



FASSA SPA
Via Lazzaris, 3 Spresiano (TV)

**PROGETTO DI AUMENTO DEL RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI
NON PERICOLOSI COME COMBUSTIBILE (R1), A SERVIZIO
DELL'IMPIANTO DI PRODUZIONE DI CALCE SITO IN VIA
LEONINO DA ZARA IN COMUNE DI MONTICHIARI (BS)**
Studi di impatto ambientale ai sensi del D.lgs. 152/2006 e della L.R. 5/2010



STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
ELABORATO 5
SINTESI NON TECNICA

IL COMMITTENTE
FASSA S.p.A.

ESTENSORE DELLO S.I.A.
Studio di Geoingegneria Ambientale
Dott. geol. Paolo BALISTRERI

INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	INQUADRAMENTO TERRITORIALE.....	5
3	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	6
	3.1 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE	6
	3.2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR).....	6
	3.3 PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE.....	6
	3.4 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL PO (PAI)	7
	3.5 PIANO TERRITORIALE D’AREA PER L’AEROPORTO GABRIELE D’ANNUNZIO DI BRESCIA MONTICHIARI	7
	3.6 RETE NATURA 2000 (SIC, ZPS) E IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)	7
	3.7 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	7
	3.8 PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)	7
	3.9 PIANO PROVINCIALE DEL TRAFFICO DELLA VIABILITÀ EXTRAURBANA (PTVE)	8
	3.10 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA TERRITORIALE.....	8
	3.11 PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEI COMUNI DI MONTICHIARI, CASTENEDOLO E CALCINATO.....	8
	3.12 CONFORMITÀ CON IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO.....	8
4	QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	9
	4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO PRODUTTIVO	9
	4.2 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA IMPIANTISTICA.....	10
	4.3 EMISSIONI PRODOTTE E SISTEMI DI TRATTAMENTO	13
5	IL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	14
	5.1 ATMOSFERA.....	14
	5.2 QUALITÀ DELL’ARIA	14
	5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO	15
	5.4 AMBIENTE IDRICO	15
	5.5 VEGETAZIONE.....	16
	5.6 FAUNA	17
	5.7 ECOSISTEMI E PAESAGGIO.....	17
	5.8 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI.....	18
	5.9 PATRIMONIO ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO.....	19
	5.10 RUMORE	19
	5.11 VIABILITÀ	21

6 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	22
6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA	23
6.2 IMPATTO ACUSTICO	23
6.3 VIABILITÀ	24
6.4 CONCLUSIONI.....	24

1 PREMESSA

La presente relazione riassume le caratteristiche progettuali e gli aspetti esaminati nel corso dello studio d'impatto ambientale relativo al progetto di modifica dell'impianto IPPC di produzione calce Fassa-Bortolo, sito nel comune di Montichiari, Provincia di Brescia.

La ditta FASSA S.p.A. svolge l'attività IPPC definita al punto 3.1 dell'allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 "impianti destinati alla produzione di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera le 50 ton/giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione > di 50 ton/giorno".

La Ditta FASSA S.p.A. ha ottenuto una prima Autorizzazione Integrata Ambientale in data 15/04/2008 rilasciata dalla Direzione Generale Qualità dell'Ambiente della Regione Lombardia con Decreto n. 3732 e una seconda Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata dalla Provincia di Brescia con Determinazione n. 1919 del 07/05/2010, a seguito di modifica sostanziale per l'introduzione di un secondo forno di calcinazione alimentato a gas metano.

La Ditta intende modificare l'attuale ciclo produttivo aumentando l'utilizzo del polverino come combustibile per alimentare il forno di calcinazione, in alternativa all'utilizzo, più costoso, seppur di maggior rendimento, del gas metano.

La modifica consiste nell'aumento della quantità di polverino da avviare a recupero (R1) dalle attuali 30.000 t/anno a 66.000 t/anno, per una estensione pari a 36.000 t/a ed è riassumibile nei seguenti punti:

- a) realizzazione di un nuovo capannone di stoccaggio del materiale da macinare;
- b) realizzazione di un silo, interno all'attuale capannone di ricevimento e stoccaggio materiale da macinare;
- c) realizzazione di un silo in metallo esterno per lo stoccaggio del polverino raffinato;
- d) realizzazione del silo polmone di alimento del polverino al 2° forno di calcinazione.

In base all'art. 6 del D.Lgs.4/2008 s.m.i. e all'art. 5 della L.R. 5/2010, il progetto di modifica dell'impianto è da assoggettare alla procedura di valutazione di

impatto ambientale in quanto rientra nella fattispecie elencata nell'Allegato III alla parte II del D.lgs.152/2006, lettera n "Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti non pericolosi, con capacità superiori a 100 t/giorno, mediante operazioni di incenerimento o di trattamento di cui all'allegato B, lettere D9, D10 e D11, ed all'allegato C, lettera R1, della parte quarta del d.lgs. 152/2006".

Si precisa inoltre che l'impianto di produzione di calce è già stato sottoposto a procedure di verifica di assoggettabilità alla VIA, in occasione di:

- rilascio AIA anno 2008 relativa al progetto dell'impianto di calce (I° forno): con Decreto Regionale n. 14556 del 01.09.2004 è stato escluso dalla procedura di valutazione di impatto ambientale.
- rilascio AIA anno 2010 relativa al progetto di modifica dell'impianto di calce (II° forno di calcinazione alimentato a gas metano): con Decreto Regionale n. 8264 del 24.07.2008 è stato escluso dalla procedura di valutazione di impatto ambientale.

2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'insediamento Fassa di Montichiari è ubicato in prossimità della località denominata "Fascia d'Oro", all'estremità Nord-occidentale del territorio comunale di Montichiari, ad una quota di circa 122 m s.l.m.. Esso è collocato in una zona industriale, al confine con i comuni di Castenedolo e di Calcinato.

La destinazione urbanistica dell'area sulla quale sorge l'impianto è Zona D3: produttive esistenti di espansione.

L'area di studio è riportata nella seguente cartografia ufficiale:

- Tavoletta "CALCINATO" F 47 II NE, della cartografia IGM, in scala 1:25.000;
- Sezione n° D6d3 della Cartografia Tecnica Regionale della Regione Lombardia, in scala 1:10.000.

Il lotto è censito nella Cartografia Catastale del Comune di Montichiari, in scala 1:2000 nel Foglio 2, mappali 216 e 217.

L'area è collocata a ridosso di importanti infrastrutture di collegamento, quali la SS236, la SS11, l'autostrada e la ferrovia MI-VE, l'aeroporto di BS - Montichiari. Sono previsti ulteriori potenziamenti delle infrastrutture di collegamento mediante la realizzazione del raccordo tra la A4 e la A21 e la ferrovia a.c. MI - VR.

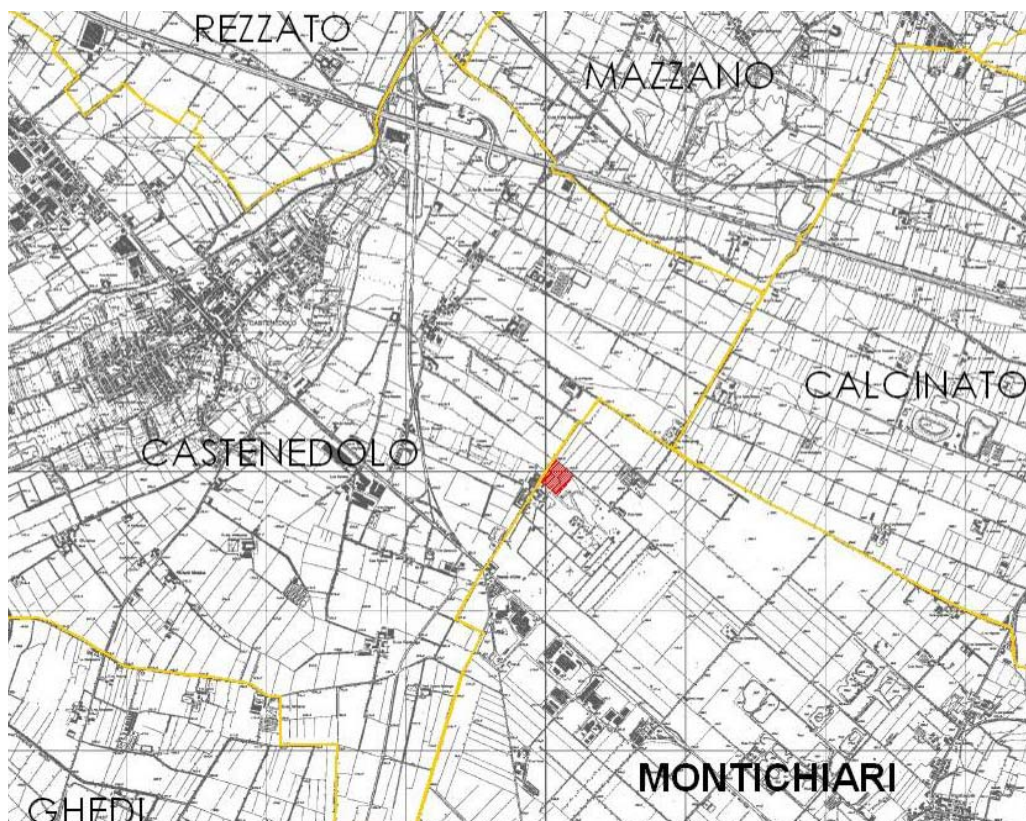


Figura 1: Inquadramento territoriale su base C.T.R. scala 1:10.000.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

In base alle caratteristiche del progetto ed alla sua localizzazione nel territorio ne deriva il seguente quadro di strumenti di programmazione:

livello regionale:

- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
- Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Piano Regionale per la Qualità dell'aria
- Piano Regionale Gestione Rifiuti (PRGR)
- Piano di Tutela e Uso delle Acque (PTUA)
- Piano di bacino idrografico (PAI)
- Piano territoriale d'area per l'aeroporto Gabriele d'Annunzio di Brescia Montichiari
- Rete Natura 2000

livello provinciale:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Piano Provinciale Gestione Rifiuti (PPGR)
- Piano provinciale del Traffico della Viabilità Extraurbana (PTVE)

livello comunale:

- Piano di zonizzazione acustica territoriale
- Piano Regolatore Generale (PRG) dei Comuni di Montichiari, Castenedolo e Calcinato

3.1 PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

L'insediamento in esame si colloca nell'Ambito Geografico del Bresciano, fascia di Bassa Pianura; l'Unità Tipologica di paesaggio che la caratterizza è quella della Pianura Cerealicola.

Le indicazioni del P.T.P.R. hanno un carattere sostanzialmente di indirizzo e di guida e rimandano agli enti locali (Province e Comuni) l'emanazione di strumenti pianificatori di dettaglio.

3.2 PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Dalla cartografia l'area di interesse del sito è confermata come "Paesaggi della Pianura Cerealicola", come riportato nel precedente paragrafo.

3.3 PROGRAMMA DI TUTELA E USO DELLE ACQUE

L'area in studio rientra nei seguenti ambiti:

- macroarea di riserva compresa nei bacini idrogeologici di pianura;
- aree di ricarica degli acquiferi profondi.

Il Comune di Montichiari rientra nelle aree vulnerabili da nitrati di provenienza agrozootecnica e non in quelle vulnerabili da carichi di azoto di provenienza prevalentemente civile - industriale.

3.4 PIANO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL PO (PAI)

Lo stabilimento Fassa Bortolo è ubicato ad una distanza di oltre 4 km dal fiume Chiese e di circa 3 km dal limite della fascia C del PAI.

3.5 PIANO TERRITORIALE D'AREA PER L'AEROPORTO GABRIELE D'ANNUNZIO DI BRESCIA MONTICHIARI

Il sito aziendale non ricade nel piano d'area.

3.6 RETE NATURA 2000 (SIC, ZPS) E IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)

Nell'intorno di oltre 10 km dall'area dell'impianto non sono presenti siti delle Rete Natura 2000 e IBA.

3.7 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

L'area in studio non rientra in aree sensibili né a rischio dal punto di vista idrogeologico e del suolo.

Nell'intorno di almeno 2 km dal sito in esame, inoltre, non sono presenti aree naturali protette sottoposte a misure di salvaguardia ai sensi dell'art.6, comma 3, della Legge 6 dicembre 1991, n.394, né territori sottoposti a tutela ai sensi del vincolo paesaggistico legge "42/2004" ex art. 142 (ex D.Lgs. 29 ottobre 1999, n.394), né aree individuate dagli artt. 2 e 3 del D.P.R. 8 settembre 1997 n.357 relativamente a particolari habitat naturali e seminaturali, nonché flora e fauna.

3.8 PIANO PROVINCIALE GESTIONE RIFIUTI (PPGR)

Per quanto riguarda i rifiuti speciali il Piano, approvato con D.G.R. n.9/661 del 20 ottobre 2010, fissa tra gli obiettivi generali l'aumento del recupero di materia.

Il progetto in esame, consentendo di effettuare operazioni di recupero di alcune tipologie di materiali, si pone dunque in conformità con le previsioni del Piano.

La modifica inoltre non comporta ulteriore consumo di suolo in quanto si sviluppa interamente all'interno dello stabilimento in attività.

3.9 PIANO PROVINCIALE DEL TRAFFICO DELLA VIABILITÀ EXTRAURBANA (PTVE)

Il P.T.V.E. definisce una classificazione gerarchica della rete viaria provinciale, in base alla quale la viabilità è distinta in primaria/principale (destinata primariamente al transito), secondaria (con funzione di penetrazione dei singoli ambiti territoriali) e locale, con funzione di accesso ai centri abitati.

Lo stabilimento Fassa si colloca in prossimità di due importanti elementi appartenenti alla viabilità principale, quali la Tangenziale Est di Brescia e l'Autostrada A4 tratto Brescia-Padova.

3.10 PIANO DI ZONIZZAZIONE ACUSTICA TERRITORIALE

In riferimento al piano di classificazione acustica del Comune di Montichiari, l'area di ampliamento rientra nella "classe acustica V - aree prevalentemente industriali".

3.11 PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEI COMUNI DI MONTICHIARI, CASTENEDOLO E CALCINATO

La destinazione urbanistica dell'area sulla quale sorge l'impianto, secondo il P.R.G. vigente del Comune di Montichiari, è classificata come Zona D3: produttive di espansione.

Dall'analisi dei P.R.G. dei Comuni di Castenedolo e Calcinato non emerge alcun vincolo.

3.12 CONFORMITÀ CON IL QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO

Si ritiene, a seguito dell'analisi dei singoli strumenti di pianificazione che la modifica all'insediamento esistente non sia in contrasto con le aspettative di sviluppo e pianificazione territoriale, sia a livello regionale che locale senza escludere la salvaguardia e lo sviluppo delle risorse naturalistiche.

4 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

La ditta FASSA S.p.A. svolge l'attività IPPC definita al punto 3.1 dell'Allegato VIII alla parte II del D.Lgs 152/2006 "impianti destinati alla produzione di calce viva in forni rotativi la cui capacità di produzione supera le 50 ton/giorno, o in altri tipi di forni aventi una capacità di produzione > di 50 ton/giorno".

L'attività IPPC consiste nella lavorazione del calcare proveniente da cave per ottenere come prodotto uscente: calce nei vari tipi (calce fiore e idrata, ossido vagliato e ventilato).

Lo studio di impatto ambientale prende in esame la modifica impiantistica relativa all'aumento del quantitativo di polverino (rifiuto non pericoloso) da recuperare come combustibile (operazione R1) e conseguente modifica della linea di macinazione del legno.

Rispetto alla configurazione impiantistica esistente rimangono inalterate tutte le altre sezioni dell'impianto (le due linee di calcinazione, la produzione di ossido ventilato e produzione calce idrata).

4.1 DESCRIZIONE GENERALE DEL PROCESSO PRODUTTIVO

La materia prima in entrata, calcare, proveniente da cava, transita attraverso la pesa posta in prossimità dell'ingresso, di fronte la Palazzina Uffici e prosegue per i Depositi ubicati sul lato Est del lotto, posti direttamente sulle tramogge di carico interrate, alimentate mediante pala meccanica o con scarico diretto da autoarticolati.

Il calcare estratto dalle Tramogge viene inviato, mediante nastro trasportatore ed elevatore a tazze ad un impianto di Lavaggio.

Dagli impianti di lavaggio, un elevatore a Skip per linea innalza la materia prima alla sommità dei Forni per l'alimentazione delle 2 camere di cottura (tini) parallele e collegate tra loro nella parte inferiore in modo da permettere la circolazione dei gas di processo dalla camera in cottura verso la camera in stand-by. Terminato il processo di cottura, il calcare calcinato (Ossido di calcio), viene estratto inferiormente e sollevato mediante un elevatore a tazze e inviato o a stoccaggio provvisorio nei Silos, o direttamente all'impianto di vagliatura posto in sommità ai Silos dell'Ossido vagliato.

Dai Silos l'ossido di calcio viene caricato direttamente su automezzi per la consegna ai clienti.

Dai Silos l'ossido di calcio può essere inviato ai Silos, previa vagliatura e quindi caricato su automezzi, o all'impianto di Idratazione ed Ossido ventilato, previa macinazione mediante mulino a martelli per ridurlo ad una pezzatura 0÷10 mm.

Dall'Idratazione, la calce idrata e l'ossido ventilato possono essere stoccati nei Silos e quindi caricati su automezzi, oppure inviati pneumaticamente al Magazzino, dove sono ubicati gli impianti di Insaccamento e di Pallettizzazione della sola Calce idrata.

4.2 DESCRIZIONE DELLA MODIFICA IMPIANTISTICA

La variante progettuale è relativa esclusivamente al reparto di stoccaggio e recupero polverino, tutti gli altri reparti (deposito e ricevimento calcare, lavaggio calcare, forno di cottura) unitamente agli impianti ausiliari e al sistema di raccolta acque di dilavamento non subiscono alcuna modifica.

La Tabella 1 mette a confronto lo stato di fatto impiantistico e lo stato di progetto a seguito della modifica descritta.

Tabella 1 - Configurazione impiantistica (esistente - progetto)

CONFIGURAZIONE IMPIANTISTICA (Impianto esistente)	CONFIGURAZIONE IMPIANTISTICA (Impianto in progetto)
A. Area scoperta di ricevimento e Deposito del calcare crudo al servizio del I forno A1. Area scoperta di ricevimento e deposito del calcare crudo al servizio del II forno	NON MODIFICATA
B. Tramogge di alimentazione del ciclo produttivo al servizio del I forno B1. Tramogge di alimentazione del ciclo produttivo al servizio del II forno	NON MODIFICATA
C. Impianto di lavaggio calcare al servizio del I forno C1. Impianto di lavaggio calcare al servizio del II forno	NON MODIFICATA
D. I Forno Maerz di calcinazione D1. Il Forno Maerz di calcinazione	NON MODIFICATA
E. Silos di stoccaggio Ossido di calcio (calce viva) in uscita dal Forno	NON MODIFICATA
F. Vagliatura e Silos di stoccaggio Ossido vagliato	NON MODIFICATA
G. Idratazione, Ossido ventilato e Sala di Controllo	NON MODIFICATA
H. Silos di stoccaggio Calce idrata ed Ossido ventilato	NON MODIFICATA
I. Insaccamento e Pallettizzazione della calce idrata, con annesso Magazzino di stoccaggio	NON MODIFICATA

L. Ricevimento e Raffinazione segatura L1. Nuovo impianto di vagliatura e raffinazione segatura L2. Nuovo impianto di ricevimento e macinazione segatura	REALIZZAZIONE NUOVO CAPANNONE
M. Silos di stoccaggio della segatura M1 Nuovo silo stoccaggio segatura	NON MODIFICATA REALIZZAZIONE NUOVO SILO DI STOCCAGGIO
N. Fabbricato Soffianti, Cabina elettrica di trasformazione e Sala Quadri	NON MODIFICATA
O. Deposito sacchi di carta	NON MODIFICATA
P. Locali Officina di manutenzione impianti e Laboratorio controllo materiali	NON MODIFICATA
Q. Palazzina Uffici amministrativi, Servizi generali ed Appartamento custode	NON MODIFICATA
R. Cabina di decompressione del metano	NON MODIFICATA
S. Cabina elettrica	NON MODIFICATA

La modifica del reparto di stoccaggio e recupero polverino consiste in:

- 1) aumento della quantità di recupero rifiuti (polverino/segatura) pari a 36.000 t/anno;
- 2) realizzazione di un nuovo capannone di stoccaggio per la ricezione e la lavorazione del materiale da macinare; tale struttura è tenuta in depressione ed è accessibile solo per lo scarico del legno e per l'alimentazione della tramoggia di carico.
- 3) realizzazione di un silo di stoccaggio in prossimità dei silos esistenti;
- 4) installazione del silo polmone di alimento del polverino al secondo forno;
- 5) spostamento del filtro dal capannone esistente al nuovo capannone;
- 6) installazione di un nuovo filtro al capannone esistente.

Nella configurazione di progetto le due linee di preparazione del polverino vengono separate.

La nuova linea di raffinazione del truciolare, in parte all'interno del nuovo capannone ed in parte nelle strutture esistenti è stata dimensionata per la lavorazione di cippato di truciolare e legno dal peso specifico di circa 300 kg/m³. La sezione di triturazione/macinazione è costituita da un trituratore primario completo di tramoggia di carico ribaltabile. Il materiale triturato è trasportato con un nastro trasportatore a corredo dello stesso trituratore primario ad una fossa di stoccaggio.

Il materiale viene estratto dalla fossa per mezzo di un estraattore a piatti a due rastrelli. Il materiale asportato da rastrelli è riversato in una coclea di estrazione a scarico centrale che scarica il materiale in un trasportatore a catena per il suo trasferimento al trituratore secondario. Tra la sezione di triturazione primaria e quella

secondaria sono previsti un separatore magnetico applicato al nastro di scarico del trituratore primario e una seconda cernitrice magnetica al carico del trituratore secondario.

La triturazione secondaria è prevista sia eseguita per mezzo del trituratore esistente, prevedendo la possibilità di installare un trituratore diverso, compatibilmente con gli ingombri e in funzione del lay-out attualmente studiato. Il materiale così selezionato e tritato, è trasportato per mezzo di una serie di due trasportatori a catena fino al silo di stoccaggio da installare nei locali esistenti. Tra i due trasportatori, è prevista l'installazione di una cernitrice per l'ulteriore separazione dei materiali ferrosi presenti nel materiale che ha subito il processo di triturazione secondaria. Il silo di stoccaggio in acciaio, sarà dotato di sistema di estrazione a piatti sul fondo. Il materiale stoccato serve alla successiva fase di raffinazione. In questa fase, il materiale estratto dal silo è trasferito con un trasportatore a catena al vaglio per la selezione del materiale già finito e dall'oversize. Il vaglio è dotato di due selezioni con doppia sezione di carico, è alimentato mediante un gruppo composto da un dosatore a due coclee che provvede a distribuire il materiale uniformemente alle due sezioni di ingresso. Il materiale setacciato di dimensioni idonee è trasferito pneumaticamente ai silos di stoccaggio mediante una soffiante. Tale linea sarà dedicata al carico del silo esistente ed al carico del nuovo silo della stessa capacità nominale. E' previsto un bypass di collegamento alla linea di carico esistente di trasferimento del materiale al forno dall'impianto di raffinazione esistente. Prima del trasferimento pneumatico del materiale al silo di stoccaggio, il materiale è ulteriormente deferizzato per eliminare ulteriori residui metallici. L'oversize dell'operazione di vagliatura, è stoccato in un dosatore per l'alimentazione del gruppo di carico dei due raffinatori per la raffinazione finale del materiale fino alla granulometria idonea allo stoccaggio e al successivo utilizzo per l'alimentazione del forno Maerz. Il materiale raffinato, viene quindi trasferito nuovamente al silo in acciaio per subire nuovamente il processo di selezione ed eventualmente raffinazione.

Allo scarico del nuovo silo in progetto è previsto un dosatore a due coclee completo di rotocella e tramoggia di carico della nuova linea pneumatica da realizzarsi contestualmente al nuovo silo. Tale linea raccoglierà il materiale di scarico oltre che dal nuovo silo anche dal silo esistente, che sarà convertito per lo stoccaggio del prodotto finito. La linea caricherà, seguendo il percorso delle linee pneumatiche dell'impianto esistente, il materiale al silo del secondo forno e, in by-pass, al silo di alimentazione del primo forno.

Dal nuovo silo esterno il polverino ottenuto dalle fasi di macinazione primaria, secondaria e vagliatura, è quindi alimentato direttamente ai sili polmone di alimento dei forni.

Si evidenzia che tutte le operazioni di scarico del materiale da macinare saranno trasferite al nuovo capannone. Viene installato un sistema di depolverazione che si avvia tramite un sensore quando il camion scarica lo scarto del legno nella tramoggia, fermandosi dopo un tempo prestabilito dallo svuotamento della tramoggia.

La Tabella 2 riassume i dati autorizzati con determinazione n. 1919, i dati di cui si chiede l'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale ed i dati futuri a modifica avvenuta.

Tabella 2 - Tabella riassuntiva rifiuti recuperati (stato di fatto - modifica)

DETERMINA N. 1919				DATI RICHIESTI			TOTALE DOPO MODIFICA
	Operazioni di recupero	Q.tà di deposito istantaneo (ton)	Q.tà totale annua (ton)	Operazioni di recupero	Q.tà di deposito istantaneo (ton)	Q.tà totale richiesta (ton)	Q.tà totale annua (ton)
03 01 05 15 01 03	R13 - R1	2.500	7.000	R13 - R1	0	0	6.000
03 01 05	R13 - R1	4.500	23.000	R13 - R1	1.500	36.000	60.000
TOTALE			30.000	TOTALE		36.000	66.000

4.3 EMISSIONI PRODOTTE E SISTEMI DI TRATTAMENTO

Le emissioni prodotte dalla variante al complesso industriale sono costituite dalle emissioni in atmosfera.

Il progetto che si intende realizzare prevede 3 nuovi punti di emissione come di seguito definiti e la modifica delle caratteristiche fluidodinamiche del camino E13:

- silo polmone segatura - nuovo impianto (E20);
- deposito/macinazione scarti legno - nuovo impianto (E22);
- silo stoccaggio polverino - nuovo impianto (E23).

Ai nuovi camini si assegnano Valori Limite di emissione analoghi ai camini esistenti e dedicati ai medesimi processi.

Tutte le fasi di processo individuate come sorgenti potenziali di emissioni di polveri sono aspirate e convogliate a sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni. I sistemi di abbattimento adottati sono tutti del tipo a secco mediante filtrazione a

maniche. Le polveri captate sono reimmesse nel ciclo produttivo e non vanno a costituire quindi rifiuto in uscita dal complesso produttivo.

Ad eccezione dei filtri a maniche relativi ai forni di cottura, che sono provvisti di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni, gli altri filtri sono equipaggiati con un dispositivo che attraverso un sistema collegato con la sala controllo segnala eventuali anomalie e permette al personale di intervenire.

5 IL QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

5.1 ATMOSFERA

L'analisi meteorologica dell'area in esame è stata effettuata mediante l'utilizzo del processore meteorologico CALMET. L'analisi completa annuale oraria dei dati meteo è stata elaborata sulla base dei valori riportati in 10 stazioni meteorologiche.

Tramite il processore si è proceduto all'interpolazione dei dati ricavati e successivamente si è estratta la serie annuale completa relativa al nodo di calcolo più prossimo al sito dell'impianto (distante circa 700 m in direzione N-O).

I dati di temperatura, pressione, umidità relativa, precipitazione e velocità/direzione del vento, ottenuti con le precedenti elaborazioni, sono stati utilizzati per la valutazione della dispersione degli inquinanti in atmosfera tramite il codice AERMOD.

5.2 QUALITÀ DELL'ARIA

In riferimento alla zonizzazione del territorio regionale lombardo ai fini del raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria, il Comune di Montichiari è classificato in zona B, definita anche come "zona di mantenimento"; il Comune di Castenedolo è invece inserito in zona A1, definita come "zona critica".

In relazione alla determinazione della qualità dell'aria nel territorio provinciale di Brescia, si è fatto riferimento a una rete pubblica di monitoraggio composta da 15 stazioni fisse e da un laboratorio mobile.

I dati ricavati dalle stazioni citate confermano la stagionalità dell'inquinante PM10; i valori maggiori si riscontrano nei mesi autunnali e invernali; la principale causa di tale situazione è attribuibile all'inquinamento dovuto a traffico e riscaldamento.

5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

Dal punto di vista geologico l'area in esame si trova all'interno della fascia dell'Alta Pianura Bresciana, caratterizzata dalla notevole diffusione dei depositi di natura fluvioglaciale generati dall'attività del ghiacciaio benacense.

Relativamente alle unità litologiche di superficie è possibile riconoscere nei primi strati di sottosuolo, partendo da piano campagna, la presenza di una coltre d'alterazione di natura argillosa di colore giallo ocra tendente, in genere, al rossiccio e, localmente, al bruno; al di sotto della coltre di alterazione sono presenti depositi fluvioglaciali rappresentati da depositi clastici con prevalenza della porzione psefitico-psammitica, discretamente addensati e localmente debolmente cementati.

La zona in esame non ricade in un contesto geomorfologico complesso in quanto è compresa nella fascia superiore della Pianura Bresciana, compresa tra la fascia pedemontana e le colline moreniche a Nord, la "linea delle risorgive" a Sud-Ovest e una scarpata di terrazzo morfologico a Est, coincidente con il limite dell'unità morfologica sottostante.

Dal punto di vista geotecnico il sito industriale della Ditta Fassa Bortolo si colloca nella classe 2 "fattibilità con modeste limitazioni", sottoclasse 2 A. L'indagine di carattere geognostico sito specifica, ha mostrato la presenza di una successione litostratigrafica tipica dell'unità sabbioso-ghiaiosa di origine fluvioglaciale del Wurm, caratterizzata dalla presenza di ghiaie e sabbie prevalenti con talora presenza di trovanti.

Dal punto di vista sismico l'area ricade nella zona 3, corrispondente ad una sismicità bassa.

5.4 AMBIENTE IDRICO

Il sistema idrografico che caratterizza l'area oggetto di studio è poco sviluppato soprattutto a causa delle caratteristiche di elevata permeabilità dei terreni presenti.

La rete idrografica superficiale è caratterizzata a sud-est dal fiume Chiese, a ovest dal torrente Garza e da una serie di canali artificiali irrigui che attraversano il territorio.

Il bacino idrografico cui appartengono i corsi d'acqua citati è il Medio Chiese.

Il fiume Chiese si trova ad una distanza di oltre 4 km a sud-est dello stabilimento in oggetto ed è caratterizzato da un andamento Nord-Sud in un alveo meandriforme leggermente incassato rispetto alla pianura circostante.

Il torrente Garza scorre da nord verso sud ad una distanza di circa 3,5 km a sud-ovest dell'area di studio e presenta un alveo in gran parte canalizzato.

La struttura idrogeologica mostra un acquifero a struttura indifferenziata con la presenza di lenti argillose di limitate estensioni areali.

L'andamento della superficie piezometrica dell'area in esame è influenzato dalla presenza del Fiume Chiese in quanto quest'ultimo svolge una funzione di alimentazione della falda. In corrispondenza del fiume citato si nota la presenza di un evidente asse di drenaggio sotterraneo diretto circa N-S.

L'elaborazione dei dati di lettura delle altezze di falda, nel periodo ottobre 1998-marzo 2006, in corrispondenza di campi pozzi situati nelle vicinanze dell'area di studio, mostra un'escursione massima dell'ordine di 5,4 m, con oscillazioni medie annue dell'ordine di 3,0 - 4,5 m.

In particolare si osservano picchi positivi stagionali a fine autunno - inizio inverno e minimi nel periodo tardo primaverile - inizio estate.

In riferimento alla definizione di valori di soggiacenza della falda freatica il sito d'interesse si colloca approssimativamente tra le isopiezometriche 89 e 90 m s.l.m., indicando una soggiacenza del livello di falda a circa 32-33 m, considerando la quota di piano campagna nell'area Fassa Bortolo a circa 122 m s.l.m.

Dal punto di vista della vulnerabilità dell'acquifero, il sito in esame presenta, secondo la classificazione realizzata dallo Strumento Geologico Generale a corredo del Piano Regolatore del Comune di Montichiari, vulnerabilità medio bassa.

5.5 VEGETAZIONE

Dal punto di vista della flora la campagna di Montichiari presenta un carattere mesotermico legato al clima continentale, appartenente al dominio floristico medio-europeo con una maggioranza di specie rientranti nell'elemento geografico euro-asiatico. Oltre alle specie appartenenti al dominio appena citato si individuano componenti estranee quali quella mediterranea e quella steppica (europeo-orientale e preasiatica) a carattere termofilo e xero-termofilo. Le uniche colture praticate in maniera diffusa sono quelle cerealicole a frumento e mais, alternate con bassi medicali.

Dal punto di vista vegetazionale, l'area d'intervento ricade all'interno di una vasta zona attualmente costituita da superficie agricola con coltivazioni annuali e prati stabili, frammentata da insediamenti urbani. L'attuale destinazione agricolo-urbanistica ha sostituito "la brughiera" presente fino alla prima metà del secolo scorso; in

particolare la varietà di specie floristiche di tipo xero-mesotermico è stata sostituita da monoculture cerealicole e dalle loro consociate infestanti. I residui delle piantate ottocentesche, tipiche del paesaggio agricolo della Pianura Padana, si trovano ai margini degli appezzamenti coltivati. La zona di studio ricade nell'area industriale di Fascia d'oro, area in cui la vegetazione è stata rimossa al momento della lottizzazione e urbanizzazione per la realizzazione degli impianti industriali e produttivi.

5.6 FAUNA

Dal punto di vista faunistico, vista la presenza, a Sud e a Ovest entro un raggio variabile tra i 5 e i 10 km dall'area in oggetto, di numerose cave dismesse diventate aree umide per affioramento della falda, è riscontrabile la presenza di specie anfibie quali rane e rospi. Per quanto riguarda i Rettili vi sono da sottolineare alcune segnalazioni particolari quali, la presenza di Tarantola mauritanica, specie originaria del Mediterraneo e introdotta involontariamente in Lombardia; altra peculiarità è rappresentata da Coronella austriaca, specie molto localizzata a livello di Pianura Padana e di grande interesse conservazionistico. *Anguis fragilis*, talora estinto in ampie porzioni di territorio viene segnalato nella zona di Castenedolo dalla "società erpetologia italiana". L'avifauna individuata per l'area in esame è potenzialmente costituita da 92 specie di cui 35 svernanti, 22 nidificanti e 35 sia nidificanti che svernanti. Tra le specie potenziali circa 23 sono acquatiche o acquicole, 10 sono legate ad ambienti boscati, mentre le rimanenti sono specie ornitiche degli ambienti aperti rurali e specie degli ambienti urbanizzati. In relazione ai mammiferi, la presenza della specie insettivora "*Sorex araneus*" va ricondotta sostanzialmente ad aree boscate e alle siepi meglio strutturate. Tra i carnivori si considera la presenza della volpe e della donnola, mentre i leporidi sono presenti in relazione alle operazioni di ripopolamento condotte ogni anno sul territorio regionale da parte delle Amministrazioni Provinciali.

5.7 ECOSISTEMI E PAESAGGIO

Le unità ecosistemiche riscontrabili nell'area vasta sono le seguenti:

- ecosistema urbano;
- agro ecosistema;
- cave e discariche;

Gli ecosistemi urbani sono costituiti dai centri abitati di Ghedi, Castenedolo e Montichiari.

L'agroecosistema è costituito da terreni agricoli tenuti a colture annuali di tipo intensivo, per lo più cereali (mais e frumento) e a medicaie con foraggiere a sostentamento delle numerose aziende zootecniche presenti. La vegetazione spontanea è relegata ai margini dei campi che ospitano per lo più filari di piante sia autoctone che alloctone tipiche del paesaggio agrario padano.

Cave e discariche più o meno esaurite sono riscontrabili in più siti nell'area in esame. Il loro esaurimento può costituire habitat disponibili per alcune specie faunistiche o per specie floristiche igrofile e idrofile nel caso di formazione di laghetti nelle ex cave.

Lo stabilimento Fassa si localizza, da un punto di vista paesaggistico, nell'alta pianura bresciana orientale, dall'assetto morfologico pianeggiante, con pendenze omogenee e appezzamenti di dimensioni e forme piuttosto regolari. Intorno al sito si estende piatta ed uniforme la "brughiera di Montichiari", un tempo caratterizzata da appezzamenti di grandi dimensioni e poveri di vegetazione, oggi segnata fortemente dalla presenza di grandi infrastrutture quali numerose discariche, cave di inerti, aree industriali, assi viari e l'aeroporto di Montichiari. I nuclei residenziali più vicini sono rappresentati dalla Località fascia d'Oro e dalle frazioni di Bodea e Macina di Castenedolo, mentre il centro abitato principale, distante oltre 2 km, è Castenedolo, il cui centro storico, ubicato sulla sommità dell'omonimo colle, è circondato da zone residenziali più recenti.

5.8 ASPETTI SOCIO-ECONOMICI

Dal punto di vista antropico, lo stabilimento in oggetto, si trova in una zona a bassa densità abitativa, in quanto è circondato prevalentemente da insediamenti industriali e territori ad uso agricolo; solo a nord-est dell'impianto si possono trovare alcuni piccoli insediamenti abitativi.

I dati statistici, esaminati per i comuni di Calcinato, Castenedolo e Montichiari, e riferiti all'andamento demografico, riportano un numero di residenti in costante aumento nel periodo 2001-2009.

In relazione al contesto economico dell'area circostante l'impianto di produzione calce, si sono analizzati i dati relativi al numero delle imprese per i singoli settori nel periodo 2001-2009. Dal confronto si nota come il solo comune di Castenedolo abbia registrato una forte diminuzione del numero di attività in tutti i settori analizzati; i comuni di Calcinato e di Montichiari hanno, invece, riportato un generale incremento del numero di imprese.

5.9 PATRIMONIO ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Lo stabilimento Fassa si colloca in un'area industriale nell'alta pianura bresciana orientale.

Tra le testimonianze architettoniche, distanti oltre 2 km dall'area di progetto, si ricordano in comune di Montichiari il Castello di Bonoris e il Duomo di Montichiari, mentre in comune di Castenedolo numerosi sono i palazzi meritevoli di nota quali Villa Fanti, Palazzo già Archetti (Santa Giustina), Casa Boschi già Ruspini, Villa Navarini, Villa Romei.

In merito al patrimonio archeologico si segnala a circa 1,3 km dallo stabilimento Fassa, la presenza di un'area archeologica (necropoli romana con tre sepolture a incinerazione, databili all'età augustea) in località Macina in Comune di Castenedolo. In un intorno di 5 km dall'insediamento Fassa sono inoltre presenti in Comune di Montichiari, lungo la riva sinistra del fiume Chiese a ridosso della Cascina Casuccio, un affioramento di frammenti ceramici su una vasta area che testimonia la presenza di un insediamento d'età romana e un'area di interesse storico per la presenza di una tomba antica in località Cavallina, Comune di Castenedolo.

5.10 RUMORE

Gli insediamenti abitativi (ricettori sensibili) più prossimi a Fassa si collocano in parte sul territorio del comune di Montichiari (R1) e in parte su quello di Castenedolo (R2, R3, R4).

L'ortofoto di Figura 2 mostra l'impianto in relazione ai ricettori sensibili e la viabilità principale della zona interessata dal progetto.

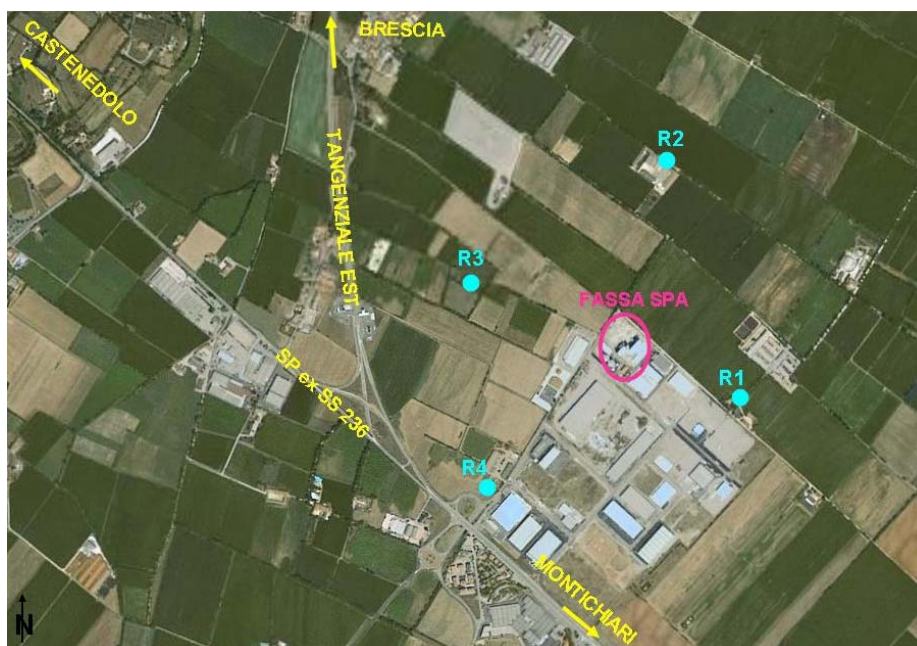


Figura 2 - Inquadramento dell'impianto in relazione ai ricettori ed alla viabilità.

Dall'analisi dei piani di zonizzazione acustica dei comuni interessati si evince che la zona in cui è inserito l'impianto appartiene alla classe V, mentre i recettori sensibili (edifici abitativi) che sono interessati dalle emissioni della ditta sono in classe III e IV, precisamente

Tabella 3 - Classe acustica dei ricettori interessati dall'opera

ricettore	classe	descrizione	distanza da Fassa [m]	Comune
R1	IV	Aree di intensa attività umana	325	Montichiari
R2	III	Aree di tipo misto	545	Castenedolo
R3	III	Aree di tipo misto	500	Castenedolo
R4	IV	Aree di intensa attività umana	560	Castenedolo

Si riportano, in Tabella 4, i limiti di legge della zona interessata.

Tabella 4 - Limiti ai sensi del DPCM 14/11/97 della zona di interesse

CLASSE	ZONA	Limite assoluto di immissione		Limite di emissione	
		Diurno 6:00÷22:00 [dBA]	Notturno 22:00÷6:00 [dBA]	Diurno 6:00÷22:00 [dBA]	Notturno 22:00÷6:00 [dBA]
III	Aree di tipo misto	60	50	55	45
IV	Aree di intensa attività umana	65	55	60	50
V	Aree prevalentemente industriali	70	60	65	55

5.11 VIABILITÀ

Il territorio in cui è ubicato l'impianto oggetto del presente studio di impatto ambientale è caratterizzato da una rete viaria costituita da diverse infrastrutture di collegamento con la viabilità a livello regionale e nazionale.

Le infrastrutture viarie presenti sul territorio per l'accesso all'area industriale dove è ubicato l'impianto sono:

- S.S. 236 – tratto Brescia – Montichiari;
- S.P. 37 con svincolo alla S.S. 238 e con innesto alla strada vicinale Albera Pina a servizio dell'area industriale;
- Collegamento tra lo svincolo autostradale A4 Brescia Est e la A21 Piacenza Brescia, denominata nuova S.P. 19 (in fase di progettazione definitiva);
- Autostrada A4 Milano – Venezia, a nord dell'area in oggetto;
- S.S. 11, Padania Superiore, di collegamento tra Brescia e Milano;
- Tangenziale sud di Brescia, di collegamento con l'abitato di Brescia e con la S.S. 236 (Goitese), dove si innesta in prossimità della località Fascia d'Oro.

Gli interventi infrastrutturali previsti nel breve periodo sono:

- il collegamento autostradale diretto Brescia-Milano;
- il raccordo autostradale della Val Trompia;
- la riqualificazione della ex SS 11 ("Tangenziale Sud" di Brescia) nel tronco compreso tra le stazioni autostradali "Brescia Centro" e "Brescia Ovest";
- il completamento del raccordo anulare a sud del capoluogo costituito dalla SP 19, tra Capriano del Colle e Castenedolo.

Il progetto di ampliamento dell'impianto di produzione calce comporterà un aumento del flusso di mezzi in ingresso ed in uscita dall'impianto essenzialmente per quanto riguarda il conferimento del polverino.

La principale viabilità interessata dal progetto è la viabilità di collegamento dalla uscita dei caselli di Brescia Centro e di Brescia Est al sito dell'impianto in quanto l'approvvigionamento prevalente di polverino avviene intorno alla provincia di Milano e sulla direttrice Brescia – Padova.

6 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

In questo capitolo è sviluppata la valutazione riassuntiva dei potenziali effetti dell'opera sull'ambiente, tramite l'applicazione di alcune valutazioni sotto riportate.

- PORTATA DELL'IMPATTO: intesa come area geografica in cui potenzialmente si possono ripercuotere gli effetti e la densità della popolazione interessata.
- NATURA TRANSFRONTALIERA DELL'IMPATTO: per tutti gli impatti potenziali analizzati gli effetti comportati sul territorio è da considerarsi a livello nazionale, pertanto non sono previsti in alcun modo ripercussioni a nazioni estere, comunitarie o extra-comunitarie.
- PROBABILITÀ DELL'IMPATTO: suddivisa in ragione alla probabilità del verificarsi di un impatto potenziale. Si suddivide in:
 - o Poco probabile
 - o Probabile
 - o Certo
- DURATA DELL'IMPATTO-FREQUENZA DELL'IMPATTO: In riferimento al lasso temporale e periodicità con cui l'impatto è previsto, suddividendola in:
 - o Temporanea - Saltuaria/Rara
 - o Frequente
 - o Continua
- REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO: è intesa come la capacità della componente ambientale di recuperare/ripristinare le condizioni ex-ante una volta cessata l'azione che causa l'impatto.
 - o Reversibile a breve termine
 - o Reversibile a medio/lungo termine
 - o Non Reversibile
- ORDINE DI GRANDEZZA E COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO: Questa valutazione, se pur con un certo carattere di soggettività, riassume ciò che emerge delle caratteristiche sopra descritte.

▪	Impatto positivo
▪	Trascurabile
▪	Lieve
▪	Medio
▪	Elevato

Si ritiene che le componenti coinvolte dalla modifica impiantistica, seppur in misura lieve, siano atmosfera, rumore, viabilità.

Nel seguito dunque si analizzeranno esclusivamente tali elementi.

Si precisa inoltre che si è provveduto a sommare gli effetti dovuti al funzionamento attuale dell'impianto a quelli previsti per le fasi di progetto.

Questo ha permesso di valutare le modificazioni indotte sull'ambiente sia qualitativamente che, ove possibile, analiticamente.

6.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

CARATTERISTICHE DI IMPATTO POTENZIALE	FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO
PORTATA DELL'IMPATTO	L'impatto principale causato dalle emissioni di polveri avrà ricadute limitate all'area di cantiere ed a zone limitrofe industriali. La durata prevista del cantiere è di circa 60 giorni e nelle fasi di cantiere non sono previste elevate movimentazioni di terra per opere di sbancamento.	Dalle modellazioni eseguite emerge un incremento delle ricadute, stimato sulla base dei massimi flussi di massa in uscita dai processi analizzati, di 0.5 µg/m ³ e che l'estensione dell'impatto massimo potenziale permance si esaurisce prevalentemente entro la zona industriale.
PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	Si ritiene il potenziale impatto probabile e legato sostanzialmente all'operatività delle macchine di movimento terra.	L'impatto è certo.
DURATA DELL'IMPATTO-FREQUENZA DELL'IMPATTO	La durata dell'impatto è da intendersi saltuaria e temporanea.	L'impatto avrà una durata indefinita, connesso alla vita dell'attività produttiva e una frequenza pressoché continua.
REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	Dalla sospensione dell'azione inquinante la reversibilità dell'impatto è certamente a breve termine.	Una volta arrestato il funzionamento dell'impianto si ricostituiranno in breve termine le condizioni atmosferiche attuali.
ORDINE DI GRANDEZZA E COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	In ragione alle considerazioni di cui sopra si ritiene l'impatto <u>LIEVE</u> .	L'impatto potenziale massimo del nuovo progetto, in ragione delle considerazioni di cui sopra, è da considerarsi <u>LIEVE</u>

6.2 IMPATTO ACUSTICO

CARATTERISTICHE DI IMPATTO POTENZIALE	FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO
PORTATA DELL'IMPATTO	L'impatto acustico è previsto in un intorno massimo di circa 1 Km, prevalentemente in area industriale	L'impatto acustico è previsto in un intorno massimo di circa 1 Km, prevalentemente in area industriale. Le valutazioni eseguite mostrano un rispetto dei limiti imposti con le zonizzazioni acustiche dei comuni interessati.
PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	La probabilità è certa, dettata dalle attività di cantiere	La probabilità è certa, dettata dall'attività produttiva.
DURATA DELL'IMPATTO-	La durata dell'impatto è prevista per circa 60 giorni, con emissioni rumorose	La durata dell'impatto è indefinita, con emissioni rumorose

FREQUENZA DELL'IMPATTO	solamente nelle ore diurne e nei giorni feriali	continue, in linea con l'attuale configurazione impiantistica.
REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	Dalla sospensione delle emissioni rumorose l'impatto si annulla	Dalla sospensione delle emissioni rumorose l'impatto si annulla
ORDINE DI GRANDEZZA E COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	Dalle considerazioni di cui sopra si ritiene l'impatto LIEVE	Dalle considerazioni di cui sopra si ritiene l'impatto LIEVE

6.3 VIABILITÀ

CARATTERISTICHE DI IMPATTO POTENZIALE	FASE DI CANTIERE	FASE DI ESERCIZIO
PORTATA DELL'IMPATTO	Si prevede un aumento del traffico su scala intercomunale e provinciale.	Si prevede un aumento del traffico che coinvolgerà l'autostrada A4 e la viabilità di collegamento dai caselli al sito dell'impianto, passando da circa 12 conferimenti/giorno a circa 25 conferimenti/giorno di pezzatura.
PROBABILITÀ DELL'IMPATTO	La probabilità di aumento del traffico sulla viabilità ordinaria è certa, connessa alle attività di cantiere stesse.	La probabilità di aumento del traffico sull'Autostrada A4 è certa, connessa al reperimento della segatura.
DURATA DELL'IMPATTO-FREQUENZA DELL'IMPATTO	La durata dell'impatto sarà approssimativamente di 60 giorni.	La durata dell'impatto è indefinita con frequenza continua in relazione al reperimento della materia prima.
REVERSIBILITÀ DELL'IMPATTO	Dal momento di sospensione delle attività di cantiere si avrà una reversibilità dell'impatto nell'immediato.	Dal momento di sospensione dell'attività lavorativa o della produzione, si avrà una reversibilità dell'impatto immediata
ORDINE DI GRANDEZZA E COMPLESSITÀ DELL'IMPATTO	Si considera l'impatto sulla viabilità in fase di cantiere come LIEVE	Si considera l'impatto sulla viabilità analizzata, in considerazione dei volumi di traffico abitualmente presenti, come LIEVE

6.4 CONCLUSIONI

Nella tabella successiva è riportato il riepilogo degli impatti potenziali emersi dallo Studio di Impatto Ambientale.

Tabella 5 – Tabella di sintesi degli impatti potenziali

IMPATTO POTENZIALE	FASE DI ESERCIZIO
EMISSIONI IN ATMOSFERA	LIEVE
IMPATTO ACUSTICO	LIEVE
VIABILITÀ	LIEVE

Da quanto si evince dalla tabella riassuntiva, gli impatti più significativi sono dovuti alle emissioni in atmosfera, ai rumori e alla viabilità. In tal senso è da notare che gli impatti rimangono comunque di entità LIEVE e poco si discostano dalla condizione impiantistica già esistente.

Positivo è senz'altro il recupero di rifiuti speciali non pericolose nei quantitativi e nelle attività individuate, che altrimenti sarebbero destinati a discarica.

Mantova, 21 gennaio 2011

PER IL GRUPPO DI LAVORO
Dott. geol. Paolo BALISTRERI



A circular blue professional stamp of the Ordine dei Geologi della Lombardia. The stamp contains the text: "ORDINE DEI GEOLOGI della LOMBARDIA", "BALISTRERI", "PAOLO", and "n° 265". Below the stamp is a handwritten signature in black ink that reads "Balistreri".