



*COMUNE DI SCHIO
PROVINCIA DI VICENZA*



*VALUTAZIONE IMPATTO AMBIENTALE
NUOVO IMPIANTO DI PRODUZIONE CALCE
DITTA CALCE BARATTONI s.p.a.*

VIA LAGO DI ALLEGHE 45 SCHIO (VI)

(A.I.A n. 03/2022)

TITOLO ELABORATO:

**SINTESI NON TECNICA DELLO
STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

COMMITTENTE:

CALCE BARATTONI S.p.A.
Via Lago di Alleghe, 45 - 36015 Schio (VI)
Tel. 0445 575130 - Fax 0445 575287

DATA:

Giugno 2022

GRUPPO DI LAVORO:

RIPA Engineering s.r.l.

piazza del Comune, 14
36051 CREAZZO (VI)
tel. 0444/341239 - fax 0444/340932
email: rpaeng@tin.it

Dott. Andrea TREU

Dott.ssa Chiara TREU

Dott. Michele VINCENZI



Ordine degli Architetti
Pianificatori, Paesaggisti e
Conservatori Provincia di Vicenza

**ANDREA
TREU**
n° 1517

INDICE

1. PREMESSA.....	2
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	3
3. DESCRIZIONE DELL'INSTALLAZIONE E DELLE ATTIVITA' CHE LA DITTA INTENDE SVOLGERE	15
3.1. UBICAZIONE	15
3.2. DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	16
3.3. MATERIE PRIME ED ADDITIVI	18
3.4. RISORSE IDRICHE	18
3.5. COMBUSTIBILI E RIFIUTI IN INGRESSO	18
3.6. EMISSIONI IN ATMOSFERA.....	19
3.7. RUMORE	20
3.8. EMISSIONI IN ACQUA.....	21
3.9. RIFIUTI PRODOTTI	22
3.10. CONSUMI ENERGETICI.....	22
4. CONCLUSIONI.....	23

1. PREMESSA

L'impianto di produzione calce della ditta Calce Barattoni S.p.A., sito in Comune di Schio, è autorizzato con AIA n. 03/2022 del 21/04/2022.

La Ditta intende realizzare un nuovo forno per la cottura del calcare; si tratta di un intervento che rientra nella tipologia di opere previste al punto 3 lett p) dell'Allegato IV alla Parte II del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii:

Impianti destinati alla produzione di cinkler (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 tonnellate al giorno oppure di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 50 tonnellate al giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione di oltre 50 tonnellate al giorno.

e pertanto sottoposte a Verifica di Assoggettabilità a VIA.

La presente relazione rappresenta la Relazione Sintetica della documentazione predisposta.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Lo Studio di Impatto Ambientale ha analizzato gli strumenti di pianificazione a diversa scala territoriale e dei piani settoriali ha permesso di individuare la coerenza localizzativa dell'impianto proposto rispetto alle indicazioni dei Piani.

Nella seguente Tabella vengono riassunte le eventuali criticità riscontrate dall'esame degli strumenti urbanistici e di governo del territorio, le indicazioni dei Piani e le scelte progettuali o le azioni intraprese affinché il progetto proposto sia conforme alla normativa vigente.

Complessivamente, dall'analisi degli strumenti di governo del territorio e settoriali, si può affermare che il progetto risponde a quanto stabilito dalle norme tecniche dei piani e degli strumenti di programmazione analizzati.

Tabella 1: Coerenza del progetto proposto con gli strumenti di Piano

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
PTRC-1	Area di agricoltura mista a naturalità diffusa (Tav. 1a)	Favorire il miglioramento e l'utilizzazione di queste aree in ragione degli elementi che le caratterizzano.	L'area indicata come di agricoltura mista a naturalità diffusa risulta essere un'area residuale, inglobata nel costruito industriale, senza alcuna valenza naturalistica.
PTRC-2	Area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi (Tav. 1b)	<p>Individuare misure per la tutela qualitativa e quantitativa del patrimonio idrico regionale.</p> <p>Promuovere l'adozione di misure per l'eliminazione degli sprechi idrici, per la riduzione dei consumi idrici, per incrementare il riciclo ed il riutilizzo dell'acqua e incentivano l'utilizzazione di tecnologie per il recupero e il riutilizzo delle acque reflue.</p>	<p>Il progetto provvede alla salvaguardia della risorsa idrica grazie a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il trattamento delle acque meteoriche e la loro reimmissione nel sottosuolo; • il ricircolo delle acque di lavaggio del calcare.
PTRC-3	Zona con possibili livelli eccedenti di radon (Tav. 3)	Prevedere per le nuove costruzioni adeguati criteri costruttivi tali da minimizzare l'esposizione al radon degli occupanti.	<p>Si prevede di minimizzare l'esposizione al gas radon con il rispetto di quanto stabilito dall'art. 166 del Regolamento Edilizio, che prescrive:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>I locali con pavimento e/o pareti contro terra devono essere isolati dal terreno da vespaio ventilato (...) comunicanti direttamente all'esterno (...);</i> 2. <i>Per proteggersi dal radon è inoltre necessario porre sopra il vespaio anche una guaina impermeabile al radon, e sigillare le vie di penetrazione verticale (...).</i>

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
PTRC-4	Piattaforme produttive complesse dell'alta pianura di Vicenza (Tav. 5a)	Valorizzare e accrescere la potenzialità economica dei sistemi produttivi.	Il progetto di accrescimento dell'impianto comporterà un aumento della potenzialità economica e verrà realizzato in un'area già destinata ad attività produttive, senza occupare nuovo suolo.
PTRC-5	Sistema culturale dell'archeologia industriale (Tav. 6).	Valorizzazione dei siti di archeologia industriale e salvaguardia del patrimonio industriale.	Il progetto mantiene quello che è il patrimonio industriale dell'area, in quanto la totalità dell'impianto e la sua funzione sono conservate.
PRTRA-1	Zona IT0513 (Pianura e capoluogo bassa pianura).	L'azione prioritaria a livello regionale deve concentrarsi su particolato PM ₁₀ e PM _{2,5} , ozono, Benzo(a)Pirene e sul biossido di azoto.	Si riportano le conclusioni dello Studio dell'impatto delle emissioni in atmosfera: <i>In conclusione, considerando l'impianto alla sua massima capacità produttiva ed i massimi flussi di massa autorizzati o per cui si richiede autorizzazione, dai risultati delle simulazioni effettuate emerge come le emissioni dell'impianto comportino, per entrambi gli assetti "ante operam" e "post operam", ricadute significative (ossia maggiori del 5% dei Valori Limite applicabili) ma non critiche, nel rispetto dei valori limite indicati dalla normativa vigente in corrispondenza di tutti i recettori individuati come sensibili. Nessuna ricaduta significativa, in particolare, interessa istituti scolastici o centri ospedalieri nelle vicinanze dell'area di progetto.</i>
PTA-1	Grado di vulnerabilità intrinseca della falda freatica alto.	Salvaguardia della risorsa idrica destinata al consumo umano.	Cfr. PTRC-2

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
PTA-2	Zona di ricarica degli acquiferi.	Rispetto dei limiti di accettabilità degli scarichi delle acque reflue urbane in acque superficiali (Allegato A, tabella 1 e 2).	Cfr. PTRC-2
PTA-3	Gestione acque meteoriche.	L'art 39 delle NT del PTA dettano specifiche norme in materia di gestione delle acque meteoriche.	Cfr. PTRC-2
PTCP-1	Rischio idraulico R1 (Tav. 2.1.a e 2.5).	I Comuni sono tenuti a classificare il territorio in classi di pericolosità e/o rischio e definire le relative disposizioni normative.	Cfr. PI Schio-6
PTCP-2	Linea elettrica con voltaggio da 50 a 133 Kw (Tav. 2.1.a).	Rispetto della normativa vigente in materia di emissione dei campi elettromagnetici generati dagli elettrodotti.	È previsto il rispetto del DPCM 08/07/2003.
PTCP-3	Area di agricoltura mista a naturalità diffusa (Tav. 3.1.a e 5.1.a).	Orientare le trasformazioni verso il mantenimento e la preservazione del paesaggio agrario e della complessità e diversità degli ecosistemi.	Il progetto non insiste su aree destinate all'attività agricola e non interferisce con le stesse.
PTCP-4	Area produttiva ampliabile (Tav. 4.1.a).	Si domanda al PAT e al PI di precisare i confini e gli ambiti delle aree produttive localizzate nel territorio comunale, disponendo per ciascuna di esse apposita disciplina urbanistica.	Cfr. PI Schio-2

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
PTCP-5	Piattaforma produttiva regionale complessa (Tav. 4.1.a).	Valorizzare l'identità industriale dell'ambito per diffondere i processi di sviluppo e le loro proiezioni nel contesto globale.	Cfr. PTRC-5
PTCP-6	Sistema produttivo di rango regionale geograficamente strutturato (Tav. 4.1.a).	Valorizzare l'identità industriale. Ruolo strategico per l'economia del Veneto e risorsa da utilizzare per dare competitività all'intero sistema.	Cfr. PTRC-5
PTCP-7	Poli città dell'Alto Vicentino (Tav. 4.1.a).	Valorizzare l'identità industriale. Ruolo strategico per l'economia del Veneto e risorsa da utilizzare per dare competitività all'intero sistema.	Cfr. PTRC-5
PTCP-8	Museo della tradizione provinciale di interesse regionale (Tav. 5.1.a).	I Comuni prevedono norme per la tutela di tali beni provvedendo eventualmente alla realizzazione di organici progetti di valorizzazione urbana e territoriale in collegamento con gli altri beni architettonici e ambientali.	Cfr. PTRC-5
PTCP-9	Prati stabili (Tav. 5.1.a).	Limitare la perdita di superficie prativa dovuta allo sviluppo urbanistico.	Il progetto non interferisce con la superficie destinata a prato stabile.
PATI-1	Fascia di rispetto stradale (Tav. 1.1).	La profondità delle fasce di rispetto stradali coincide con la distanza da osservare per l'edificazione prevista dalla vigente legislazione, in particolare	La nuova edificazione prevista rispetta la profondità delle fasce di rispetto stradale.

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
		dal Codice della Strada e relativo Regolamento.	
PATI-2	Fascia di rispetto degli osservatori astronomici (Tav. 1.1).	Il PI adegua il proprio Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento luminoso(PICIL) altresì alle disposizioni della LR 17/2009.	Cfr. PICIL-1. E' stata redatta una specifica relazione tecnica del progetto illuminotecnico per dimostrare il rispetto della L.R.17/09 sull'Inquinamento Luminoso.
PATI-3	Vincolo sismico (Tav. 1.1).	L'Art. 25 stabilisce che il calcolo e la progettazione degli interventi edilizi devono attenersi alla specifica normativa vigente in materia.	La progettazione dei nuovi manufatti edilizi ha tenuto conto della nuova classificazione sismica della zona (Zona 2).
PATI-4	Passaggio elettrodotto (Tav. 1.1).	È competenza degli Enti gestori individuare le fasce di rispetto. Il PI provvede a disciplinare gli interventi ammessi nel rispetto delle specifiche disposizioni di legge. Vigè il rispetto del DPCM 08.07.2003, art. 3 comma 2.	Cfr. PTCP-2
PATI-5	Area di ricarica della falda (Tav. 3.1).	In tali aree valgono le limitazioni di cui al citato art. 29 del PTCP	Cfr. PTCP-1
PATI-6	Area esondabile (Tav.3.1)	In queste aree la realizzazione di strutture interrato è condizionata ad una relazione geologica, idrogeologica ed idraulica che deve verificarne la fattibilità in relazione alle condizioni di pericolosità/ rischio.	Non sono previste strutture interrato destinate ad essere utilizzate durante l'orario di lavoro; il progetto prevede che venga interrato solamente il sistema di alimentazione del calcare

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
PATI-7	Area idonea ai fini edificatori/Area idonea a condizione (Tav. 3.1).	Aree a rischio idraulico moderato R1 PTCP. In queste aree la realizzazione di strutture interrato è condizionata ad una relazione geologica, idrogeologica ed idraulica che deve verificarne la fattibilità in relazione alle condizioni di pericolosità/rischio.	Non sono previste strutture interrato destinate ad essere utilizzate durante l'orario di lavoro; il progetto prevede che venga interrato solamente il sistema di alimentazione del calcare
PATI-8	Ambito Territoriale Omogeneo del paesaggio produttivo (Tav. 4.1).	Non sono previste specifiche indicazioni di Piano a parte la possibilità di prevedere variazioni del perimetro degli ATO nel limite del 10%	L'intervento non comporta la variazione del perimetro dell'ATO n.2 – Paesaggio Produttivo
PI Schio-1	Fascia di rispetto osservatorio astronomico.	Si applicano le disposizioni contenute nel Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso (PCIL).	Cfr. PICIL-1. E' stata redatta una specifica relazione tecnica del progetto illuminotecnico per dimostrare il rispetto della L.R.17/09 sull'Inquinamento Luminoso.
PI Schio-2	Zona D1 – produttiva (Tav. 1a.2)	Il PI disciplina gli interventi edilizi ed urbanistici possibili nella zona produttiva, in particolare determina distanze, altezze e superfici.	L'impianto risulta coerente con la destinazione d'uso definita per l'area ove è ubicato e rispetta le prescrizioni indicate.
PI Schio-3	Passaggio Elettrodotto (Tav. 1a.2)	All'interno delle Dpa non è consentita alcuna nuova destinazione di aree a gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici e luoghi adibiti a permanenza di persone superiore a 4 ore. Gli interventi ricadenti nell'ambito delle fasce di rispetto sono comunque	Cfr. PTCP-2 All'interno della Dpa dell'elettrodotto passante per l'area di proprietà dell'impianto non verranno realizzati aree a gioco per l'infanzia, ambienti abitativi, ambienti scolastici o luoghi adibiti a permanenza di persone superiore a 4 ore.

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
		subordinati al parere favorevole del gestore della rete.	
PI Schio-4	Tutela vulnerabilità della falda (Tav. 1b.2)	Tutela della fascia di ricarica degli acquiferi, in particolare sono vietate le attività produttive che generano acque reflue, qualora non collegate alla rete fognaria o sprovviste di idoneo trattamento e/o smaltimento compatibile all'area.	L'impianto in oggetto non produce acque di processo derivanti dalla produzione e lavorazione della calce; le acque meteoriche vengono trattate prima del loro scarico e gli scarichi fognari vengono gestiti in conformità alle indicazioni fornite da Acque Vicentine.
PI Schio-5	Rischio sismico (Tav. 1b.4 e Tav. 1b.6)	Il PI individua e caratterizza le zone sismicamente omogenee presenti nel territorio comunale e disciplina gli interventi ammissibili in base alla stabilità e alla suscettibilità dell'area.	L'area dell'impianto, secondo la nuova classificazione regionale rientra nella Zona 2. La progettazione dei nuovi manufatti edilizi ha tenuto conto di tale nuova classificazione.
PI Schio-6	Area a Rischio idraulico moderato R1 – area esondabile (Tav. 1b.2)	In queste aree la realizzazione di strutture interrato è condizionata ad una relazione geologica, idrogeologica ed idraulica che deve verificarne la fattibilità in relazione alle condizioni di pericolosità/rischio.	Il progetto non prevede la realizzazione di strutture interrato destinate ad essere utilizzate durante l'orario di lavoro; il progetto prevede che venga interrato solamente il sistema di alimentazione del calcare
PI Marano Vicentino-1	Viabilità e fascia di rispetto stradale	Le fasce di rispetto stradale sono destinate alla realizzazione di nuove strade o corsie di servizio, all'ampliamento di quelle esistenti, alla creazione di percorsi pedonali e ciclabili, alle piantumazioni e sistemazioni a verde e alla	La fascia di rispetto stradale viene mantenuta libera dall'edificazione.

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
		conservazione dello stato di natura, alla realizzazione di barriere antirumore.	
PI Marano Vicentino-2	Sottozona destinata all'uso agricolo E2.	La manutenzione del territorio agricolo va condotta con la conservazione e/o il ripristino di elementi caratteristici, come filari alberati e vegetazione riparia, alberature di confine, fontanili, fossi e canali, viabilità rurale, percorsi, sistemazioni idraulico – agrarie, muri di sostegno a secco, ecc.	La porzione di territorio del Comune che rientra nella sottozona agricola non è oggetto di intervento.
PCA Schio-1	Classe VI - area esclusivamente industriale (Tav. 1)	Rispetto dei limiti di immissione ed emissione per la Classe VI.	Si riportano le conclusioni della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico: <i>Si ritiene pertanto che l'intervento di ampliamento dell'impianto della Ditta Calce Barattoni sia compatibile con quanto stabilito dai Piani di Zonizzazione Acustica dei comuni di Schio e Marano Vicentino.</i>
PCA Schio-2	Fascia di transizione classi VI-III (Tav. 2).	Fascia di transizione di 50 m. La rumorosità non può superare i livelli ammessi nella zona di classe superiore e in nessun caso può essere tollerato il livello di rumorosità notturna superiore a 60 dB(A) al perimetro delle abitazioni eventualmente ivi esistenti.	Si riportano le conclusioni della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico: <i>Si ritiene pertanto che l'intervento di ampliamento dell'impianto della Ditta Calce Barattoni sia compatibile con quanto stabilito dai Piani di Zonizzazione Acustica dei comuni di Schio e Marano Vicentino.</i>
PCA Schio-3	Fasce di pertinenza acustica delle	Rispetto dei limiti acustici per le fasce di pertinenza dell'infrastruttura viaria di	Si riportano le conclusioni della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico: <i>Si ritiene pertanto che l'intervento di ampliamento</i>

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
	infrastrutture viarie (Tav. 4).	nuova realizzazione fascia B (extraurbana principale).	<i>dell'impianto della Ditta Calce Barattoni sia compatibile con quanto stabilito dai Piani di Zonizzazione Acustica dei comuni di Schio e Marano Vicentino.</i>
PCA Marano Vicentino-4	Classe 3 – area di tipo misto.	Rispetto dei limiti di immissione ed emissione per la Classe 3.	Si riportano le conclusioni della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico: <i>Si ritiene pertanto che l'intervento di ampliamento dell'impianto della Ditta Calce Barattoni sia compatibile con quanto stabilito dai Piani di Zonizzazione Acustica dei comuni di Schio e Marano Vicentino.</i>
PGTU-1	Flussi di traffico su Via Maestri del Lavoro e Viale dell'Industria e incidentalità su quest'ultima.	Sono proposti vari interventi per ridurre i flussi di traffico e aumentare la sicurezza dell'arteria stradale.	Si riportano le conclusioni dello Studio Impatto Viabilistico: <i>Ne consegue quindi che l'ampliamento dell'attività produttiva in oggetto ben si inserisce nell'ambito stradale e territoriale in cui si trova e il traffico da questa generato non va ad incidere significativamente nel traffico presente lungo via Lago di Alleghe e su viale Maestri del Lavoro.</i>
PAES-1	Riqualificazione impianti illuminazione pubblica.	Si prevede la sostituzione delle lampade esistenti con altre più efficienti in grado di garantire lo stesso livello di illuminamento con potenze installate più basse.	Le lampade utilizzate presso l'impianto risultano essere a risparmio energetico.
PAES-2	Installazione impianti FV sui tetti degli edifici industriali.	Favorire l'adozione da parte delle aziende della zona industriale della	L'impianto di Calce Barattoni non ha adottato la tecnologia fotovoltaica.

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
		tecnologia fotovoltaica a supporto dei consumi energetici.	
PAES-4	Mobilità sostenibile per i lavoratori.	Razionalizzare gli spostamenti casa-posto di lavoro e rendere più sostenibili le modalità di spostamento.	Si riportano le conclusioni dello Studio Impatto Viabilistico: <i>Ne consegue quindi che l'ampliamento dell'attività produttiva in oggetto ben si inserisce nell'ambito stradale e territoriale in cui si trova e il traffico da questa generato non va ad incidere significativamente nel traffico presente lungo via Lago di Alleghe e su viale Maestri del Lavoro.</i>
PAES-5	Termovalorizzatore e teleriscaldamento.	Si prevede la realizzazione della rete di teleriscaldamento a servizio della zona industriale.	Cfr. PAES-3
PICIL-1	Inquinamento luminoso.	Diminuire il più possibile l'inquinamento luminoso pubblico e privato. I nuovi impianti di illuminazione dovranno essere in linea con l'art. 9 della LR 17/09 "Regolamentazione delle sorgenti di luce e dell'utilizzazione di energia elettrica da illuminazione esterna".	E' stata redatta una specifica relazione tecnica del progetto illuminotecnico per dimostrare il rispetto della L.R.17/09 sull'Inquinamento Luminoso.
<p><u>Note</u></p> <p>¹ Le sigle identificano i seguenti strumenti urbanistici: PTRC: Piano Territoriale di Coordinamento Regionale</p>			

ID ¹	Criticità/Aspetti rilevanti ²	Indicazioni di Piano	Ottemperanza del progetto
	PRTRA: Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera PTA: Piano di Tutela delle Acque PTCP: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale PATI: Piano di Assetto del Territorio Intercomunale PI: Piano degli Interventi PCA: Piano di Classificazione Acustica PGTU: Piano di Gestione del Traffico Urbano PAES: Piano di Azione per l'Energia Sostenibile PICIL: Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso		

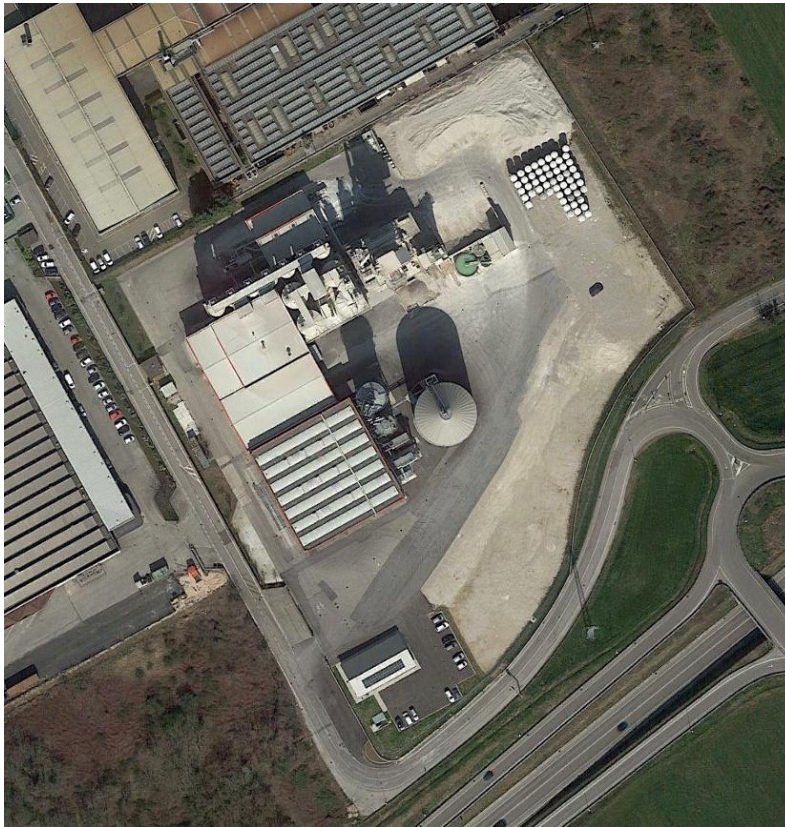
² Dove pertinente, tra parentesi viene indicato l'elaborato del Piano in cui è stata rilevata la criticità/aspetto rilevante.

3. DESCRIZIONE DELL'INSTALLAZIONE E DELLE ATTIVITA' CHE LA DITTA INTENDE SVOLGERE

3.1. Ubicazione

La Ditta Calce Barattoni S.p.A. svolge la propria attività di produzione calce in via Lago di Alleghe, 45 a Schio (VI).

Figura 1 : Vista aerea dell'installazione



L'impianto sorge nella zona industriale di Schio, ad est del centro abitato, delimitata a nord dalla frazione di Santorso, a sud dal comune di Marano Vicentino e ad est dall'autostrada A31 della Valdastico.

L'installazione è facilmente raggiungibile dalla viabilità di servizio della zona industriale di Schio, collegata con il casello di Thiene-Schio dell'autostrada Valdastico A31.

Il paesaggio limitrofo all'impianto è costituito da terreni prevalentemente agricoli tipici della pianura pedemontana, con la presenza di cascinali e campi coltivati.

Dall'esame degli strumenti di governo del territorio non sono stati riscontrati vincoli rilevanti per l'attività della Ditta.

3.2. Descrizione dell'attività

L'area di proprietà ove viene svolta l'attività della ditta si estende per una superficie di circa 30.000 mq che, con l'implementazione della configurazione di progetto, si suddivideranno in:

- Superficie coperta (6.960 mq);
- Superficie scoperta pavimentata e impianti tecnologici (21.144 mq);
- Superficie scoperta non pavimentata (2.675 mq).

L'attività produttiva svolta dalla Ditta riguarda la produzione di calce viva, calce idrata (attualmente non richiesta dal mercato) e relative miscele.

Complessivamente nel corso del 2021 sono state prodotte 78.623 Mg di calce viva e, con parte di queste, sono state prodotte 2.235 Mg di miscele.

Il progetto proposto, rappresentato dalla realizzazione di un nuovo forno per la cottura del calcare e delle strutture complementari, si affiancherebbe all'esistente in tutte le fasi del ciclo produttivo.

Il progetto prevede l'incremento dell'attuale capacità produttiva da 350 Mg/giorno a 700 Mg/giorno di calce viva, raddoppiando di fatto l'impiantistica esistente all'interno della proprietà della ditta.

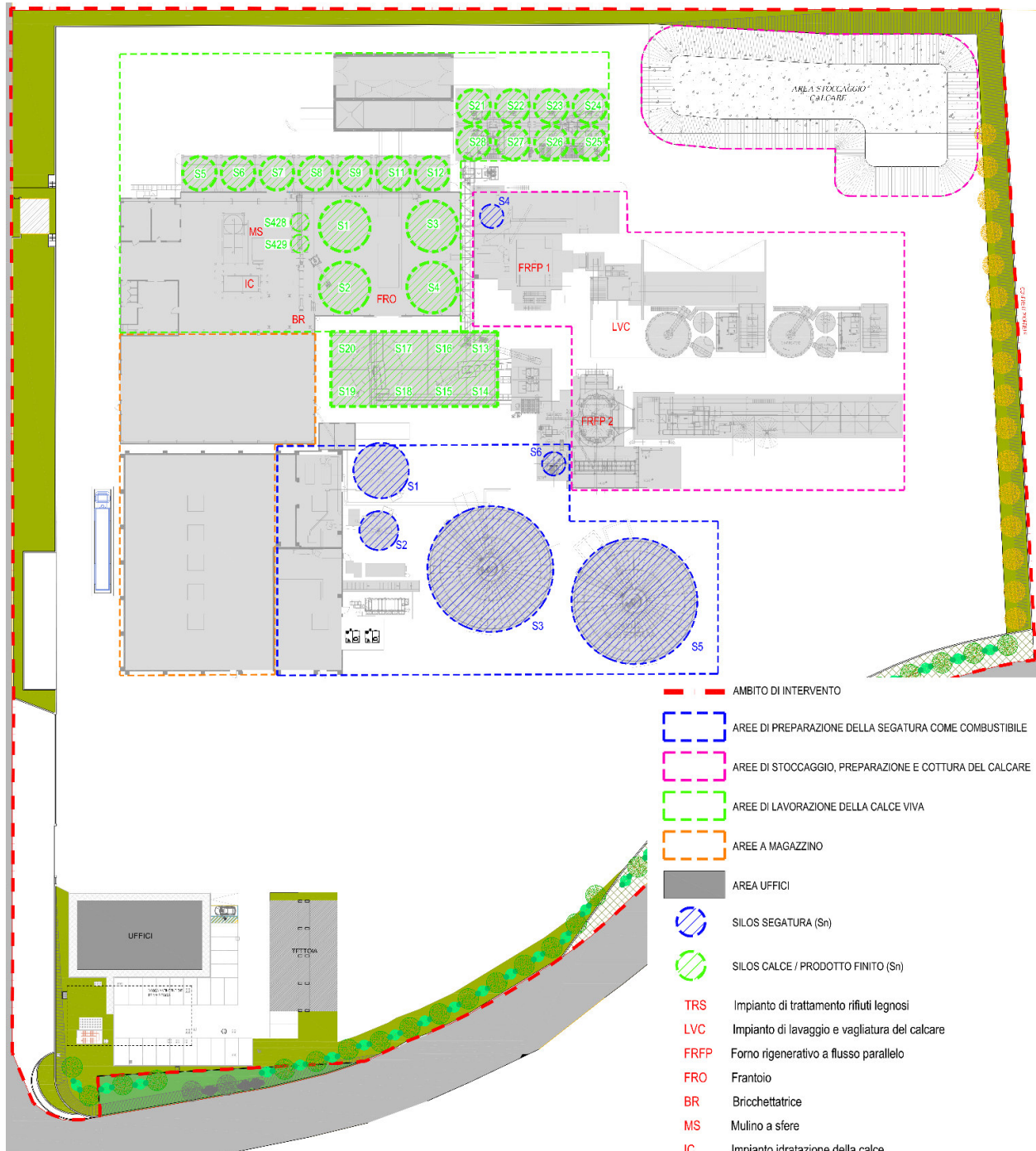
Le attività che vengono svolte all'interno dell'impianto della ditta Calce Barattoni S.p.A. possono essere ricondotte alle seguenti tre attività principali (illustrate nella tabella seguente):

- **Attività A1:** stoccaggio e preparazione della segatura come combustibile per il forno di cottura del calcare;
- **Attività A2** (attività IPPC 3.1 b): cottura del calcare per la produzione di calce viva;

- **Attività A3:** lavorazione della calce viva prodotta dal processo di calcinazione nel forno per la produzione di specifici prodotti richiesti dal mercato.

Di seguito si riporta un estratto cartografico delle aree di attività dell'impianto di progetto:

Figura 2 : Aree di attività svolte nell'installazione nella configurazione di progetto



3.3. Materie prime ed additivi

La principale materia prima utilizzata per la produzione della calce è la roccia carbonatica, ovvero il calcare.

Alla massima capacità produttiva di progetto, in corrispondenza di una produzione di 700 Mg/g di calce viva, verranno utilizzati 492.800 Mg/anno di calcare.

Per soddisfare le esigenze di mercato, alla produzione di calce viva si affianca il consumo di ossido di calcio acquistato da terzi per la realizzazione di miscele. Questo verrà utilizzato in esigue quantità, paria a 1.500 Mg/anno alla capacità produttiva.

Infine, a supporto delle attività di lavaggio del calcare e di frantumazione della calce vengono inoltre utilizzati due additivi, un flocculante ed un fluidificante, per un consumo rispettivamente di circa 15 Mg/anno e 2 Mg/anno.

3.4. Risorse idriche

I consumi idrici prelevati da acquedotto, previsti dal progetto per le attività produttive dell'installazione, sono stimati pari a 40.500 mc/anno alla capacità produttiva.

La risorsa idrica viene utilizzata principalmente per la fase di lavaggio del calcare e per la produzione di calce idrata.

Poiché quest'ultima attività è momentaneamente sospesa, i consumi effettivi per la sola attività dei due impianti di lavaggio del calcare saranno pari a circa 21.000 mc/anno. Il consumo idrico è contenuto poiché l'impianto prevede il riutilizzo di circa il 95% delle acque utilizzate per il lavaggio, con conseguente risparmio idrico.

3.5. Combustibili e rifiuti in ingresso

Il principale combustibile utilizzato per alimentare i forni per la cottura del calcare è la segatura recuperata dall'impianto di trattamento dei rifiuti legnosi.

La quantità recuperata ed utilizzata dalla Ditta alla massima capacità produttiva di progetto è pari a 56.000 Mg/anno.

La potenzialità dell'attività di recupero degli scarti legnosi per ottenere segatura come End of Waste da utilizzare come combustibile per il forno è riportata nella Tabella seguente.

Tabella 2: Potenzialità dell'attività di recupero degli scarti di legno

Descrizione	Stoccaggio massimo (Mg)	Potenzialità massima di recupero	
		Mg/anno	Mg/giorno
Rifiuti della lavorazione del legno e affini (03.01.01, 03.01.05, 15.01.03)	1.300	56.000	500 di punta 180 valore medio
Segatura come End of Waste	8.000		

Oltre alla segatura può essere utilizzato come combustibile anche il metano.

In caso di emergenza e durante le accensioni automatiche di autotest entra in funzione il gruppo elettrogeno alimentato da gasolio, utilizzato anche per alimentare i mezzi in servizio all'interno dell'impianto.

3.6. Emissioni in atmosfera

Le principali emissioni in atmosfera dell'impianto di progetto possono essere ricondotte principalmente ai seguenti punti di emissione:

- i camini delle varie zone di lavorazione e stoccaggio, complessivamente pari a n. 26 camini;
- i camini dei forni per la cottura del calcare, E10 e E27.

Le emissioni di tutti i camini che derivano dall'impianto di lavorazione della segatura e dalle attività di lavorazione/raffinazione della calce sono costituite principalmente da polveri.

Per quanto riguarda le emissioni prodotte dai forni 1 e 2, convogliate rispettivamente al camino E10 e al camino E27, esse sono costituite principalmente da polveri di calcare e CO₂, ma sono anche presenti ossidi di azoto (NO_x), ossidi di zolfo (SO₂) e ossidi di carbonio (CO).

Tutti i camini dell'installazione sono dotati di filtro a maniche per l'abbattimento dei potenziali inquinanti e vengono monitorati regolarmente, come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo, per verificare il rispetto dei limiti autorizzati.

I più recenti monitoraggi effettuati nel corso del 2021 hanno confermato il rispetto dei limiti normativi e degli Standard di Qualità Ambientale per le emissioni in atmosfera.

I limiti sono rispettati anche per lo scenario di progetto, come illustrato nello Studio di dispersione in atmosfera, redatto da Engea, a cui si rimanda per maggiori dettagli (cfr. Elaborato n. 12).

Sulla base dei risultati delle campagne di monitoraggio e dell'attività di modellistica previsionale per l'impatto atmosferico, è possibile affermare che le emissioni prodotte dall'impianto di progetto della ditta Calce Barattoni S.p.A. rispetteranno i limiti di legge e non influenzeranno negativamente gli Standard di Qualità Ambientale, in particolare per i parametri PM₁₀ e NO_x.

Complessivamente, non si prevedono effetti negativi significativi sull'ambiente atmosferico legati all'aumento di produzione della Ditta.

3.7. Rumore

Le principali operazioni del ciclo produttivo che contribuiscono all'impatto acustico prodotto dall'impianto della Ditta riguardano l'attività di calcinazione dei forni, con le operazioni di carico e scarico, e il sistema di aspirazione, connesso all'utilizzo dei silos di stoccaggio.

L'installazione della ditta Calce Barattoni S.p.A. si colloca, dal punto di vista della classificazione acustica del territorio comunale di Schio, nella classe VI (Aree esclusivamente industriali). Il territorio circostante in direzione sud ed est è compreso nel limitrofo comune di Marano Vicentino e classificato in zona III (Aree di tipo misto).

I tre principali ricettori individuati come sensibili si collocano in classe III (due ricettori nel comune di Marano Vicentino) e in classe IV (abitazione preesistente alla zona produttiva in Comune di Schio).

Numerose indagini fonometriche sono state condotte nel corso degli anni a seguito di modifiche impiantistiche ed anche per la verifica approfondita del rispetto dei limiti di zona.

La più recente campagna di rilevamento fonometrico è stata condotta durante il periodo diurno e notturno nelle giornate dal 26/4/2022 al 29/4/2022 per la redazione della *Valutazione Previsionale di Impatto Acustico*, redatta dall'Ing. Costacurta, a cui si rimanda per ulteriori approfondimenti (cfr. Elaborato n. 13). Questa ha confermato il rispetto dei limiti acustici sia per l'esistente che per lo scenario di progetto.

Ad ogni modo, la ditta si impegna a mantenere nel periodo notturno gli impianti che non sono strettamente imprescindibili all'attività produttiva spenti, ovvero a regime ridotto e per il solo tempo necessario.

Sulla base degli interventi di bonifica passati e presenti, delle recenti misurazioni effettuate presso l'installazione e della valutazione previsionale di impatto acustico, si ritiene che a seguito dell'implementazione del progetto in esame non vi saranno impatti significativi sull'ambiente per la componente rumore.

3.8. Emissioni in acqua

Le attività della ditta Calce Barattoni S.p.A non generano scarichi idrici di tipo industriale. Gli scarichi idrici riguardano la generale gestione dell'impianto e sono relativi alle acque dalle coperture, alle acque dei piazzali esterni, alle acque della zona di lavaggio dei mezzi e agli scarichi dei servizi igienici.

Per dare risposta alla prescrizione n.23 dell'Allegato 2 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale n. 03/2022

23) per le acque meteoriche attualmente inviate a pozzi perdenti, nel termine del 30/09/2022, la ditta dovrà presentare un progetto comprensivo di cronoprogramma per un diverso recapito ovvero prevedere per le stesse comunque un sistema di trattamento

si è provveduto nel progetto a modificare l'attuale rete di raccolta e trattamento delle acque meteoriche, che verranno gestite come di seguito.

Le acque meteoriche delle coperture vengono per la maggior parte raccolte e smaltite al suolo attraverso dei pozzi perdenti preceduti da un dissabbiatore, mentre quelle del settore nord-est e sud-est vengono convogliate al sistema di raccolta delle acque meteoriche.

Le acque provenienti dai piazzali vengono:

- raccolte e trattate in un impianto di sedimentazione prima di essere smaltite nella fognatura comunale per acque bianche (AP1f) per la parte corrispondente ai piazzali ovest e nord;
- raccolte e trattate in un impianto di trattamento che avvia le acque di prima pioggia alla rete comunale per le acque nere (S2f) e le acque di seconda pioggia a subirrigazione (S1f) per la parte del piazzale est e sud.

Le acque provenienti dalla zona pavimentata e cordonata ove viene effettuato il lavaggio degli automezzi vengono scaricate, previo trattamento, nella fognatura comunale per acque nere (S1f).

Le acque nere provenienti dalla zona uffici vengono recapitate alla fognatura comunale per acque nere.

Tutti gli scarichi vengono monitorati con frequenza annuale e, dalle più recenti indagini effettuate nel 2021, sono risultati rispettati i limiti di legge.

Considerata la tipologia degli scarichi idrici e sulla base dei risultati analitici riscontrati, non si prevedono potenziali effetti significativi sull'ambiente.

3.9. Rifiuti prodotti

I rifiuti prodotti dall'installazione della Ditta Calce Barattoni S.p.A sono rifiuti comunemente generati da un insediamento produttivo, per lo più imballaggi.

Tutti i rifiuti vengono adeguatamente stoccati in appositi contenitori e aree per essere poi smaltiti o recuperati presso impianti esterni.

Con la realizzazione del progetto non si prevede la produzione di nuove tipologie di rifiuti, ma un aumento della quantità annua prodotta per quelle che sono connesse alle fasi produttive dell'impianto oggetto di incremento della produzione, quali 19 12 02 e 19 12 12, che, come da autorizzazione AIA vigente, raggiungeranno ciascuno un massimo di 0,500 Mg/anno.

3.10. Consumi energetici

L'energia elettrica necessaria al funzionamento delle attrezzature presenti nell'installazione viene utilizzata per le attività di macinazione, idratazione, calcinazione e lavorazioni secondarie della calce.

Con l'implementazione dell'impianto di progetto i consumi energetici aumenteranno fino a raggiungere 15.779,82 MWh di energia elettrica e 242.666,66 MWh di energia termica.

4. CONCLUSIONI

Il presente studio è stato elaborato per la Valutazione di Impatto Ambientale del nuovo forno per la cottura del calcare della Ditta Calce Barattoni SpA.

La Ditta è insediata da oltre vent'anni nel sito di via lago di Alleghe nella Zona Industriale del Comune di Schio.

L'analisi di coerenza con gli strumenti di pianificazione territoriale e con i diversi piani di settore ha riguardato:

- il Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC);
- il Piano Regionale per la Tutela e il Risanamento dell'Atmosfera (PRTRA);
- il Piano di Tutela delle Acque (PTA);
- il Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
 - il Piano di Assetto del Territorio Intercomunale (PATI) dei Comuni di Schio e Valdagno;
- il Piano degli Interventi del Comune di Schio;
- il Piano degli Interventi del Comune di Marano Vicentino;
- il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Schio;
- il Piano di Classificazione Acustica del Comune di Marano Vicentino;
- il Piano Generale del Traffico Urbano del Comune di Schio;
- il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile;
- il Piano dell'Illuminazione per il Contenimento dell'Inquinamento Luminoso.

Complessivamente, l'analisi condotta ha evidenziato che il progetto risponde a quanto stabilito dalle norme tecniche dei piani e degli strumenti di programmazione analizzati.

La caratterizzazione delle componenti ambientali analizzate ha evidenziato le seguenti peculiarità:

- Atmosfera: lo stato di qualità dell'aria è complessivamente buono, nel rispetto dei limiti normativi e privo di particolari criticità;
- Ambiente idrico: la qualità delle acque superficiali presenta uno stato buono a monte dei centri urbani, scarso a valle. L'acquifero superficiale è

prevalentemente a regime freatico, con deflusso da Ovest a Est con profondità dal piano campagna di circa 40-60 m. Le acque sotterranee presentano buone caratteristiche idrochimiche;

- Suolo e sottosuolo: l'area è pianeggiante, leggermente digradante verso Sud, destinata ad attività industriale. Il sottosuolo è costituito da un potente materasso alluvionale, formato prevalentemente da elementi ghiaiosi e ciottolosi, con permeabilità elevata;
- Ambiente naturale e biodiversità: il contesto è fortemente antropizzato, destinato prevalentemente agli insediamenti produttivi. Il sito della rete Natura 2000 più prossimo si colloca a più di 4 km verso nord ed è situato ad una quota altimetrica di almeno 500 m più in alto;
- Paesaggio e beni archeologici, storici e culturali: l'area si colloca in ambito urbano, prevalentemente industriale, privo di elementi paesaggistici di rilievo. A circa 1.100 m verso NO dall'area di progetto è presente una zona di interesse archeologico identificata come "Campo romano";
- Ambiente fisico: l'ambiente fisico presenta le peculiarità tipiche dell'ambiente urbanizzato. Il clima acustico dell'area è attualmente determinato in prevalenza dal rumore del traffico veicolare presente e degli insediamenti industriali, pur nel rispetto dei limiti normativi. L'inquinamento luminoso per la zona industriale di Schio presenta valori piuttosto alti;
- Ambiente antropico: dalle valutazioni effettuate sulla viabilità, è emerso che nell'area non sono presenti particolari criticità.

La valutazione degli effetti del nuovo intervento sulle componenti ambientali potenzialmente interessate dalla realizzazione del progetto ha evidenziato alcuni impatti negativi residui seppur non significativi.

In particolare, come evidenziato nel precedente paragrafo:

- gli impatti sull'**atmosfera** derivanti dalle emissioni del nuovo forno sono stati considerati negativi ma poco significativi e questo sia in base ai risultati emersi dallo studio sulle ricadute che sulla base di quanto emerso dalla specifica campagna di monitoraggio effettuata mediante l'utilizzo di deposimetri che ha evidenziato come le ricadute di polveri provenienti dall'impianto della Ditta Calce Barattoni fossero da considerare praticamente assenti;
- non si prevedono impatti negativi che possano originarsi dalla realizzazione del nuovo impianto sull'**ambiente idrico**;
- non si prevedono impatti negativi che possano originarsi dalla realizzazione del nuovo impianto sul **suolo e sottosuolo**;
- non si prevedono impatti negativi che possano originarsi dalla realizzazione del nuovo impianto sulla **biodiversità**;

- gli impatti sul **paesaggio** anche grazie agli interventi di mitigazione previsti (accorpamento del nuovo impianto con gli impianti esistenti, rivestimento del silo segatura e fascia alberata esterna) sono stati considerati moderatamente negativi;
- gli impatti sull'**ambiente fisico**, anche grazie agli interventi di mitigazione previsti (interramento delle tramogge di carico del calcare, della benna skip in cui transita il calcare di alimentazione al forno, del vaglio del calcare) sono stati considerati negativi ma poco significativi.
- gli impatti sull'**ambiente antropico**, i cui elementi di impatto principali sono rappresentati dalla situazione socio-economica, dai rifiuti e dal traffico generato dalla futura attività produttiva, sono stati considerati moderatamente positivi.

Complessivamente, l'analisi delle scelte progettuali, comprese le misure di mitigazione previste, rispetto alle caratteristiche ambientali dell'area oggetto di intervento hanno permesso di valutare gli impatti ambientali determinati dalla realizzazione del nuovo progetto come non significativi.