



### PROVINCIA DI VERONA

# DOMANDA DI VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE DEL PROGETTO DI AMMODERNAMENTO DELLA CEMENTERIA DI FUMANE. D.Lgs 152/2006 e s.m.i.

### OSSERVAZIONI DEI COMUNI DI FUMANE E MARANO DI VALPOLICELLA

1	Pren	nessa	2
2	Aspe	etti paesaggistici ed ambientali	3
	2.1	Componenti industriali del nuovo stabilimento	3
	2.2 2.2.1 2.2.2 2.3 2.3.1 2.3.2 2.3.3 2.3.4	La percezione visiva da monte  Contesto storico-paesaggistico  Il valore ambientale del paesaggio rurale e vitivinicolo della Valpolicella  Il valore storico e popolare del santuario di santa Maria Valverde  Il valore storico-culturale del sito archeologico del Castelon di santa Maria Valverde o in Minerbe  Le recenti campagne di scavo ed il ritrovamento del Tempio	3 4 5 7 7 7 7 7 8
	2.3.5 2.4 2.4.1	Contesto normativo	10 10 10
	2.5.1 2.5.2 2.5.3 2.5.4 2.5.5	Spostamento sotto la montagna con creazione di una nicchia in roccia Rotazione del vano scale verso sud-ovest Studio cromatico dei pannelli schermanti	10 11 11 11 11 12
3	Prod	uzione clinker	12
4	Com	bustibili	12
5	Rifiu	ıti	13
6	Viab	ilità	14
7	Impa	atto acustico	15
8	Osse	rvazioni conclusive	16

### 1 Premessa

L'impianto industriale del cementificio è presente a Fumane dagli anni sessanta: prima come Cementi Verona, poi come Industria Cementi Giovanni Rossi SpA. Negli anni settanta l'impianto è stato potenziato.

Con decreto n. 28 del 22.12.1999 il Distretto Minerario di Padova ha autorizzato il rinnovo della concessione mineraria "Monte Noroni" nei comuni di Fumane e Marano Valpolicella per la durata di 25 anni a decorrere dal 29.04.2000. La prima autorizzazione mineraria 25nnale risale agli anni settanta. Nel corso del corrente anno 2008 l'Industria ha avviato la pratica per il rinnovo della concessione mineraria con progetto di coltivazione del cantiere Marezzane, pratica in fase di discussione dalla commissione V.I.A. regionale e sulla quale hanno espresso il loro parere le Amministrazioni Comunali di Marano di Valpolicella e Fumane e l'Amministrazione Provinciale di Verona.

Con il progetto oggetto della presente nota, l'Industria ha programmato un ammodernamento tecnologico consistente nella sostituzione degli attuali forni utilizzati per la produzione del clinker e degli attuali sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con un nuovo impianto a tecnologia avanzata che corrisponda alle **BAT** (**Best Available Techniques**).

Con il termine BAT si intendono le «migliori tecniche disponibili» e cioè la più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l'idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l'impatto sull'ambiente nel suo complesso.

Il significato dei termini componenti l'acronimo BAT è tecnicamente il seguente:

- l'aggettivo «migliori» qualifica le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso;
- «tecniche»: si intendono sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell'impianto;
- l'aggettivo «disponibili» qualifica le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l'applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente valide nell'ambito del pertinente comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o no applicate o prodotte nello Stato membro di cui si tratta, purché il gestore possa avervi accesso a condizioni ragionevoli.

L'industria Cementi Giovanni Rossi S.p.A. ha scelto di attivare le procedure V.I.A. oltre che per propria scelta, anche su specifica richiesta dell'Amministrazione Comunale di Fumane e dell'Amministrazione Provinciale di Verona - settore Ecologia – al fine di adeguare gli impianti alle indicazioni contenute nella Direttiva Comunitaria 96/61/EC sulla prevenzione e controllo integrale dell'inquinamento, comunemente denominata "Direttiva IPPC" (Integrated Pollution Prevention and Control) che ha definito le già citate BAT e i relativi documenti di riferimento o BREF (Bat Reference Document).

Il presente documento definisce le osservazioni e le richieste di integrazioni al progetto e allo Studio di Impatto ambientale presentati dall'azienda, da parte delle Amministrazioni Comunali di Fumane e Marano di Valpolicella.

I criteri adottati nell'espressione di tali osservazioni sono tesi all'individuazione delle "migliori tecniche disponibili", in linea con il D.Lgs. 59/2005, la normativa regionale, le intese internazionali

per la riduzione delle emissione dei gas ad effetto serra, conosciute come "Protocollo di Kyoto" e al corretto rapporto paesistico col territorio interessato.

Le Amministrazioni Comunali di Fumane e di Marano di Valpolicella ritengono non rinviabile l'ammodernamento dell'impianto proprio al fine di ottenere le tecniche più efficaci per un elevato livello di protezione dell'ambiente.

# 2 Aspetti paesaggistici ed ambientali

## 2.1 Componenti industriali del nuovo stabilimento

Il progetto prevede:

- 1) Sostituzione di n. 2 forni rotativi esistenti con forno verticale a cicloni;
- 2) Costruzione di n. 1 nuovo filtro a maniche con pulizia ad aria compressa;
- 3) Costruzione di n. 1 nuovo silo per materie prime e relativo impianto di ricevimento;
- 4) Costruzione di costruzione di 1 nuovo deposito e ricevimento correttivi;
- 5) Costruzione linea di macinazione farine;
- 6) Costruzione nastro trasportatore calcare dal deposito correttivi ai mulini di cemento;
- 7) Resteranno invariati il mulino carbone, il reparto macinazione cotto e gli impianti di stoccaggio e spedizione cemento, oltre agli impianti di stoccaggio e spedizione cemento, oltre agli impianti generali di stabilimento.

## 2.2 Elementi di criticità paesaggistica

Uno degli elementi di maggiore criticità del progetto riguarda l'impatto paesaggistico e visivo della nuova torre del forno a cicloni.

Essa è ubicata nella valle che si apre tra il colle Santoccio e il colle Scarin, che si sviluppa in direzione Est-Ovest, in sinistra idrografica della valle dei Progni di Fumane.

Tale posizione, arretrata rispetto allo sbocco terminale della valle, consente di nascondere alla visibilità la torre soprattutto per chi osserva da sud (cfr. coni ottici 3 e 4 in Fig .1).

L'impostazione progettuale ed architettonica pare finalizzata a contenere l'impatto visivo della torre da sud, ovvero in favore di chi percorre, verso monte, la valle dei progni di Fumane, avvalendosi della schermatura prodotta dal colle Santoccio.

Tale posizione non garantisce però analoga schermatura da chi osserva la valle da monte, ed in particolare da Nord-Est.

Uno dei punti più panoramici dell'intera Valpolicella è costituito dal colle denominato Castellon, su cui sorge il santuario di santa Maria Valverde.

E' frequentissima la presenza di singoli cittadini o intere comitive che salgono sul colle per godere da quella posizione il paesaggio della sottostante Valpolicella.

Da tale posizione, ed in generale da tutto il percorso della strada Sp33 B della Crocetta, la torre appare, nell'attuale configurazione di progetto, altamente impattante dal punto di vista paesaggistico.

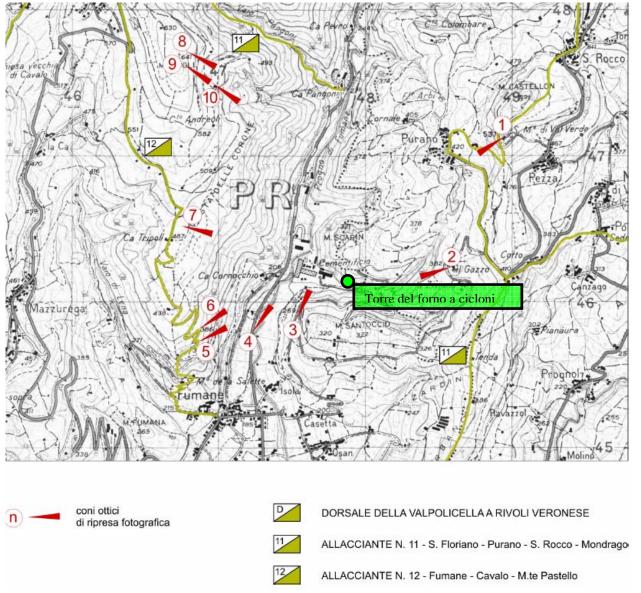


Fig. 1 – Cartografia CTR con ubicazione della nuova torre a cicloni e dei coni ottici di fotosimulazione

### 2.2.1 Elementi architettonici della nuova torre del forno a cicloni

La nuova torre è costituita da due elementi essenziali: il forno a cicloni entro il quale il materiale muove dall'alto verso il basso ed il camino ove i fumi si muovono dal basso verso l'alto, scambiando calore con il materiale in discesa nei cicloni.

Se il camino, in quanto tale, dispone di una sezione trasversale contenuta  $(5,00 \times 5,00 \text{ m circa})$ , così non è per l'intera torre a cicloni che presenta in pianta dimensioni ragguardevoli  $(16,50 \times 19,45 \text{ m})$ , circa, per una sezione lorda di circa  $320 \text{ m}^2$ ).

Sul lato nord della torre è previsto anche un vano scale a giorno, di dimensioni in pianta 5,00 x 5,00 m circa.

L'altezza della torre si sviluppa tra quota 210 m s.m.m. e quota 301,84 m s.m.m. per uno sviluppo verticale di 91,84 m. Se a questi si aggiungono anche i raccordi curvi dei due tubi sommitali, l'altezza massima raggiunge quota circa 307 m s.m.m. per uno sviluppo lordo in altezza di 97 m circa.

Le dimensioni geometriche globali del manufatto sono ragguardevoli. Non esiste nell'intera provincia di Verona manufatto così alto ed imponente.

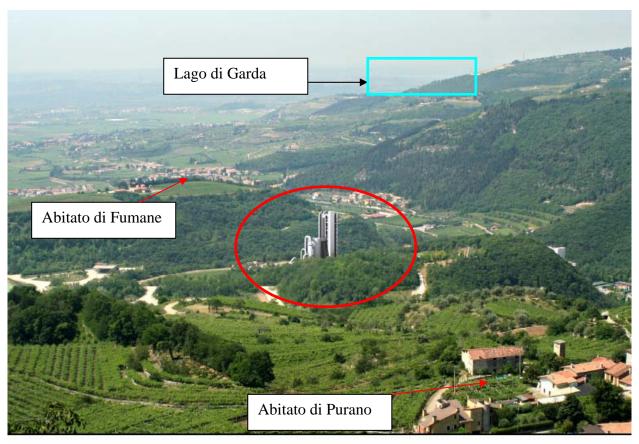
### 2.2.2 La percezione visiva da monte

Tali dimensioni rendono il manufatto, nella configurazione di progetto, visibile da numerosissime postazioni poste a monte del colle del Santoccio.

In particolare, dal colle di Santa Maria Valverde o Castellon, il manufatto appare stagliarsi come un elemento fortemente impattante ed artificiale nel contesto paesaggistico percepito.

Se gli altri manufatti esistenti del cementificio sono infatti tutti coperti dal Monte Scarin, posto a Nord-Est del cementificio stesso, la nuova torre, essendo stata prevista nella valle a sud del colle Scarin, emerge in maniera assai evidente, alterando in maniera rilevante il paesaggio.

Nella configurazione di progetto, essa sarà visibile, tra l'altro, (come si desume dall'elaborato A.05 del SIA) da Purano, abitato posto a Nord, in territorio del Comune di Marano di Valpolicella (Fig. 2 e 4), dal Colle di santa Maria Valverde (Cfr Fig. 2 e 4), dalla località Gazzo (Cfr. Fig. 3 e 4).



Cono 1 - fotosimulazione dello stato futuro dei luoghi

Fig. 2 – fotosimulazione dell'impatto paesaggistico della torre dal Colle di santa Maria Valverde

L'alterazione paesaggistica appare di rilievo tanto più se riferita ad un luogo panoramico (il colle di santa Maria Valverde) noto come il principale sito di osservazione della Valpolicella, con la possibilità di percepire sullo sfondo, verso Ovest anche l'ultima propaggine del lago di Garda, a Peschiera e Sirmione (Cfr. Fig. 2).

Dalla località Gazzo, sempre ubicata nel Comune di Marano di Valpolicella, ove sono insediate alcune prestigiose aziende agricole e di recente è stato approvato un progetto per un bed&breakfast, la torre appare ancora più evidente e di impatto visivo non accettabile.



Cono 2 - fotosimulazione dello stato futuro dei luoghi

Fig. 3 – Fotosimulazione dell'impatto paesaggistico della torre dalla località Gazzo



Cono 5 – fotosimulazione dello stato futuro dei luoghi

Fig. 4 – Fotosimulazione dell'impatto paesaggistico della torre dalla località Gazzo e dal santuario di santa Maria Valverde

## 2.3 Contesto storico-paesaggistico

Il complesso del cementificio di Fumane si situa nella valle dei Progni. La strettezza della valle e le pareti assai ripide della stessa hanno consentito di contenere l'impatto architettonico dei manufatti industriali esistenti.

Il progetto in esame prevede un nuovo manufatto, la torre, che emerge in maniera rilevante dal fondo valle. Tale inserimento architettonico va attentamente studiato alla luce del contesto storico-paesaggistico nel quale si situa l'intervento. L'attuale configurazione di progetto appare non adeguata al contesto in cu si situa l'opera.

### 2.3.1 Il valore ambientale del paesaggio rurale e vitivinicolo della Valpolicella

La Valpolicella è famosa nel mondo per il suo vino e per il paesaggio disegnato dai vigneti. Non si tratta di un paesaggio incontaminato e allo stato primordiale, ma, al contrario, di un paesaggio altamente lavorato e trasformato, che mantiene una sua unica ed inimitabile bellezza proprio nella sintesi armonica che esso realizza tra natura ed opera dell'uomo.

Ogni intervento dell'uomo, non escludibile a priori, va reso omogeneo ed integrato nella natura che lo circonda.

Se questo vale come principio generale, in Valpolicella assume anche un carattere strategico dacché l'immagine del paesaggio è sempre più legata al valore commerciale del vino: i due elementi, mutuamente, si sostengono.

Non vi è vino Valpolicella senza paesaggio, né paesaggio senza vigneti. In questo contesto, delicato e preziosissimo, si inserisce il progetto della nuova torre.

Allo stato attuale della progettazione, essa appare non accettabile e non conforme alle esigenze sopra menzionate.

### 2.3.2 Il valore storico e popolare del santuario di santa Maria Valverde

Il colle di santa Maria Valverde possiede anche e prima di tutto un valore popolare. Esso è sede di un santuario Mariano, è stato nel passato sede di un tempio pagano dedicato alla dea Minerva e di una fortificazione scaligera.

Sul colle avvengono numerose iniziative collegate alla tradizione popolare e numerose iniziative culturali, anche organizzate dall'Amministrazione comunale di Marano.

Esso è luogo di ritrovo, frequentatissimo, e per molti aspetti, in esso si situa il cuore storico e popolare dell'intera Valpolicella.

Lo sguardo, di lassù, consente di abbracciare l'intera Valpolicella e ne disegna il contorno.

Un elemento industriale come la torre, nella configurazione di progetto, appare alterare in maniera irrimediabile il panorama e con esso anche il significato popolare di quel luogo.

La posizione defilata rispetto ai centri abitati e la contestuale frequenza delle visite sul colle di santa Maria Valverde, in Minerbe, testimonia una diffusa volontà di ricerca, proprio lassù, di una visione e di un panorama rigenerante.

Se quel luogo perdesse tale connotato, esso verrebbe snaturato, compiendo, con questo, una azione che interrompe una storia secolare che trasuda dalle rocce del colle e dai ritrovamenti archeologici ancor oggi visibili.

# 2.3.3 Il valore storico-culturale del sito archeologico del Castelon di santa Maria Valverde o in Minerbe

Le più antiche testimonianze scritte della presenza sul colle del Tempio dedicato a Minerva sono dovute all'Orti Manara che così scriveva "....fui tosto ad una piccola chiesicciuola, comunemente detta S. Maria sopra Minerva....quel nome mi fè tosto rissovvenire i tempi romani.. Forse la Chiesa presente sarà stata edificata sugli avanzi del delubro di Minerva?"



Fig. 5 – Ara dedicata alla dea Minerva, rinvenuta sul Monte Castellon

La memoria di Olindo Falsirol (1967), paleoetnologo, vissuto qualche tempo a Marano, riferisce che "l tempio era situato sul pendio del monte che guarda San Rocco. Sorgeva un poco addentro dove ora è la coara, spesso ridotta a cavedagna, che viene imboccata dalla processione quando questa nel giorno della festa della Madonna gira attorno al monte stesso...Frammenti di colonna e di pavimento erano visibili, sparsi al suolo, ancora nel 1929".

### 2.3.4 Le recenti campagne di scavo ed il ritrovamento del Tempio

Le testimonianze sopra riportate hanno recentemente spinto l'Amministrazione Comunale di Marano e la Soprintendenza ai Beni Archeologici del Veneto ad avviare sul colle una campagna di scavi.

Lunedì 5 Marzo 2007 sono iniziati sul Monte Castelon, nel Comune di Marano, gli scavi archeologici alla ricerca del Tempio di Minerva e del castello Scaligero. Il Monte Castelon è il colle sul quale sorge il Santuario di S. Maria Valverde, o in Minerbe.

Gli scavi sono stati realizzati dagli operai del Comune di Marano sotto la guida e l'assistenza di alcuni archeologi della Soprintendenza ai beni archeologici.

Già al primo giorno di scavi, sono stati ritrovati elementi di assoluto interesse: la pavimentazione ed un muro del Tempio e sulla cima del colle, le fondamenta di una delle torri del castello, quella verso san Rocco.

La scoperta è importantissima, soprattutto per quando riguarda il Tempio, poiché dopo gli scritti dell'Orti Manara, più nessuno aveva trovato significativi elementi del Tempio stesso.

Nei giorni successivi, gli scavi sono proseguiti ed ogni giorno ha fatto registrare importantissimi ritrovamenti. Sono state rivenute altre porzioni di pavimento del Tempio, dislocate anche su più livelli, novità questa di assoluto interesse, perché non descritta neppure dall'Orti Manara, oltre a grandi quantità di altri reperti in cotto, ed anche in metallo.



Fig. 6 – Il pavimento in coccio-pesto del Tempio di Minerva

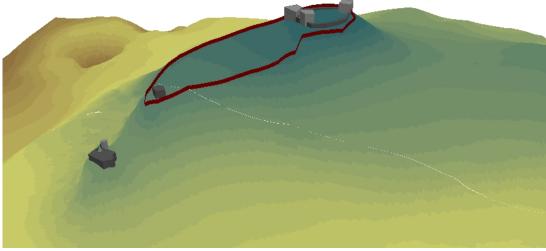


Fig. 7 – Ricostruzione 3D del complesso fortificato del castello scaligero di Federico II



Fig. 8 – Ritrovamenti di resti del Castello scaligero di Federico II

### 2.3.5 Un parco archeologico sul monte Castellon

Il Comune di Marano, si è già attivato per reperire i finanziamenti per fare del monte Castelon un parco archeologico. L'area del castello, vastissima, è stata esplorata solo in parte ma tutto fa ritenere che siano moltissimi i resti del castello. Sono ancora visibili alcuni locali interrati e molti resti delle mura. Il progetto di scavo è stato depositato dal Comune di Marano presso la Regione Veneto ed è stato redatto dalla Soprintendenza ai beni archeologici del Veneto.

La volontà dell'Amministrazione di dare ulteriore richiamo ad un sito - che già gode di una propria importante storia e consuetudine popolare - rende, semmai ce ne fosse bisogno, ancor più stringente la necessità di non alterare il paesaggio che quel sito consente di apprezzare e che probabilmente ne ha fatto la fortuna nei secoli.

### 2.4 Contesto normativo

# 2.4.1 Il vincolo paesaggistico cui è sottoposta la Valpolicella

L'intero territorio della Valpolicella è sottoposto a vincolo paesaggistico dal decreto ministeriale del 23 maggio 1957 per la bellezza panoramica dei luoghi e per "il grande valore estetico e la tradizionale spontanea fusione dell'opera della natura con quella dell'uomo".

Il manufatto, unico nel suo genere, senza esempi analoghi in tutta la Provincia di Verona, appare non conforme alle caratteristiche architettoniche degli interventi antropici realizzati in Valpolicella. Esso infatti non realizza l'auspicata "fusione dell'opera della natura con quella dell'uomo".

Esso va dunque ri-progettato dal punto di vista architettonico. Si riportano di seguito alcune proposte in tal senso.

# 2.5 Proposte di modifica del progetto definitivo dal punto di vista architettonico-paesaggistico

Per poter contenere l'impatto paesaggistico dell'opera, appaiono percorribili alcuni interventi di seguito elencati.

### 2.5.1 Abbassamento del piano di imposta

La quota di imposta del manufatto è, nella configurazione di progetto, fissata a 210,00 m s.m.m. Il fondo valle è a quota 205,00 m s.m.m. sicché con interventi di scavo pare possibile abbassare il piano di imposta del manufatto, adottando le necessarie precauzioni relative allo smaltimento delle acque meteoriche dal complesso industriale.

### 2.5.2 Spostamento sotto la montagna con creazione di una nicchia in roccia

La conformazione morfologica dei colli di parete della valle entro la quale è inserito il manufatto consente di meglio schermare il manufatto stesso sicché esso non impatti sulla visuale da nord-est. Il colle retrostante (il colle Scarin) presenta già una parete pressoché verticale (a quote prossime a quelle della sommità del manufatto) che scende verso l'incisione della valle. Un qualsiasi spostamento del manufatto più a ridosso di tale parete consentirebbe di ridurre sensibilmente l'impatto visivo da Nord-Est.

Se poi, venisse ricavata nella roccia di parete, una nicchia, il manufatto vi potrebbe trovare collocazione, risultando così inserito parzialmente dentro la montagna.

Il materiale di risulta degli scavi potrebbe essere utilmente utilizzato nelle attività minerarie del cementificio.

Ferme restando le considerazioni di carattere termico e di ventilazione del manufatto, si ritiene che il progetto possa essere rivisto, assumendo i criteri di ri-ubicazione sopra evidenziati.

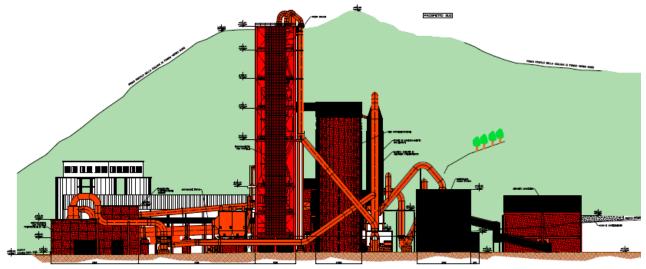


Fig. 9 – Prospetto lato sud (il colle Scarin è proiettato sullo sfondo)

### 2.5.3 Rotazione del vano scale verso sud-ovest

Il vano scale è previsto, nell'attuale configurazione di progetto, sul lato nord della torre.

Poiché esso rappresenta un elemento di articolazione geometrica di particolare visibilità, esso potrebbe essere ricavato sul lato sud o ovest, ove già è ubicato lo stabilimento con tutte le sue ampie pertinenze e dove la percezione visiva è già caratterizzata dagli elementi industriali del cementificio.

Analoga considerazione si può fare per i due grandi condotti di alimentazione che salgono a ridosso della parete est della torre e vi si introducono dall'alto. Anche questi potrebbero essere utilmente previsti sul lato sud, venendo essi mascherati dal colle Santoccio.

### 2.5.4 Studio cromatico dei pannelli schermanti

Va sviluppato uno studio cromatico atto a definire la migliore colorazione da dare ai pannelli di tamponamento del manufatto che dovranno essere i più ampi possibile. L'aerazione potrà essere garantita anche attraverso tamponamenti a doghe o a grigliati colorati.

Si ritiene necessario poter valutare, su proposta dell'azienda proponente, anche soluzioni di essenze vegetali in grado di mascherare le pareti della torre in elevazione.

### 2.5.5 Rilevato schermante

Sul lato Nord ed Ovest appare fattibile ed efficace la creazione di un rilevato di altezza 20-25 m, in grado di nascondere la parte sommitale della torre. Se sopra tale rilevato venissero poi poste a dimora essenze d'alto fusto, si otterrebbe una significativa riduzione dell'impatto visivo della torre. Il materiale per il rilevato può facilmente essere reperito nell'ambito della miniera.

### 3 Produzione clinker

L'impianto del cementificio è ricompreso nell'elenco dell'allegato IV del D.Lgs 4/2008 al punto 3p) " impianti destinati alla produzione di clinker (cemento) in forni rotativi la cui capacità di produzione supera 500 ton/giorno...." per la sola parte relativa alla produzione di clinker.

La produzione attuale di clinker è pari a circa 470.000 ton/anno che arrivano a 500.000 con l'apporto di circa 30.000 ton/anno di clinker dall'esterno.

A fronte di una capacità produttiva teorica dell'attuale linea di macinazione di leganti idraulici di circo 1,300.000 ton/anno, l'impianto ha una produzione media di 660.000 ton/anno.

Il nuovo progetto prevede una nuova capacità produttiva di linea clinker pari a 580.000 ton/anno con un aumento percentuale di circa il 16% della capacità.

Si ritiene che il limite di 580.000 ton/anno di clinker (ottenuto con un incremento del 16% sulla produzione attuale) non sia superabile.

Anche l'incremento di leganti idraulici sia contenuto nella massima percentuale del 16%.

### 4 Combustibili

Lo stabilimento è attualmente autorizzato dall'Amministrazione Provinciale di Verona per l'uso dei seguenti combustibili:

- Coke di petrolio (petcoke);
- Bitume di petrolio;
- Olio combustibile denso.

Dalle relazioni S.I.A. che accompagnano le due ultime richieste di autorizzazione, si ricava che il consumo medio nel triennio 2004/06 è:

Combustibile	t/anno	Quantità
Coke di petrolio	t/anno	16.200
Bitume di petrolio	t/anno	26.300
Olio combustibile denso	t/anno	3.000

Risulta ancora un'autorizzazione per il coincenerimento di rifiuti codice CER 020203 note come "farine animali" il cui utilizzo è stato sospeso dal 1° marzo 2006.

L'Industria Cementi G. Rossi S.p.A. **non è autorizzata** all'utilizzo di CDR e CDR di qualità elevata (che è il prodotto di una miscela di RSU, granulato di gomma e pneumatici fuori uso).

Dalla relazione integrativa del Dr Ettore Sassi dell'ARPA di Piacenza trasmessa al comune di Fumane in data 20.06.08 n. prot. 4936 recante ad oggetto: "utilizzo di combustibili nel ciclo di produzione del cemento" si ricava che:

"Per quanto guarda l'utilizzo di combustibili tradizionali quali olio combustibile denso, carbone da coke di petrolio e combustibile ad alta viscosità, le variazioni alle emissioni risultano ininfluenti

tenendo conto che le stesse, per quanto riguarda i metalli pesanti, sono fortemente influenzate dalla composizione della materia prima.

Il forno da cemento può potenzialmente utilizzare, per le caratteristiche del processo, sottoprodotti derivanti da altri processi produttivi, come combustibili alternativi a quelli tradizionali.

Le garanzie di protezione ambientale connesse al recupero energetico di rifiuti nel forno di cottura e di altri rifiuti utilizzati in sostituzione delle materie prime sono basate sulle caratteristiche del forno, identificabile come un vero e proprio reattore chimico, regolato da specifiche condizioni termocinetiche e da peculiari parametri di esercizio, quali altissime temperature (> 1600 °C), elevato tenore di ossigeno, lunghi tempi (> 20 sec) di contatto tra materiale e gas esausti, forte turbolenza dei fumi ed ambiente basico.

Il riutilizzo di certi combustibili alternativi è pienamente coerente con i principi dello sviluppo sostenibile (Agenda 21 e Conferenza di Rio – giugno 1992) e con gli obiettivi della riduzione dei gas serra (Accordo di Kyoto – dicembre 1997).

L'attività in oggetto si identifica come operazione di recupero energetico di rifiuti (R 1), essendo gli stessi utilizzati come combustibili destinati a produrre energia termica in un processo industriale (forno di cottura clinker), in co-combustione con i combustibili tradizionali (carbone fossile, coke olio combustibile denso e/o combustibile ad alta viscosità)".

Sulla base della nota tecnico-scientifica sopra citata, si ritiene che **ogni diversa gestione dei** combustibili rispetto alla situazione attuale debba ottenere la preventiva autorizzazione delle Amministrazioni Comunali interessate.

I criteri decisionali devono essere orientati a identificare fra i combustibili e/o rifiuti alternativi quelli che possono fornire maggiori garanzie di miglior gestione, compresa quella relativa ai controlli sulla qualità e costanza di composizione dei combustibili e/o rifiuti alternativi. Dove possibile, con il controllo di filiera corta, proveniente cioè da attività direttamente controllate dall'Ente Provinciale di vigilanza.

Poiché i modelli matematici di simulazione adottati dal Politecnico di Milano, su incarico di Cementirossi, per simulare l'effetto distributivo spaziale degli elementi emessi in atmosfera dal camino ottengono ricadute al suolo di tali elementi, differenti rispetto a quelle ottenute con i modelli di ARPAV, si ritiene che le misurazioni del vento assunte come vettore per la distribuzione spaziale degli elementi costituenti le emissioni siano integrate dalle letture ottenute presso la centralina posizionata alle scuole medie di Fumane e sul camino del nuovo forno a cicloni. Ciò al fine di fare riferimento al campo di moto atmosferico misurato e reale.

Si ritiene che, a garanzia del corretto funzionamento dei sistemi di filtrazione dei fumi, l'industria Cementirossi rispetti una fermata annuale di adeguata durata per manutenzione preventiva dei filtri del camino.

### 5 Rifiuti

Nella procedura di V.I.A. per la "Riduzione del consumo di materie prime nel processo produttivo mediante utilizzo di rifiuti non pericolosi" presentata per competenza al solo Comune di Fumane, si chiede una nuova autorizzazione con richiesta modifica alle attività di recupero effettuate. In particolare si precisa che nel processo non vengono più utilizzati i calchi in gesso (CER 101206), le ceneri dalla combustione delle biomasse (CER 100101) e le farine animali. I quantitativi e le tipologie di rifiuti per cui viene richiesta l'autorizzazione sono:

CER	Tipologia	Attività di recupero	t/anno
100201	Scaglie di laminazione	R5 – R13	12.000
190112	Ceneri pesanti da incenerimento RSU	R5 – R13	80.000

100105	Gessi chimici da desolforazione di effluenti liquidi	R5 – R13	30.000
	e gassosi.		
TOTALE			122.000

Come per il capitolo combustibili, anche in questo caso si tratta di una procedura definita sul piano tecnico scientifico nel rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile e con gli obiettivi della riduzione dei gas serra.

Ciò viene poi descritto e documentato nello studio ambientale di ARPAV presentato a Fumane e allegato alla deliberazione di Consiglio Comunale.

Anche in questo caso va ribadito che ogni diversa gestione dei quantitativi e delle tipologie di rifiuti rispetto alla richiesta in autorizzazione, se non subordinata alle norme procedurali V.I.A., debba ottenere la preventiva autorizzazione delle Amministrazioni Comunali interessate.

I criteri decisionali devono essere orientati ad identificare fra i rifiuti e/o combustibili alternativi quelli che possono fornire maggiori garanzie di miglior gestione, compresa quella relativa ai controlli sulla qualità e costanza di composizione dei rifiuti e/o combustibili alternativi. Dove possibile, con il controllo di filiera corta, provenienti cioè da attività direttamente controllate dall'Ente Provinciale di vigilanza.

Per quanto concerne l'uso di scarti di segagione presso il cementificio, i Comuni di Fumane e di Marano di Valpolicella esprimono fin d'ora la propria contrarietà all'uso di componenti con presenza di sostanze organiche quali agglomerati e/o marmo resine.

### 6 Viabilità

L'Industria Cementi G. Rossi S.p.A. ha una sola via d'accesso allo stabilimento e, dai dati elaborati in vari anni dall'Amministrazione Provinciale, da professionisti incaricati dall'Amministrazione Comunale e dall'industria stessa, si evidenzia che l'incidenza del traffico pesante da e verso lo stabilimento è mediamente di circa 150-160 veicoli giorno con punte che variano da circa meno di 100 a 180.

Nella sottostante tabella vengono riportati i dati di traffico elaborati dalla SCF Engineering srl:

### Traffico giornaliero medio (TGM) - Giorni feriali

DIREZIONE	NORD		SUD	
	Totali	Pesanti	Totali	Pesanti
Viale Verona	4816	344	4684	375
Via Progni	1472	189	1493	184
(tamburello)				
Via Progni (ZAI)	635	48	616	58
Via Costa	774	79	859	102
Via Casetta	583	20	553	17
Via Volta	1169	92	1287	27
Via Ponte Vaio*	746	13	783	23

Direzione est ed ovest

### Ora di punta (variabile) - Giorni feriali

DIREZIONE	NORD		SUD	
	Totali	Pesanti	Totali	Pesanti
Viale Verona	411	37	493	34

Via Progni	145	22	171	20
(tamburello)				
Via Progni (ZAI)	42	8	53	11
Via Costa	77	11	96	15
Via Casetta	64	4	68	5
Via Volta	131	14	150	5
Via Ponte Vaio*	143	4	93	3

Direzione est ed ovest

Gli uffici tecnici dell'Amministrazione Provinciale, durante l'incontro dello scorso 29.05.08, incontro promosso dall'Amministrazione Comunale di Fumane per la presentazione delle linee guida dei progetti preliminari sulla viabilità promossi in collaborazione con l'Industria, hanno convenuto che **non esistono elementi di criticità per il traffico** e che anzi si è al di sotto del limite imposto dalla normativa che quantifica in 600 veicoli equivalenti/ora (un camion equivale a 2,5 veicoli): su viale Verona circolano circa 220 veicoli equivalenti/ora.

Il progetto di ammodernamento dell'impianto induce un incremento veicolare di per sè non significativo ma comunque portatore di impatti ambientali e sociali.

Per questo, è evidente che le questioni legate al traffico sono strettamente legate alla qualità della vita dei residenti sulle direttrici e influiscono in modo determinante alla formazione degli inquinanti più importanti come evidenziato dall'indagine ambientale ARPAV.

- 1. L'industria Cementirossi sviluppi, nell'ambito della presente procedura di VIA, e comunque entro sei mesi dalla data di convocazione del presente Consiglio Comunale, un progetto definitivo sulla viabilità locale che tenga conto di:
  - a- compatibilità dei costi con il risultato atteso;
  - b- valorizzazione del tratto stradale di Viale Verona e Via Progni;
  - c- di valorizzazione dell'esistente;
  - d- salvaguardia e valorizzazione degli istituti scolastici presenti;
  - e- salvaguardia dei pedoni;
  - f- realizzazione di percorsi alternativi pedonali e ciclabili;
  - g- riduzione dell'inquinamento prodotto dai mezzi pesanti.
- 2. L'industria Cementi G. Rossi S.p.A. approfondisca lo studio di fattibilità (già avviato ma con la necessità di tempi lunghi di valutazione in quanto non ancora realizzato in nessun paese europeo) per il trasferimento, nel tratto di penetrazione Viale Verona Via Progni Cementeria, da trasporto su motrice a scoppio a motrice elettrica.
- 3. L'industria Cementi G. Rossi S.p.A. sottoscriva coi fornitori contratti che garantiscano l'utilizzo di autocarri Euro 4 o Euro 3 con filtro anti particolato e adeguando sempre gli automezzi ai futuri miglioramenti;
- 4. L'Autorità competente costituisca un tavolo di consultazione tra Amministrazione Comunale di Fumane, Industria, Associazioni degli autotrasportatori e autotrasportatori del territorio allo scopo di migliorare le condizioni di trasporto relativamente a velocità, rumorosità, inquinamento, emissioni ed orari di lavoro transito.

# 7 Impatto acustico

Dalla relazione S.I.A. e dalle osservazioni proposte dal dr Ettore Sassi risulterebbero piccole variazioni per l'impatto acustico.

E' però evidente che anche questo aspetto attiene alla salute dei cittadini che sempre più deve scontrarsi con fenomeni di rumorosità che rischiano di minarne la qualità di vita.

Già nelle osservazioni a corredo della deliberazione dei Consigli Comunali di Marano di Valpolicella in sede di espressione del parere nell'ambito della procedura di V.I.A. per il cantiere Marezzane si è richiamata la necessità di un'attenta valutazione e continuità di rilievi sulla rumorosità dei cantieri e delle varie pertinenze.

Visto che il modello previsionale nel presente S.I.A. è stato sviluppato con dati riferiti ad impianti esistenti in altri siti e non sull'impianto cui si riferisce il progetto definitivo, si richiede che anche su di esso vengano effettuati rilievi di rumore, strettamente collegati a quelli riferiti al cantiere Marezzane, nei punti sensibili, allo scopo di adeguare ed eventualmente realizzare sistemi di insonorizzazione specifici.

# 8 Osservazioni conclusive

Le osservazioni, le richieste di modifica del progetto e di integrazione dello stesso nonché le procedure di controllo e verifica a garanzia di un miglior controllo e di una migliore gestione ambientale vengono sottoposte all'Autorità competente nell'ambito della procedura di VIA affinché vengano inserite quali condizioni vincolanti nel giudizio di compatibilità ambientale.

Le amministrazioni comunali, nel richiedere la convocazione di apposita conferenza dei servizi secondo quanto previsto dall'art. 25, punto 3) del D.Lgs n.4/2008, richiedono che le osservazioni, le richieste di modifica del progetto e di integrazione dello stesso nonché le procedure di controllo e verifica a garanzia di un miglior controllo e di una migliore gestione ambientale vengano assunte nel verbale della conferenza dei servizi medesima, affinché diventino vincolanti per l'azienda e organicamente inserite in una apposita convezione tra azienda, Comuni interessati ed autorità competente.