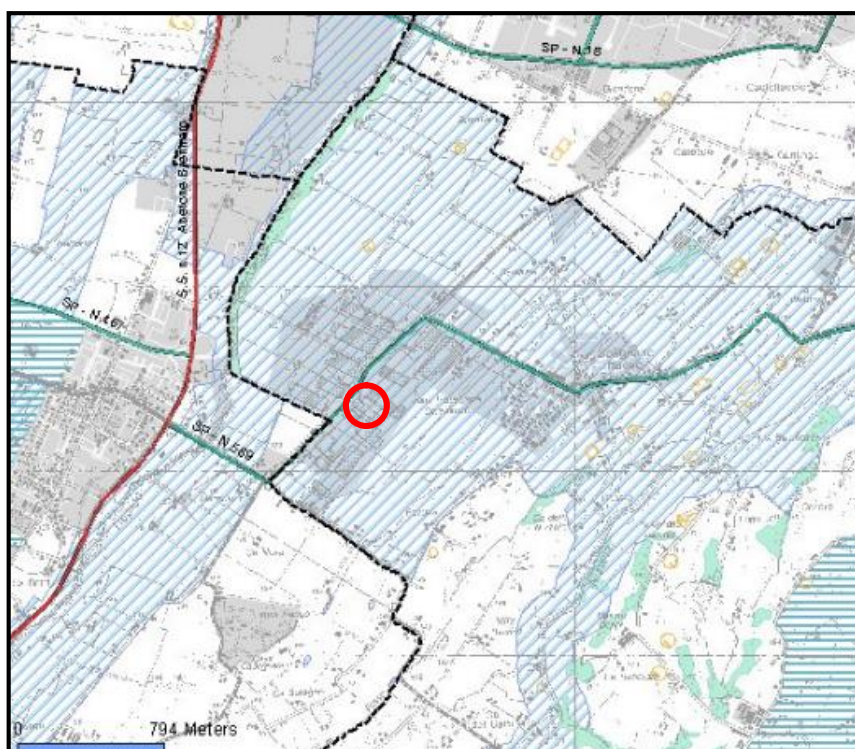
L'area di insediamento si trova all'interno del Comparto Ceramico Sassuolo-Scandiano, a ridosso di rete viaria trasporto su gomma impiegata nell'ambito dell'attività di Distretto (via Statale).

In riferimento ai centri di interesse culturale e assembramenti umani, l'azienda dista in linea d'aria circa:

- 1 km dal centro località Pozza di Maranello
- 1,4 km dal centro località Villa Santa
- 2,2 km dal centro località Solignano Nuovo
- 3,4 km dal centro comune di Maranello

Relativamente ad aree di particolare interesse ambientale, l'azienda dista in linea d'aria circa:

- 0,8 km dal corso d'acqua Torrente Tiepido
- 1,2 km da zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale



Zone di tutela ambientale - CTR scala 1:30000

Legenda



Tutele e ambiti extraurbani

- | | |
|---|---|
|  Tutele paesaggistiche |  Sistema fluviale ed idrico |
|  Aree boscate |  Tutela di elementi storico-archeologici |

Territorio urbanizzato

-  Territorio urbanizzato

Viabilità principale

- | | |
|---|---|
|  Viabilità statale |  Viabilità provinciale |
|---|---|

Limiti amministrativi

-  Confini comunali

Inquadramento storico

L'impianto in esame si è insediato nel sito nel 1969 con ragione sociale CERAMICA BERTOLANI: prima di tale data la zona era utilizzata per coltivazioni agricole.

Tra il 1969 e il 1987, dapprima come CERAMICA BERTOLANI e da un certo punto in poi come CERAMICHE ALBATROS, il sito ha effettuato produzione di piastrelle in ceramica per rivestimento e pavimento mediante l'applicazione del ciclo produttivo in bicottura tradizionale. In questo frangente l'azienda acquistava da aziende esterne il supporto già cotto ed effettuava solo la 2° cottura.

Nel 1987 l'attuale proprietario della CERAMICHE DAYTONA SPA ha acquistato la CERAMICHE ALBATROS e dopo circa un anno (1988) le ha assegnato l'attuale ragione sociale.

Nel 1996 l'azienda ha sostituito gran parte delle macchine presenti in azienda, fra le quali anche il forno di cottura. Questa modifica ha fatto sì che l'azienda andasse a modificare il proprio ciclo produttivo passando da una bicottura tradizionale ad una bicottura rapida.

Tale modifica ha coinciso con il termine di acquisto del supporto cotto da aziende esterne che attualmente viene prodotto anch'esso internamente.

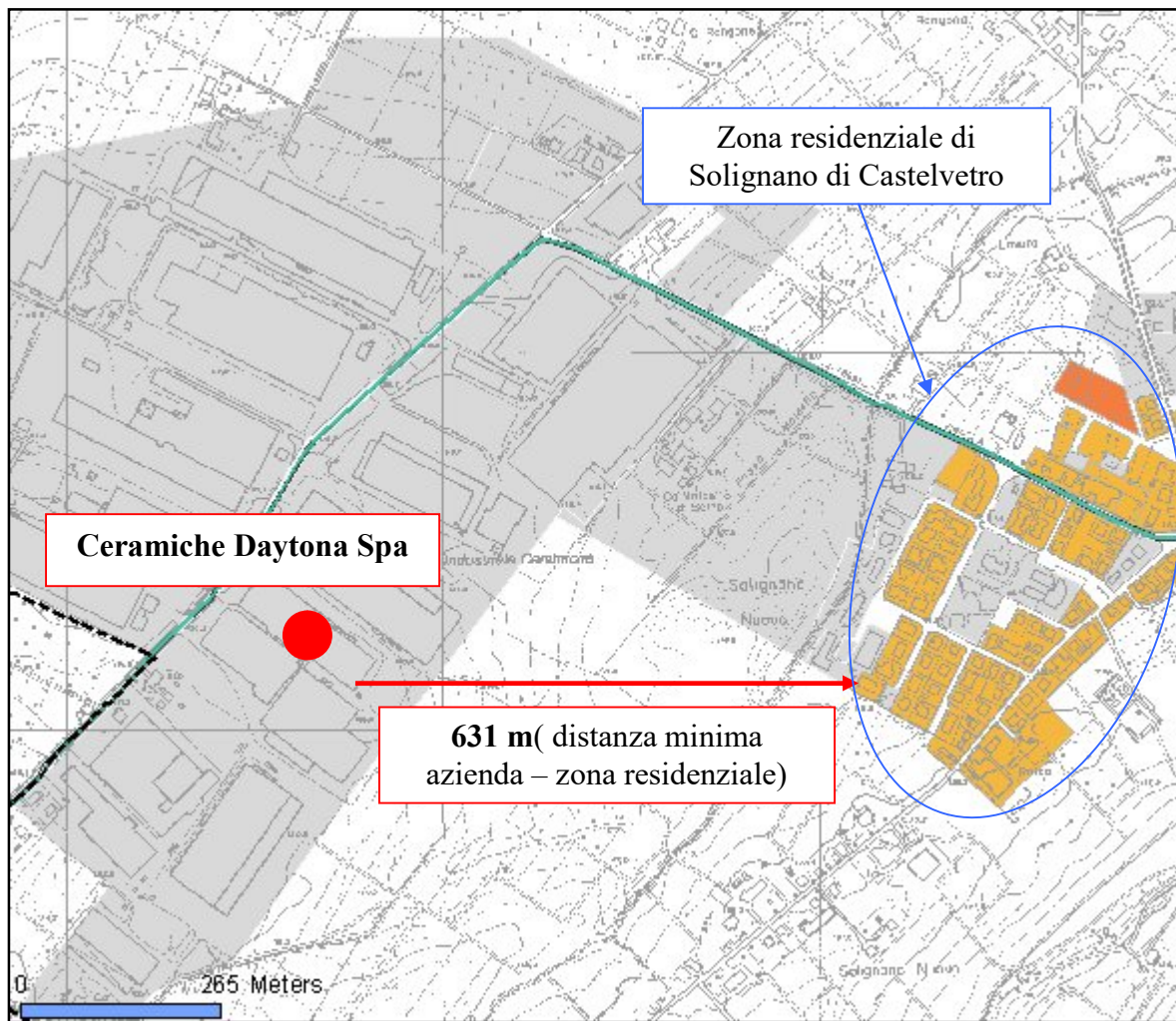
Nel 2014 l'azienda ha effettuato una importante ristrutturazione impiantistica che ha visto la sostituzione dell'essiccatoio, l'aggiunta di una pressa, la sostituzione del forno bicanale e delle linee di smalteria.

Dal 2016 in poi l'azienda, utilizzando la stessa linea di produzione delle bicottura, a periodi alterni, ha iniziato a produrre piastrelle in gres porcellanato.

Inquadramento urbanistico

L'azienda oggetto di indagine, esistente dal 1969, si stanZIA in area definita "D1C - Zona industriale Ceramiche" dal PRG vigente del comune di Castelvetro di Modena, che in particolare si trova in frazione di Solignano a circa 630 m in linea d'aria dal centro abitato. Allo stesso tempo in direzione ovest dista circa 1Km (in linea d'aria) dalla frazione Pozza del comune di Maranello (MO).

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)



Zone residenziali – CTR in scala 1:10000

Legenda:



Zone residenziali consolidate



Zone residenziali di espansione

In riferimento alla DGR 15158 del 21/09/2018 "APPROVAZIONE DEGLI INDIRIZZI PER L'APPLICAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE DEI PROGETTI DI COMPETENZA REGIONALE E COMUNALE DI CUI AL D.M. 52/2015 DEL MINISTERO DELL'AMBIENTE" l'impianto non ricade in zone umide, zone costiere, zone montuose o forestali, riserve o parchi naturali protetti, zona protette speciali, siti contaminati, aree sottoposte a vincolo idrogeologico, siti di importanza Comunitaria e della rete Natura 2000, zone con forte densità demografica, zona di importanza storica, culturale e archeologica.

Per quanto riguarda gli standard di qualità dell'aria, dall'analisi dei dati ARPAE relativi alle concentrazioni di fondo dell'ultimo quadriennio 2016-2020 risulta quanto di seguito:

- relativamente alle PM10 il Comune di Castelvetro ha registrato valori medi tra i 25 e i 30 ug/mc
- relativamente alle PM2,5 valori medi tra i 15 e i 20 ug/mc
- relativamente al NO2 valori medi prossimi ai 20 ug/mc
- relativamente all'ozono O3, il Comune di Castelvetro ha mostrato un miglioramento dal 2019 in poi in cui è passato da avere tra i 50 e i 75 sforamenti giornalieri in cui la media mobile sulle 8 ore ha superato i 120 ug/mc ai 25-50 sforamenti.

Inquadramento idrogeologico

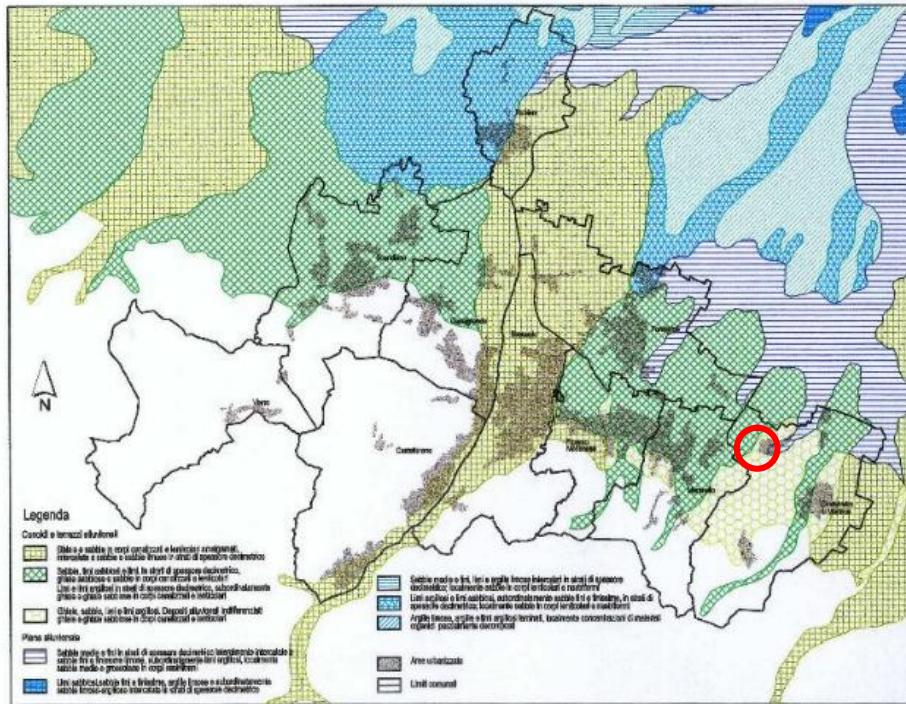
Caratteristiche geologiche

Esistono numerosi studi geologici relativi al territorio di insediamento dell'attività – Distretto Ceramico – condotti in funzione sia delle caratteristiche proprie dei suoli argillosi, materia prima per le attività ceramiche, che degli impatti generati dal presente polo produttivo.

La ditta "Ceramiche Daytona spa" è ubicata nella parte di territorio del Distretto Ceramico costituito da un tratto di alta pianura caratterizzato da conoidi alluvionali e incisioni fluviali che terrazzano gli stessi depositi.

I depositi attribuiti alle conoidi dei fiumi Secchia e Panaro hanno forma triangolare allungata con apice a sud e base ampia 6 km a nord e sono costituiti da ghiaie immerse in una matrice sabbioso-limosa nelle aree d'apice. Verso nord divengono più frequenti le intercalazioni limoso-argillose che sostituiscono completamente le ghiaie.

Come si evidenzia da estratto cartografico riportato di seguito, l'impianto oggetto di studio è ubicato su terreno classificato "Sabbie, limi e limi argillosi" e "Ghiaie, sabbia, limi e limi argillosi".



Riproduzione non in scala estratto Carta geologica Regione Emilia Romagna.

Specificatamente all'area del sito, l'azienda dispone di documentazione risalente agli anni 1978 e 1992 in cui vengono riportati i risultati di rilevamenti litostratigrafici effettuati durante operazioni di perforazioni pozzi esistenti sul sito dal 1977 e sostituito nel 1992 (Planimetria catastale Comune di Castelvetro - Foglio N°8) ed impiegati dall'azienda nell'ambito del ciclo produttivo.

In merito ai pozzi suddetti si specifica che il pozzo perforato nel 1977 è stato successivamente eliminato.

Dal documento perforazione pozzo più antico (1979) si desume la seguente stratigrafia del sito:

<i>Profondità (mt)</i>	<i>Natura del terreno</i>
0 ÷ 25	Terra
25 ÷ 28	Ghiaia con acqua
28 ÷ 42	Argilla
42 ÷ 46	Ghiaia e sabbia
46 ÷ 65	Terra grigia
65 ÷ 71	Ghiaia e sabbia con piccola presenza acqua

Caratteristiche idrogeologiche

Gli elementi di vulnerabilità del Comprensorio dipendono direttamente dalla distribuzione dei materiali alluvionali, dalle loro caratteristiche di permeabilità e dalla profondità alla quale si incontrano le ghiaie: è infatti attraverso di essi che si rende possibile l'infiltrazione delle acque superficiali nel sottosuolo.

Da carta della vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento estratta dal PTCP vigente risulta che l'azienda oggetto di valutazione ricade in area ad alto rischio.



Inquadramento sismico

I criteri per l'aggiornamento della mappa di **pericolosità sismica** sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'**accelerazione orizzontale massima (ag)** su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

La **zona sismica** per il territorio di Castelvetro di Modena, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 1435 del 21.07.2003 corrisponde a:

Zona sismica2 - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti.

<i>Zona sismica</i>	<i>Fenomeni riscontrati</i>	<i>Accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni</i>
1	Zona con pericolosità sismica alta . Indica la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti.	$ag \geq 0,25g$
2	Zona con pericolosità sismica media , dove possono verificarsi terremoti abbastanza forti.	$0,15 \leq ag < 0,25g$
3	Zona con pericolosità sismica bassa , che può essere soggetta a scuotimenti modesti.	$0,05 \leq ag < 0,15g$
4	Zona con pericolosità sismica molto bassa . E' la zona meno pericolosa, dove le possibilità di danni sismici sono basse.	$ag < 0,05g$

Ai sensi della vigente normativa vige l'obbligo della valutazione della sicurezza sismica degli edifici esistenti per:

- Edifici prefabbricati in c.a.p. ad uso produttivo caratterizzati dalle carenze elencate all'art. 3 c. 7 della legge 122/2012, ubicati nei comuni dell'Allegato 1;
- Edifici strategici e rilevanti (art. 2 c.3 OPCM 3274/2003);
- Edifici interessati da situazioni peggiorative delle condizioni di sicurezza elencate nel par. 8.3 delle NTC 2008 (Norme Tecniche di Costruzione);
- Edifici oggetto di interventi di miglioramento o adeguamento sismico definiti nel par. 8.4 delle NTC 2008

Nel caso dell'insediamento in esame, anche rispetto al sisma avvenuto in Emilia Romagna nel 2012 non risulta necessario predisporre una relazione da parte di un ingegnere strutturista circa le buone condizioni dello stabilimento.

Zonizzazione acustica

Il piano di zonizzazione acustica comunale è stato adottato con delibera di C.C. n.11 del 15/03/2007 ed è stato approvato con deliberazione di C.C. n.1 del 04/02/2008.

Sulla base del suddetto piano, l'area ove è ubicato lo stabilimento ceramico risulta classificata come:

CLASSE V: AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI

Valore limite di immissione assoluto: 70dBA diurno 60 dBA notturno
(vedasi estratto di mappa pagina successiva seppure di cattiva risoluzione)

La Legge Quadro 447/95 definisce *valore limite di immissione* il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo (***)

(valore differenziale) o nell'ambiente esterno (assoluto), misurato in prossimità dei ricettori.

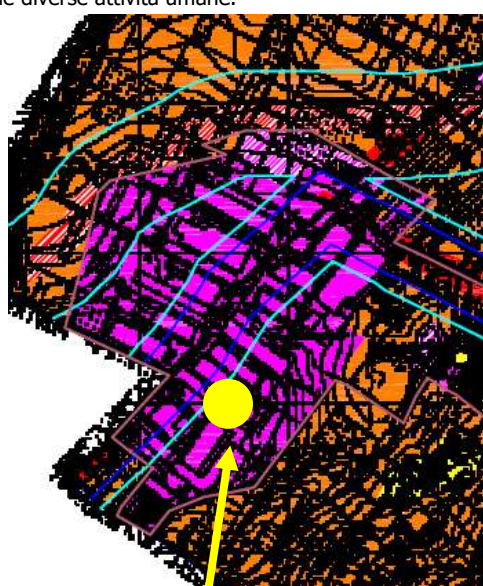
La normativa ha fissato, oltre ai valori limite di immissione assoluta di rumore in ambiente misurati ai recettori, le seguenti differenze da non superare all'interno degli ambienti abitativi tra il livello equivalente del rumore ambientale (*) e quello del rumore residuo (**): (criterio differenziale):

- 5 dBA per il Leq (A) durante il periodo diurno
- 3 dBA per il Leq (A) durante il periodo notturno

(*) – livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo; è dato dalla somma del rumore residuo e da quello prodotto dalle singole sorgenti disturbanti.

(**) – livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A" che si rileva quando si escludono le specifiche sorgenti disturbanti.

(***) – ambiente abitativo: ogni ambiente interno ad un edificio destinato alla permanenza di persone o di comunità ed utilizzato per le diverse attività umane.



Ceramiche Daytona Spa

LEGENDA DELLE CLASSI ACUSTICHE

STATO DI FATTO

	Classe I
	Classe II
	Classe III
	Classe IV
	Classe V
	Classe VI

STATO DI PROGETTO

	Classe I
	Classe II
	Classe III
	Classe IV
	Classe V
	Classe VI

5. CARATTERISTICHE DEL PROGETTO

Trattasi di impianto non soggetto alle disposizioni di cui al D.Lgs.105/2015.

Il progetto in esame consisterà nell'installazione dei seguenti impianti:

- n.1 pressa
- n.1 essiccatoio orizzontale
- n.2 nuove linee di smalteria (in sostituzione alle n.4 esistenti)
- n.1 linea di rettifica
- n.1 linea di scelta

più diversi impianti tecnologici di servizio tra cui:

- n.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri provenienti dal reparto presse in sostituzione all'impianto esistente
- n.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri provenienti dal reparto smalteria in sostituzione dei n.2 impianti esistenti
- n.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri provenienti dalla nuova linea di rettifica
- n.1 impianto di trasporto e deferrizzazione degli smalti
- n.1 sistema pneumatico di recupero dell'impasto

Contestualmente verranno smantellate le vecchie linee di smalteria e parzialmente i panconi e box di stoccaggio materiale. I rimanenti verranno riutilizzati in parte per lo stoccaggio temporaneo del gres porcellanato in attesa di rettifica e in parte come "polmoni" per le linee di scelta esistenti.

Fase di cantiere

I lavori inizieranno probabilmente nel mese di Dicembre 2021 e dureranno per circa 4 mesi.

Gli eventuali rifiuti generati dal cantiere verranno conferiti presso aziende autorizzate al recupero/smaltimento operanti nel comprensorio.

Durante le fasi di cantiere non si prevede possano essere utilizzate risorse o generati impatti significativi sull'ambiente circostante (aria, acqua, rumore, vibrazioni).

Fase di esercizio

A lavori conclusi l'azienda prevede di poter disporre di n.2 linee di produzione per piastrelle in gres porcellanato con una capacità massima produttiva pari a 5280000 mq/anno e 336 tonn/giorno.

Gli orari di lavoro rimarranno 24 h su 24, 7 giorni su 7 per un totale di circa 330 giorni all'anno.

Gli spazi occupati dal nuovo assetto impiantistico saranno pressochè invariati rispetto alla situazione esistente in quanto, tranne per l'occupazione di alcune aree cortilive da parte dei nuovi impianti di aspirazione, tutti gli altri macchinari/linee di produzione saranno installati all'interno dell'edificio esistente.

L'aumento di capacità produttiva di circa l'82% in realtà non comporterà un aumento proporzionale dei consumi energetici (energia elettrica e gas) in quanto già allo stato attuale risultano in funzione n.2 linee di cottura. Tuttavia l'esclusiva produzione del gres porcellanato comporterà sicuramente un aumento dei consumi di gas (n.1 forno attualmente settato a 1050°C di temperatura verrà portato anch'esso a 1200°C + n.1 nuovo essiccatore) che può essere stimato in un 15% e un significativo aumento dei consumi di energia elettrica determinati dall'installazione di una quarta pressa, di un essiccatore, di una linea di rettifica e del relativo filtro di trattamento polveri stimabile in un 50%.

Per quanto riguarda le variazioni ipotizzabili in termini di materie prime (acqua, impasto, prodotti chimici, additivi) e rifiuti si rimanda all'analisi di cui al paragrafo 7.

6. ITER AUTORIZZATIVO DEL PROGETTO

L'azienda è autorizzata con AIA rilasciata da ARPAE Modena n. det. 374 del 25/10/2012 modificata sostanzialmente con det. n.39 del 26/02/2014 e non sostanzialmente con det. 67 del 10/04/2014, det. 133 del 09/09/2015, det. 4871 del 05/12/2016, det. 3464 del 03/07/2017, det.1617 del 04/04/2018 e det..

Il progetto di ampliamento in oggetto verrà presentato anche in Comune attraverso una SCIA per manutenzione straordinaria e installazione di nuovi impianti.

Al termine della verifica del primo livello di analisi con la presente relazione di screening, se conclusa con esito positivo, si procederà presentando nuova domanda di modifica sostanziale dell'AIA vigente presso Arpae – Sac di Modena.

7. INTERAZIONE DEL PROGETTO CON IL CONTESTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

Come citato al paragrafo 6, il progetto in esame prevede l'installazione di impianti che garantiranno un aumento di capacità produttiva di circa il 82%.

Di seguito si vanno ad analizzare i possibili impatti che possono essere generati sulle diverse matrici ambientali a lavori ultimati.

Approvvigionamento idrico

Per quanto riguarda l'impatto prodotto dall'aumento del consumo di acque sotterranee si rimanda a relazione tecnica redatta geologo dott. Dolcini allegata alla presente.

Emissioni in atmosfera

Fa parte del progetto in esame l'installazione di nuovi filtri per l'aspirazione e trattamento fumi e polveri derivanti dal ciclo di processo. Tale implementazione comporterà la modifica del carico emissivo autorizzato dall'AIA vigente.

Di seguito si riporta l'estratto del quadro riassuntivo delle emissioni attualmente autorizzato.

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)

Punto di Emissione N°	Provenienza	Portata Nmc/h	Durata della emissione (h)	Frequenza nelle 24 ore (n)	Temperatura (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione (mg·Nm³)	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m²)	Tipo di impianto di abbattimento	NOTE
STATO DI FATTO											
1	REPARTO STOCCAGGIO, REPARTO PRESSE IMP. COLORAZIONE A SECCO	27000	24	1	25	POLVERI SILICE LIBERA	30 5	8	0,44	F.T.	
2	REPARTO SMALTATURA	12000	20	1	25	POLVERI SILICE LIBERA	10 5	8	0,228	F.T.	
3/A	FORNO COTTURA SUPPORTO	16000	24	1	180	POLVERI - F NO2-SO2	5-5 200-500	15	0,5	F.T.	
3/B	FORNO COTTURA VETRATO	20000	24	1	120	POLVERI - Pb - F SOV - ALDEIDI NO2-SO2	5 - 0,5 - 5 50 - 20 200-500	15	0,7	F.T.	
4	PULIZIA PNEUMATICA	1200	8	1	25	POLVERI	20	8	0,03	F.T.	
6	ESSICATOIO RAPIDO	7000	24	1	25						
7/7A	CAMINI RAFFREDDAMENTO FORNI	20000	24	1	25						
8	REPARTO SMALTATURA MACINAZIONE SMALTI	16000	16	1	25	POLVERI SILICE LIBERA	10 5	9	0,28	F.T.	
9	FORNO TERMORETRAIBILE	970	24	1	80			8	0,07		
C=Ciclone; F.T.=Filtro a tessuto; P.E.=Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.=Abbattitore ad umido Venturi; A.S.=Assorbitore; A.D.=Adsorbitore; P.T.=Postcombustore termico; P.C.=Postcombustore catalitico; Altri=specificare.											

Il nuovo assetto impiantistico prevedrà la messa in funzione di:

- N.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri a servizio del reparto presse e sistema di stoccaggio atomizzato di portata massima pari a 48000 Nmc/h, funzionamento 24 h/g, 7 giorni su 7.
- N.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri a servizio della nuova linea di rettifica di portata massima pari a 30000 Nmc/h, funzionamento 24 h/g, 7 giorni su 7.
- N.1 impianto di aspirazione e trattamento polveri a servizio del reparto smalteria di portata massima pari a 36000 Nmc/h, funzionamento 24 h/g, 7 giorni su 7 che andrà a sostituire quello esistente associato all'E8.

Contemporaneamente si prevede di smantellare gli impianti di aspirazione a servizio dell'attuale reparto smalteria associati ai punti di emissione E2 ed E8.

Per ridurre al minimo la variazione del carico inquinante globale l'azienda prevede, ove possibile, di modificare gli orari di funzionamento e/o i limiti massimi di concentrazione degli inquinanti sulle emissioni esistenti cercando di compensare il contributo dei nuovi punti di emissione.

In particolare:

1. Il contributo emissivo del punto di emissione E8 (che passerà da 16000 Nmc/h a 36000 Nmc/h per 24h/giorno) verrà bilanciato dall'eliminazione del punto di emissione E2* e dalla riduzione del limite sul materiale particellare.
2. Andando a ridurre il limite di concentrazione del materiale particellare sull'emissione E1 da 30 mg/Nmc a 15 mg/Nmc si può compensare completamente l'aumento di portata della stessa emissione determinata dalla sostituzione e potenziamento del filtro (da 27000 Nmc/h a 48000 Nmc/h).
3. Con i "crediti" avanzati dalla compensazione di E1 (2,16 Kg/g di materiale particellare) si compenserà parzialmente l'introduzione del nuovo punto di emissione associato alla linea di rettifica.

In ragione di quanto sopra, l'unico punto di emissione che comporterà un aumento del carico inquinante totale autorizzato risulterà quindi determinato dall'installazione dell'impianto di aspirazione a servizio della nuova linea di rettifica.

A seguire il quadro riassuntivo delle emissioni dello stato di progetto.

() vedi bilancio di massa pag.19*

CERAMICHE DAYTONA SPA
SOLIGNANO DI CASTELVETRO (MO)

Punto di Emissione N°	Provenienza	Portata Nmc/h	Durata della emissione (h)	Frequenza nelle 24 ore (n)	Temperatura (°C)	Tipo di sostanza inquinante	Concentrazione dell'inquinante in emissione (mg·Nm³)	Altezza di emissione dal suolo (m)	Sezione di emissione (m²)	Tipo di impianto di abbattimento	NOTE
STATO DI PROGETTO											
1	REPARTO STOCCAGGIO, REPARTO PRESSE IMP. COLORAZIONE A SECCO	48000	24	1	25	POLVERI SILICE LIBERA	15 2,5	8	0,44	F.T.	FILTRO NUOVO
3/A	FORNO COTTURA LINEA 1	16000	24	1	180	POLVERI - Pb - F SOV - ALDEIDI NO2-SO2	5 - 0,5 - 5 50 - 20 200-500	15	0,5	F.T.	A REGIME
3/B	FORNO COTTURA LINEA 2	20000	24	1	120	POLVERI - Pb - F SOV - ALDEIDI NO2-SO2	5 - 0,5 - 5 50 - 20 200-500	15	0,7	F.T.	A REGIME
4	PULIZIA PNEUMATICA	1200	8	1	25	POLVERI	20	8	0,03	F.T.	A REGIME
6	ESSICATOIO RAPIDO	7000	24	1	25						A REGIME
6A	ESSICATOIO RAPIDO NUOVA LINEA GRES PORCELLANATO	7000	24	1	25						NUOVO
7/7A	CAMINI RAFFREDDAMENTO FORNI	20000	24	1	25						A REGIME
8	REPARTO SMALTATURA, MACINAZIONE SMALTI	36000	24	1	25	POLVERI SILICE LIBERA	5,5 2,5	9	0,28	F.T.	FILTRO NUOVO
9	FORNO TERMORETRAIBILE	970	24	1	80			8	0,07		A REGIME
10	RETTIFICA	30000	24	1	25	POLVERI	15	8	0,3	F.T.	NUOVO
C=Ciclone; F.T.=Filtro a tessuto; P.E.=Precipitatore elettronico; A.U.= Abbattitore ad umido; A.U.V.=Abbattitore ad umido Venturi; A.S.=Assorbitore; A.D.=Adsorbitore; P.T.=Postcombustore termico; P.C.=Postcombustore catalitico; Altri=specificare.											

Bilancio di massa eliminazione E2

- Emissione E2 esistente
12000 Nmc/h x 20 h/gg x 10 mg/Nmc (limite polveri)
- Emissione E8 esistente
16000 Nmc/h x 16 h/gg x 10 mg/Nmc (limite polveri)
- Emissione E8 in progetto
36000 Nmc/h x 24 h/gg x 10 mg/Nmc (limite polveri)

A parità di limite sugli inquinanti, l'eliminazione dell'E2 porta ad aver un "credito" di 240000 Nmc/gg di portata autorizzata.

L'eliminazione dell'attuale E8 porta invece ad aver un "credito" di 256000 Nmc/gg di portata autorizzata.

In totale risulterebbero quindi disponibili 496000 Nmc/gg di portata con limite pari a 10 mg/Nmc da utilizzare per l'emissione E8 in progetto.

Per compensare completamente la nuova emissione E8 con i "crediti" ottenuti dallo smantellamento dell'E8 ed E2 esistenti è necessario ridurre il nuovo limite a 5,5 mg/Nmc. In questo modo:

Credito "E2+E8" esistenti

496000 Nmc/gg x 10 mg/Nmc = 4,96 Kg/gg di polvere

Fabbisogno E8 in progetto

36000 Nmc/h x 24h x 5,5 mg/Nmc = 4,75 Kg di polvere

Rumore

Per quanto riguarda l'impatto acustico previsionale si rimanda a valutazione redatta da tecnico competente in acustica allegata alla presente.

Traffico indotto

L'aumento della capacità produttiva e di conseguenza quello delle materie prime (impasto, atomizzato, prodotti chimici) e prodotto finito comporterà inevitabilmente un aumento dell'attività di trasporto in arrivo e in partenza dallo stabilimento. Trattasi principalmente di mezzi pesanti che nella stragrande maggioranza dei casi già operano per l'azienda. Non si ravvedono invece variazioni significative di traffico imputabili a dipendenti, clienti in visita o fornitori di servizi.

A livello quantitativo si ipotizzano circa n.10 transiti giornalieri a fronte dei n.5 attuali. In considerazione del fatto che tale aumento si ritiene possa essere facilmente assorbito dalla rete stradale esistente si valuta non significativo l'impatto futuro delle opere in progetto sul traffico indotto.

Radiazioni ionizzanti

I campi elettromagnetici generati possono essere attribuiti principalmente a:

- sistemi di conversione e trasformazione;
- linee di trasporto dell'energia elettrica.

In merito a queste due considerazioni è ragionevole affermare che gli effetti dei campi elettromagnetici sono e rimarranno trascurabili; l'intensità dei campi generati in fase di esercizio rimarrà al di sotto dei limiti imposti dalle normative vigenti.

L'impatto generato dall'emissione dei campi elettromagnetici durante la fase di esercizio risulterà essere trascurabile e nel pieno rispetto dei valori di legge.

Luce

Gli impianti di illuminazione delle aree cortilive di pertinenza aziendale sono realizzati nel rispetto delle normative vigenti. Il progetto in esame non comporterà alcuna modifica a tali impianti pertanto non si ravvedono variazioni dell'impatto attuale che è da ritenere poco significativo per il contesto in esame.

Scarichi idrici

Gli scarichi idrici rimarranno di tipo esclusivamente domestico in quanto tutti i reflui di tipo industriale continueranno ad essere conferiti ad aziende esterne. In considerazione del fatto che le modifiche in progetto non comporteranno un aumento significativo del personale occupato (si ipotizza l'utilizzo di n.5 addetti in più rispetto alla situazione attuale) che utilizza i servizi igienici presenti in azienda non si prevedono modifiche qualitative agli scarichi.

Materie prime

La modifica del ciclo di processo comporterà inevitabilmente l'aumento dell'approvvigionamento dell'impasto in gres porcellanato (circa 82% di aumento). Per quanto riguarda invece i consumi di smalti e additivi si stima un aumento molto più limitato in quanto le applicazioni prima della cottura saranno inferiori e sicuramente non paragonabili in termini quantitativi rispetto a quelle effettuate attualmente durante il processo di bicottura.

8. ALLEGATI

- layout stato di fatto
- layout stato di progetto
- relazione idrogeologica redatta da dott. Dolcini
- valutazione di impatto acustico previsionale redatta da p.i. Enzo Bucciarelli

Castelvetro di Modena, 29/09/2021

Il tecnico
p.i. Enzo Bucciarelli