

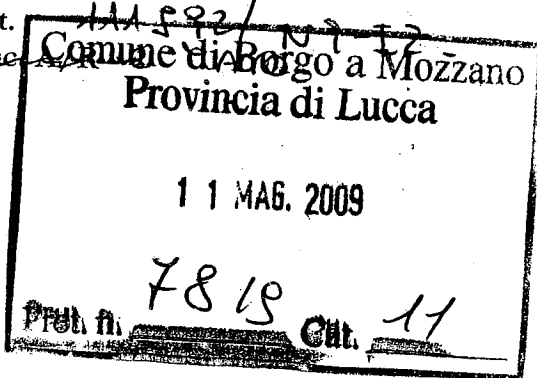


Dipartimento Ambiente e Sviluppo  
Servizio Ambiente

U.O. Tutela delle Acque - Aria - Inquinamento Acustico - V.I.A.

Lucca **11 MAG. 2009**

Prot.  
Racc.



Al Comune di Borgo a Mozzano  
Spettello Unico Attività Produttive  
Via Umberto I, 1  
55023 Borgo a Mozzano

Fax

E p.c. **Cartiera Lucchese Spa**  
Sede Legale  
Via Ciarpi, 77  
55016 Porcari

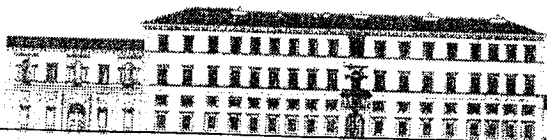
(Rif. Prat. Suap 114/08)

**OGGETTO:** Sub-procedimento amministrativo relativo alla procedura di valutazione d'impatto ambientale ai sensi degli artt. 14 e seg. della L.R. 79/98 "Norme per la Valutazione d'impatto ambientale" - **DITTA Cartiera Lucchese Spa Stabilimento cartario di Diecimo: Impianto di combustione di fanghi di cartiera e di biomasse legnose, a servizio degli stabilimenti di Diecimo e Porcari, con produzione di energia. Richiesta di integrazioni.**

In data **19.09.2008** la Ditta Cartiera Lucchese ha effettuato la pubblicazione su due quotidiani a diffusione regionale dell'avviso di deposito della richiesta di Valutazione di Impatto Ambientale del progetto relativo a "Stabilimento Cartario di Diecimo. Realizzazione di una nuova linea di recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento", seconda le modalità previste dagli artt. 14 e succ. della L.R. 79/98. Il procedimento è stato pertanto avviato a decorrere da tale data.

Successivamente l'azienda ha provveduto ad inviare volontariamente delle integrazioni effettuando il **10.02.09** una nuova pubblicazione sui quotidiani con la conseguenza che da tale data sono nuovamente decorsi i termini del procedimento.

Sulla base di quanto previsto all'art. 15 della L.R. 79/98, e di quanto indicato dal Consiglio Provinciale (cfr Ordine del Giorno n. 11 del 10.01.2007) questa Amministrazione ha provveduto, nei tempi e nei modi indicati dalla normativa applicata, all'indizione di un'Inchiesta Pubblica che si è conclusa in data 04 aprile 2009.



Dall'esame del progetto e tenendo conto della recente giurisprudenza, l'impianto è stato considerato configurabile come impianto di **coincenerimento** ai sensi del D.Lgs 133/05 in materia di incenerimento di rifiuti, poiché la sua funzione principale consiste nella produzione di energia attraverso operazioni di recupero, ovvero utilizzo principale di rifiuti come combustibile o come altro mezzo per produrre energia.

A seguito di specifica richiesta di questo Servizio del 16.02.2009 al GSE (Gestore Servizi Elettrici) circa l'ammissibilità del progetto al regime delle fonti rinnovabili di cui al D.Lgs 387/2003, lo stesso Gestore dei Servizi Elettrici, con un parere pervenuto in data 30.04.2009 prot. 104573/N9I1, ha ritenuto di individuare l'impianto come **"Impianto Alimentato da Fonti Rinnovabili"** classificandolo come centrale ibrida .

Si fa inoltre presente che, nel corso del procedimento sono **pervenute richieste di respingimento del progetto**, sia da parte dei cittadini e dei Comitati, sia da un membro dell'inchiesta pubblica, nonché dal Sindaco del Comune di Borgo a Mozzano, che rilevando carenze metodologiche e rilevanti criticità per gli effetti del progetto, hanno richiesto la chiusura del procedimento con l'espressione di un giudizio di compatibilità ambientale negativa.

La normativa applicata (L.R. 79/98 e smi) e le relative Norme Tecniche di Attuazione di cui alla DGBT, 1069/99 stabiliscono che: "Qualora, nel corso dell'istruttoria di cui all'art. 11"

È pertanto evidente che **non possono essere accolte le richieste di respingimento del progetto** e di un giudizio di compatibilità ambientale negativa senza una richiesta di elementi integrativi, in quanto ipotesi non prevista alla normativa tecnica regionale in materia di VIA.

Secondo quanto stabilito dal Regolamento Provinciale di cui alla DGP 186 del 2000 l'istruttoria del progetto è stata condotta dalla Commissione Istruttoria e dalla Commissione Valutativa. In particolare è stata svolta effettuando una verifica mediante disamina dettagliata tra quanto richiesto nel Piano di Lavoro (esito dello Scoping) di cui all'allegato alla DD n. 2 del 12.01.2007, con quanto presentato dal proponente con lo Studio di Impatto Ambientale e gli elementi aggiuntivi volontari presentati. Tenuto altresì conto dei pareri delle Amministrazioni Interessate, delle Osservazioni pervenute, degli esiti dell'inchiesta pubblica, nonché dei contributi istruttori dei diversi Servizi della Provincia, dei contributi di ASL 2 e ARPAT, considerato le diverse lacune, carenze, incompletezze nonché la necessità di acquisire chiarimenti, **il SIA è stato giudicato INADEGUATO.**

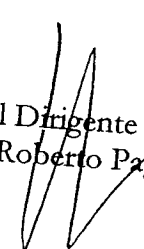
Pertanto la Commissione Valutativa, riunita nell'ultima seduta in data 05.05.2009, ha ritenuto necessario, redigere un documento riassuntivo di richiesta di integrazioni, denominato "ELABORATO DI RICHIESTA INTEGRAZIONI", che si allega in copia alla presente, a cui l'azienda dovrà attenersi al fine di produrre le informazioni giudicate carenti e/o insufficienti.

Secondo quanto previsto all'art. 16 c. 5 della L.R. 79/98, la richiesta di integrazioni da parte dell'Autorità Competente comporta l'assegnazione di un **termine per l'adempimento**, fissato dalla Commissione Valutativa in **180 giorni** dal ricevimento da parte della ditta della presente richiesta. Tale richiesta interrompe la procedura. Qualora il proponente non ottemperi alla richiesta di integrazione, non si procederà all'ulteriore corso del procedimento.

**Si sottolinea inoltre e si precisa che la richiesta di integrazioni non presuppone l'esito finale favorevole al procedimento di valutazione di impatto ambientale, costituendo unicamente acquisizione di elementi necessari per un completamento dell'istruttoria che consenta una valutazione conclusiva ed esaustiva del progetto e della compatibilità ambientale dello stesso.**

Si chiede a codesto SUAP ai sensi del DPR 447/98 modificato dal DPR 440/00, di notificare la presente alla ditta e di trasmetterne copia alle Amministrazioni Interessate e a questa Amministrazione indicando la data di notifica.

Il Dirigente  
(Ing. Roberto Pagni)





## ELABORATO DI RICHIESTA INTEGRAZIONI

Il presente documento è stato predisposto attraverso una disamina dettagliata della congruenza tra gli esiti documentali della Fase Preliminare di cui all'art. 12 della L.R. 79/98 (Piano di Lavoro dello Scoping – Documento allegato alla D.D. n° 2 del 12.01.2007) e la documentazione presentata dal proponente con il SIA e gli elaborati integrativi volontari, nonché tenendo conto delle Osservazioni pervenute (cfr art. 14 c. 5 L.R. 79/98), degli esiti dell'Inchiesta Pubblica (art. 15 L.R. 79/98), dei Pareri delle Amministrazioni Interessate, dei contributi istruttori dei vari Servizi della Provincia coinvolti nel procedimento, del Dipartimento Arpat di Lucca e ASL 2 di Lucca.

Si evidenzia che le integrazioni richieste e di seguito riportate si riferiscono ai punti (solo titoli e sottotitoli) della lista di controllo previsti dalle Norme Tecniche di cui alla DGRT 1069/99, per i quali la Commissione abbia rilevato delle carenze o ravvisato necessità di approfondimento, in relazione a quanto previsto e dettagliato nella colonna "Piano di Lavoro" di cui all'allegato della succitata DD 2/07.

### 1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

#### 1.1. Obiettivi e motivazioni progettuali

##### 1.1.1. *Precisare gli scopi e degli obiettivi del progetto*

Dovranno essere maggiormente argomentate le finalità dell'opera, dando conto delle motivazioni che hanno indotto il proponente alla progettazione di una specifica taglia di impianto (potenza termica massima di 29.000 Mcal/h e potenza elettrica di 9,2 MWe), e a ricorrere alla scelta impiantistica di miscelare il rifiuto del processo cartario (fanghi di disinchiostrazione) con biomassa vergine.

##### 1.1.2. *Riportare i risultati dell'analisi costi-benefici dell'opera o dell'intervento*

L'analisi costi – benefici dell'opera è stata effettuata, secondo quanto risulta dal SIA, prendendo a riferimento i dati relativi alla configurazione di esercizio basata sul livello minimo di produzione di fanghi, ritenuta dalla Ditta quella economicamente più svantaggiosa. In particolare, in questa condizione, è massimo l'utilizzo di biomasse (30.800

t/anno), minimo quello di fanghi (circa 88.000 t/anno, U% = 20%), ma, di contro, minima la produzione di ceneri (circa 36.000 t/anno, considerando gli inerti nei fanghi pari al 65%) e quella di energia elettrica (circa 42.000 MWh/anno). Si ritiene che l'analisi di fattibilità tecnico-economica vada approfondita, effettuando il calcolo dei tempi di ritorno dell'investimento per più configurazioni d'impianto (non considerando, cioè, a priori come peggior scenario quello della minima produzione di fanghi), in quanto, per esempio, ad un maggior costo d'esercizio dovuto ad un più consistente approvvigionamento di biomassa corrisponde un minor costo per lo smaltimento delle ceneri. **Lo studio di fattibilità tecnico-economica dovrà poi indagare, come richiesto nell'allegato alla DD 2 del 12/01/2007 di conclusione della procedura di Scoping, altri scenari, in modo che risulti evidente che la realizzazione dell'opera, con la potenzialità di progetto scelta (9,2 MWe), risulti economicamente l'opzione più vantaggiosa.** In particolare, dal computo economico fornito dalla Ditta e per la specifica configurazione richiamata, si osserva che i costi legati all'impiego di biomasse sono considerevoli, rappresentando il 30% circa delle spese totali di esercizio. **Il proponente dovrà verificare se il ricorso ad un impianto di taglia inferiore, in cui il combustibile sia costituito dai soli fanghi di disinquinamento senza uso di biomassa, sia una possibile alternativa costi/benefici.**

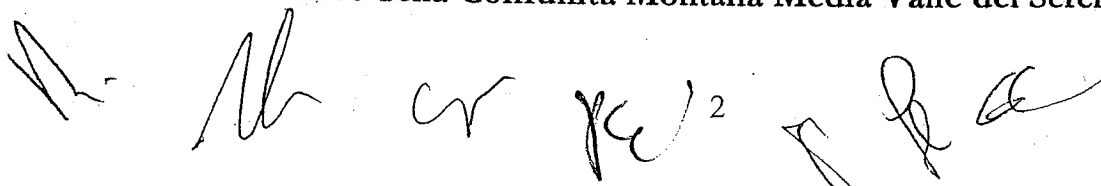
## 1.2. Inquadramento normativo e programmatico

### 1.2.2. *Descrivere la coerenza del progetto con la normativa ambientale.*

Manca nel SIA qualsiasi riferimento a procedure regionali come L.R. 30/2000 "Nuove norme in materia di attività a rischio di incidente rilevante". Si richiede, pertanto, che sia verificata la coerenza del progetto con la norma richiamata.

### 1.2.3. *Descrivere i rapporti di coerenza del progetto con le norme e prescrizioni di strumenti urbanistici, piani paesistici e territoriali e piani di settore (trasporti, gestione risorse idriche, gestione rifiuti, ecc.).*

Nel SIA sembra mancare il riferimento al documento **Piano Pluriennale di Sviluppo Socio-Economico della Comunità Montana Media Valle del Serchio** approvato in data



30.03.2006 che ha tra gli obiettivi la salvaguardia e la valorizzazione dei prodotti tipici agricoli e forestali della zona; si segnala come tali aspetti non siano stati sufficientemente valutati dal S.I.A. del progetto. (Cfr Parere Comunità Montana Allegato N. A1)

### 1.3. Caratteristiche fisiche

*1.3.1. Descrivere le dimensioni del progetto in termini, per esempio, di superfici e volumi, dimensioni delle strutture, flussi, input e output, potenzialità, costi, durata.*

Come già richiamato ai punti 1.1.1 e 1.1.2, non risulta adeguatamente motivata la scelta della taglia dell'impianto (potenza termica massima in ingresso 29.000 Mcal/h, potenza elettrica 9,2 MWe); pertanto si ritiene opportuno definire la configurazione impiantistica ottimizzata sotto il profilo energetico e ambientale. Illustrare con grafici appropriati i dati di energia (termica ed elettrica) e ceneri prodotte in funzione dei parametri di composizione del fango in ingresso (percentuale di inerti e umidità). Definire le condizioni ottimali in termini di rendimento di combustione, rendimento elettrico di impianto ed energia elettrica prodotta.

Come richiamato nel parere del Dipartimento Provinciale ARPAT (Allegato N. A2), dagli elaborati del progetto e dai dati di input non risulta chiaro in quale modo i combustibili delle tre diverse tipologie previste (fanghi secchi, fanghi umidi e biomassa) vengano miscelati e quale omogeneità venga raggiunta nella miscela alimentata al combustore.

Si ritiene opportuno che venga chiarito l'intero processo di miscelazione dei combustibili ed in particolare:

1. come avviene la miscelazione;
2. quali caratteristiche di omogeneità siano previste per la miscela alimentata al combustore, con particolare riferimento a umidità e potere calorifero;
3. se l'omogeneizzazione della miscela combustibile sia idonea per garantire un corretto funzionamento del combustore, con particolare riferimento al controllo della temperatura nel letto e nella sezione di post combustione ed alla assenza di picchi di produzione di CO in fase di combustione;
4. chiarimenti sui sistemi di monitoraggio del dosaggio della miscela combustibile tramite pesatura o altra tecnica idonea.

Inoltre si richiede:

5. Con riferimento agli strumenti di misurazione, registrazione, controllo e regolazione dei parametri di processo, che venga fornita una specifica tavola tecnica (P&I), o più tavole suddivise per sezioni d'impianto, in modo che sia possibile rilevare quali siano i sistemi previsti e ove siano posizionati. In particolare, si chiede di dettagliare approfonditamente come avvenga il controllo sulla portata della miscela di combustibile in ingresso al forno e quello sugli additivi impiegati per l'abbattimento degli inquinanti (dolomite nel letto fluidizzato, NH<sub>3</sub> nel 'freeboard', bicarbonato e carboni attivi nel reattore Venturi ecc.)
6. Con riferimento alla fluidodinamica del letto, che vengano approfonditi gli aspetti relativi al profilo di temperatura, alla distribuzione del comburente (ripartizione aria primaria e secondaria, ricircolo fumi, concentrazione di ossigeno nel letto), ai parametri operativi che incidono sull'efficienza di combustione.

*1.3.2. Riportare il programma di attuazione, compresi la costruzione, l'avviamento, il funzionamento, lo smantellamento, il ripristino e il recupero*

Si richiede che, nel programma di attuazione, vengano forniti maggiori dettagli per le fasi di smantellamento, ripristino e recupero, in particolare tenendo conto di:

- tipo e durata prevedibile degli eventuali lavori di smantellamento;
- descrizione di eventuali possibilità di riutilizzo dell'impianto per altre finalità;
- trasformazione degli impianti esistenti;
- piani di bonifica e risanamento

*1.3.6. Descrivere la tecnica di produzione prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi, e le altre tecniche e per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecniche disponibili*

1. Si osserva che non è stata operata una verifica di coerenza del progetto con le migliori tecniche disponibili per quanto attiene gli impianti di incenerimento.

Pur non essendo direttamente applicabili le Linee Guida di cui al D.Lgs. 59/05 o altra

*V.L.*  
*Alc. G.* *P.R.* <sup>4</sup> *M. J.* *G.*



documentazione in ordine agli indirizzi di gestione di impianti simili (es. 'Criteri direttivi sugli impianti di Incenerimento' della Regione Toscana), si ritiene utile che sia effettuato un confronto della tecnologia prospettata con la documentazione tecnica di riferimento, in particolare per quel che attiene le metodologie di prevenzione e/o abbattimento degli inquinanti.

Si richiede inoltre che:

2. Come evidenziato nel parere del Dipartimento ARPAT (Allegato N. A2), vengano forniti elementi aggiuntivi (teorici, di letteratura o, meglio se basati su dati reali su impianti simili) a conferma dell'efficienza di abbattimento attesa per il parametro Hg, tramite carboni attivi.

A tal proposito, si richiede che venga presentata e illustrata una specifica curva di adsorbimento per il mercurio.

3. Si operi una valutazione circa l'eventuale miglioramento dell'efficienza di abbattimento del mercurio nell'emissione finale, considerando l'inserimento di uno 'scrubber' ad umido, o altri sistemi appropriati.
4. Venga presentata, ricorrendo a dati di letteratura e/o relativi a impianti simili, una valutazione circa la volatilità dei vari metalli attesi nelle emissioni al camino in presenza di cloro.
5. Si operi una valutazione circa l'eventuale miglioramento dell'efficienza di abbattimento di NOx nell'emissione finale, considerando l'inserimento di un sistema catalitico (SCR), o altri sistemi appropriati.

#### 1.4. Fattori di impatto

1.4.1. *E' necessario definire i fabbisogni di materie prime, di acqua e di energia e sono state individuate le probabili fonti, valutando la sostituibilità, la riproducibilità o la rinnovabilità delle risorse utilizzate?*

- a. Secondo quanto riportato nella relazione ELT 00.02 e nel SIA 00.02, i fanghi in alimentazione al combustore sono costituiti da:

- fanghi di disinchiostrazione nel riciclo della carta (CER 030305);

- scarti di fibre e fanghi contenenti fibre, riempitivi e prodotti di rivestimento generati dai processi di separazione meccanica (CER 030310);
- fanghi biologici, in quantità inferiore all'1%.

Si richiede che vengano forniti i dati in t/anno relativi alle categorie di rifiuto sopra richiamate, esplicitando, anche in riferimento allo schema a blocchi della fig. 34 di cui al SIA 00.02, le sezioni del processo cartario in cui vengono separate le suddette componenti.

Specificare la composizione (in termini di % di cariche e di fibre) delle frazioni di rifiuto di cui alle categorie CER 030305 e 030310.

- b. Non sono state indicate e illustrate le metodiche di caratterizzazione chimica del fango (cfr. parere ASL 2, allegato N. A3)
- c. Si osserva che le stime di ricaduta degli inquinanti non sono state espletate per lo scenario peggiore (limiti alle emissioni di cui al D.lgs 133/05). Si rimanda al punto 3.2.1 per le specifiche richieste di integrazione, in ordine a questo aspetto.
- d. Secondo quanto riportato nel parere della Comunità Montana (cfr. Allegato N. A1), un più chiaro dettaglio nell'approvvigionamento della biomassa forestale risulterebbe importante per la chiusura della relativa filiera che interessa il territorio. **L'aspetto manutentorio forestale potenziale, anche attraverso il coordinamento per lo sviluppo e la raccolta dei prodotti forestali da parte di operatori minori, effettuato dalla Società Cooperativa citata come possibile fornitore di Cartiera Lucchese, necessita di approfondimento tematico in ordine alla certezza di disponibilità nel tempo dei quantitativi necessari, della provenienza e della tipologia di legname da cui deriva la biomassa.**

1.4.2. *Definire le quantità e le caratteristiche dei rifiuti, delle emissioni atmosferiche, degli scarichi idrici, di sversamenti nel suolo, dei sottoprodotti, delle emissioni termiche, di rumori, di vibrazioni, di radiazioni*

*Allegato* *pe* *6* *de* *CC*

a. Quantità e caratteristiche dei rifiuti

Come richiamato nel parere del Dipartimento ARPAT di Lucca (Cfr. Allegato N. A2), le ceneri leggere, sia raccolte dai cicloni e dalla caldaia, che raccolte a valle del filtro a maniche, sono considerate negli elaborati del progetto in maniera unitaria, anche se pare prevista la possibilità di stoccare separatamente le ceneri raccolte nel filtro a maniche, che prevedibilmente sono di granulometria inferiore e con maggiore presenza sia del carbone che degli inquinanti.

Si richiede se il progetto preveda la possibilità di gestire separatamente, e in modo flessibile, i due flussi di ceneri leggere, in modo da poter procedere, ove necessario, ad una diversa classificazione del rifiuto, ovvero ad avviare i flussi a diverse destinazioni.

Si chiede che venga valutata l'ipotesi che le ceneri raccolte a valle del filtro a maniche siano considerate rifiuto pericoloso e che nell'analisi costi/benefici venga presa in considerazione tale circostanza. A tal proposito, si richiama anche quanto evidenziato al punto 5 della relazione finale del Dott. Basili, predisposta nell'ambito dell'Inchiesta Pubblica.

Per quanto attiene il bilancio di materia inerente le quantità di ceneri prodotte, i dati forniti nel SIA riportano le seguenti proporzioni:

- fondo letto: 3% del totale
- frazioni leggere: 97%

Si osserva che questa proporzione differisce, in parte, da dati in possesso dell'Amministrazione e desunti da documentazione presentata dalla Ditta nell'ambito della procedura di Verifica, da cui risulta che le ceneri di fondo letto costituirebbero circa l'8% del totale (essendo considerato un flusso orario di 500 kg/h rispetto a 5800 kg/h delle frazioni leggere).

Si chiede che sia stabilito univocamente il rapporto atteso tra ceneri di fondo letto e totalità delle ceneri prodotte. A tal fine, secondo quanto già specificato al punto 1.4.2 del Piano di Lavoro predisposto nell'ambito della procedura di Scoping, si richiede che siano fornite giustificazioni della distribuzione ipotizzata, facendo riferimento a dati di letteratura (e/o report di impianti similari già operativi).

Per  
7

*[Handwritten signatures and initials]*

b. Scarichi idrici

Con riferimento ai reflui derivanti dall'esercizio dell'opera progettata, si osserva che gli elaborati presentati non dettagliano chiaramente la ripartizione dei flussi idrici, con particolare riferimento alle acque pluviali, meteoriche di dilavamento contaminate (AMC) e non (AMDNC), acque meteoriche di prima pioggia (AMPP) e industriali, secondo i criteri stabiliti dal Regolamento Regionale 46/R del 08/09/08.

Si richiede quindi una tavola a colori che riporti, in maniera differenziata, le correnti sopra specificate, con indicazione delle destinazioni (vasca di accumulo, impianto di depurazione della cartiera, pozzetto di scarico) e del contenuto di contaminanti, con particolare riferimento alle sostanze pericolose (tab 3/A e 5 dell'All. V - Parte III del D.Lgs. 152/06).

Infatti, dall'osservazione della tavola ELT 03.04, sembra che talune acque meteoriche provenienti dalle tettoie dei fabbricati siano inviate alla vasca di accumulo, mentre altre vengano scaricate previo passaggio in filtro Bellandi, ovvero direttamente senza previo trattamento. Invece, in tavola ELT 03.03, apparentemente tutte le *'acque piovane delle gronde (tetti) e piazzali'*, nonché le acque di *'lavaggio piazzali'* sono avviate allo scarico, previo

direttamente al denaturatore della cartiera.

passaggio in pozzetto disoleatore e filtro Bellandi.

Inoltre, non è chiaro se le acque di prima pioggia siano avviate allo scarico, previo

1.4.4. . *Descrivere le caratteristiche di accesso e se è stato valutato il traffico generato dall'intervento*

La documentazione presentata nello Studio di Impatto ambientale e relativa ai flussi di traffico, risulta difficilmente leggibile ai fini delle valutazioni della incidenza del traffico generato ed attratto dal nuovo impianto. In particolare la mancanza di una precisa definizione dell'area di studio, dei centroidi di origine destinazione e dei rami connettori risulta determinante per la chiarezza della esposizione e quindi di valutazione. In particolare un maggiore e diverso dettaglio occorre per il territorio della provincia di Lucca.

In particolare si ritiene necessario per le valutazioni di traffico che

1. Sia definita l'area di studio ed individuati i centroidi generatori/attrattori due dei quali coincidenti rispettivamente con lo stabilimento di Porcari e di Decimo, oltre a quelli necessari per caratterizzare origine e destinazione dello spostamento. I centroidi esterni al territorio provinciale potranno essere raggruppati interessando per l'integrazione elusivamente gli effetti diretti nella provincia di Lucca. Il grafo di collegamento tra i nodi interni alla provincia di Lucca dovrà coincidere sostanzialmente con la viabilità esistente,
2. Nello stato attuale (Scenario 0) dovranno essere considerati solo i flussi entranti ed uscenti dal sistema nonché quelli interni al sistema che attualmente hanno origine o destinazione dai due stabilimenti,
3. dovranno quindi essere studiati quattro scenari semplici da utilizzare per composizione al fine di definire i diversi scenari finali basati sull'effettivo utilizzo del nuovo impianto:
  - a. situazione con impianto aperto e funzionante con fanghi prodotti a Decimo. Per questo scenario dovrà essere anche determinata la produzione in MWh dell'impianto con riferimento all'anno
  - b. situazione con impianto aperto e funzionante con fanghi prodotti a Porcari. Per questo scenario dovrà essere anche determinata la produzione in MWh dell'impianto con riferimento all'anno
  - c. situazione con impianto aperto e servito esclusivamente da Biomasse. In questo caso interessa conoscere, preso a riferimento un numero pari a 10 mezzi di trasporto, quale sia il volume di cippato che entra nell'impianto

- e quale la produzione relativa riferita ad un intervallo di tempo predefinito (ad esempio giorno, settimana, mese, anno),
- d. definizione di ulteriori scenari semplici eventualmente possibili che se non considerati devono essere considerati esclusi, quale ad esempio il funzionamento dell'impianto con fanghi provenienti da impianti diversi da quelli di Decimo e Porcari, o altro. La presenza di ulteriori scenari deve trovare una analisi come quella del punto precedente.
4. Le varie configurazioni semplici dovranno quindi essere combinate in modo da permettere la definizione di possibili scenari futuri basati sulla scelta di valori di produzione dell'impianto di co-incenerimento. In particolare:
- Scenario 1 – Determinazione dei flussi di traffico sulla rete in relazione ad un funzionamento dell'impianto che produce una potenza MWh pari alla somma ottenuta dai due scenari semplici sotto le lettere a) e b)
  - Scenario 2 – Determinazione dei flussi di traffico sulla rete in relazione alla potenza massima possibile dell'impianto. Tale potenza sarà costituita da una parte predeterminata riferita ai due scenari a) e b) e da una terza parte ottenuta per differenza che sarà attribuibile agli scenari c) o d) se presente. La potenza attribuita agli scenari c) e d) permetterà di determinare attraverso i valori unitari di potenza determinati, il flusso veicolare relativo in entrata ed uscita dallo stabilimento ma anche il percorso nella rete.
5. I due scenari 1 e 2, rapportati allo scenario 0, permetteranno di determinare due valori di minimo e massimo aumento di impegno del grafo da parte di mezzi pesanti riferibile alla apertura del solo impianto e dovranno essere paragonati con il flusso attuale per verificarne la significatività ed il grado di interferenza con i flussi di traffico esistenti;
6. il procedimento dal punto 3 al punto 5 dovrà essere ripetuto se reputati significative le variazioni per le diverse configurazioni di "disponibilità dei fanghi" e "presenza di inerti nei fanghi". La non significatività delle variazioni

dovrà, ovviamente se presente, essere argomentata.

1.4.6. *E' necessario descrivere il rischio di incidenti (esplosioni, incendi, rotture che comportano rilasci eccezionali di sostanze tossiche, sversamenti accidentali, ecc.), tenendo conto anche dei livelli di rischio già presenti nell'area interessata dall'intervento*

Dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, (ALLEGATO N. A4) sono state formulate le seguenti osservazioni:

- a. La richiesta di esame per la prevenzione incendi riguarda le attività 46 (deposito di legna: cippato) e 63 (centrale termoelettriche: turbina per la cogenerazione del vapore in energia elettrica) del DM 16/02/82. **Non risulta presentata la richiesta per le attività 91 (impianti di produzione calore e combustibile, liquido, solido e gassoso: forno combustore rifiuti speciali non pericolosi) e 1 (modifiche impianto di distribuzione gas metano con portate superiori a 50 Nmc/h).**
- b. Il progetto di prevenzione incendi è stato presentato secondo le indicazioni del Dm 10.03.98: gli inceneritori di rifiuti solidi, termocombustori, termovalorizzatori sono soggetti agli obblighi di cui all'art. 5 c. 1 e c. 2 del D.lgs 334/99, secondo quanto chiarito dalla circolare DCPST/RS/400 del 31/01/07 del Ministero dell'Interno Dip. Centrale Prevenzione e Sicurezza Tecnica.
- c. Secondo le indicazioni della sopramenzionata circolare trattandosi di nuovo impianto è opportuno acquisire il parere del Comitato Tecnico Regionale di cui all'art. 20 DPR 577/88 (Comitato Prevenzione Incendi).
- d. L'impianto è soggetto ad autorizzazione integrata ambientale (IPPC) pertanto ai sensi dell'art.3 del D.Lgs 59/05 tra i principi generali per il rilascio dell'autorizzazione vi è l'adozione di misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze.
- e. L'analisi della documentazione trasmessa ha evidenziato la mancanza di uno studio di rischio dell'impianto di co-incenerimento, non potendosi ritenere tale – per l'estrema sintesi dei dati contenuti e delle valutazioni svolte – il capitolo "Analisi di rischio" riportato alla pagina 385 del documento SIA 00.02. A solo titolo di esempio, si fa rilevare come non siano state analizzate sotto il profilo della sicurezza le condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto e dei

relativi stoccaggi, in particolare per le fasi di avvio e di arresto dell'impianto, peraltro richiamate dall'art. 7 c. 7 del d.lgs 59/05.

Dovranno pertanto essere approfonditi i seguenti aspetti:

- i. Il progetto prevede la ristrutturazione di n. 2 tettoie attualmente destinate a deposito di carta da macero e cellulosa – con modifica della destinazione d'uso finale. Nel merito non viene chiarito se viene diminuito il quantitativo totale in precedenza dichiarato nella pratica antincendio o se i suddetti depositi verranno spostati presso altre strutture dell'insediamento produttivo di Decimo (modificando così il relativo carico d'incendio).
- ii. Nel progetto relativo al co-incenerimento è previsto il trasporto pneumatico da serbatoi di deposito dei fanghi essiccati della cartiera di Decimo sino ai due serbatoi d'impianto. Non vengono analizzate, sotto il profilo della sicurezza antincendio:
  1. Il sistema di stoccaggio e movimentazione pneumatica lato cartiera
  2. Il sistema di stoccaggio e movimentazione pneumatica lato impianto
  3. I sistemi di sicurezza antincendio dei silo di stoccaggio dei fanghi essiccati
  4. I sistemi di sicurezza di alimentazione del combustibile fino al combustore a letto fluido.
- iii. Non risulta essere stato valutato, nel caso di prolungati fermi dell'impianto di incenerimento, il possibile rischio di fenomeni di fermentazione anaerobiche all'interno della biomassa in deposito.
- iv. Alla pag. 324 dell'elaborato SIA 00.02 viene indicata all'interno del deposito del cippato, la presenza di una macchina cippatrice, destinata alla triturazione delle biomasse ricavate da rifiuti di legno non trattati (cfr. fig.38 pg. 308 del SIA). Nell'elaborato ELT 00.07 "Valutazione quantitativa del rischio d'incendio" non ne vengono esaminati i rischi e quindi verificata la compatibilità con la destinazione d'uso preminente della struttura.
- v. Negli elaborati presentati non vengono definite le caratteristiche dei bruciatori ausiliari a gas metano di riscaldamento del letto fluido e del



freeboard. Nell'elaborato ELT 00.08 non sono definite le principali caratteristiche tecniche e di sicurezza.

- vi. Una portata ausiliaria di metano da 140 kg/h necessaria nelle condizioni di esercizio definite al punto B di funzionamento dell'impianto (cfr pg 228 documento SIA 00.02), comporta significative modifiche alla rete di alimentazione e distribuzione del gas metano (punto 1 dell'all. al DM 16.02.82). Tali modifiche sono soggette a preventivo esame da parte dei VV.FF. onde verificarne la rispondenza alla normativa antincendio vigente (allegato al DM 17.04.06). La documentazione agli atti è carente di uno specifico esame. Nella documentazione trasmessa non risulta la tav. ELT 02.02 - Planimetria fornitura metano - risultano invece due tavole ELT 02.01 delle quali una è denominata - Planimetria fornitura utilities - la quale descrive solo parzialmente l'impianto gas metano.
- vii. Con riferimento all'impianto idrico antincendio si rilevano le seguenti incongruenze tra quanto contenuto nel documento ELT 00.06 - Scheda informativa generale. Relazione tecnica. Sistema antincendio - ed il documento ELT 00.08 - Caratteristiche Tecniche dei principali componenti (pag. 36 e succ.)
1. E' stata prevista una nuova maglia della rete antincendio e due cannoncini idrici mobili con lancia nell'elaborato ELT 00.08, mentre al cap. 3.1 dell'elaborato ELT 00.06 è prevista esclusivamente l'implementazione della rete idrica antincendio ad idranti.
  2. La sala controllo risulta protetta esclusivamente con estintori nell'elaborato ELT 00.08, mentre nell'elaborato ELT 00.06 un (generico) sistema a gas estinguente integra i suddetti sistemi di protezione attiva.
  3. Il locale turbogeneratore è protetto con un sistema schiuma AFFF al 3% sistema del quale manca la necessaria progettazione antincendio, mentre nel documento ELT 00.06 è previsto un sistema a gas estinguente di cui non sono riportate le caratteristiche chimiche-fisiche e tecnologiche dell'impianto.
- viii. Si rileva che nel documento ELT 00.06 è stato previsto un sistema di rivelazione fughe gas con relative segnalazioni riportate in sala controllo, che non risulta descritto nel documento ELT 00.08. Il documento ELT 00.08

indica invece, che il PLC di regolazione e supervisione ed il BMS saranno installati nel locale elettrico, senza che siano idoneamente qualificati i parametri del sistema BMS che possano incidere sulla prevenzione dei rischi nel combustore. Inoltre non risulta chiaro quale sia il locale elettrico e se lo stesso sia idoneamente protetto dall'incendio.

- ix. Non si evince se sia stato previsto un deposito di olio diatermico destinato ad integrare i sistemi di raffreddamento del turboalternatore. In caso affermativo ed in relazione alla capacità anche di deposito di olio diatermico, si configura l'attività individuata al punto 17 del DM 16.02.82.

*1.4.7. Fornire una previsione dell'impatto del progetto sul patrimonio naturale e storico, tenuto conto della destinazione delle zone che possono essere danneggiate*

Gli argomenti relativi a questo punto dovranno essere trattati unitamente a quanto richiesto e dettagliato al punto 3.9.1.

## 2. DESCRIZIONE DELL'AMBIENTE

### 2.2. Aria

*2.2.1. Caratterizzare lo stato di qualità dell'aria attraverso le seguenti analisi:*

- a) *La determinazione delle concentrazioni dei principali inquinanti (ossidi di azoto e di zolfo, ossido di carbonio, polveri, idrocarburi non metanici, ozono) e l'analisi delle relative variazioni nello spazio e nel tempo in diversi periodi del giorno e dell'anno*
- b) *La caratterizzazione spaziale dello stato di qualità dell'aria attraverso sistemi di monitoraggio basati sull'impiego di bioindicatori (es. licheni)*
- c) *L'applicazione di metodi di valutazione indiretti, basati sull'analisi dello stato di salute della popolazione o sull'effetto dell'inquinamento sui beni immobili*
- d) *L'analisi dei fenomeni di diffusione e trasporto degli effluenti (orizzontale e verticale) attraverso lo studio della struttura e dinamica del mezzo atmosferico e l'applicazione di opportuni modelli di diffusione e trasporto degli effluenti*
- e) *L'analisi dei fenomeni di deposizioni acide, attraverso la determinazione, per campioni di pioggia, dei seguenti parametri: pH, conducibilità specifica, cloruri, i nitrati, solfati*

Come evidenziato nel parere del Dipartimento ARPAT di Lucca (Allegato N. A2) si rileva che il numero dei dati raccolti nelle campagne di monitoraggio della qualità dell'aria effettuate per conto del proponente sono solo una parte dei dati disponibili per l'area, stante che altre campagne sono state effettuate direttamente da Arpat per conto della Provincia di Lucca e che sono altresì disponibili i dati della campagna effettuata da un soggetto terzo.

Si tratta di misurazioni effettuate in luoghi diversi (segnatamente Diecimo, Piaggione, Valdottavo) e anche con strumentazioni diverse. Da una prima analisi dei dati non emergono elementi che facciano pensare a malfunzionamenti nelle strumentazioni, per cui è opportuno effettuare elaborazioni complessive (per i singoli siti di rilevamento e anche per l'intera area), e valutare se elaborazioni basate su un maggiore numero di dati (tenendo conto anche della distribuzione dei periodi di campionamento nel corso dell'anno) rendano (specie per i parametri NO<sub>2</sub> e PM<sub>10</sub>) i risultati più significativi, anche in riferimento alle osservazioni in vari modi presenti nelle relazioni finali dei membri del Comitato per l'Inchiesta Pubblica.

*2.2.3. Caratterizzare i livelli iniziali di inquinamento acustico attraverso le seguenti analisi:*

- a) *La descrizione del clima acustico dell'area interessata direttamente o indirettamente dall'intervento in progetto, individuando l'andamento spaziale e temporale dei livelli di pressione sonora (Leq(A)) diurni e notturni.*
- b) *L'individuazione delle principali fonti di emissioni.*

Le misure del clima acustico del 04.06.03 appaiono datate in considerazione che nel frattempo i flussi del traffico della via Lodovica possono avere subito modifiche a seguito di nuovi assetti viari. (cfr Parere Arpat prot. 282728 del 21.11.2008 Allegato N. A5). Si ritiene pertanto opportuno che venga fornita una nuova misurazione del clima acustico.

## 2.3. Fattori climatici

*2.3.1. Caratterizzare i fattori climatici attraverso le seguenti analisi:*

- a) *L'analisi di dati meteorologici convenzionali (temperatura, precipitazioni, umidità relativa, vento), riferiti ad un periodo di tempo significativo, nonché eventuali dati supplementari (irraggiamento solare, ecc.).*

- b) *La caratterizzazione dello stato fisico dell'atmosfera attraverso la definizione di parametri quali: regime anemometrico, regime pluviometrico, condizioni di umidità dell'aria, termini di bilancio radioattivo ed energetico .*
- c) *La caratterizzazione dello stato di equilibrio dell'atmosfera, attraverso la misura del gradiente di temperatura esteso fino alle quote che interessano, oppure mediante metodi di valutazione indiretti basati su rilevamenti a terra (in tal caso, generalmente i parametri impiegati sono la velocità dei vento, l'insolazione nelle ore diurne e la nuvolosità nelle ore notturne, correlati a classi di stabilità dell'atmosfera mediante opportune tabelle).*

Con riferimento al parere del Dipartimento Arpat di Lucca (Allegato N. A2), che richiama il contributo istruttorio redatto dalla AF Modellistica Previsionale del Dipartimento Arpat di Firenze, e ai pareri dei membri dell'Inchiesta Pubblica (in particolare cfr. punto 1.2 della Relazione finale della Dott.ssa Vitolo), nonché in risposta ad osservazioni pervenute nel corso del procedimento, si richiedono i presenti approfondimenti:

- a. **estendere l'analisi meteo climatica fino a tutto il 2008, utilizzando i dati raccolti dalla stazione meteo della Ditta esistente funzionante (fornire certificazione di corretto funzionamento);**
- b. **rivedere l'analisi relativa all'altezza di miscelamento facendo riferimento ai dati impiegati nelle simulazioni dal modello di dispersione ed esplicitando i valori dell'altezza di miscelamento calcolati dal software di simulazione sulla base dei dati meteorologici in ingresso;**
- c. **effettuare un'analisi di sensibilità dei risultati del modello di dispersione al variare dell'altezza di miscelamento;**
- d. **esplicitare e visualizzare in alcune situazioni meteo climatiche tipiche (giorno estivo, giorno invernale sereno, giorno caratterizzato da flusso di origine sinottico con avvezione di aria fredda da NE, o con avvezione di aria da SW, ecc.) il campo dei venti prodotto dal pre-processore del modello di dispersione;**
- e. **fornire, ove possibile, la distribuzione quantitativa dei valori del vento (intensità e direzione) in alcuni punti del dominio di interesse, ad esempio nei punti in cui sono stati eseguiti i rilievi di qualità dell'aria ante-operam.**

## 2.4. Acqua

2.4.3. *Caratterizzare i livelli iniziali di pressione antropica esercitata sui corpi idrici attraverso le seguenti analisi:*

- d) *La caratterizzazione qualitativa e quantitativa degli scarichi idrici, civili e industriali*

Si richiede che venga fornita una caratterizzazione quali-quantitativa degli scarichi idrici della cartiera, valutando l'incidenza, sull'efficienza del depuratore esistente, dei reflui derivanti dall'esercizio dell'impianto progettato (cfr. precedente punto 1.4.2.b)

## 2.5. Suolo e sottosuolo

2.5.1. *Caratterizzare il suolo e sottosuolo attraverso le seguenti analisi:*

- a) *La caratterizzazione geolitologica e geostrutturale del territorio, la definizione della sismicità dell'area.*
- b) *La caratterizzazione idrogeologica dell'area coinvolta direttamente e indirettamente dall'intervento, con particolare riguardo per l'infiltrazione e la circolazione delle acque nel sottosuolo, la presenza di falde idriche sotterranee e le relative emergenze (pozzi e sorgenti), la vulnerabilità degli acquiferi..*
- c) *La caratterizzazione geomorfologica e la individuazione dei processi di modellamento in atto, con particolare riguardo per i fenomeni di erosione e di sedimentazione e per i movimenti in massa (movimenti lenti nel regolite, frane), nonché per le tendenze evolutive dei versanti, delle pianure alluvionali e dei litorali eventualmente interessati..*
- d) *La determinazione delle caratteristiche geotecniche dei terreni e delle rocce, con riferimento ai problemi di instabilità dei pendii, alla capacità portante e ai cedimenti del terreno.*
- g) *L'individuazione degli usi del suolo nel territorio interessato dall'intervento, attraverso la redazione di una carta di uso del suolo ad una scala opportuna ai fini della valutazione di impatto ambientale*

- Durante la fase di definizione dei contenuti dello Studio di Impatto Ambientale fu richiesto di eseguire uno studio idrogeologico, anche mediante l'ausilio di un modello matematico, finalizzato all'individuazione dei punti e/o aree dell'acquifero alluvionale, funzione degli utilizzi presenti. Il Piano di Lavoro proposto prevedeva una caratterizzazione idrogeologica dell'area coinvolta

direttamente e indirettamente dall'intervento, con particolare riguardo alla circolazione e infiltrazione delle acque sotterranee e le relative emergenze con lo studio della vulnerabilità dell'acquifero.

Si chiede pertanto che venga prodotta la relazione idrogeologica richiesta in fase di Scoping al punto 2.5.1 b del Piano di Lavoro.

- Non è stata inoltre rilevata nel SIA la posizione di un pozzo ad uso acquedottistico ubicato in loc. Ponterotto, immediatamente ad Est dell'area d'intervento. Si richiede pertanto che siano valutati gli eventuali impatti causati dal progetto al pozzo sopraccitato, anche in considerazione del periodo transitorio di cui al comma 6 dell'art. 94 del D.Lgs 152/06 e successive modifiche integrazioni, tenuto inoltre conto dei criteri approvati dalla Conferenza Permanente Stato Regioni con l'accordo del 12 dicembre 2002.

Dovrà inoltre essere verificata l'eventuale interferenza sulle risorse idriche ed in particolare su pozzi e sorgenti usate a scopo idropotabile e ubicate a valle dell'area di intervento.

- Si richiama, inoltre, quanto riportato nel parere del Comune di Borgo a Mozzano (cfr. punto 5 Allegato N. A6) "*Verifica della Vulnerabilità e Fragilità degli acquiferi*".

L'area interessata dall'intervento ricade in zona a Vulnerabilità Estremamente Elevata, come indicato nelle specifiche tavole del Piano Strutturale che all'art. 34 stabilisce l'inammissibilità di realizzazione di manufatti potenzialmente a forte capacità inquinante come potrebbe essere nel caso in esame. Non risultano essere evidenziate nei documenti della V.I.A. considerazioni in merito a tale tipo di fragilità con le soluzioni per mitigare o eliminare il rischio che potrebbe derivare a seguito dell'insediamento della nuova linea produttiva.

Si richiede, pertanto, che siano fornite precisazioni in merito.

- Nella relazione del SIA 00.03 si riporta una descrizione dettagliata delle componenti del suolo, degli ecosistemi dell'assetto morfologico del territorio e, in particolare, al capitolo 2.9 si riporta un estratto della carta dell'uso del suolo che fa riferimento alla carta dell'uso del suolo PSG 00.05 di cui all'Allegato 6 del SIA. Tale cartografia viene peraltro descritta sinteticamente nella relazione, senza però riportare le specifiche tecniche in merito alla metodologia di classificazione

delle aree, all'unità minima cartografata e tanto meno viene indicata la fonte e l'anno di riferimento. Si ritiene pertanto opportuno che venga specificato quanto sopra.

## 2.11. Popolazione e aspetti socio-economici: assetto igienico- sanitario

### 2.11.1. Caratterizzare l'assetto igienico-sanitario iniziale attraverso le seguenti analisi:

- a) *La valutazione delle condizioni di esposizione delle comunità, in relazione ai potenziali fattori di rischio per la salute, prestando particolare attenzione all'identificazione di eventuali gruppi di individui particolarmente sensibili e alla valutazione dell'eventuale esposizione combinata a più fattori di rischio*
- b) *La caratterizzazione dello stato sanitario della popolazione (analisi dei dati anagrafici di natalità e mortalità, di dati delle cause di mortalità, con particolare attenzione alle patologie legate ad aspetti ambientali quali quelle neoplastiche, cronico-degenerative, infettive, le malattie professionali e gli infortuni sul lavoro, le patologie legate alla gravidanza, analisi di dati forniti da rilevamenti campionari specifici).*
- c) *L'analisi dello stato di benessere della popolazione, in relazione ai disturbi che possono essere provocati dall'inquinamento atmosferico, acustico o idrico, dalla presenza di traffico, e in generale da fattori di impatto che possono comportare situazioni di malessere fisico e/o psicologico, senza tuttavia generare patologie.*

Come evidenziato dal parere dell'Azienda USL2 di Lucca (cfr. Allegato N. A3), anche in riferimento alle relazioni finali dei membri del Comitato di Inchiesta Pubblica (cfr. in particolare punto 1.3 della Relazione Finale della D.ssa Vitolo), e ad osservazioni a vario titolo pervenute nel corso del procedimento, le indagini fornite presentano talune lacune. Sono pertanto richiesti approfondimenti come di seguito riportato.

1. L'analisi dei metalli al suolo ha evidenziato un possibile rischio in seguito alle concentrazioni di mercurio (Hg), manganese (Mn) per inalazione, mentre risulta prossimo ai livelli di non accettabilità ( $10^{-5}$  -  $10^{-6}$ ) l'Arsenico (As). L'analisi di rischio deve essere rivista alla luce delle integrazioni volontarie presentate dalla Ditta e devono essere ricalcolati i relativi coefficienti. Si rileva che al di là delle

concentrazioni rilevate, l'insieme dei dati conferma la presenza di fenomeni di contaminazione del suolo di origine presumibilmente industriale;

2. Per gli inquinanti aerodispersi (O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>), le concentrazioni impiegate nell'indagine sanitaria sono limitate alla campagna di monitoraggio effettuata dal proponente in Loc. Piaggione, integrata con dati ARPAT 2005 - 2006 . L'analisi di rischio tossicologico deve essere integrata con i dati delle ultime campagne di monitoraggio 2006 – 2008;
3. Per la stima dell'impatto sulla salute umana da parte degli inquinanti aerei, effettuata tramite il software AirQ 2.2.3, si ritiene necessario utilizzare gli intervalli di tempo più adeguati (se possibile fino a 365 gg). Pertanto è necessario ricalcolare, per i diversi inquinanti, sulla base di una serie temporale adeguata, gli effetti stimati tramite il modello AirQ;
4. Per Ozono, Ossidi di Azoto e Particolato Fine ed Ultrafine è necessaria una stima più accurata degli effetti sanitari compresi quelli a breve termine
5. Nella relazione del proponente per quanto riguarda lo stato di salute della popolazione è stata eseguita una analisi retrospettiva delle schede di dimissione ospedaliera o SDO relative ai residenti della ASL 2 di Lucca e sono state effettuate una serie di comparazioni tra i valori osservati e le ASL vicinali. Tale operazione è stata anche conseguentemente eseguita sui dati relativi alle schede di mortalità. Le conclusioni osservate presentano però delle discordanze dagli elementi già da tempo noti relativamente alla situazione nell'area interessata<sup>1</sup>, **pertanto si ritiene pertanto necessario che gli elementi presentati siano integrati con le seguenti informazioni:**
  - a. Utilizzo della popolazione di riferimento della regione Toscana come standard per il calcolo dei tassi standardizzati e degli SMR;
  - b. Utilizzo dei dati relativi alla regione Toscana come parametro di confronto e non dei valori riscontrati nelle ASL vicinali;
  - c. Confronto tra i valori osservati nelle 2 zone della ASL2 di Lucca e la Regione;
  - d. Qualora possibile il calcolo degli SMR per i singoli comuni con riferimento ai dati regionali, aziendali e zonali.

<sup>1</sup> Relazione sullo stato di salute Borgo a Mozzano, Galliciano ASL2 Lucca



- 2.12. Popolazione e aspetti socio-economici: assetto territoriale  
2.13. Popolazione e aspetti socio-economici: assetto socio-economico

Gli argomenti dei punti sopra indicati, che sono stati affrontati nel SIA in modo parziale, devono essere trattati conformemente alla richiesta integrazioni di cui al punto 3.13.1.

### 3. ANALISI DEGLI IMPATTI

#### 3.1. Identificazione degli impatti

3.1.1. *Identificare le azioni elementari di progetto, e i relativi fattori di impatto diretto e indiretto, per le fasi di costruzione, esercizio, dismissione e recupero*

Con riferimento a quanto richiesto al punto 1.3.2, si valutino i fattori di impatto relativi alle fasi di dismissione, esercizio e recupero.

3.1.3. *Definire il livello di criticità degli impatti con riferimento a:*

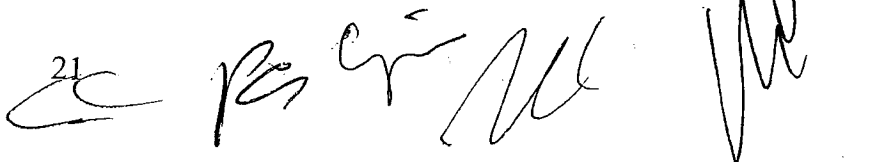
- f) *La probabilità degli impatti di verificarsi*
- g) *L'ampiezza geografica degli impatti (microscala, mesoscala, macroscala)*

Nella matrice degli impatti non sono state considerate la probabilità degli impatti di verificarsi e l'ampiezza geografica degli impatti. Dovranno pertanto essere considerati tali elementi, al fine di definire compiutamente il livello di criticità.

#### 3.2. Impatti sull'aria

3.2.1. *Le analisi da svolgere dovranno consentire di stabilire sia il rispetto della vigente normativa con riferimento alle emissioni inquinanti, da sorgenti fisse e mobili, nonché alle emissioni di radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, sia la complessiva compatibilità dell'intervento con le condizioni ambientali dell'area interessata*

- a) *Caratterizzazione delle fonti di emissione (fonte di emissione, tipologia di inquinanti, quantità di inquinanti emessi in atmosfera, caratteristiche del punto di emissione)*

21  


- b) *Previsione degli effetti del trasporto (orizzontale e verticale) degli effluenti mediante modelli di diffusione.*
- c) *Previsioni degli effetti delle trasformazioni fisico-chimiche degli effluenti attraverso modelli atmosferici dei processi di trasformazione (fotochimica od in fase liquida) e di rimozione (umida e secca), applicati alle particolari caratteristiche del territorio.*

Come evidenziato nel Parere del Dipartimento ARPAT di Lucca (Allegato N. A2), e anche con riferimento a quanto riportato nella Relazione Finale della D.ssa Vitolo predisposta per l'Inchiesta Pubblica, si ritiene opportuno che :

- a. **vengano migliorate le stime relative al 99,8° percentile dei valori orari di NO<sub>2</sub>;**
- b. **venga migliorata la stima della componente NO<sub>2</sub>, correlata agli NO<sub>x</sub> emessi dall'impianto, tramite valutazione della trasformazione NO<sub>x</sub>→NO<sub>2</sub>, quantomeno con metodi di valutazione semplificata, anche con l'impiego di più metodologie ed il conseguente confronto fra i risultati;**
- c. **vengano stimate le concentrazioni al suolo di NO<sub>x</sub>, al fine di valutare l'incidenza delle emissioni derivanti dall'impianto, in relazione al valore limite per la protezione della vegetazione.**
- d. **la valutazione della ricaduta al suolo degli inquinanti venga effettuata, oltre che sulla base dei limiti massimi attesi di emissione, anche in riferimento ai limiti massimi di emissione previsti dalla normativa e, limitatamente ai parametri, quali i metalli pesanti, la cui concentrazione risulta direttamente correlabile con la presenza degli stessi metalli nei fanghi e nelle biomasse, ai valori emissivi medi attesi su base annua;**
- e. **venga stimato, anche se in modo semplificato, l'effetto che le emissioni di NO<sub>x</sub> possono avere nelle reazioni di formazione dell'ozono e nei livelli ambientali dell'ozono;**
- f. **venga esplicitato l'andamento dell'altezza virtuale (*plum rise*) dell'emissione dell'impianto, mediante simulazione modellistica, nelle principali significative e cautelative condizioni meteorologiche.**

*[Handwritten signatures and initials]*

Si richiede, inoltre, di:

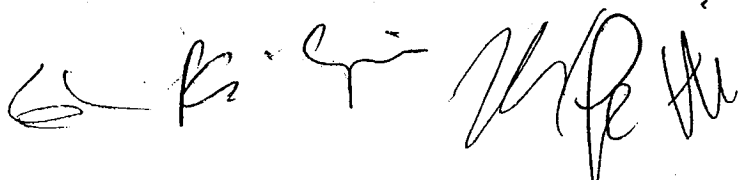
- g. valutare l'emissione in termini di distribuzione granulometrica delle polveri, con riferimento anche alla frazione  $PM_{2,5}$  e alle particelle ultrafini. (cfr Relazione Finale del Dott. Basili del Comitato dell'Inchiesta Pubblica);
- h. con riferimento alle rappresentazioni grafiche delle stime di ricaduta al suolo degli inquinanti emessi dal camino, fornire una mappatura dei luoghi con maggiore definizione cartografica, in quanto i dati risultano poco leggibili.

*3.2.2. Le analisi da svolgere dovranno consentire di stabilire sia il rispetto della vigente normativa con riferimento alle emissioni acustiche, da sorgenti fisse e mobili, sia la complessiva compatibilità dell'intervento con le condizioni ambientali dell'area interessata. Effettuare le analisi attraverso:*

- a) *Caratterizzazione delle emissioni sonore, in base all'intensità, alla frequenza e alla durata*
- b) *La stima della mappa della rumorosità a seguito dell'intervento.*

Come richiamato nel parere del Comune di Borgo a Mozzano (cfr. Allegato N. A6), l'intervento ricade in zona che il PCCA identifica di classe VI. Dall'esame della valutazione previsionale di clima acustico redatta ai sensi della LR 89/98 e presentata nella documentazione di V.I.A. emergono carenze circa le valutazioni dei recettori più esposti.

In particolare, dei tre punti di rilevamento delle misurazioni fatte per redigere la valutazione, solo 2 ricadono nel Comune di Borgo a Mozzano mentre l'altro è di competenza del Comune di Lucca. I due recettori del Comune di Borgo a Mozzano ricadono entrambi in zona V, e da un esame del territorio circostante all'intervento risulta che non sono solo quelli i recettori più esposti. Nelle parti sud ed ovest del territorio circostante all'intervento sono presenti edifici destinati ad uso abitativo posti a distanze minore di quella che ha il recettore n° 3 questi recettori sensibili potrebbero avere maggiori impatti rispetto a quelli analizzati. Si richiede pertanto un'integrazione alla valutazione già svolta che dimostri la compatibilità dell'intervento



considerando i recettori più sensibili secondo le indicazioni della cartografia allegata al parere del Comune di Borgo a Mozzano.

Inoltre, come dettagliato nel parere del Dipartimento ARPAT di Lucca (Allegato N. A5) pervenuto in data 21.11.2008, sono formulate le seguenti osservazioni e vengono richieste le seguenti integrazioni al SIA:

- a. Nell'allegato 9 "valutazione previsionale di clima acustico ai sensi della LR 89/98" non risulta presente la pag. 24;
- b. Deve essere indicata la formula utilizzata per il calcolo della superficie di sviluppo della potenza sonora delle sorgenti individuate, che viene usata più volte nell'allegato 9;
- c. Indicare a che distanza dalle pareti è stato calcolato il livello di pressione, citato nella relazione tecnica come "Lp diffusa", a pg. 68 e pg. 72 dell'all. 9. Chiarire inoltre come è stata calcolata la potenza acustica del ventilatore a pg. 72;
- d. Nel calcolo del livello da confrontare con i limiti di emissione devono essere considerati i contributi di tutte le sorgenti sonore della ditta e non solo delle nuove sorgenti installate. (cfr anche relazione finale del Dott. Simone Basili del Comitato dell'Inchiesta Pubblica).
- e. Chiarire se il livello di pressione sonora del combustore sia di 70 dB(A) oppure di 85 dB(A) (v. par. 9.2.1, pg. 48 dell'all. 9);
- f. Chiarire i risultati relativi ai poteri fonoisolanti medi lati est ed ovest (v. pg. 66 dell'all.9), visto che dalla relazione tecnica i dati in ingresso sembrerebbero gli stessi, mentre i risultati dei calcoli appaiono differenti;
- g. A pag. 25 dell'all. 9 "valutazione previsionale di clima acustico ai sensi della LR 89/98" i livelli di rumore relativi alle misure 1 e 2 risultano asteriscati, senza che questo sia riferito ad una nota esplicitiva;
- h. Chiarire quanto affermato alla pag. 25 dell'all.9 in quanto dalle tabelle riportanti i risultati delle misure nelle posizioni 1 e 2 quelle nelle postazioni 3 e 4, risulterebbero in realtà il contrario di quanto descritto nell'ultimo periodo del par. 7.5.1 di pg. 25 dell'all.9.
- i. Specificare a quale altezza dal suolo e a che distanza dalla facciata del ricettore 1 è stata eseguita la campagna di monitoraggio fonometrico settimanale;

- j. I risultati del modello di simulazione acustica ai confini di proprietà – dove sono state eseguite le misure di rumore residuo – devono essere esplicitati. Deve essere cioè indicato il livello di rumore previsto nelle postazioni indicate con i numeri 3-16 in modo che sia possibile desumere il sicuro rispetto dei limiti di emissione e assoluti di immissione;
- k. Nella valutazione di impatto acustico devono essere individuate ed analizzate come recettori anche le vicine attività produttive e non solo le civili abitazioni (cfr anche Relazione finale del Dott. Simone Basili del Comitato dell'Inchiesta Pubblica).
- l. Nella documentazione "valutazione previsionale" di clima acustico ai sensi della L.R. 89/98" risulta assente la "planimetria dello stabilimento allo stato attuale" (all.2);
- m. La documentazione di impatto acustico non risulta firmata da tecnico competente in acustica ambientale;
- n. Dalla documentazione pervenuta non risulta evidente se la strumentazione con cui sono state effettuate le misurazioni del giugno 2003 e del luglio 2008 avessero certificato di taratura in corso di validità;
- o. Relativamente al confronto tra livelli di rumore misurati e relativi valori limite assoluti di immissione viene utilizzato L95 e non il Leq, ciò porta a conclusioni diverse relative alle condizioni di rispetto di detto limite; (cfr anche Relazione finale del Dott. Simone Basili del Comitato dell'Inchiesta Pubblica).
- p. Relativamente alla fase di cantiere dell'opera, si segnala che il proponente dichiara la volontà di ricorrere alla deroga ai vigenti limiti di rumorosità. Si fa presente a tal proposito che ARPAT non risulta avere competenze in merito all'espressione di pareri per richieste di deroga, per le quali è necessario acquisire il parere dell'Azienda USL competente per territorio;
- q. Si fa presente, inoltre, che la documentazione dovrà essere presentata ai sensi e con le modalità di cui all'art. 47 del DPR 445/2000.

### 3.9. Impatti sul paesaggio e sul patrimonio culturale

*3.9.1. Le analisi da svolgere dovranno consentire di definire le azioni di disturbo esercitate dall'intervento e le modifiche introdotte in rapporto alla qualità del paesaggio, con riferimento sia*

*agli aspetti storico- monumentali e culturali, sia agli aspetti della percezione visiva. Effettuare le analisi attraverso:*

- a) *Descrizione delle modificazione delle condizioni d'uso e della fruizione potenziale del territorio e delle risorse naturali*
- b) *Descrizione dell'impatto visivo dell'intervento, attraverso simulazioni grafiche/fotografiche.*
- c) *La previsione dell'evoluzione dei paesaggio in seguito alla realizzazione dell'intervento*

Si ritiene necessario, per valutare più approfonditamente l'impatto di immagine complessiva, prendere in esame angoli di visuale più ampi di quelli considerati nella documentazione prodotta; in particolare una documentazione fotografica più ricca, ripresa sia dalla viabilità provinciale di fondovalle che dal rilevato ferroviario, permetterà di supportare un quadro di inserimento paesaggistico meglio definito, anche riferito ad elementi di pregio esistenti prossimi agli insediamenti industriali, quali nuclei di antica formazione o singoli manufatti di rilievo storico e documentario

Una significativa presenza nelle vicinanze è data dalla chiesa romanica di San Martino in Greppo, che sorge quasi in pedecolle sull'altro lato della viabilità di fondovalle, ben oltre la linea ferroviaria. Impatti significativi possono sorgere relativamente agli aspetti di interferenza visiva. Tuttavia il materiale elaborato e a corredo dello studio di impatto ambientale, con i rendering fotografici elaborati anche dal punto di osservazione della suddetta chiesa, di cui al punto 5.2 del SIA presentato, non sembrano sufficienti a dimostrare la scarsa influenza del nuovo impianto sul paesaggio visivo percepibile. Si ritiene opportuno pertanto che la documentazione di cui sopra sia integrata con ulteriori elaborazioni, magari anche in forma dinamica di zoom in avvicinamento, soprattutto dalla direttrice proveniente da Lucca in direzione Borgo a Mozzano, con ripresa sia dalla viabilità provinciale di fondovalle, sia dal rilevato ferroviario, in modo da consentire una migliore valutazione del contesto e del quadro visivo.

In particolare secondo quanto espressamente richiesto dalla Soprintendenza Per I Beni Architettonici Paesaggistici ecc., per le Province di Lucca e Massa Carrara (Allegato N. A7), si richiede:

- relazione paesaggistica ai sensi del DPCM 12/12/05 con la documentazione prevista al punto 4 (relativa a tipologie di interventi od opere di grande impegno territoriale), ed in particolare dovranno essere sviluppati i seguenti punti:
  - Documentazione fotografica del contesto ambientale ripresa da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, corredata da planimetria CTR scala 1:5000 con evidenziato i coni di vista;
  - Prospetti con rappresentazione degli skyline esistenti e di progetto, comprensivi degli edifici contermini per un'area maggiormente estesa secondo le principali prospettive visuali;
  - Nuova riqualificazione ambientale dato che la soluzione proposta non è ritenuta sufficiente a favorire il naturale ripristino dell'ecosistema fluviale e forestale.

Ai fini della verifica della compatibilità dell'intervento con il Vincolo Paesaggistico ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. C del D.Lgs 42/04 la cui competenza è stata delegata dalla Regione Toscana al Comune, (cfr PARERE COMUNE DI BORGO Allegato N. A6), dovranno essere prodotte ulteriori simulazioni fotografiche realistiche rispetto a quelle presentate e che sono meglio evidenziate nel parere del Comune di Borgo a Mozzano, con i punti di vista sotto specificati:

- Il primo punto di ripresa dovrà riguardare la vista dell'area d'intervento dalla nuova rotatoria della strada Provinciale Lodovica, all'incrocio con strada comunale per la frazione di Valdottavo;
- L'altro punto di ripresa dovrà riguardare la vista dell'area di intervento dal tratto di strada provinciale recentemente ampliato in loc. Rivangaio, primo punto di osservazione della Valle del Serchio per chi proviene da Lucca.

Negli elaborati dovrà essere realisticamente rappresentato l'effetto prodotto dai fumi di emissione, in quanto non considerato nella documentazione presentata. Per una valutazione di materiali utilizzati nei rivestimenti è indispensabile l'illustrazione di particolari costruttivi, depliant e campioni di materiali utilizzati per i rivestimenti. Inoltre è necessario una integrazione che

*Pe*  
*Pa*  
*g*  
*Pe* *g* *ni*

evidenzi la tipologia del materiale utilizzato per la copertura delle strutture oggetto dell'intervento e con quali colori saranno verniciati i silos e gli altri elementi previsti nel progetto e non occultati alla vista con il rivestimento previsto.

### 3.11. Impatti sull'assetto igienico-sanitario

*3.11.1. Le analisi da svolgere dovranno consentire la verifica della compatibilità dell'intervento con gli standard ed i criteri per la prevenzione dei rischi riguardanti la salute umana a breve, medio e lungo periodo. Effettuare le analisi attraverso:*

- a) *Identificazione dei rischi ecotossicologici (acuti e cronici, a carattere reversibile ed Irreversibile) con riferimento alle normative nazionali, comunitarie ed internazionali)*
- b) *Descrizione del destino degli inquinanti individuati attraverso lo studio del sistema ambientale, dei processi di dispersione, diffusione, trasformazione e degradazione e delle catene alimentari.*
- c) *Analisi degli effetti dei fattori di impatto (inquinamento atmosferico, acustico o idrico, presenza di traffico, ecc.) sullo stato di benessere fisico e/o psicologico della popolazione.*

Per gli argomenti di cui ai punti a) e b), si rimanda a quanto già richiesto al punto 2.11.

Invece, relativamente al punto c), si richiama quanto evidenziato nel parere della Azienda USL2 Lucca (Allegato N. A3), che rileva come nella documentazione presentata non sia calcolato l'impatto sociale dell'opera sulla popolazione nell'ambito del territorio circostante, che sicuramente rappresenta un forte elemento negativo anche da un punto di vista sanitario, secondo la definizione di stato di salute promossa dalla WHO.

Per quanto sopra, si ritiene opportuno che vengano forniti elementi di maggior dettaglio, in relazione a tale specifico impatto.

### 3.13. Impatti sull'assetto socio-economico

*3.13.1. Le analisi da svolgere dovranno consentire di definire le azioni di disturbo esercitate dall'intervento sul sistema economico locale (sistema produttivo e mercato dei lavoro) e sulle sue tendenze evolutive. Effettuare le analisi attraverso:*



- a) *Analisi degli effetti dell'intervento in termini di creazione e riduzione di posti di lavoro nell'area interessata.*
- b) *L'analisi degli effetti dell'intervento sulla struttura del sistema produttivo locale*

Fin dalle premesse del SIA, non è stata presa nella dovuta considerazione la ruralità del territorio e in particolare una delle sue componenti più importanti cioè l'agricoltura indispensabile per poter effettivamente salvaguardare e tutelare il territorio.

Lo studio Lucart ha indagato quest'area sotto l'aspetto morfologico e vegetazionale ma ha trascurato il numero di occupati in agricoltura, il tipo di attività che essi svolgono, le colture che vengono praticate, le produzioni realizzate e il reddito da essa prodotto; l'area oggetto di studio inoltre non comprende la parte collinare posta alle spalle del capoluogo, che potrebbe essere interessata dalle emissioni dell'impianto Lucart, dove operano circa il 40% degli occupati in agricoltura dell'area.

Secondo quanto indicato nello studio Lucart il nuovo impianto potrebbe immettere nell'ambiente quantità minime di microinquinanti organici quali: diossine (PCDD), furani (PCDF) e policlorobenzene (PCB) e al capitolo "Analisi del rischio tossicologico" (pag. 679 del SIA) si legge: *"Ipotizzando l'autoconsumo dei residenti di prodotti vegetali e animali coltivati ed allevati esclusivamente nell'area oggetto di indagine, risulterebbe un rischio di insorgenza di tumori determinato dalla esposizione a diossine e composti "diossino-simili". ... Omissis ... L'analisi di rischio riferita ad uno scenario di autoconsumo utilizzando gli attuali livelli di fondo ambientale per diossine e composti "diossino-simili" risulterebbe nella maggior parte dei casi al di sopra del limite di "accettabilità" stabilito per l'insorgenza degli effetti cancerogeni, in Italia e negli altri Paesi industrializzati"*.

Per quanto riportato sopra, si ritiene necessario approfondire l'effetto dell'emissione di questi microinquinanti organici in quanto la situazione di partenza è già di per se al di sopra dei limiti ritenuti accettabili e pertanto fortemente a rischio; inoltre non avendo tenuto nella dovuta considerazione l'attività agricola svolta nell'area, non è stato opportunamente valutato il rischio di accumulo nei prodotti derivanti dalle varie attività quali: l'orticoltura e Polivoltura e soprattutto non si è valutato gli effetti su l'apicoltura e la troicoltura che, come risultano dalla bibliografia, sono particolarmente a rischio vista la propensione all'accumulo di queste sostanze tossiche nel miele e nei

grassi animali con un conseguente passaggio significativo nella catena alimentare umana.

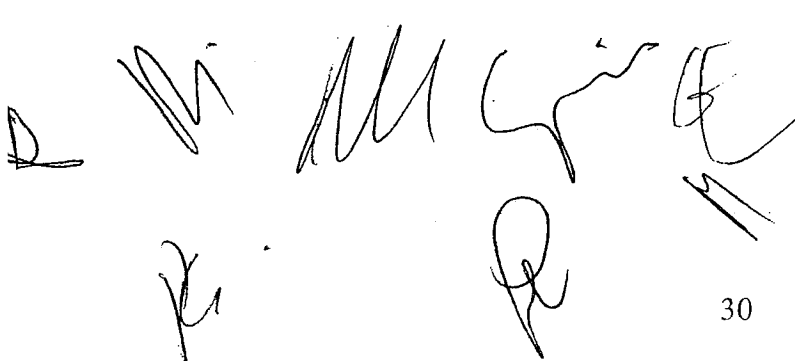
Sempre in riferimento a quanto riportato nello studio Lucart al capitolo "Analisi del rischio tossicologico" (pag. 677) dove si legge: *"Per i microinquinanti inorganici, i metalli, si può evidenziare che per arsenico, cadmio e cobalto non sussistono problemi, mentre il quoziente di rischio per antimonio, mercurio, manganese, nickel, piombo, vanadio e cobalto, utilizzando parametri molto conservativi, evidenzia una situazione di possibile criticità ed impone un'analisi più approfondita per i suddetti metalli; (per il tallio e lo stagno non vi sono valori ecotossicologici di riferimento),"* si chiede di porre la dovuta attenzione all'effetto che potrebbe avere il piombo, uno dei metalli pesanti che, secondo il Piano Nazionale Residui deve essere ricercato come residuo non ammesso nel miele.

Alla luce di tutto ciò appare utile verificare se l'impianto proposto determini impatti negativi, sulle caratteristiche qualitative delle produzioni agricole in particolare su quelle che caratterizzano l'area come qualità e tipicità:

1. miele (richiesta DOP in istruttoria)
2. olio (riconoscimento locale come "la valle dell'olio")
3. orticoltura (zona indenne da malattie infettive ai sensi della normativa UE)

Si chiede inoltre di valutare gli impatti sfavorevoli (quantificati anche in termini economici) a carico degli occupati del settore agricolo, del turismo enogastronomico e agriturismo e delle attività recettive connesse con la valorizzazione del patrimonio storico-culturale (Chiesa di San Martino in Greppo, sita sul percorso della Via Francigena, Ponte del Diavolo, Linea Gotica, Pieve di S. Maria Assunta, Croce di Brancoli, ruderi del Castellaccio e del Castello di Cotrozzo), nonché sulle strutture sportive e ricreative nei pressi della Cartiera Lucchese come le aree ricreative site a Diecimo e Valdottavo.

Si chiede, inoltre, che siano valutati gli impatti sfavorevoli anche sul patrimonio immobiliare.



#### 4. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

Come richiamato nel Parere del Dipartimento Provinciale ARPAT (Allegato N. A2) si osserva che le **alternative strategiche** sono esaminate nel SIA esclusivamente in relazione alle strategie aziendali ed alle **alternative aziendali di localizzazione**, prescindendo dall'interesse collettivo e dalla soluzione del problema relativo alla gestione dei fanghi di disinchiostrazione in un quadro di riferimento più vasto.

Si ritiene opportuno che nell'analisi delle **alternative strategiche** vengano esaminati anche altri fattori ed altre ipotesi. Ci si riferisce, a titolo più che altro esemplificativo:

- **alla possibilità che l'impianto possa giocare un ruolo significativo nella filiera del recupero della frazione cellulosa dei rifiuti urbani**, all'interno di uno scenario che vede un forte impegno, almeno sul piano regionale, a raggiungere percentuali assai elevate di raccolta differenziata, a cui deve necessariamente corrispondere una pari possibilità di riutilizzo della carta recuperata;

- **alla possibilità che le problematiche relative allo smaltimento dei fanghi di disinchiostrazione possano essere risolte in un'ottica di comparto cartario**, ad esempio con impianti dedicati al trattamento, oltre che dei fanghi di disinchiostazione, del pulper.

Tra le **alternative strategiche** non si è poi provveduto ad illustrare la fattibilità tecnico/economica di eventuali tecnologie *up-stream* in grado di apportare **miglioramenti alla qualità del rifiuto finale, a partire da modifiche al processo di disinchiostrazione della cartiera**, quali ad esempio:

1. il ricorso ad una tipologia di macero a basso contenuto di cariche e inchiostri, che consenta di ottenere un fango caratterizzato da un minor contenuto di inerti e quindi di metalli;
2. una separazione delle correnti da cui il fango è complessivamente generato, **al fine di ottenere una composizione più favorevole al successivo recupero energetico** (maggiore frazione organica e biodegradabile, minor contenuto di inerti).

A tal proposito, si osserva che i fanghi di disinchiostrazione prodotti dalla cartiera sono al momento classificati con due distinti codici CER (030305 e 030310), che sembrerebbero identificare parti di rifiuto a composizione differente e a gestione

separata nelle successive fasi di smaltimento/recupero. A tal proposito, si richiama quanto riportato al punto 1.4.1.

Con riferimento alle **alternative di processo** era stato richiesto di illustrare tecnologie alternative relative al recupero di materia e/o di energia. Si osserva che nel SIA, e più specificatamente nell'allegato 11 – *Analisi delle tecnologie alternative*, sono prese in considerazione solo alternative annoverabili tra quelle di valorizzazione energetica (gassificazione, pirolisi, torcia al plasma), trascurando del tutto quelle di recupero di materia. D'altro canto, non sono state nemmeno valutate altre possibili applicazioni di recupero energetico (es. digestione anaerobica).

Per inciso, si fa notare che, per i calcoli necessari al confronto delle tecnologie prospettate, è stata impiegata, come dato di INPUT, una composizione del fango (con percentuale di inerti pari al 50 % e PCI di 7773 kJ/kg) che risulta, per stessa ammissione dell'azienda (cfr. SIA 00.02 pp 278 -286), **superata** rispetto a dati più recenti di composizione media, i quali indicano una percentuale di inerti prossima al 65%. Si ritiene opportuno riprodurre le stime di cui all'allegato 11, utilizzando come dati di INPUT quelli della composizione del fango fornita nel SIA 00.02, riportata a pag. 286.

Il confronto tra le alternative di processo prospettate è stato poi effettuato solo su indicatori quali energia prodotta, combustibili convenzionali risparmiati, emissioni di CO<sub>2</sub>, produzione di residui solidi. **Si ritiene che tale confronto avrebbe dovuto riguardare più aspetti, legati ad una fattibilità tecnico-economica d'insieme (bilancio costi-benefici), e pertanto ricomprendendo anche fattori quali maturità tecnologica, costi di costruzione, tempi di costruzione, costi fissi e di esercizio (materie prime, smaltimento rifiuti ecc.) ecc. Mancano cenni a ricadute di carattere ambientale/sanitario (impatti critici, sicurezza, salute pubblica, rischio di incidente rilevante) e sociale (conseguenze sull'economia locale, ecc....).**

Si fa notare che tale trattazione era stata richiesta ai punti 1.1.2, 4.3, 4.5, 4.6 del Piano di Lavoro per il SIA, definito in fase di *Scoping*. Si ribadisce la necessità di acquisire tali informazioni.

## 5. MISURE DI MITIGAZIONE

Come evidenziato nel parere del Dipartimento ARPAT di Lucca (Allegato N. A2) si ritiene che non siano state adeguatamente affrontate le tematiche riguardanti le misure di mitigazione degli impatti arrecati dalla tecnologia individuata (combustione in forno a letto fluido), particolarmente in relazione ai sistemi di trattamento fumi.

Si ritiene che l'analisi delle misure di mitigazione degli impatti debba essere in tal senso integrata, con particolare riferimento alla possibilità di migliorare le prestazioni ambientali dell'impianto specie per i parametri più critici, quali gli NOx ed i metalli pesanti più volatili (Hg e Cd). Fermo restando la necessità di valutare i pro ed i contro dell'applicazione di ogni tecnologia nella specifica situazione, si rileva che sia per l'abbattimento degli NOx (che costituiscono l'inquinante più critico per il rischio di superamento del limite relativo al 99,8° percentile per il parametro NO2), sia per quanto concerne l'abbattimento dei metalli più volatili (e più in generale per l'abbattimento delle polveri) sono descritte in letteratura tipologie di impianti di trattamento dei fumi, che potrebbero in via teorica portare ad un maggiore abbattimento.

Si ritiene estremamente limitata l'attenzione dedicata nel SIA alle misure di compensazione, di fatto coincidenti esclusivamente con un piccolo intervento di recupero di un'area boscata. E' auspicabile che il tema delle misure di compensazione ambientale venga approfondito, esaminando tutto l'arco di possibilità di compensare gli impatti ambientali residui, comunque connessi con la realizzazione e gestione dell'impianto. Anche in questo caso a titolo esemplificativo si fa riferimento a:

- interventi tesi a migliorare l'impatto paesaggistico dell'insieme del complesso industriale Lucart;
- interventi di riduzione delle emissioni acustiche e delle emissioni in atmosfera dell'insieme del complesso industriale Lucart;
- accorgimenti tesi a ridurre l'impatto dei trasporti, quali l'utilizzo di mezzi a metano e a emissioni sonore particolarmente ridotte e la scelta di orari poco disturbanti;
- interventi finalizzati a favorire la riduzione delle emissioni attuali a livello comunale e provinciale, che sono fortemente influenzate (vedasi IRSE) dalle emissioni

derivanti dall'utilizzo della legna a livello domestico (specie per PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub> e microinquinanti organici).

## 6. MONITORAGGIO

In relazione ai punti previsti in questa sezione, si richiama quanto riportato nel parere dell'Azienda USL2 (cfr. allegato N. A3), che ritiene che non sia stata presentata una ipotesi di massima accettabile.

Si ritiene quindi necessario un approfondimento sulle necessità di controllo ed i meccanismi di intervento in caso di occasionale sfioramento dei limiti.

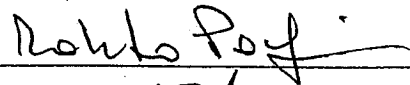
Si conferma, inoltre, quanto richiesto al punto 6.4, ovvero dovrà essere predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale che consenta di valutare la tipologia dei combustibili in ingresso, le prestazioni del processo di combustione, il contenimento delle emissioni in atmosfera ecc., con riferimento alle normative tecniche di settore.

Con riferimento al punto 6.5, si segnala infine quanto rilevato dall'Azienda USL,


- Non vengono presentate le procedure di intervento a seguito di rischi da incidente per esondazione e/o alluvione, incendio e/o esplosione.
- Non sono presentati elementi progettuali di comunicazione e gestione del rischio, per quanto riguarda la popolazione interessata;

Si ritiene opportuno che vengano forniti approfondimenti anche in relazione agli aspetti richiamati.

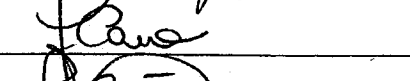
Ing. Roberto Pagni



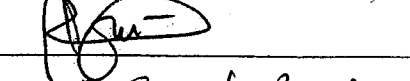
Dott. Mario Satti



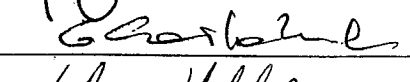
Arch. Francesca Lazzari



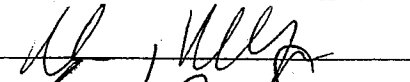
Ing. Riccardo Gaddi



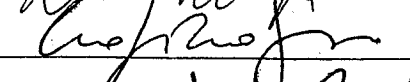
Ing. Gennarino Costabile



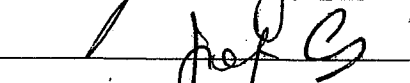
Dott. Marco Pellegrini



Dott. Gregorio Loprieno



Dott. Patrizio Carrai



005375  
ALLEGATO  
A1



# Comunità Montana Media Valle del Serchio

Via Umberto I, n°100  
55023 Borgo a Mozzano, Lucca - Italia  
Tel. 0583/88346 - Fax 0583/88248

Partita Iva 00980440465  
E-mail: [info@cmmediavalle.it](mailto:info@cmmediavalle.it)

Ns. Rif. del \_\_\_\_\_ Prot. n° \_\_\_\_\_

Vs. Rif. del \_\_\_\_\_ Prot. n° \_\_\_\_\_

Allegati n° \_\_\_\_\_

Fax

A mano

Raccomandata

Ordinaria

Prioritaria

Raccomandata A.R.

PROTOCOLLO N° 9914/2.2.1

Borgo a Mozzano, 17 NOV 2008

PROVINCIA DI LUCCA			
18 NOV. 2008			
TIT. N°	CL.	Sci.	Pr. n°
N9	4	2	278298

~~Servizio Ambiente~~  
Originale a.....

Servizio di Presidenza  
Copia a... *De Martini*

Servizio Innovazione  
e Sviluppo Economico *(em)*  
Copia a.....

Spett.le Amministrazione Provinciale di Lucca  
Dipartimento Ambiente e Sviluppo  
Servizio Ambiente  
U.O. Tutela delle Acque, Aria, Inquinamento  
Acustico, V.I.A.  
Palazzo Ducale - Cortile Carrara  
LUCCA

**Oggetto:** Pratica SUAP 114/08 - L.R. 79/98 art. 14 e seg. "Norme per la Valutazione di Impatto Ambientale". Ditta Cartiera Lucchese S.p.A. stabilimento cartario di Decimo. Realizzazione nuova linea di recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento.

Per quanto di competenza, si trasmette in allegato la delibera della Giunta Esecutiva n. 257 del 13/11/2008 relativa alla pratica in oggetto.

Distinti saluti.

### Recomandazione Copie

- Dr. Antonelli
- Cecconi
- Dr. Coso
- Ing. Decanini
- Papini

Data 21/11/08  
Il Dirigente



LP/lp/segreteria2008/parere VIA cartiera lucchese

*[Handwritten signatures and initials]*



COMUNITÀ MONTANA MEDIA VALLE DEL SERCHIO  
Borgo a Mozzano - LU -

**DELIBERAZIONE N° 257  
DEL 13 NOVEMBRE 2008**

**VERBALE DI DELIBERAZIONE  
DELLA GIUNTA ESECUTIVA**

**OGGETTO:** L.R. 79/98 "Norme di valutazione di impatto ambientale". Ditta Cartiera Lucchese S.p.A. stabilimento cartario di Diecimo. Realizzazione nuova linea di recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento. Determinazioni.

L'anno **duemilaotto**, addì **tredici** del mese di **Novembre** alle ore **14.00** presso la sede della Comunità Montana, in Via Umberto I° n. 100, si è riunita la Giunta Esecutiva per trattare gli argomenti posti all'ordine del giorno.

Presiede l'adunanza il Sig. **MARCO BONINI** - Presidente.

Sono presenti Assessori n. **5** - Sono assenti Assessori n. **1** - sebbene invitati.

			PRESENTI	ASSENTI
<b>BONINI MARCO</b>	-	Presidente	SI	
<b>CARDONE VINCENZO</b>	-	Vice Presidente		SI
<b>AGOSTINI LORIS</b>	-	Assessore	SI	
<b>ONESTI PIETRO</b>	-	Assessore	SI	
<b>BELLANDI ROLANDO</b>	-	Assessore	SI	
<b>BERNARDI FRANCESCO</b>	-	Assessore	SI	

Assiste all'adunanza il Vice Segretario Sig.ra **Lucia Palazzi**, la quale provvede alla redazione del presente verbale.

Partecipa alla seduta, ai sensi dell'art. 17, 7° comma dello Statuto, l'Assessore del Comune di Pescaglia Sig. **PELLINI ALESSANDRO**.

Il **PRESIDENTE**, riconosciuta la validità del numero legale degli intervenuti per poter deliberare, dichiara aperta la seduta per la trattazione dell'oggetto sopra indicato.

*[Handwritten signatures and initials]*





COMUNITÀ MONTANA MEDIA VALLE DEL SERCHIO  
Borgo a Mozzano - LU -



Premesso che le funzioni di Segretario sono svolte dalla Sig.ra Lucia Palazzi, Vice Segretario nominato con delibera G.E. n.210 del 25/09/2008.

#### LA GIUNTA

Visto che in data 18/09/2008 Prot. n. 7873/2.2.1 la Cartiera Lucchese S.p.A. ha consegnato il materiale relativo alla realizzazione di una nuova linea di recupero energia e materiale all'interno dell'attuale area di stabilimento di Diecimo e richiede l'attivazione del procedimento di compatibilità ambientale ai sensi dell'art. 14 della L.R. 79/98.

Visto inoltre che in data 02/10/2008 Prot. N. 8334/2.2.1 è stato consegnato sempre dalla Cartiera Lucchese S.p.A. ulteriore materiale a completamento della pratica.

Rilevato che l'avvio del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ha avuto inizio in data 19/09/2008, a seguito dell'espletamento di tutti gli atti necessari da parte dell'Amministrazione Provinciale di Lucca, come dalla stessa comunicato con nota assunta al Protocollo dell'Ente in data 07/10/2008 al n. 8471/2.2.1.

Considerato che l'Amministrazione Provinciale di Lucca con nota assunta al Protocollo in data 07/11/2008 al n. 9601/2.2.1 sollecita la trasmissione del parere in merito a quanto sopra, da esprimersi entro 60 giorni dall'avvio del procedimento, come previsto all'art. 14 c. 7 della L.R. 79/98, e pertanto entro il 18/11/2008.

Visto che con propria precedente deliberazione n. 228/2008 ha incaricato il Dr.Agr. Ferruccio Carrara, consulente della Comunità Montana Media Valle del Serchio, per la predisposizione di una relazione tecnica in merito all'argomento.

Vista la relazione tecnica del Consulente Dr.Agr. Ferruccio Carrara presentata in data 13/11/2008 Prot. n. 9827/2.2.1, allegata al presente atto.

Visto il D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000;

Vista la Legge Regionale n. 37 del 26.06.2008;

Visto il parere favorevole espresso ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267 del 18.08.2000 dai Responsabili dei Servizi competenti e dal Segretario ai sensi dell'art. 36 dello Statuto, pareri che si allegano in copia;

Visto lo Statuto della Comunità Montana;

Con voti unanimi resi nei modi e nelle forme di legge;

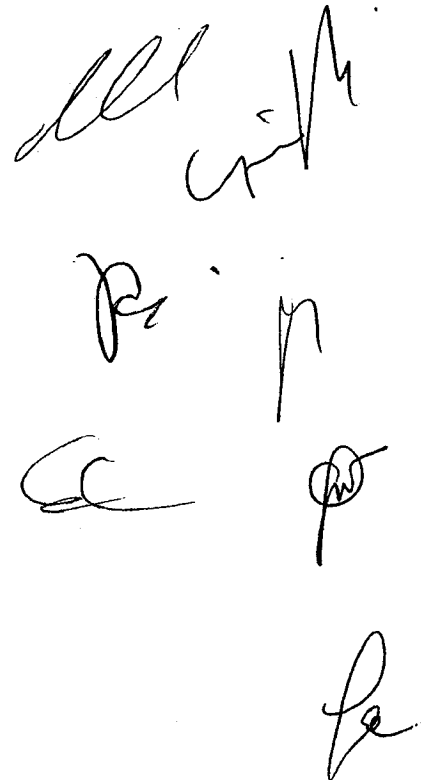
## DELIBERA

- 1) Di prendere atto della relazione tecnica presentata dal Dr.Agr. Ferruccio Carrara di cui al Prot. n. 9827/2008 che allegata alla presente ne costituisce parte integrante e sostanziale.
- 2) Di specificare che la posizione espressa dall'Ente deve intendersi in relazione alle proprie competenze di programmazione territoriale.
- 3) Di rilevare che la direzione dello sviluppo sostenibile individuata dalla Comunità Montana Media Valle del Serchio segue una linea diversa da quella presentata dal progetto, considerando come prioritari interventi sul territorio rivolti al miglioramento anche certificato della qualità dei prodotti agro-alimentari, come ampiamente illustrato nella relazione allegata.
- 4) Di non entrare pertanto nel merito per quanto concerne la parte progettuale tecnologica e industriale, ma di rilevare una direzione di tale tipologia di impianti nella valle non collimante con la propria programmazione in essere e con le azioni attivate.
- 5) Di prendere atto che avverso il presente provvedimento è possibile il ricorso al T.A.R. o al presidente della Repubblica nei termini rispettivamente di 60 e di 120 giorni ai sensi di legge.

Inoltre,

## LA GIUNTA

Con successiva votazione unanime, resa nei modi e nelle forme di legge, dichiara il presente atto **immediatamente eseguibile** ai sensi dell'art. 134 comma 4° del D.lgs. n. 267 del 18.08.2000.



Handwritten signatures of the council members, including a large signature at the top right and several smaller ones below it.

Allegato n° 1 alla delibera G.E. N° 257/2008

Oggetto: L.R. 79/98 "Norme di valutazione d'impatto ambientale" – Ditta Cartiera Lucchese Spa  
Stabilimento Cartario di Decimo, Comune di Borgo a Mozzano. Realizzazione nuova linea di  
recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento. Relazione.

**Al Presidente**

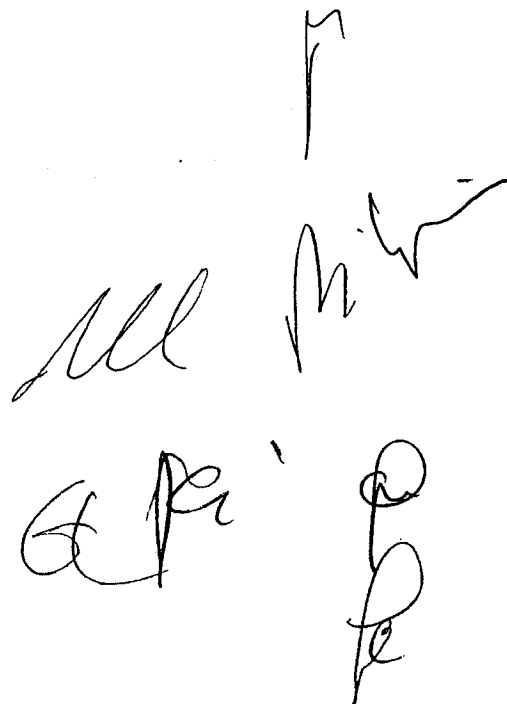
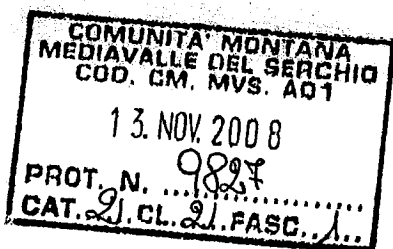
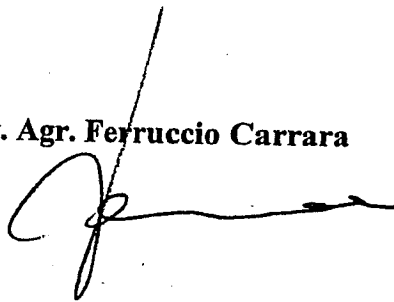
**Della Comunità Montana**

**Media Valle del Serchio**

In merito all'oggetto e all'incarico conferitomi a valere dall'atto di Giunta Esecutiva dell'Ente n°  
228 del 23 Ottobre 2008, trasmetto con la presente la relativa nota di relazione.

Cordiali saluti

**Dott. Agr. Ferruccio Carrara**



**L.R. 79/98 "Norme di valutazione d'impatto ambientale" – Ditta Cartiera Lucchese Spa  
Stabilimento Cartario di Decimo, Comune di Borgo a Mozzano. Realizzazione nuova linea di  
recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento.**

## **Relazione**

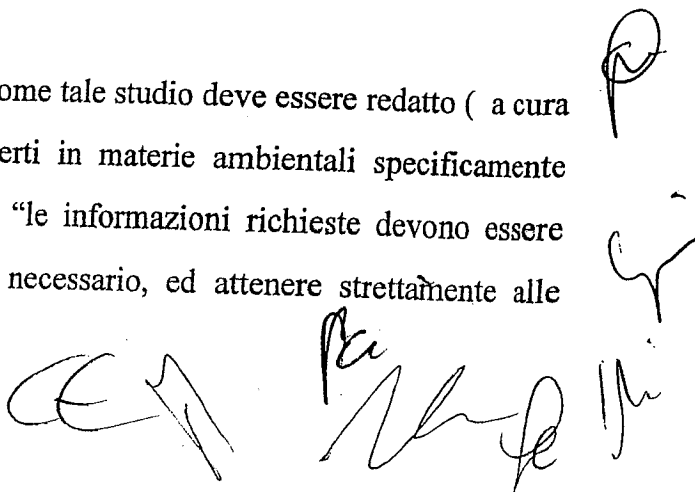
In data 19/09/2008, ha avuto avvio il procedimento per la valutazione d'impatto ambientale ai sensi dell'art. 14 e seg. Della L.R. 79/98 per il progetto di cui all'oggetto. Come previsto all'art. 14 c. 7 della 79/98, le "amministrazioni interessate devono esprimere il proprio parere entro 60 giorni dall'avvio del procedimento....". Tale termine, come specificato in data 07/11/2008 (prot. int.) nella comunicazione dell'Amministrazione Provinciale di Lucca a firma del Dirigente Ing. Roberto Pagni, scade il 18/11/2008. Il parere pertanto dovrà essere trasmesso alla Provincia – Dipartimento Ambiente e Sviluppo - entro tale termine.

La legge regionale richiamata e di riferimento per gli adempimenti di cui trattasi, in questa fase di transizione normativa, è la 79/98.

La legge definisce anche i termini di riferimento per le singole tematiche e azioni. Così lo studio di impatto ambientale (SIA) è definito all'art. 3 come **"l'insieme coordinato degli studi e delle analisi ambientali di un progetto volto ad individuare e valutare, attraverso approfondimenti progressivi, gli impatti specifici e complessi delle diverse alternative, per definire la soluzione progettuale e localizzativa ritenuta maggiormente compatibile con l'ambiente, nonché i possibili interventi di mitigazione"**.

L'art. 13 specifica inoltre che ai progetti sottoposti alla procedura d'impatto ambientale ai sensi dell'art.12 e seguenti, deve essere allegato uno studio d'impatto ambientale, che ne costituisce parte integrante.

Il secondo comma dell'articolo, prosegue specificando come tale studio deve essere redatto ( a cura del proponente e conforme all'All. C) e da chi (esperti in materie ambientali specificamente competenti nelle discipline afferenti lo studio). Inoltre "le informazioni richieste devono essere coerenti con il grado di approfondimento progettuale necessario, ed attenere strettamente alle



caratteristiche specifiche del progetto, nonché delle componenti dell'ambiente suscettibili di subire pregiudizio dalla realizzazione di esso, anche in relazione alla localizzazione, tenuto conto delle conoscenze e dei metodi di valutazione disponibili".

L'art. 14, già richiamato in oggetto, stabilisce l'avvio della procedura di valutazione d'impatto ambientale, l'informazione, la pubblicità e la partecipazione. Le Amministrazioni interessate di cui all'art. 8 devono esprimere il relativo parere, entro 60 giorni dalla data di inizio del procedimento, decorsi i quali l'autorità competente procede anche in assenza di esso.

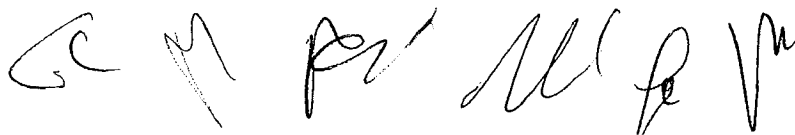
L'art. 8 stabilisce i criteri di individuazione delle Amministrazioni interessate alle procedure di VIA. Ai fini della legge regionale, sono considerate Amministrazioni interessate ai sensi del comma 3 le Amministrazioni nel territorio delle quali sono localizzati l'opera o gli interventi connessi; in questo caso specifico (lettera b comma 1), il Comune di Borgo a Mozzano e la Comunità Montana Media Valle del Serchio, cioè le Amministrazioni ricomprese nella rispettiva circoscrizione territoriale.

**La legge regionale, se da un lato individua le Amministrazioni Pubbliche di riferimento nei diversi casi procedurali affinché siano consultate per l'espressione del relativo parere, non specifica, nel nostro caso per la Comunità Montana, su che base tale parere debba essere formulato. Naturalmente, pur in assenza di specifiche, tale parere è legittimo che si intenda sulla base delle competenze dell'Ente, normativamente espletate.**

In questa lettura, la Comunità Montana Media Valle del Serchio esercita nel proprio ambito territoriale, comprendente il territorio del Comune di Borgo a Mozzano, essenzialmente le funzioni attribuite dalla Regione nelle materie dell'Agricoltura, delle Foreste e della Bonifica, oltre a quelle svolte attraverso le Funzioni Associate con i Comuni, quali la Protezione Civile.

Sono funzioni che attengono, anche se in modo molto differenziato e specifico tra le stesse, a diverse azioni in ambito ambientale, sia nella loro forma autorizzativa (es. il vincolo idrogeologico extra urbano) e istruttoria-autorizzativa in ambito agricolo forestale, di Piano di Sviluppo Rurale Regionale e del Piano Regionale Forestale, sia in ambito di competenza nelle attività di prevenzione della Bonifica (attività svolta nel Comprensorio di Bonifica n° 4 Valle del Serchio ai sensi della L.R. 34/94).

La posizione della Comunità Montana rispetto il tema trattato, può pertanto esprimersi come parere nel rapporto tra l'impianto di co-incenerimento oggetto dello S.I.A. proposto a Decimo in Comune di Borgo a Mozzano e le competenze specifiche della Comunità Montana stessa all'interno del



sistema delle componenti ambientali, rappresentate nella fattispecie dall'Agricoltura-Foreste e Bonifica.

Dalla lettura della consistente documentazione dello S.I.A. pervenuta all'Ente e trasmessami per visione, le considerazioni e rilievi da porre sono diversi sia sotto il profilo analitico, sintetico sia programmatico.

Una prima considerazione attiene la valutazione tecnico analitica del processo industriale di lavorazione, distinto nelle sue fasi che vanno dall'approvvigionamento/stoccaggio del materiale combustibile, costituito dai fanghi di cartiera prodotti dagli stabilimenti di Porcari e Decimo, dalle biomasse legnose e da scarti di lavorazione del legno, all'allontanamento/utilizzazione dei residui del processo combustivo, utilizzabili nella produzione del cemento. Tra la fase iniziale e terminale ci sono naturalmente tutte le altre fasi riassunte in: miscelazione-combustione-passaggio dei fumi di combustione in turbina ecc. per la produzione di energia elettrica, passaggio dei fumi esausti in un sistema di abbattimento della componente inquinante e quindi rilascio in atmosfera.

Tutta questa parte, di grande interesse tecnico e scientifico, non può essere oggetto, per non competenza dell'Amministrazione in materia, di valutazioni nel merito, con conseguente correlata impossibilità di espressione di parere.

Di contro, un maggiore e più chiaro dettaglio nell'approvvigionamento della biomassa forestale, risulterebbe importante per la "chiusura" della relativa filiera che interessa il territorio. La filiera corta, cioè con aree geografiche di approvvigionamento distanti meno di 70 Km dal luogo d'impiego, così come citata (pag 247 dello S.I.A. parte 2 di 4), collegata in particolare a una società cooperativa (dichiarazione disponibilità per fornitura di biomassa combustibile a Cartiera Lucchese) che "può funzionare da centro di coordinamento per lo sviluppo e la raccolta dei prodotti forestali da parte di operatori minori". Nello Studio si indica questa organizzazione come promotrice di crescita occupazionale nel settore e di tecniche più corrette per un utilizzo sostenibile della biomassa proveniente da operazioni di manutenzione forestale. In particolare, quest'aspetto manutentorio forestale potenziale, data l'importanza che riveste, unitamente alla possibilità, anch'essa potenziale e auspicabile di utilizzare quale legno da energia, legni non pregiati, ma legni provenienti da potature o manutenzioni boschive, nell'esempio acacia, ontano, pino, necessita di approfondimento tematico particolarmente in ordine alla certezza di disponibilità nel tempo dei quantitativi necessari (S.I.A. scenario 4, pag. 302, parte 2 di 4, 21.215 t/anno, umidità 35%), della provenienza e tipologia di legname da cui deriva la biomassa prodotta.

*[Handwritten signatures and initials]*

Rimanendo nei temi di competenza, un ulteriore rilievo, riguarda una delle necessità che in termini ambientali è da considerare fondamentale ai fini di una visione più attinente al concetto stesso d'impatto ambientale di un progetto, rispetto al territorio nel quale si propone il suo inserimento.

**In sintesi, oltre alle analisi settoriali sono necessarie analisi che evidenzino a scala più grande gli effetti sull'ambiente, inteso nelle sue componenti e dinamiche naturali e antropiche, determinati dalla modificazione proposta. In questo modo è possibile raffrontare ad esempio il sistema industriale Serchio nell'area considerata come insieme tra preesistente e proposto, in riferimento agli altri sistemi quali l'insediativo, l'infrastrutturale, il rurale, il naturale, sia nella situazione attuale che nelle linee di sviluppo programmate.**

**Tra l'altro con questa operatività è possibile determinare i relativi costi di sistema nel raffronto ai benefici apportati al territorio, stabilendo criteri e pesi secondo metodologie già applicate quale quella dell'analisi multicriteri.**

L'analisi multicriteri MCDA (Multi Criteria Decision Aid) è una procedura di comparazione a criteri multipli che ha come scopo quello di contribuire allo sviluppo di un processo di apprendimento che alimenta lo stesso processo decisionale (Las Casas 1992).

Si tratta quindi di un metodo non monetario per esaminare la convenienza di progetti di investimento caratterizzati da un rilevante impatto di tipo ambientale, sociale ed economico nel contesto in cui vengono realizzati.

La particolarità dell'analisi multicriteri consiste nella formulazione di un giudizio di convenienza di un intervento in funzione di più criteri di riferimento, esaminati in maniera autonoma o interattiva.

A differenza dell'Analisi Costi Benefici ACB, tecnica di valutazione monocriteriale che esprime il giudizio di convenienza in funzione del solo criterio monetario, l'analisi multicriteri AMC cerca di razionalizzare il processo di scelta del policy maker attraverso l'ottimizzazione di un vettore di più criteri, pesati secondo le priorità da questo dichiarate.

**In questo modo si possono abbracciare in un unico procedimento valutativo sia i criteri di carattere economico, monetizzabili, sia i criteri extra economici misurabili solo in termini fisici o qualitativi e si offre una griglia metodologica più realistica (estratto ing.unipi).**

Questo metodo è ad esempio in fase di utilizzazione (Comunità Montana) anche come pratica estimativa nella determinazione del "peso" dei diversi indici tecnici nel calcolo del beneficio in bonifica.

**A seguire, deve essere evidenziata, data l'importanza che riveste a livello documentario programmatico e quindi valutativo, date le competenze della Comunità Montana e per**

CF - A

P. P. M. U. I.

P

U

quanto già esposto nel precedente argomento, l'assenza nello S.I.A. del documento "Piano Pluriennale di Sviluppo Socio Economico".

Tale Piano sembra non presente, comunque non considerato, nei suoi aspetti sia normativi che di collegamento e completamento del quadro di riferimento territoriale pianificatorio e programmatico.

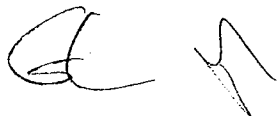
Il Piano di sviluppo delle Comunità Montane e i suoi programmi di aggiornamento annuali (L.R. 37/2008 di riordino delle CC.MM ai sensi dell'art. 2, comma 17, della legge 244/2007), già contenuti nella precedente legge regionale 82/2000, oggi sostituita, *è lo strumento di programmazione locale che definisce gli indirizzi politici e gli obiettivi programmatici della Comunità Montana... e individua gli interventi e le opere idonei a realizzarli. Il Piano ha riguardo, in modo integrato, alle competenze esercitate dall'Ente, conferite o affidate dalla Regione, dalla Provincia e dai Comuni, nonché alle azioni che l'Ente intende assumere, in collaborazione con il Comune e gli altri Enti pubblici, per la promozione dello sviluppo locale e la valorizzazione del territorio montano.*

Al comma 6 la legge regionale stabilisce *che i progetti e le azioni previsti dalla comunità Montana..., compresi quelli contenuti nel piano e nei programmi annuali, costituiscono priorità dell'intervento regionale..., e dell'intervento provinciale nel territorio dell'Ente se sono contenuti negli atti della programmazione regionale, nei patti per lo sviluppo locale (PASL) provinciali o di area vasta o sono altrimenti definiti in accordo con la Regione o la Provincia.*

La Comunità Montana Media Valle del Serchio ha approvato il proprio Piano Pluriennale di Sviluppo Socio Economico a valere per il quinquennio 2006/2010 in data 30 Marzo 2006 con Deliberazione dell'Assemblea Consiliare n°2.

Nel Piano, oltre alle linee di sviluppo socio economico già individuate nel precedente, confermate anche nel presente Piano e ulteriormente sviluppate, sono contenute analisi della situazione territoriale nei diversi Comuni della Media Valle e nei diversi settori, gli indirizzi individuati di politica programmatica in base ai trends di sviluppo registrati, i programmi, le azioni, i progetti necessari al raggiungimento degli obiettivi posti.

Nel merito ambientale rurale, il Piano nel prendere atto che l'assetto ambientale del territorio è caratterizzato da fragili equilibri e che pertanto debba essere considerato come la risultante delle relazioni, degli scambi e dei collegamenti tra la stessa ruralità espressa anche in termini microaziendali e part time, e l'intera comunità e paesaggio, individua percorsi di programma, quindi di progetti e di attività, agendo (Il Settore Agricolo- Piano Pluriennale 2006/2010);





- ❖ Sulla qualità dei prodotti agroalimentari e agroforestali che si legano ai luoghi, alla ruralità e tipicità da questi espresse, alla qualità certificata o documentata dei prodotti e all'integrazione delle produzioni con le trasformazioni e i mercati;
- ❖ Sulla selezione del paniere dei prodotti tipici di valle, all'interno di un programma provinciale di valorizzazione di tali prodotti attraverso diverse azioni tra cui il progetto Ponti nel Tempo promosso e reso attivo dalla Provincia; azioni che accentuano l'interesse su tutta una serie di produzioni di settore che stanno alla base della nuova organizzazione strutturale e produttiva delle aziende agricole e delle attività rurali della Valle del Serchio;
- ❖ Sulla identificazione e valorizzazione di quei prodotti agroalimentari tipici e di particolare valenza, attraverso marchi di qualità. E' ad esempio il percorso scelto per l'apicoltura, cioè per il riconoscimento della Denominazione d'Origine Protetta del prodotto Miele nel territorio;
- ❖ Sulle produzioni favorendo l'emersione del part time farming, attraverso l'aggregazione dei produttori, di vettorializzazione delle produzioni (es. filiera olivo-olio);
- ❖ Sulla formazione di un Centro Pubblico per lo Sviluppo Rurale;
- ❖ Promozione nella Valle di un'unica strategia di marketing; ecc.

Il Piano, come da legge regionale, si uniforma pertanto alla programmazione provinciale, con la quale interagisce, e a quella regionale. Ad esempio la Comunità Montana è firmataria e quindi all'interno del PASL provinciale, di programmi e progetti specifici attivati con la stessa Provincia e con la Regione, come sopra accennati.

Da queste linee di Piano del 2006 sono stati attivati specifici programmi e progetti, quali quello per la DOP del Miele, dei Prodotti Tipici, del Piano di Sviluppo Rurale Regionale, del Centro Servizi e linea olivo-olio, ecc.

A titolo puramente esemplificativo, il progetto del Centro Pubblico per lo Sviluppo Rurale che fornirà la base informativa per le produzioni di qualità e i necessari collegamenti tra produttori, le ricerche di mercato e la collocazione dei prodotti ottenuti nelle aree ad alta valenza ambientale, unitamente alla costruzione di un frantoio per la lavorazione delle olive e trasformazione in olio di alta qualità, progetto attualmente in fase di realizzazione, vede coinvolti sia il pubblico (Comunità Montana, Comune di Borgo a Mozzano, Provincia) che il privato (Associazione locale di olivicoltori) in un'azione importante, anche finanziariamente, per il raggiungimento progressivo ma reale degli obiettivi condivisi di programma.

CE

→

Pr  
M  
Vh

Q

5

Il progetto tra l'altro è collocato nel Comune di Borgo a Mozzano, in valle e non distante dalla proposta collocazione dell'impianto di co-incenerimento di cui allo S.I.A.

Quest'esempio è stato portato come pratica dimostrazione di come sia effettivamente necessario conoscere tutti gli strumenti di programmazione di un territorio, in quanto è su di essi che si basano e si costruiscono azioni e attività: attività che impegnano anche periodi temporali lunghi, che hanno rivestito e rivestono alti costi finanziari d'investimento sia pubblico che privato, che necessitano di grandissima attenzione per la loro fragilità e comunione d'intenti e di scelte da parte dell'organismo pubblico avente titolo, che producono benefici sia ambientali che occupazionali, che producono reddito.

Tutta la Valle idrografica del Serchio, dalla C.M. della Garfagnana alla C.M. della Media Valle, per rimanere nella Provincia di Lucca, ha scelto nei programmi e nelle attività, di puntare fortemente sulla qualità delle produzioni agroalimentari e agroforestali, in un processo delicato di riconversione iniziato con forti sviluppi dal 2000, in modo da consentire e conseguire il doppio obiettivo di un recupero dell'ambiente rurale e di promuovere attività finalmente producenti bilanci aziendali positivi. Tutto ciò si basa sulla qualità di ciò che si produce, ivi compreso il paesaggio e l'ambiente, in linea con la programmazione della Regione Toscana, attualmente all'avanguardia in Italia sull'eccellenza dei prodotti agroalimentari di qualità. La qualità delle produzioni, del paesaggio e dell'ambiente produce valore aggiunto monetizzabile, tanto più in quelle aree come quelle montane, caratterizzate da ambienti come già detto fragili, dove la quantità produttiva di beni primari è scelta improponibile mentre è prioritaria e fortemente condivisa la produzione di qualità ad alto valore sia ambientale che, conseguentemente, commerciale.

Tutto questo, pur espresso in sintesi, porta a porre in evidenza alcuni aspetti che paiono non considerati nello S.I.A, come già detto, che ritengo invece fondamentali nella valutazione del progetto nei modi e nei termini posti.

In alcune procedure valutative interessanti progettualità e sviluppo sostenibile, si pongono, tra l'altro, quattro domande:

❖ Domanda 1: Il Piano/Progetto è necessario?  
(A quale bisogno/domanda risponde il Piano/Progetto?)

❖ Domanda 2: Come si risponde al bisogno?

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

(ci sono ad es. modi o processi che rispondono al bisogno producendo impatto ambientale ridotto?)

❖ Domanda 3: Dove?

(dove è opportuno, sulla base delle analisi territoriali e ambientali, della programmazione ecc., localizzare gli interventi?)

❖ Domanda 4: quando?

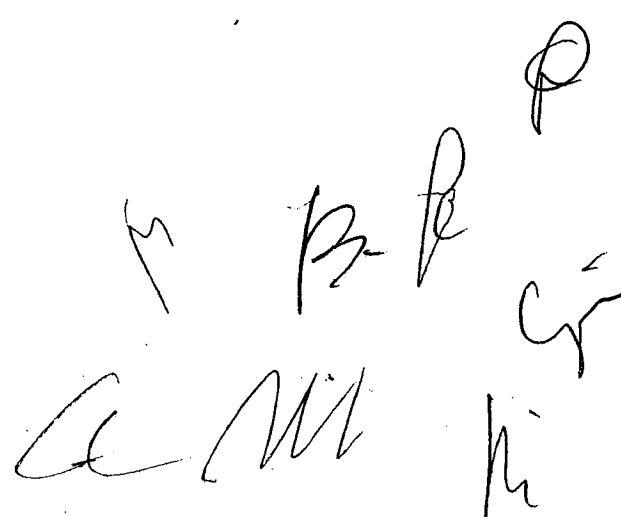
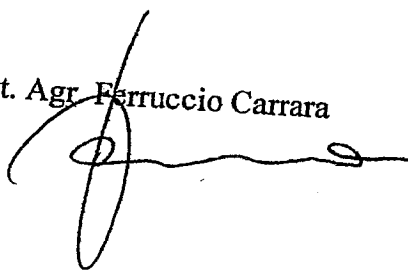
(in quale periodo e come realizzarli?)

Secondo questo schema semplice, almeno in lettura immediata, e da considerare riepilogativo rispetto i contenuti posti, la Comunità Montana della Media Valle del Serchio, per evidenti non competenze istituzionali non pare possa entrare nel merito al processo industriale e delle eventuali alternative tecniche per la riduzione dell'impatto ambientale stesso. Egualmente per la quarta domanda.

Sulla localizzazione, intesa anche in raffronto alle situazioni evidenziate e alle programmazioni contenute nel proprio Piano di Sviluppo Socio Economico, in vigore, tale parere è legittimo che venga espresso.

In particolare il tutto deve essere posto in relazione da un lato con gli investimenti già programmati e attivati dall'Ente nella Valle del Serchio e il concetto stesso di sostenibilità dello sviluppo e dei valori aggiunti sulla qualità ambientale, e dall'altro la direzione di sviluppo posta dal progetto industriale proposto nello S.I.A.

Dott. Agr. Ferruccio Carrara





**COMUNITÀ MONTANA  
MEDIA VALLE DEL SERCHIO**

Via Umberto I° n. 100 - 55023 BORGO A MOZZANO (LU)

ALLEGATO N° 2) ALLA DELIBERA DI GIUNTA N° 257 DEL 13 Novembre 2008

**PROPOSTA DI DELIBERAZIONE n° 257**

<b>OGGETTO</b>	L.R. 79/98 "NORME DI VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE" - DITTA CARTIERA LUCCHESI S.P.A. STABILIMENTO CARTARIO DI DIECIMO. REALIZZAZIONE NUOVA LINEA DI RECUPERO ENERGIA E MATERIA ALL'INTERNO DELL'ATTUALE AREA DI STABILIMENTO. PARERE.
----------------	---

**P.O. SETTORE SERVIZI FINANZIARI**

Parere di regolarità contabile ai sensi dell'art. 49 del D.Lgs. n. 267 del 18/08/2000.

Data \_\_\_\_\_

**IL RESPONSABILE**  
(Rag. Filiberto Franceschini)

Parere favorevole ai sensi dell'art. 36 dello Statuto.

Data 13 novembre 2008


**IL VICE SEGRETARIO**  
 (Lucia Palazzi)

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signatures and initials]*



COMUNITÀ MONTANA MEDIA VALLE DEL SERCHIO  
Borgo a Mozzano - LU -



Letto, approvato e sottoscritto.

\_\_\_\_\_

ALLEGATO  
A2

- originale
- copia per conoscenza
- minuta per archivio
- unico originale agli atti



Dipartimento provinciale  
**Lucca**  
via Vallisneri, 6  
55100 Lucca  
tel. 0583 958711 - fax 0583958720  
www.arpat.toscana.it

n. prof. **2009/0033928** cl. DP\_LU.01.17.05/1.4 del 28.04.2009

a mezzo: (posta ordinaria, AR, ecc.) \_\_\_\_\_ consegna a mano \_\_\_\_\_

PROVINCIA DI LUCCA			
05 MAG. 2009			
Tit.	Cl.	Sci.	Pr. Cl. II
A9	I	1.	195635

Originale a.....  
**Servizio Ambientale**

Alla Provincia di Lucca - Servizio Ambientale

Oggetto: Procedura di VIA, proponente Cartiera Lucchese SPA, relativamente ad un impianto di combustione di fanghi di cartiera e di biomasse legnose, presso lo stabilimento di Diecimo: richiesta di elementi integrativi al SIA

In relazione alla procedura di VIA di cui in oggetto, visto il progetto definitivo ed il SIA presentati dal proponente, nonché le integrazioni volontarie, e tenuto conto sia delle

In particolare si segnala la necessità per quanto concerne la valutazione previsionale di impatto acustico (2.2.3 e 3.2.2) che il SIA venga integrato con quanto richiesto nello specifico contributo e, per quanto concerne la modellistica previsionale (3.2.1), che:

- vengano migliorate le stime relative al 99,8° percentile dei valori orari di NO<sub>2</sub>;
- venga migliorata la stima della componente NO<sub>2</sub>, correlata agli NO<sub>x</sub> emessi dall'impianto, tramite valutazione della trasformazione NO<sub>x</sub>→NO<sub>2</sub>, quantomeno con metodi di valutazione semplificata, anche con l'impiego di più metodologie ed il conseguente confronto fra i risultati;
- vengano stimate le concentrazioni al suolo di NO<sub>x</sub>, al fine di valutare l'incidenza delle emissioni derivanti dall'impianto, in relazione al valore limite per la protezione della vegetazione.

Riguardo al valore di fondo di qualità dell'aria per il parametro NO<sub>x</sub>, a cui sommare il contributo delle emissioni di NO<sub>x</sub> derivanti dall'impianto al fine di verificare il rispetto o meno del limite per gli NO<sub>x</sub> di protezione della vegetazione, si rileva che sia la localizzazione delle stazioni LUCART dove è stato effettuato il monitoraggio per i parametri NO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>, sia la localizzazione dei mezzi mobili in occasione delle campagne di monitoraggio della qualità dell'aria non rispondono ai criteri di localizzazione previsti dall'allegato VIII al DM 60/2002 per i punti di campionamento dedicati al monitoraggio per la protezione degli ecosistemi e della vegetazione, stante che i siti sono stati scelti in corrispondenza di aree edificate ed in prossimità di impianti industriali, allo scopo di essere idonei per il monitoraggio di NO<sub>2</sub> e PM<sub>10</sub> per la protezione della salute umana. I dati di NO<sub>x</sub> ivi rilevati possono però costituire un valore di partenza per stimare valori di fondo di NO<sub>x</sub> a cui sommare il contributo dell'impianto, basandosi ad esempio sulla relazione fra dati rilevati fra stazioni vicine, ma di diversa tipologia (urbana e rurale), o tramite l'utilizzo di campionatori passivi.

Si allega alla presente ulteriore contributo istruttorio redatto dalla AF Modellistica Previsionale del Dipartimento Arpat di Firenze, a seguito fra l'altro della presentazione da parte della ditta delle integrazioni volontarie. Le richieste di integrazione in esso contenute sono parte integrante della presente e sono finalizzate a migliorare il dettaglio e a facilitare la valutazione di informazioni già presenti nel SIA.

In particolare si segnala l'opportunità (2.3.1) di:

- estendere l'analisi meteorologica fino a tutto il 2008, utilizzando i dati raccolti dalla stazione meteo
- rivedere l'analisi relativa all'altezza di miscelamento facendo riferimento ai dati impiegati nelle simulazioni dal modello di dispersione ed esplicitando i valori dell'altezza di miscelamento calcolati dal software di simulazione sulla base dei dati meteorologici in ingresso
- per quanto possibile effettuare un'analisi di sensibilità dei risultati del modello di dispersione al variare dell'altezza di miscelamento;
- esplicitare e visualizzare in alcune situazioni meteorologiche tipiche (giorno estivo, giorno invernale sereno, giorno caratterizzato da flusso di origine sinottico con avvezione di aria fredda da NE, o con avvezione di aria da SW, ecc.) il campo dei venti prodotto dal pre-processore del modello di dispersione;



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

- fornire ove possibile la distribuzione quantitativa dei valori del vento (intensità e direzione) in alcuni punti del dominio di interesse, ad esempio nei punti in cui sono stati eseguiti i rilievi di qualità dell'aria ante-operam.

Tali integrazioni rispondono alle osservazioni critiche di cui al punto 1.2 della relazione finale della Dott.ssa Vitolo e ad altre osservazioni presentate nel corso del procedimento fra cui quella presentata da Massagli Raffaello, Luvisi Antonella ed altri.

Si coglie l'occasione per chiarire che le problematiche inerenti l'inversione termica in situazioni vallive sono ben note all'Arpat ed in particolare alla AF Modellistica Previsionale del Dipartimento Arpat di Firenze ed i contributi istruttori espressi tengono conto con estremo rigore di tale criticità.

Si richiede altresì che:

- la valutazione della ricaduta al suolo degli inquinanti venga effettuata, oltre che sulla base dei limiti massimi attesi di emissione, anche in riferimento ai limiti massimi di emissione previsti dalla normativa e, limitatamente ai parametri, quali i metalli pesanti, la cui concentrazione risulta direttamente correlabile con la presenza degli stessi metalli nei fanghi e nelle biomasse, ai valori emissivi medi attesi su base annua (3.2.1);
- venga stimato, anche se in modo semplificato, l'effetto che le emissioni di NOx possono avere nelle reazioni di formazione dell'ozono e nei livelli ambientali dell'ozono (3.2.1c).

Relativamente allo stato della qualità dell'aria si rileva che, a seguito delle campagne aggiuntive di monitoraggio i cui esiti sono stati presentati con le integrazioni volontarie, il numero dei dati raccolti direttamente per conto del proponente si è incrementato fortemente. Tali dati sono però solo una parte dei dati disponibili per l'area, stante che altre campagne sono state effettuate direttamente da Arpat per conto della Provincia di Lucca e che sono altresì disponibili i dati della campagna effettuata da un soggetto terzo.

Si tratta di misurazioni effettuate in luoghi diversi (segnatamente Diecimo, Piaggione, Valdottavo) e anche con strumentazioni diverse. Da una prima analisi dei dati non emergono elementi che facciano pensare a malfunzionamenti nelle strumentazioni, per cui è opportuno provare ad effettuare elaborazioni complessive (per i singoli siti di rilevamento e anche per l'intera area), e valutare se elaborazioni basate su un maggiore numero di dati (tenendo conto anche della distribuzione dei periodi di campionamento nel corso dell'anno) rendano (specie per i parametri NO2 e PM10) i risultati più significativi, rispondendo alle osservazioni in vari modi presenti nelle relazioni finali dei membri del Comitato per l'Inchiesta Pubblica (2.2.1a).

Non si ritiene invece necessario richiedere l'effettuazione di ulteriori campagne di monitoraggio della qualità dell'aria, né condivisibili le critiche presenti negli elaborati allegati alle osservazioni presentate dal "Comitato per la tutela del territorio della Valle del Serchio" e riprese nella relazione finale del Dott. Stevanin circa le modalità di progettazione delle campagne di rilevamento della qualità dell'aria. L'area in cui si possono presumere effetti dalla realizzazione dell'impianto oggetto della procedura di VIA è di estensione limitata e tale da essere monitorabile con un'unica stazione. Si ricorda che il già citato allegato VIII al DM 60/2002 prevede che le stazioni di fondo urbano (a cui possono essere ricondotti i siti di Diecimo e di Piaggione) debbano essere rappresentative di un'area non inferiore ad alcuni km<sup>2</sup>, allo scopo di essere rappresentative dell'esposizione della popolazione.



**EMAS**  
GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
reg. n. 17 - 000704

*[Handwritten signatures and initials]*



Si deve inoltre tenere conto che per il parametro NO<sub>2</sub> (l'inquinante più critico, considerata la tipologia di impianto prevista, per cui è maggior mente probabile che si abbia una influenza significativa delle emissioni dell'impianto sulla qualità dell'aria) il monitoraggio ha avuto in un sito durata superiore all'anno.

Le localizzazioni di Diecimo (stazione fissa Lucart con analizzatore NOX e sito per campagne mezzo mobile gestito da Arpat per conto della Provincia) e Piaggione (utilizzata sia per le campagne del mezzo mobile gestito da Arpat, sia per le campagne dei mezzi mobili Lucart) sono state individuate, direttamente da Arpat o con il supporto di Arpat, per rappresentare l'esposizione della popolazione all'attuale stato di qualità dell'aria e a quello futuro in caso di realizzazione dell'impianto. La loro idoneità risulta confermata dai dati rilevati dalla stazione meteo e dai risultati dell'applicazione alle emissioni del modello di dispersione. Qualche perplessità desta invece la localizzazione di Valdottavo, sia perché situata all'inizio di una valle laterale, sia perché in prossimità di una sorgente con una rilevante emissione di particolato.

### Progetto definitivo

Dagli elaborati del progetto e dai dati di imput non risulta chiaro in quale modo i combustibili delle tre diverse tipologie previste vengano miscelate e quale omogeneità venga raggiunta nella miscela alimentata al combustore (1.3.6).

Si ritiene opportuno che venga chiarito l'intero processo ed in particolare:

- come avviene la miscelazione;
- quali caratteristiche di omogeneità siano previste per la miscela alimentata al combustore, con particolare riferimento a umidità e potere calorifero;
- se l'omogeneizzazione della miscela combustibile sia idonea per garantire un corretto funzionamento del combustore, con particolare riferimento al controllo della temperatura nel letto e nella sezione di post combustione ed alla assenza di picchi di produzione di CO in fase di combustione;
- chiarimenti sui sistemi di monitoraggio del dosaggio della miscela combustibile tramite pesatura o altra tecnica idonea.

Le polveri leggere, sia raccolte dai cicloni e dalla caldaia, che raccolte nel filtro a maniche sono considerate negli elaborati del progetto in maniera unitaria, anche se pare prevista la possibilità di stoccare separatamente le polveri raccolte nel filtro a maniche, che prevedibilmente sono di granulometria inferiore e con maggiore presenza sia del carbone che di inquinanti. Si richiede che venga precisato se il progetto prevede la possibilità di gestire separatamente i due flussi di polveri leggere, in modo da potere procedere ove necessario ad una diversa classificazione del rifiuto, ovvero ad avviare i flussi a diverse destinazioni (1.4.2).

Si ritiene necessario che vengano forniti elementi aggiuntivi (teorici, di letteratura o, meglio se basati su dati reali su impianti similari) a conferma dell'efficienza di abbattimento attesa per il parametro Hg (1.4.2).



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

## Analisi delle alternative e misure di mitigazione e compensazione

Relativamente alle alternative strategiche si rileva che esse sono esaminate nel SIA esclusivamente in relazione alle strategie aziendali ed alle alternative aziendali di localizzazione, prescindendo dall'interesse collettivo e dalla soluzione del problema relativo alla gestione dei fanghi di disinchiostrazione in un quadro di riferimento più vasto.

Si ritiene opportuno, sebbene non strettamente necessario, che nell'analisi delle alternative strategiche vengano esaminati anche altri fattori ed altre ipotesi (4.1). Ci si riferisce, a titolo più che altro esemplificativo:

- alla possibilità che l'impianto possa giocare un ruolo significativo nella filiera del recupero della frazione cellulosa dei rifiuti urbani, all'interno di uno scenario che vede un forte impegno, almeno sul piano regionale, a raggiungere percentuali assai elevate di raccolta differenziata, a cui deve necessariamente corrispondere una pari possibilità di riutilizzo della carta recuperata;
- alla possibilità che le problematiche relative allo smaltimento dei fanghi di disinchiostrazione possano essere risolte in un'ottica di comparto cartario, ad esempio con impianti dedicati al trattamento, oltre che dei fanghi di disinchiostazione, del pulper.

Benchè venga effettuata una analisi delle alternative di processo si rileva che tale analisi non affronta adeguatamente le possibili alternative di processo all'interno della tecnologia individuata (combustione in forno a letto fluido), con particolare riferimento ai sistemi di trattamento fumi (4.3 e 5.1.1).

Si ritiene che l'analisi delle alternative di processo debba essere in tal senso integrata, con particolare riferimento alla possibilità di migliorare le prestazioni ambientali dell'impianto specie per i parametri più critici, quali gli NOx ed i metalli pesanti più volatili (Hg e Cd). Fermo restando la necessità di valutare i pro ed i contro dell'applicazione di ogni tecnologia nella specifica situazione, si rileva che sia per l'abbattimento degli NOx (che costituiscono l'inquinante più critico per il rischio di superamento del limite relativo al 99,8° percentile per il parametro NO2), sia per quanto concerne l'abbattimento dei metalli più volatili (e più in generale per l'abbattimento delle polveri) sono descritte in letteratura tipologie di impianti di trattamento dei fumi, che potrebbero in via teorica portare ad un maggiore abbattimento.

Si ritiene estremamente limitata l'attenzione dedicata nel SIA alle misure di compensazione (5.8), di fatto fatte coincidere esclusivamente con un piccolo intervento di recupero di un'area boscata. E' auspicabile che il tema delle misure di compensazione ambientale venga approfondito, esaminando tutto l'arco di possibilità di compensare gli impatti ambientali residui, comunque connessi con la realizzazione e gestione dell'impianto. Anche in questo caso a titolo esemplificativo si fa riferimento a:

- interventi tesi a migliorare l'impatto paesaggistico dell'insieme del complesso industriale Lucart;
- interventi di riduzione delle emissioni acustiche e delle emissioni in atmosfera dell'insieme del complesso industriale Lucart;



**EMAS**  
GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
REG. N. IT - 000704



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

- accorgimenti tesi a ridurre l'impatto dei trasporti, quali l'utilizzo di mezzi a metano e a emissioni sonore particolarmente ridotte e la scelta di orari poco disturbanti;
- interventi finalizzati a favorire la riduzione delle emissioni attuali a livello comunale e provinciale, che sono fortemente influenzate (vedasi IRSE) dalle emissioni derivanti dall'utilizzo della legna a livello domestico (specie per PM10, PM 2,5 e microinquinanti organici).

Riguardo a quest'ultimo punto si rileva che l'utilizzo della biomassa in un impianto dedicato ed avanzato tecnologicamente comporta prevedibilmente di per se stesso una riduzione delle emissioni rispetto all'utilizzo termico della biomassa in impianti di piccola dimensione, con rendimenti e prestazioni ambientali inferiori, ma questo effetto potrebbe moltiplicarsi a seguito di una politica di incentivazione della sostituzione di stufe e caminetti tradizionali con sistemi di combustione tecnologicamente più avanzati.

Allegato: Lettera di trasmissione e parere del 15.4.2009 della AF Modellistica Previsionale del Dipartimento provinciale Arpat di Firenze.

Il Responsabile del Dipartimento  
Dott. Marco Pellegrini



**EMAS**  
GESTIONE AMBIENTALE  
VERIFICATA  
NF. N. IT. - 000704



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale  
**Firenze**

via Ponte alle Mosse, 211  
50144 Firenze  
tel. 055 32061 - fax 055 3206218  
www.arpat.toscana.it

CORRISPONDENZA INTERNA AD ARPAT  
di DP\_FL01.18/109.3

Al Responsabile del Dipartimento  
Provinciale ARPAT di Lucca  
Dott. Marco Pellegrini

Oggetto: Procedura di VIA per il progetto di impianto di co-incenerimento per gli stabilimenti cartari di Diecimo e Porcari (Lucca), presentato da Cartiera Lucchese spa. Trasmissione contributo istruttorio relativo alle integrazioni volontarie.

Facendo seguito alla richiesta del Dipartimento ARPAT di Lucca, in allegato si trasmettono le osservazioni relative alla documentazione integrativa al SIA presentata da Cartiera Lucchese, nonché alcune considerazioni in relazione a quanto discusso nell'incontro tecnico del 6/03/2009 svoltosi presso la Provincia di Lucca.  
Si rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento risulti necessario.

Firenze, 15 aprile 2009

Il Responsabile dell' AF Modellistica Previsionale  
Dott. A. Barbaro

Il Responsabile dell'U.O. Prevenzione  
e controlli ambientali integrati  
Dott. A. Franchi

Allegati: Osservazioni sulle integrazioni volontarie al SIA presentate da Cartiera Lucchese spa (relativo al progetto di un impianto di co-incenerimento) e ulteriori precisazioni rispetto a quanto definito nell'ambito della fase di scoping.

**Osservazioni sulle integrazioni volontarie al SIA presentate da Cartiera Lucchese spa (relativo al progetto di un impianto di coincenerimento) e ulteriori precisazioni rispetto a quanto definito nell'ambito della fase di scoping.**

Franco Giovannini, AFR "Modellistica Previsionale", UO. PCAI

In relazione alla richiesta di contributo istruttorio effettuata dal Dipartimento Provinciale ARPAT di Lucca e relativa alle integrazioni volontarie presentate da Cartiera Lucchese all'interno del procedimento di VIA del progetto di coinceneritore presso lo stabilimento di Diecimo, nel Comune di Borgo a Mozzano, ed a seguito dell'incontro tecnico svoltosi presso la Provincia di Lucca in data 6/03/2009, sono di seguito riportate le osservazioni tecniche ed alcune precisazioni ritenute d'interesse.

**1. Contenuti ed osservazioni sulla documentazione integrativa**

La documentazione integrativa presentata volontariamente da Cartiera Lucchese contiene:

- Gli esiti delle nuove campagne di indagine sulla qualità dell'aria effettuate con laboratorio mobile nel periodo estivo e autunnale del 2008.
- I risultati di una nuova serie di indagini ambientali (relative alla presenza di mercurio in aria, di microinquinanti nei suoli e dei flussi di deposizione dei microinquinanti organici) condotte nel territorio della Media Valle del Serchio nell'anno 2008 dall'Istituto di ricerche farmaceutiche "Mario Negri" di Pavia.
- I dati relativi alla caratterizzazione del suolo superficiale sull'area (schede dei punti di campionamento e risultati analitici relativi ai campioni di terreno raccolti).

I dati presentati completano ovviamente il quadro delle conoscenze ante-operam; per quanto riguarda in particolare la qualità dell'aria le concentrazioni relative ai due periodi nelle stagioni estiva e autunnale permettono di raggiungere i requisiti richiesti dal DM 60/2002 per le misura indicative. Dal punto di vista informativo i dati presentati risultano sostanzialmente in linea con i precedenti e quindi vanno a confermare la situazione già evidenziata dalle precedenti misure.

**2. Ulteriori osservazioni**

Per quanto riguarda i contenuti del SIA in relazione alle indicazioni e modalità emerse durante l'incontro del novembre 2006 presso il Dipartimento ARPAT di Firenze, si effettuano le seguenti osservazioni:

- La metodologia impiegata per la valutazione delle presunte ricadute di inquinanti nell'ambiente si discosta da quella definita nell'incontro. Ciononostante si ritiene che la tecnica e gli strumenti modellistici utilizzati nel SIA debbano considerarsi congrui per il caso in esame.
- Rispetto a quanto definito, i contenuti del SIA possono sostituire i punti 1) e 4) riportati nel verbale, mentre il punto 2) viene adesso a perdere di significato in quanto il software impiegato è diverso ed



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale

Firenze

via Ponte alle Mosse, 211

50144 Firenze

tel. 055 32061 - fax 055 3206218

www.arpat.toscana.it

il controllo su questo aspetto appare di maggiore complessità; sul punto 5) relativo alle trasformazioni NOx-NO2 sono già state fornite indicazioni di maggiore dettaglio nel precedente contributo istruttorio (del novembre 2008). Per quanto riguarda il punto 3) relativo all'analisi di sensibilità dei risultati delle simulazioni al variare del parametro "altezza di miscelamento", si osserva che mentre con l'impiego del modello WINDIMULA tale parametro veniva assegnato nelle simulazioni e poteva quindi essere impostato a piacere, diversamente il nuovo software impiegato (SAFE AIR II) determina i valori di questo parametro a partire dai dati meteorologici forniti in ingresso. Conseguentemente la fattibilità tecnica e la coerenza di una analisi di sensibilità rispetto ai valori del parametro deve essere valutata, anche in relazione alla distribuzione dei valori effettivamente utilizzata durante le simulazioni. Su questo aspetto si vedano anche le osservazioni successive.

In relazione poi alle indicazioni emerse durante la fase di scoping si ritiene utile sottolineare che:

- La caratterizzazione dei fattori climatici attraverso l'analisi di dati meteorologici convenzionali (nonché quelli relativi al bilancio radiativo) è presente all'interno del SIA, riferita ai dati raccolti nel sito di interesse dalla stazione meteorologica (§ 2.3 pag.497) nel periodo febbraio 2004 - settembre 2005. Tale periodo copre 19 mesi e conseguentemente le elaborazioni (riferite a periodi annui ovvero comprendenti tutte le stagioni climatiche) sono state suddivise in due sottoperiodi (febbraio 2004 - gennaio 2005 e ottobre 2004 - settembre 2005) in parte sovrapposti.
- L'analisi è estesa anche al parametro "classi di stabilità atmosferica" calcolato sempre impiegando i dati raccolti dalla stazione meteorologica; tale parametro risulta capace di fornire una descrizione sintetica dello stato turbolento dello strato superficiale dell'atmosfera (surface layer).
- Nel SIA è stata poi riportata una sintesi dei risultati dello studio "Caratterizzazione climatologica del Distretto Cartiario di Capannoni" prodotto da LaMMA su commissione della Provincia di Lucca all'interno del progetto LIFE Pioneer (2004). In questo, la caratterizzazione climatologica dell'area d'interesse per il progetto Pioneer, comprendente anche la zona della Media Valle del Serchio, è stata effettuata valutando il regime anemologico e altre grandezze di notevole interesse nell'ambito della dispersione degli effluenti gassosi, quali appunto le classi di stabilità atmosferica e l'altezza di miscelamento.

Si osserva quindi che almeno dal punto di vista formale sembrano trovare risposta all'interno del SIA le indicazioni emerse dalla fase di scoping tese ad ottenere un'informazione specifica di natura meteorologica sul sito di interesse, più propriamente legata agli aspetti salienti per quanto riguarda le caratteristiche di turbolenza e stabilità degli strati atmosferici, direttamente connesse con i fenomeni di dispersione degli inquinanti in aria.

Si osserva inoltre che, anche a causa delle difficoltà tecniche, attualmente non appare proponibile, all'interno di una procedura di questo tipo, l'esecuzione di misure profilometriche di temperatura e vento per periodi sufficientemente estesi nel tempo, tali cioè da garantire la loro rappresentatività meteorologica.

Dal punto di vista quantitativo si osserva che l'analisi meteorologica (comprensiva della valutazione delle classi di stabilità) effettuata con i dati della stazione meteorologica posta presso l'impianto LUCART di Diecimo, possa essere resa più robusta avendo ora a disposizione i dati delle misure relative agli anni 2006, 2007 e 2008. Si ritiene pertanto proponibile la sua estensione all'interno del SIA, andando a considerare



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale  
Firenze

via Ponte alle Mosse, 211  
50144 Firenze

tel. 055 32061 - fax 055 3206218  
www.arpat.toscana.it

globalmente tutto il periodo di funzionamento della stazione e mostrando anche il dettaglio dei singoli anni, in modo da rendere conto della eventuale variabilità tra questi.

Si osserva inoltre che le indicazioni estratte dal citato studio di LaMMA, pur corrispondendo formalmente a quanto richiesto per l'analisi di dettaglio del sito di interesse, risentono in modo evidente della metodologia di elaborazione e valutazione adottata nello studio, e possono pertanto generare valutazioni fuorvianti. Si ricorda infatti che lo studio di LaMMA è stato effettuato applicando un processore meteorologico diagnostico (CALMET) ai dati prognostici dell'archivio prodotto dal modello meteorologico RAMS (archivio RAMS-LaMMA dell'anno 2002) ed utilizzando le misure di radiazione di due stazioni meteorologiche (Castelnuovo Garfagnana e Porcari). Il processore CALMET ha la funzione di effettuare l'adattamento al territorio ed alla sua orografia dei dati prodotti dal modello meteorologico RAMS. Il processore è utilizzato nello studio con un passo di griglia di 500 m, ovvero la rappresentazione territoriale consiste in una serie di punti nei quali sono forniti i parametri del territorio (tipo uso del suolo ecc.) e le quote, posti fra loro ad una distanza di 500 m. Questo indica che anche indipendentemente dalla questione della correttezza ed adeguatezza dei dati prognostici utilizzati, risulta possibile che la descrizione di dettaglio dell'area di interesse risulti molto approssimata e quindi che non vengano colti elementi territoriali fondamentali come le strette valli a anse del fiume Serchio che costituiscono la caratteristica dell'area d'interesse.

Inoltre si deve considerare che le valutazioni dello studio di LaMMA non possono essere poste in relazione alcuna con i dati derivati ed impiegati dal modello di dispersione. Si ritiene pertanto preferibile che l'analisi su tali aspetti meteoroclimatici (stabilità atmosferica, regime dei venti e altezza di mescolamento) venga effettuata attraverso i valori dei parametri corrispondenti stimati dal modello di dispersione nel corso delle simulazioni.

Si osserva peraltro che in ogni caso per la valutazione di tali valori e aspetti non esistono comodi termini di confronto e quindi viene richiesta una analisi e uno studio di notevole complessità e di carattere specialistico.

### 3. Considerazioni conclusive

In relazione a quanto precedentemente discusso si deve ritenere che le informazioni presenti nel SIA possano essere integrate con lo scopo di meglio inquadrare la meteorologia locale della Media Valle del Serchio, ed in particolare chiarire alcuni aspetti legati alla dispersione delle sostanze in atmosfera.

In primo luogo appare preferibile che l'analisi relativa all'altezza di miscelamento sulla valle venga rivista ed effettuata facendo riferimento ai dati impiegati nelle simulazioni dal modello di dispersione. Ciò in modo da evidenziare da un lato gli andamenti tipici (giorni medi stagionali) e l'insieme della distribuzione dei valori, e dall'altro le condizioni peggiori, ovvero quelle che presumibilmente corrispondono alle stime delle concentrazioni più elevate a terra. Per quanto riguarda le classi di stabilità l'estensione all'intero periodo di misura della stazione meteorologica appare sufficiente a fornire la necessaria robustezza all'analisi meteoroclimatica (tale estensione del periodo di analisi è da richiedere anche per il regime anemologico). Per una valutazione delle condizioni di stabilità e turbolenza atmosferica potrebbero risultare di interesse anche le distribuzioni dei valori dei parametri micrometeorologici (come lunghezza di Monin-Obukhov, velocità d'attrito o friction velocity, temperatura di scala, flusso di calore sensibile ecc.) relative alle simulazioni effettuate.

Di ancora maggiore interesse risulta senz'altro il campo dei venti prodotto dal pre-processore del modello di dispersione; a causa della difficoltà intrinseca a rendere tali risultati, costituiti da un insieme bidimensionale di valori sul territorio, a titolo qualitativo potrebbe assumere interesse la visualizzazione del campo dei venti in



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale

Firenze

via Ponte alle Mosse, 211

50144 Firenze

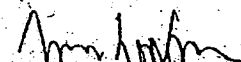
tel. 055 32061 - fax 055 3206218

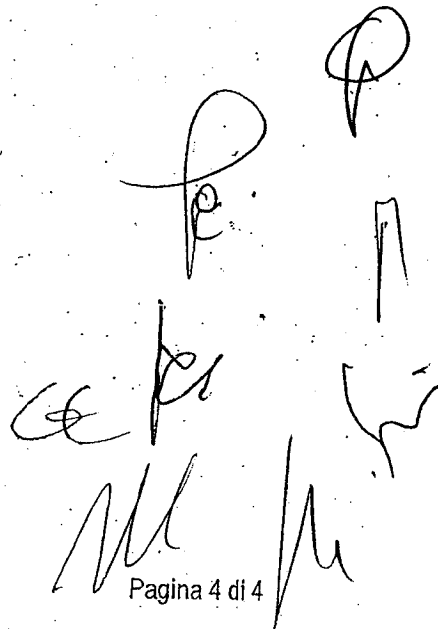
www.arp.at.toscana.it

una serie di situazioni meteo-climatiche tipiche (giorno estivo, giorno invernale sereno, giorno caratterizzato da flusso di origine sinottico con avvezione di aria fredda da NE, o con avvezione di aria da SW, ecc.). Analogamente potrebbe assumere notevole rilievo la distribuzione quantitativa dei valori del vento (intensità e direzione) in alcuni punti del dominio di interesse, ad esempio nei punti in cui sono stati eseguiti i rilievi di qualità dell'aria ante-operam.

Infine si ritiene opportuno che qualora sia tecnicamente possibile, venga effettuata una analisi di sensibilità dei risultati del modello di dispersione al variare dell'altezza di miscelamento; in particolare tale analisi dovrebbe comprendere le situazioni di stabilità dei bassi strati dell'atmosfera.

14/04/2009

  
Dott. F. Giovannini  
CTP UO. PCAI





Azienda USL 2 Lucca

Prot NR 25450  
del 05-05-2009

ORIGINALI Servizio Ambiente

Al Dirigente  
Ing. Roberto Pagni  
Servizio Ambiente  
UO Tutela delle Acque - Aria - Inquinamento Acustico - V.I.A.

COPIA A DOTT. PARSIC

Oggetto: V.I.A. Cartiera Lucchese S.p.A. Stabilimento Diecimo

PROVINCIA DI LUCCA			
05. MAG 2009			
Tr.	Int.	Prot. n.	
NR	I	2	106825



In relazione alla opera in oggetto ed al processo di V.I.A. in corso, a seguito dell'esame della documentazione presentata, della documentazione dei comitati, dalle successive integrazioni spontanee e dalle conclusioni dell'Inchiesta Pubblica, si inviano le seguenti osservazioni, precedute da una prima e sommaria valutazione dell'opera sottoposta a valutazione.

A tale proposito si ritiene necessario sottolineare alcuni aspetti che sono emersi nell'ambito del dibattito ancora in corso. La valutazione degli aspetti igienico sanitario di impatto di un'opera così rilevante come già più volte affermato non può prescindere dall'esame più completo possibile ed esauriente di tutti i parametri coinvolti, dalla popolazione all'ambiente sino agli aspetti socio-economici, che concorrono allo stato di salute.

Tale valutazione non può essere ridotta ad un semplice esercizio autorizzativo nei limiti dei 60 gg, ma si compie nell'ambito degli incontri, degli approfondimenti e dello studio della documentazione presentata e della bibliografia scientifica disponibile.

L'azienda ASL2 ha pertanto ritenuto valido non esprimere sinora un parere al fine di poter approfondire tutti quegli elementi necessari ad una corretta e completa valutazione nel rispetto di tutte le parti interessate.

Allo stesso tempo l'azienda ASL2 ha fornito tutte le informazioni a sua disposizione a tutti i soggetti che le hanno richieste senza omissioni dando così a disposizione dei diversi esperti le informazioni necessarie per le opportune valutazioni senza condizionamenti derivanti da pareri già espressi. Pertanto si rileva che l'assenza di esperti di natura sanitaria nell'ambito della Inchiesta Pubblica, è risultata in una limitazione sostanziale dell'analisi critica da parte dei Comitati e dei Cittadini stessi della documentazione presentata.

Preme infine sottolineare che la presente richiesta di integrazioni e chiarimenti con...

Valutazione della VIA relativa alla realizzazione di impianto di coincerimento per recupero di energia e di materia,, da ubicarsi all'interno dello stabilimento cartario di Diecimo, Comune di Borgo a Mozzano, in località Baccanella, presentato dalla Cartiera Lucchese S.p.A.

### Oggetto dell'opera

Il proponente Lucart S.p.A. ha richiesto in estrema sintesi come riportato nella inchiesta pubblica la realizzazione del seguente impianto *1) per continuare a produrre carte tissue a partire dai maceri; 2) per chiudere il ciclo della carta: si parte da carta dai maceri, si fa carta e con una parte ... il progetto è fare energia e chiudere il ciclo e recuperare del materiale che è adatto ad essere utilizzato in cementifici<sup>1</sup>*. Quindi l'opera è contraddistinta dalla realizzazione di un impianto di incenerimento nel quale si bruciano fanghi della lavorazione del macero della carta congiuntamente a metano e legname, e le ceneri di risulta verranno utilizzate nella produzione di cemento.

### Quadro conoscitivo

A supporto della domanda la Lucart S.p.A. ha prodotto nell'ambito della procedura di VIA uno studio di impatto ambientale, che comprende oltre che le caratteristiche di impianto anche le indagini ambientali, la valutazione sanitaria, i modelli diffusionali, il calcolo del bilancio ambientale come elementi principali.

La valutazione degli aspetti igienico-sanitari redatta dall'Istituto Mario Negri di Milano, nella quale vengono discussi i seguenti punti:

1. Stato di salute dell'ambiente nell'area interessata dall'opera;
2. Effetti relativi alle emissioni stimate sulla base dei dati previsionali dell'impianto;
3. Stato di salute della popolazione nell'area interessata dall'opera (Analisi epidemiologica)
4. Studio di mutagenesi sul particolato atmosferico.

A questa già notevole mole di documenti si sono aggiunti:

1. I risultati dell'inchiesta pubblica nelle relazioni dei 3 esperti:
  - a. Prof.ssa Sandra Vitolo, Università di Pisa
  - b. Dott. Simone Basili, Laureato in Chimica Industriale
  - c. Ing. Marco Stevanin, Esperto In Sostenibilità Ambientale
2. Uno studio di Impatto Ambientale sviluppato dalla TERRA srl, per conto dei Comitati
3. Le osservazioni dei Comitati e dei cittadini presentate durante l'inchiesta pubblica
4. Le integrazioni spontanee presentate da Lucart S.p.A.

### Valutazione preliminare e richieste di integrazione

La documentazione presentata e quella successivamente integrata, hanno incrementato notevolmente l'insieme dei dati sui quali poter sviluppare il quadro conoscitivo dell'opera, che deve essere il più rappresentativo possibile della situazione *ante operam* e degli impatti ambientali, sanitari e sociali dell'opera stessa.

### Stato dell'ambiente

Da un primo esame della documentazione non si può non notare la diversità di interpretazione e valutazione delle condizioni ambientali esistenti nell'area presenti sia da parte del proponente che da parte degli esperti e nelle osservazioni presentate.

In particolare per l'ambiente tali osservazioni riguardano:

- a) I dati relativi alla qualità dell'aria storici e la loro interpretazione
- b) I dati raccolti nella campagna di rilevamento dal proponente
- c) La localizzazione della centralina di rilevamento durante la campagna
- d) I dati sul biomonitoraggio lichenico effettuato dal proponente

<sup>1</sup> PROVINCIA di LUCCA Sala della Giunta, 30 gennaio 2009 Udienza tecnica con la Cartiera Lucchese S.p.A. e i suoi consulenti

- e) La rappresentatività dei dati meteo-climatici utilizzati per i modelli diffusionali
- f) L'effetto della inversione termica sulla diffusione degli inquinanti
- g) I livelli di NO<sub>2</sub> - NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> stimati e il loro incremento a seguito dell'impianto
- h) Le concentrazioni di mercurio (Hg), manganese (Mn) e Arsenico (As) presenti al suolo
- i) La disponibilità della biomassa vegetale necessaria all'impianto

Nel complesso si osserva che la mole dei dati analitici sviluppati per la caratterizzazione dell'ambiente ed in particolare della qualità dell'aria nel sito è tale da avere a disposizione più campagne di rilevamento in luoghi diversi (Diecimo, Piaggione e Valdottavo) per un intervallo di tempo variabile da pochi giorni a settimane e mesi, ma svolte da diversi soggetti con strumentazioni diverse.

Pertanto non si ritengono necessarie nuove campagne di rilevamento a prescindere di quelle già condotte o in via di completamento.

Relativamente alle criticità espresse si osserva che:

1. I dati ambientali forniti da Lucart nel SIA non sembrano essere pienamente rappresentativi della situazione attuale se confrontati con i dati storici preesistenti, pertanto l'insieme dei dati devono essere comprensivi delle diverse campagne di rilevamento;
2. I valori meteo-climatici devono essere più rappresentativi nel tempo e dei fenomeni di miscelazione degli strati interessati dall'inversione termica;
3. Sia necessario stimare con più precisione le concentrazioni di NO<sub>2</sub> - NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub>, PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub> alla luce dei dati disponibili dalle ultime campagne di rilevamento;
4. Sia necessario in termini previsionali stimare sempre la concentrazione degli inquinanti presenti e/o attesi, in riferimento a:
  - a. Limiti massimi di emissione
  - b. Valori emissivi a piena potenza di esercizio
  - c. Valori emissivi a media potenza di esercizio

#### *Stato di salute della popolazione ed effetti sanitari*

Relativamente allo stato di salute della popolazione interessata, a seguito della analisi della documentazione presentata, sono state evidenziate le seguenti criticità, in parte condivise dagli Esperti e dai Comitati:

1. L'analisi dei metalli al suolo ha evidenziato un possibile rischio in seguito alle concentrazioni di mercurio (Hg), manganese (Mn) per inalazione, mentre risulta prossimo ai livelli di non accettabilità (10<sup>-5</sup> - 10<sup>-6</sup>) l'Arsenico (As), tale analisi deve essere rivista alla luce delle integrazioni volontarie e ricalcolati i tassi di esposizione della popolazione. Si rileva che al di là delle concentrazioni rilevate, l'insieme dei dati conferma la presenza di fenomeni di contaminazione del suolo di origine presumibilmente industriale;
2. Per gli inquinanti aereo dispersi e concentrazioni disponibili sono limitate alla campagna di monitoraggio effettuata dal proponente integrata con dati ARPAT 2005 - 2006 . Tali dati devono essere integrati con le ultime campagne di monitoraggio 2006 - 2008;
3. Per la stima dell'impatto sia a lungo termine sulla salute umana da parte degli inquinanti aerei tramite il software AirQ 2.2.3, si ritiene necessario utilizzare gli intervalli di tempo più adeguati dal punto temporale (se possibile per 365 gg). Pertanto è necessario ricalcolare per i diversi inquinanti sulla base di una serie temporale adeguata gli effetti stimati tramite il modello AirQ;
4. Per Ozono, Ossidi di Azoto e Particolato Fine ed Ultrafine è necessaria una stima più accurata degli effetti sanitari compresi quelli a breve termine
5. Nella relazione del proponente per quanto riguarda lo stato di salute della popolazione è stata eseguita una analisi retrospettiva delle schede di dimissione ospedaliera o SDO relative ai residenti della ASL 2 di Lucca e sono state effettuate una serie di comparazioni tra i valori osservati e le ASL vicinali. Tale operazione è stata anche conseguentemente eseguita sui dati relativi alle schede di mortalità. Le conclusioni osservate presentano però

delle discordanze dagli elementi già da tempo noti relativamente alla situazione nell'area interessata<sup>2</sup>, pertanto si ritiene opportuno che gli elementi presentati siano integrati con le seguenti informazioni:

- a. Utilizzo della popolazione della regione Toscana come standard per il calcolo dei tassi standardizzati e degli SMR;
  - b. Utilizzo dei dati relativi alla regione Toscana come parametro di confronto e non dei valori riscontrati nelle ASL vicinali;
  - c. Confronto tra i valori osservati nelle 2 zone della ASL2 di Lucca e la Regione;
  - d. Qualora possibile il calcolo degli SMR per i singoli comuni con riferimento ai dati regionali, aziendali e zonali.
6. Per quanto riguarda lo studio di mutagenesi realizzato, è da considerarsi non completamente attendibile in quanto non è stato definito dove siano state collocate le centraline per il rilevamento del Particolato Ultrafine e per il periodo troppo limitato di campionamento. Pertanto non si richiedono integrazioni ma ci si riserva la possibilità di inserire tale metodica rilevante per la definizione di una potenziale attività biologica degli inquinanti presenti nell'aria, nell'ambito degli eventuali studi di monitoraggio;
7. Vi sono inoltre alcuni elementi relativi al processo produttivo dell'impianto stesso, che meritano di essere chiariti, quali:
- a. Riguardo ai fanghi non sono indicate le metodiche di caratterizzazione degli stessi;
  - b. Si richiede di chiarire le temperature di esercizio del forno in quanto sembrano alquanto basse (700-800 °C)
  - c. Per quello che riguarda l'eventuale monitoraggio e controllo del futuro impianto non è stata presentata una ipotesi di massima accettabile. Si ritiene quindi necessario un approfondimento sulle necessità di controllo ed i meccanismi di intervento in caso di occasionale sfioramento dei limiti stessi;
  - d. Egualemente non vengono presentate le procedure di intervento a seguito di rischi da incidente per esondazione e/o alluvione, incendio e/o esplosione.
8. Infine si osserva che:
- a. Nell'ambito della documentazione non sia calcolato l'impatto sociale dell'opera sulla popolazione nell'ambito del territorio circostante, che sicuramente rappresenta un forte elemento negativo anche da un punto di vista sanitario, secondo la definizione di stato di salute promossa dalla WHO<sup>3</sup>;
  - b. Non siano presentati elementi progettuali di comunicazione e gestione del rischio, per quanto riguarda la popolazione interessata;
  - c. Non siano presentate alternative al progetto non solo per quanto riguarda le tecnologie di combustione, ma anche per quello che riguarda le alternative di processo e di localizzazione.

Carraia (Capannori)  
04/05/2009

<sup>2</sup> Relazione sullo stato di salute Borgo a Mozzano, Galliciano ASL2 Lucca  
<sup>3</sup> WHO = Organizzazione Mondiale della Salute



COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO  
LUCCA

ALLEGATO

A4

005537

UFFICIO PREVENZIONE INCENDI

Allegati 1

Dipartimento dei Vigili del Fuoco del  
Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
COM-LU  
REGISTRO UFFICIALE - USCITA  
Prot. n. 0017056 del 18/11/2008  
200J07.PV.B. CORRISPONDENZA DI  
CARATTERE GENERALE



Alla Provincia di Lucca  
Dipartimento Ambiente e Sviluppo  
- Servizio Ambiente-  
LUCCA

e.p.c. Al Ministero Dell'Interno  
D.VV.F., SP e DC  
Direzione Centrale per la Prev.ne e Sicurezza  
Tecnica - Area Rischi Industriali ROMA

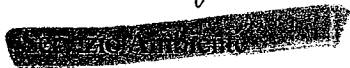
Alla Direzione Regionale VVF  
Via Marsilio Ficino 15 FIRENZE

Alla Prefettura -UTG LUCCA

Al SUAP di Borgo a Mozzano

Alla Cartiera Lucchese SPA  
Via Ciarpi 77-55016 PORCARI

PROVINCIA DI LUCCA			
27 NOV. 2008			
Tit. W9	Cl. I	Sci. 1	Post. n. 087090



Originale a.....

Copia a..... Servizio di Presidenza  
(D. MARSILI)

Presidente

Copia a.....

Copia a..... Segretario Generali

OGGETTO: Valutazione di impatto ambientale di cui all'art. 14 e segg. della L.R. 79/86 per la costruzione di una nuova linea di recupero energia e materia (impianto di co-incenerimento) presentato dalla ditta CARTIERA LUCCHESI SPA sita in VIA LUDOVICA - DIECIMO 55023 BORGO A MOZZANO, Prat. n. 15859 (da citare nella risposta)

Con riferimento allo studio di VIA, acquisito da questo Comando con prot. 13566 /7/PV del 18/09/08, esaminata la documentazione trasmessa alla luce della normativa vigente e dei chiarimenti forniti dal Ministero dell'Interno- Dipartimento Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica Area Rischi industriali, si formulano nel seguito le seguenti osservazioni:

- A) La richiesta di esame progetto di prevenzione incendi è stata presentata esclusivamente per le attività 46 (deposito di legno: cippato ) e 63 (centrale termoelettriche: turbina per la cogenerazione del vapore in energia elettrica) del DM 16/2/82. Non risulta agli atti la richiesta di esame progetto anche per le attività 91 (impianti di produzione calore a combustibile, liquido, solido e gassoso: forno combustore rifiuti speciali non pericolosi) e 1 (modifiche impianto di distribuzione gas metano con portate superiori a 50 nmc/h) del sopra citato decreto.

Assegnazione Copie

- Dr. Antonelli
- Ceccoli
- Dr. Coco
- Ing. Decamini
- Papini

- B) Il progetto di prevenzione incendi è stato presentato secondo le indicazioni del DM 10.3.98: gli inceneritori di rifiuti solidi, i termocombustori e i termovalorizzatori, quali impianti destinati all'eliminazione totale o parziale di sostanze solide mediante combustione sono soggetti agli obblighi di cui all'art. 5 comma 1<sup>1</sup> e 2<sup>2</sup> del decreto legislativo 334/99, come chiarito con lettera circolare prot. DCPST//RS/400 del 31/01/2007 dal Ministero Interno Dipartimento Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica – Area Rischi industriali, che si allega in copia.
- C) Ai sensi della predetta circolare, nel caso in esame, trattandosi di un nuovo impianto è opportuno acquisire il parere del Comitato Tecnico Regionale di cui all'art. 20 del DPR 577/88 (Comitato per la prevenzione Incendi).
- D) Ai sensi del Decreto Legislativo 18 febbraio 2005 n° 59 - Attuazione Integrale della Direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrale dell'inquinamento – (IPCC) l'impianto in esame è soggetto ad Autorizzazione Integrata Ambientale: ai sensi dell'art. 3 dello stesso decreto legislativo tra principi generali per il rilascio dell'autorizzazione vi è l'adozione delle misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze.
- E) L'analisi della documentazione trasmessa ha evidenziato la mancanza di uno studio di rischio dell'impianto di co-incenerimento, non potendosi ritenere tale - per l'estrema sintesi dei dati contenuti e delle valutazioni svolte- il capitolo "Analisi del rischio" riportata alla pagina 385 del documento SIA 00.02. A solo titolo di esempio, si fa rilevare come non siano state analizzate sotto il profilo della sicurezza le condizioni diverse da quelle di normale esercizio dell'impianto e dei relativi stoccaggi, in particolare per le fasi di avvio e di arresto dell'impianto, peraltro richiamate dall'art. 7 comma 7 del D.L.vo n°59/2005.

Per quanto sopra riportato questo Comando non è in grado al momento di esprimere il parere di competenza sull'impianto soggetto a VIA.

Con l'obiettivo di fornire alla Cartiera Lucchese utili suggerimenti per la redazione degli elaborati integrativi che dovranno integrare il progetto antincendio già acquisito agli atti, dall'esame volto è necessario approfondire i seguenti aspetti:

- 1) L'intervento di progetto prevede la ristrutturazione di n° 2 - tettoie attualmente destinate a deposito di carta da macero e cellulosa – con modifica della destinazione d'uso finale. Nel merito non viene chiarito se viene diminuito il quantitativo totale in precedenza dichiarato nella pratica antincendio o se i suddetti depositi verranno spostati presso altre strutture dell'insediamento produttivo di Diecimo (modificandone così il relativo carico d'incendio).
- 2) Nel progetto relativo al co-incenerimento è previsto il trasporto pneumatico da serbatoi di deposito dei fanghi essiccati delle cartiera di Diecimo sino ai due serbatoi d'impianto. Non vengono analizzate, sotto il profilo della sicurezza antincendio:
  - a. Il sistema di stoccaggio e movimentazione pneumatica lato cartiera;
  - b. Il sistema di stoccaggio e movimentazione pneumatica lato impianto;
  - c. I sistemi di sicurezza antincendio del silo di stoccaggio dei fanghi essiccati.
  - d. I sistemi di sicurezza di alimentazione del combustibile fino al combustore a letto fluido.

<sup>1</sup> Il gestore è tenuto a prendere tutte le misure idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per l'uomo e per l'ambiente, nel rispetto dei principi del presente decreto e delle normative vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro e di tutela della popolazione e dell'ambiente

<sup>2</sup> Il gestore degli stabilimenti industriali di cui all'allegato A in cui sono presenti sostanze pericolose in quantità inferiori a quelle indicate nell'allegato 1, oltre a quanto previsto al comma 1, è altresì tenuto a provvedere all'individuazione dei rischi di incidenti rilevanti, integrando il documento di valutazione dei rischi di cui al decreto legislativo 19 settembre 1994 n. 626, e successive modifiche ed integrazioni; all'adozione delle appropriate misure di sicurezza e all'informazione, alla formazione, all'addestramento ed all'equipaggiamento di coloro che lavorano in situ come previsto dal decreto del Ministro dell'ambiente 16 marzo 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 74 del 30 marzo 1998.

- 3) Non risulta essere stato valutato, nel caso di prolungati fermi dell'impianto di incenerimento, il possibile rischio di fenomeni di fermentazioni anaerobiche all'interno della biomassa in deposito.
- 4) Alla pag. 324 dell'elaborato SIA 00.02 viene indicata all'interno del deposito del cippato, la presenza di una macchina cippatrice, destinata alla triturazione delle biomasse ricavate da rifiuti di legno non trattati (cfr. figura 38- *flow-sheet sistemi di alimentazione del combustibile*- pag. 208 dello SIA) Nell'elaborato ELT 00.07 "*Valutazione quantitativa del rischio d'incendio*" non ne vengono esaminati i rischi e quindi verificata la compatibilità con la destinazione d'uso preminente della struttura .
- 5) Negli elaborati presentati non vengono definite le caratteristiche dei bruciatori ausiliari a gas metano di riscaldamento del letto fluido e del freeboard. Nell'elaborato ELT 00.08 non sono definite le principali caratteristiche tecniche e di sicurezza.
- 6) Una portata ausiliaria di metano da 140 kg /h necessaria nelle condizioni di esercizio definite al punto B di funzionamento dell'impianto (cfr pag 228 documento SIA 00.02), comporta significative modifiche alla rete di alimentazione e distribuzione del gas metano (punto 1 dell'allegato al DM 16.02.82). Tali modifiche sono soggette a preventivo esame da parte di questo ufficio onde verificarne la rispondenza alla normativa antincendio vigente (allegato al DM 17 aprile 2006). La documentazione agli atti è carente di uno specifico esame. Nella documentazione trasmessa non risulta la tavola ELT 02.02 - *Planimetria fornitura metano* - risultano invece due tavole ELT 02.01 delle quali una è denominata -*Planimetria fornitura utilities*- la quale descrive solo parzialmente l'impianto gas metano .
- 7) Con riferimento all'impianto idrico antincendio si rilevano le seguenti incongruenze tra quanto contenuto nel documento ELT 00.06 - *Scheda informativa generale. Relazione Tecnica. Sistema antincendio*- ed il documento ELT 00.08 - *Caratteristiche Tecniche dei principali componenti* (pag. 36 e seguenti) -
- a. E' stata prevista una nuova maglia della rete antincendio e due cannoncini idrici mobili con lancia nell'elaborato ELT 00.08, mentre al capitolo 3.1 dell'elaborato ELT 00.06 è prevista esclusivamente l'implementazione della rete idrica antincendio ad idranti.
  - b. La sala controllo risulta protetta esclusivamente con estintori nell'elaborato ELT 00.08, mentre nell'elaborato ELT 00.06 un (generico) sistema a gas estinguente integra i suddetti sistemi di protezione attiva .
  - c. Il locale turbogeneratore è protetto con un sistema schiuma AFFF al 3%, sistema del quale manca la necessaria progettazione antincendio, mentre nel documento ELT 00.06 è previsto un sistema a gas estinguente di cui non sono riportate le caratteristiche chimico-fisiche e tecnologiche dell'impianto.
- 8) Si rileva che nel documento ELT 00.06 è stato previsto un sistema di rivelazione fughe gas con relative segnalazioni riportate in sala controllo, che non risulta descritto nel documento ELT 00.08 . Il documento ELT 00.08 indica invece, che il PLC di regolazione e supervisione ed il BMS saranno installati nel locale elettrico, senza che siano idoneamente qualificati i parametri del sistema BMS che possano incidere sulla prevenzione dei rischi nel combustore. Inoltre non risulta chiaro quale sia il locale elettrico e se lo stesso sia idoneamente protetto dall'incendio.
- 9) Non si evince se sia stato previsto un deposito di olio diatermico destinato ad integrare i sistemi di raffreddamento del turboalternatore. In caso affermativo ed in relazione alla capacità anche di deposito di olio diatermico, si configura l'attività individuata al punto 17 del DM 16/02/82

Il responsabile del procedimento  
Dr. Ing. Maria Lucrezia SACCONI

IL COMANDANTE PROVINCIALE  
Dott. Ing. Michele IUFFRIDA



*Co - le*  
*tecnic*  
*05-02-07*

# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
AREA RISCHI INDUSTRIALI

Lettera Circolare  
Prot. n. DCPST/A4/RS/400

Roma, 31/01/2007

COMANDO PROVINCIALE V.V.F. LUOGA UFFICIO PROTOCOLLO  - 5 FEB. 2007  Prot. N° <i>00477/15</i>
---

Alle Direzioni Regionali ed Interregionali dei Vigili del Fuoco,  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - LORO SEDI

Ai Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco,  
del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile - LORO SEDI

e, per conoscenza:

Al Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare  
Direzione Salvaguardia Ambientale  
Via C. Colombo, 44 - 00147 ROMA

Al Ministero dell'Interno  
- Gabinetto del Ministro - SEDE  
- Dipartimento P.S.  
Ufficio per gli Affari della Polizia  
Amministrativa e Sociale - SEDE

Al Ministero dello Sviluppo Economico  
D.G.E.R.M. - Ufficio C2 Mercato Elettrico  
Via Molise, 2 - 00187 ROMA

Alla Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile  
Via Ulpiano, 13 - 00193 ROMA

A tutte le Regioni per il tramite delle  
Prefetture - U.T.G. Capoluoghi di Regione

Alle Prefetture-Uffici Territoriali del Governo  
- LORO SEDI

OGGETTO: Applicabilità del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. agli inceneritori di rifiuti solidi.

Con riferimento ad alcune richieste di chiarimento pervenute a questo Dipartimento, in merito alla assoggettabilità degli inceneritori di rifiuti solidi al D.Lgs. 334/99 e s.m.i., si rappresenta quanto di seguito riportato.

Gli inceneritori di rifiuti solidi, i termocombustori e i termovalorizzatori, quali impianti destinati all'eliminazione totale o parziale di sostanze solide mediante combustione, sono soggetti agli obblighi di cui all'art. 5, comma 1 e 2, del decreto legislativo 334/99 e s.m.i. (cfr. punto 3 dell'Allegato A).

*Handwritten signature*





# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
AREA RISCHI INDUSTRIALI

I gestori di tali impianti, qualora siano presenti sostanze pericolose in quantità inferiore a quelle dell'allegato I del D. Lgs. 334/99 e s.m.i., oltre a quanto previsto dall'art. 5, comma 1 (adottare misure di sicurezza appropriate e idonee a prevenire gli incidenti rilevanti e a limitarne le conseguenze per l'uomo e l'ambiente), devono:

- individuare i rischi di incidente rilevante, integrando il documento di valutazione dei rischi di cui al D.Lgs. 626/94 e s.m.i.;
- informare, formare, addestrare ed equipaggiare i lavoratori, nel rispetto del D.M. Ambiente 16/03/1998 (in G.U. n. 74 del 30/03/1998).

~~Ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi, prima dell'inizio delle opere, i titolari delle suddette attività devono richiedere il parere di conformità sul progetto al competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco, con istanza redatta ai sensi del D.P.R. 37/98 e con le modalità di cui al Decreto Ministero Interno 4 maggio 1998.~~

Per i nuovi impianti, trattandosi di attività soggette alla normativa Seveso, si ritiene opportuno che il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco acquisisca il parere del Comitato Tecnico Regionale di cui all'art. 20 del D.P.R. 577/82 e, in ogni caso, i Comandi dovranno trasmettere la relativa documentazione alla Direzione Regionale dei Vigili del Fuoco per opportuna conoscenza e all'Area Rischi Industriali di questo Dipartimento per l'attività di monitoraggio.

IL VICE-CAPO DIPARTIMENTO VICARIO  
DIRIGENTE GENERALE - CAPO DEL C.N.VV.F.  
(MAZZINI)

A5



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

005439

Dipartimento provinciale  
**Lucca**

via Vallisneri, 6  
55100 Lucca

tel. 0583 958711 - fax 0583958720  
www.arpat.toscana.it

- originale
- copia per conoscenza
- minuta per archivio
- unico originale agli atti

n. prot. 2008/0097345 cl. DP\_LU. 01.17.05/1.4 del 19/11/2008

a mezzo: (posta ordinaria, AR, ecc.)            consegna a mano           

ORIGINALE A           

**Servizio Ambiente**

COPIA A DR. PARSICI

Rif. int. 410/08/FA del 13.11.2008

Al Dr. Marco Pellegrini  
Sede Dip. Arpat Lucca

**OGGETTO:** *Ditta "Cartiera Lucchese - Stabilimento di Diecimo" - Via Baecanella - Comune di Borgo a Mozzano. Richiesta di integrazioni su valutazione di impatto acustico.*

#### **Riferimenti**

- Relazione tecnica dal titolo *"Impianto di co-incenerimento a servizio degli stabilimenti a servizio degli stabilimenti cartari di Diecimo e Porcari - Studio di impatto ambientale - Valutazione previsionale di clima acustico ai sensi della L.R. n. 89/98"*, datata settembre 2008.

Sulla base della relazione in riferimento al fine di poter rilasciare il parere richiesto, risultano necessari gli elementi integrativi e le precisazioni di seguito elencati.

- Le misure di clima acustico del 04.06.2003 appaiono piuttosto datate, anche in considerazione del fatto che i flussi di traffico sulla via Lodovica possono essere cambiati nel tempo (si ricorda che la viabilità per e da la Garfagnana è stata oggetto di modifica a seguito del nuovo assetto viario).
- Nell'allegato 9 "Valutazione previsionale di clima acustico ai sensi della L.R. 89/98" non risulta presente la pagina 24 (sia in formato cartaceo che in formato elettronico nel CD).



**ARPAT**  
Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale  
**Firenze**  
via Ponte alle Mosse, 211  
50144 Firenze  
tel. 055 32061 - fax 055 3206218  
www.arpat.toscana.it

CORRISPONDENZA INTERNA AD ARPAT  
di DP\_FI.01.18/109.4


Al Responsabile del Dipartimento  
Provinciale ARPAT di Lucca  
Dott. Marco Pellegrini

Oggetto: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale per il progetto di impianto di coincenerimento per gli stabilimenti cartari di Diecimo e Porcari (Lucca), presentato da Cartiera Lucchese spa. Trasmissione contributo istruttorio sul SIA.

Facendo seguito alla richiesta del Dipartimento ARPAT di Lucca, in allegato si trasmettono le osservazioni relative alla documentazione dello Studio di Impatto Ambientale. Le osservazioni si riferiscono agli aspetti emissivi, alle simulazioni delle conseguenti ricadute in ambiente ed alle valutazioni relative agli effetti sul microclima.

Si rimane a disposizione per ogni eventuale chiarimento risulti necessario.

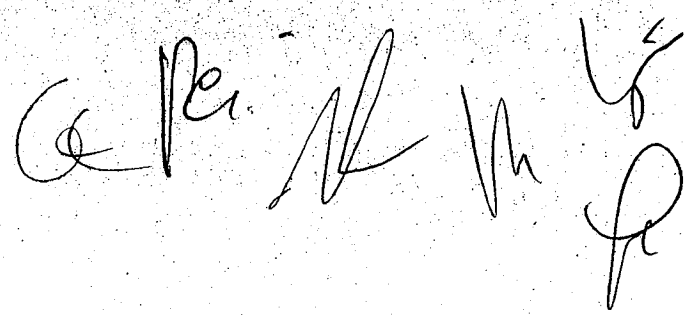
Firenze, 12 novembre 2008

  
Il Responsabile dell' AF Modellistica Previsionale  
Dott. A. Barbaro

Il Responsabile dell'U.O. Prevenzione  
e controlli ambientali integrati  
Dott. A. Franchi



Allegati: Osservazioni sui contenuti dello Studio di Impatto Ambientale presentato da Cartiera Lucchese spa, relativo al progetto di un impianto di coincenerimento a servizio degli stabilimenti cartari di Diecimo e Porcari.





**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale  
Firenze

via Ponte alle Mosse, 211  
50144 Firenze

tel. 055 32061 - fax 055 3206218  
www.arpat.toscana.it

- relative ai valori limite occorre rivalutare i risultati considerando il rapporto tra le emissioni limite e quelle impiegate nello studio (e assumendo una relazione di proporzionalità tra emissioni e ricadute nell'ambiente).
- La disponibilità di rilevamenti di inquinanti atmosferici nell'area di interesse, dovuta sia a campagne svolte in proprio da Cartiera Lucchese all'interno delle precedenti fasi della procedura di VIA, sia grazie a campagne di misura effettuate dal Dipartimento ARPAT di Lucca, permette di avere anche un quadro delle concentrazioni di inquinanti in aria presenti nelle condizioni emissive ante-operam. Questi dati costituiscono un valido supporto per la stima dei valori di fondo sui quali andranno eventualmente ad aggiungersi le ricadute dovute al coinceineratore, stimate dall'applicazione modellistica.
  - All'interno del SIA vengono esaminate e valutate per mezzo di simulazioni modellistiche esclusivamente le ricadute dovute al camino del coinceineratore. Viene presentata una stima di tipo emissivo per le attività di trasporto dei materiali (suddivisa in emissioni locali e di area vasta). Nessuna valutazione è presente per le ulteriori emissioni ipotizzabili, quali quelle polverulente prodotte dagli impianti di alimentazione asserviti al cogeneratore; per queste sono comunque indicati i valori emissivi attesi ed in parte anche i tempi di attività/emissione.

Per quanto attiene la valutazione dell'impatto dell'opera sui fattori climatici si segnala che:

- Per gli aspetti di scala globale, ovvero legati all'emissione di gas climalteranti (3.3.1.2 a partire da pag. 752), viene effettuato un bilancio in termini di riduzione del consumo di combustibili fossili e di risparmio di emissione di gas climalteranti, all'interno del quale vengono analizzati i benefici del progetto in termini di riduzione nell'impiego di combustibili fossili dovuti alla produzione di energia dell'impianto mediante l'impiego dei fanghi, i benefici dovuti all'efficienza dell'impianto rispetto a quella della produzione di rete, quelli dovuti alla riduzione nei trasporti, quelli dovuti alla produzione del materiale inerte ecc..
- Nel paragrafo 3.3.1.1 pag. 751 vengono riportati i risultati di uno studio modellistico (in dettaglio nell'Allegato 10) effettuato allo scopo di valutare anche gli eventuali effetti dell'impianto sul microclima dell'area di interesse. Nello specifico vengono indagati gli effetti dovuti all'emissione di vapore d'acqua dalle torri di raffreddamento; l'impatto valutato si riferisce alle variazioni di umidità e all'analisi delle situazioni che possono portare alla formazione di nebbia.

## 2. Osservazioni

NS Le simulazioni modellistiche effettuate, delle quali il SIA riporta i presupposti tecnici e metodologici ed i risultati, permettono di ottenere una valutazione sufficientemente attendibile ed in gran parte completa degli impatti attesi in termini di inquinamento atmosferico. Al riguardo si osserva (si vedano le Tabelle da 202 a 204 da pag. 722) che per quasi tutti gli inquinanti considerati non si presentano condizioni di effettiva criticità. Nel caso degli inquinanti per i quali sussistono valori limite per le concentrazioni in ambiente, i valori massimi stimati nelle simulazioni e riferiti ai tempi di mediazione dei limiti o alle statistiche corrispondenti, risultano in molti casi alcuni ordini di grandezza inferiori a detti limiti: ciò vale ad esempio per il particolato (considerato PM10 o PTS), l'SO<sub>2</sub>, il CO. Valori invece confrontabili con i limiti si ottengono per gli ossidi di azoto



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale

Firenze

via Ponte alle Mosse, 211

50144 Firenze

tel. 055 32061 - fax 055 3206218

www.arpat.toscana.it

di  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  e  $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$  rispettivamente. Anche i valori medi e massimi orari rilevati durante le campagne temporanee risultano dello stesso ordine di grandezza se non inferiori. Occorre quindi prendere atto che le stime modellistiche di impatto vanno ad insistere su una situazione con valori di fondo dell'ordine del  $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$  di  $\text{NO}_2$ . L'apporto incrementale previsto dalle simulazioni risulta nei punti di massima ricaduta inferiore a  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in termini di media annua e dell'ordine di circa  $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per il 99,8° percentile.

— Quindi per quanto riguarda i valori limite relativi alla media annua si deve ritenere che l'apporto dell'impianto sia tale da mantenere ampiamente il rispetto dei limiti per l' $\text{NO}_2$  sull'intero territorio, ciò anche in considerazione del fatto che le stime risultano conservative.

— Le stime relative al 99,8° percentile dei valori orari di  $\text{NO}_2$  risultano inferiori al limite corrispondente, ma sull'effettiva possibilità di rispettare tale limite incidono due ulteriori elementi, quali la concentrazione di fondo da assegnare e l'affidabilità della stima del biossido di azoto a partire dal dato di  $\text{NO}_x$ . Per quanto riguarda le concentrazioni di fondo, assumendo queste in corrispondenza dei valori medi annui misurati, il rispetto del limite viene ampiamente garantito sull'intera area interessata. Diversamente impiegando come valore di fondo il valore massimo del 99,8° percentile rilevato durante il periodo di monitoraggio (dell'ordine di  $80-100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ) si otterrebbe il superamento del valore limite.

Ancora più difficile risulta valutare l'incidenza della metodologia adottata per la stima della componente di  $\text{NO}_2$ , in quanto il SIA non riporta in alcuna forma i risultati relativi alle concentrazioni di ossidi di azoto totali. Una valutazione delle concentrazioni di  $\text{NO}_x$  corrispondenti ai valori massimi di  $\text{NO}_2$  riportati nel SIA si può ottenere invertendo numericamente la relazione di regressione utilizzata nella stima e sottoriportata:

$$[\text{NO}_2]_{\text{ppb}} = 2.166 - (1.236 - 3.348 \cdot A + 1.933 \cdot A^2 - 0.326 \cdot A^3) \cdot [\text{NO}_x]_{\text{ppb}}$$

$$\text{con } A = \log_{10}([\text{NO}_x]_{\text{ppb}})$$

Da questa, imponendo la concentrazione di  $\text{NO}_2$  pari a  $126 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ovvero circa 67 ppb, si ottiene un valore di circa 505 ppb di  $\text{NO}_x$ , corrispondenti quindi a  $950 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (di  $\text{NO}_x$  espresso come  $\text{NO}_2$ ).

Se, in alternativa al metodo utilizzato nel SIA, con questi valori si assumesse una (non verosimile) completa trasformazione di  $\text{NO}_x$  in  $\text{NO}_2$ , si otterrebbero valori di  $\text{NO}_2$  superiori al limite per la qualità dell'aria.

Si osserva ancora che con le specifiche tecniche e geometriche del camino, valori così elevati di ricadute massime di  $\text{NO}_x$  sono associabili soltanto a condizioni di orografia complessa del territorio; infatti nell'ipotesi di terreno piano i valori massimi che si ottengono sono decisamente inferiori (anche considerando la presenza di un probabile effetto di "building downwash", dato il layout previsto dell'impianto).

L'assenza di valori relativi alle concentrazioni di  $\text{NO}_x$  risulta importante anche in considerazione del fatto che per tale inquinante (espresso come  $\text{NO}_2$ ) sussiste nella normativa un valore limite a protezione della vegetazione di  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$  per la media annua; considerando le caratteristiche dell'area interessata sembra necessario fare riferimento anche a tale limite, mentre rispetto ad esso non vengono riportate valutazioni all'interno del SIA (neppure la parte "3.6 Impatti su vegetazione e flora" riporta riferimenti a questo limite). In realtà si osserva che, in base a quanto contenuto nel SIA, poiché per concentrazioni inferiori a 9 ppb è stata considerata la completa trasformazione di  $\text{NO}_x$  in  $\text{NO}_2$ , essendo la massima media annua di  $\text{NO}_2$  proprio inferiore a 9 ppb, questa dovrebbe



**ARPAT**

Agenzia regionale  
per la protezione ambientale  
della Toscana

Dipartimento provinciale  
Firenze

via Ponte alle Mosse, 211  
50144 Firenze

tel. 055 32061 - fax 055 3206218  
www.arpato.toscana.it

come base della determinazione dell'incremento delle possibili condizioni di nebbia. Questo significa anche che le situazioni esaminate e simulate comportano comunque variazioni di umidità relativa poco significative.

- Si osserva inoltre che i risultati si riferiscono a "potenziali condizioni di nebbia"; occorre ricordare che la formazione del fenomeno meteorologico della nebbia avviene secondo una serie di processi differenti e le condizioni qui considerate sembrano corrispondere ai soli casi di nebbia da irraggiamento. Inoltre l'effettivo verificarsi del fenomeno dipende sicuramente dai tempi di persistenza di tali condizioni e ancora dall'estensione spaziale dell'area interessata, fattori questi che non vengono considerati nell'approccio utilizzato e tenderebbero semmai a ridurre la frequenza di occorrenza della nebbia.

Si segnala infine che:

- In alcune rappresentazioni cartografiche dei risultati, la classe di concentrazione più elevata riportata nella legenda delle carte non è superiormente limitata, ciò potrebbe far supporre la presenza di valori massimi arbitrariamente elevati.
- Nei criteri di validazione dei dati rilevati delle concentrazioni di NO, NO<sub>2</sub> ed NO<sub>x</sub> (Allegato 4) non viene indicato come criterio di verifica il bilancio tra la somma di NO ed NO<sub>2</sub> espressi in ppb ed il valore riportato per gli ossidi di azoto totali. Una verifica indicativa effettuata sui dati relativi del monitoraggio in località Pesci per l'anno 2006 indica la presenza di alcuni dati sospetti (4 ore con scarti superiori a 5 ppb).

### 3. Conclusioni

Per gli aspetti legati alle emissioni e conseguenti ricadute al suolo degli inquinanti emessi in atmosfera, analizzati e stimati attraverso applicazioni di modellistica della dispersione, i contenuti del SIA appaiono soddisfare, quasi completamente, le necessità di conoscenza e di informazione richieste dal procedimento di VIA. Soltanto relativamente agli ossidi di azoto i contenuti del SIA presentano alcune carenze e richiedono quindi un ulteriore approfondimento. In particolare è necessario che venga effettuata una valutazione rispetto al limite per gli NO<sub>x</sub> di protezione della vegetazione, ed inoltre occorre pervenire a stime delle concentrazioni massime orarie e relativo 99,8° percentile della distribuzione annua con metodologie più convincenti, rispetto a quelle adottate nel SIA. A tal riguardo l'AF "Modellistica previsionale" è a disposizione per valutare ed eventualmente supportare la scelta di tali metodi di valutazione, nonché per definire quelli relativi alla scelta delle concentrazioni di fondo corrispondenti alla situazione ante-operam. Si osserva che in linea generale sarebbe stato utile effettuare le simulazioni su di un periodo coincidente con quello di rilevamento degli NO<sub>x</sub>. Si segnala infine che la tecnologia utilizzata garantisce emissioni massime inferiori rispetto ai valori limite (DLgs n. 133/2005), e con tali emissioni sono state valutate le ricadute nelle simulazioni modellistiche. Per molte delle sostanze inquinanti considerate la riduzione rispetto ai limiti è significativa, si pensi ad esempio che per le diossine l'emissione è quattro volte inferiore. Per queste sostanze, anche riconsiderando emissioni pari ai limiti, l'impatto si manterrebbe non significativo; ciononostante se la tecnologia lo permette appare sicuramente preferibile avere emissioni inferiori a garanzia del mantenimento delle condizioni esistenti. Ciò a maggior ragione per quanto riguarda gli ossidi di azoto, per i quali i valori di emissione utilizzati nelle simulazioni risultano ridotti soltanto di circa il 15% rispetto al valore limite previsto. Alla luce di tali considerazioni potrebbe essere opportuno concordare con il proponente, in sede di autorizzazione alle

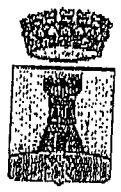
ALLEGATO  
A6

PROVINCIA DI LUCCA			
18 NOV. 2008			
Tit. N.9	Cl. I	Seq. 1	Prot. n. 278986

005370

Originale a..... Servizio Ambiente

Copia a..... Servizio di Presidenza  
(Dr. Maresci)



COMUNE DI  
BORGO A  
MOZZANO

**SERVIZIO 4 - ASSETTO DEL TERRITORIO**

Responsabile: Geom. Alessandro Brunini  
Sede: Palazzo Municipale - 55023 Borgo a Mozzano (Lucca)  
Tel. 0583/820456 - Fax 0583/820443  
e-mail: a.brunini@comune.borgoamozzano.lucca.it

Prot. N. 22317

Borgo a Mozzano li 18/11/2008

Trasmesso tramite fax 058355926  
segue lettera

→ Alla PROVINCIA DI LUCCA Dipartimento Ambiente  
Servizio Ambiente - U.O. Tutela delle Acque  
Aria-Inquinamento Acustico - V.I.A.  
Palazzo Ducale, Cortile Carrara  
55100 Lucca

e.p.c. Al Responsabile del S.U.A.P. - Sede -

**Oggetto:** Valutazione d'impatto ambientale L.R.79/98 art. 14 - Ditta Cartiera Lucchese.  
Realizzazione nuova linea produttiva per recupero energia e materia (impianto di co-incenerimento) all'interno dell'attuale stabilimento di Decimo.  
**Trasmissione parere di competenza ai sensi art.14 c. 7 della L.R. 79/98.**

A seguito del procedimento di Valutazione d'impatto ambientale avviato in data 19/9/2008 dalla Ditta Cartiera Lucchese S.p.a. con sede in Via Clarpi - Porcari e della vostra nota di sollecito in data 6/11/2008 prot. 268270, questo Servizio ha proceduto a valutare gli atti progettuali costituenti la V.I.A. relativamente alle parti e materie di sua competenza.

Dalla valutazione delle varie materie di nostra competenza è emerso un parere riassunto in diversi punti contenuti in n. 5 pagine, che viene allegato alla presente come parte integrante. Si allegano anche due planimetrie indicati elementi richiamati direttamente nel suddetto parere per le rispettive materie.

Rimaniamo a disposizione per eventuali ulteriori chiarimenti in merito ai numeri di telefono ed indirizzi riportati in calce.

**Assegnazione Copie**

- Dr. Antonelli
- Cocconi
- Dr. Coco
- Ing. Decanini
- Papini

Data 21/11/08  
Il Dirigente

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
Funzionario Direttivo  
(Geom. Alessandro Brunini)

*(Handwritten signatures and stamps)*  
Stamps: COMUNE DI BORGO A MOZZANO, SERVIZIO 4 - ASSETTO DEL TERRITORIO



Parere di competenza ai sensi art.14 c. 7 della L.R. 79/98 alla V.I.A. presentata dalla Ditta Cartiera Lucchese Spa per realizzare nuova linea produttiva per recupero energia e materia (impianto di co-incenerimento) In Decimo.

1) - Verifica conformità al Piano Strutturale approvato con delib.di C.C. n. 25 del 4/5/2007

Relativamente alla conformità con il Piano Strutturale vigente si evidenzia come l'intervento ricada nel:

*Sistema territoriale del fondovalle del fiume Serchio – Sub-sistema del fondovalle del fiume Serchio – U.T.O.E. n. 17 denominata Pastino.*

L'area interessata dal progetto è inquadrata nel "Sistema funzionale insediativo recente e in formazione" e "Sub-sistema produttivo industriale" ed è inserita nella perimetrazione dell'Invariante strutturale definita "rete dei corsi d'acqua e aree di naturale esondazione e di tutela dei caratteri ambientali dei corsi d'acqua"

Le disposizioni normative del Piano Strutturale relative a questi sistemi sono indicate all'art. 12- 15 e 29 dello specifico elaborato ed indicano gli obiettivi, criteri, indirizzi e prescrizioni da seguire per le trasformazioni urbanistiche e riqualificazione dell'esistente.

In particolare l'art. 29 al paragrafo 3.1 delle suddette disposizioni normative prevede come primo obiettivo per il Sub-sistema produttivo industriale, come è quello della zona interessata dall'intervento, "la protezione della popolazione residente dagli effetti del già diffuso inquinamento atmosferico, acustico e del suolo in generale" e per raggiungere questo obiettivo fissa i criteri, gli indirizzi e le prescrizioni da seguire, che di seguito ricordiamo :

*" in tutte le aree industriali ricadenti al centro della valle del fiume Serchio potranno essere realizzati interventi che garantiscano il perseguimento degli obiettivi di riqualificazione ambientale e riduzione degli inquinanti sia in atmosfera, che nel suolo e sottosuolo"*

*"nelle suddette aree non potranno essere in alcun modo realizzati interventi di trasformazione edilizia, né installati nuovi impianti che non garantiscano il miglioramento dell'attuale situazione di inquinamento (o che addirittura la aggravino) e ciò a tutela della popolazione ivi residente e delle risorse naturali essenziali che le caratterizzano, primo fra tutti il Fiume Serchio e i suoi affluenti."*

*" in considerazione del particolare contesto paesaggistico-ambientale della vallata, costituita da versanti collinari e montani di indubbio pregio in cui è peraltro perseguita anche una politica di sviluppo delle rilevanti attività turistiche e naturalistiche esistenti, le modalità costruttive da osservarsi nelle aree di cui si tratta per la realizzazione degli interventi edilizi risulti compatibile con l'esigenza di miglioramento dell'attuale inquinamento e non contrastino con gli interessi ambientali e paesaggistici sopra detti".*

Anche gli specifici indirizzi di carattere strategico, le direttive e le prescrizioni operative stabilite nelle Norme relative alla singola U.T.O.E. riportano per la n. 17 di Pastino, nella quale ricade l'area interessata all'intervento, le seguenti prescrizioni da osservare:

*" La prevenzione delle immissioni atmosferiche al fine di salvaguardare la qualità dell'aria"*

Per tutto quanto sopra evidenziato risulta chiaramente che l'intervento proposto contrasta con gli obiettivi, gli indirizzi, i criteri e le prescrizioni dettate dal Piano Strutturale vigente. Addirittura possiamo sostenere che vada chiaramente in senso contrario, almeno per quanto riguarda l'incremento degli effetti inquinanti per l'atmosfera che sono evidentemente aumentati con l'insediamento di un nuovo e consistente impianto di co-incenerimento come quello in progetto, senza sostituire in alcun modo le emissioni già presenti.



*[Handwritten signatures and initials]*

2) - Verifica della conformità al Regolamento Urbanistico approvato con del. C.C. n. 46 del 25/10/2008

L'intervento proposto dalla Cartiera Lucchese S.p.a. è configurabile come ristrutturazione di edifici esistenti con addizioni volumetriche ed interessa una porzione di circa mq. 15.660 dell'intero lotto urbanistico esistente occupato dalla cartiera che ha una superficie di mq. 243.180.

L'intervento ricade in zona urbanistica classificata "Area industriale esistente (Ie)". In tale zona urbanistica gli interventi ammessi sono regolamentati generalmente dall'art. 46 delle disposizioni normative del Regolamento urbanistico approvato.

Dall'esame del progetto presentato emerge chiaramente che lo stesso non può essere ritenuto conforme alle disposizioni dettate dal Regolamento urbanistico approvato con delibera di C.C. n. 46 del 25/10/2008, per le seguenti motivazioni:

a) Non garantisce il perseguimento dell'obiettivo di riqualificazione ambientale dell'area industriale esistente, come invece prescritto dal comma 2 dell'art. 46 delle Disposizioni normative.

Infatti si richiede di realizzare una nuova linea produttiva che si va ad inserire sul lotto urbanistico esistente del complesso industriale della Cartiera Lucchese e come specificato anche alle pagine 779 e 780 del S.I.A. presentato, incrementa gli effetti inquinati sull'area interessata e anche sui centri abitati circostanti, sostituendo ad edifici utilizzati attualmente come magazzini e depositi di materie, che non hanno un impatto ambientale o l'hanno di bassissima rilevanza, una nuova linea produttiva finalizzata al co-incenerimento di fanghi, biomasse e altri rifiuti.

L'inserimento di questa nuova linea produttiva si va a sommare alle emissioni già presenti nello stabilimento di Borgo a Mozzano, senza sostituire e soprattutto riqualificare gli impianti già esistenti che producano emissioni. Pertanto anziché diminuire gli effetti sull'ambiente già presenti, l'intervento proposto aggiungerebbe ulteriori e consistenti emissioni, considerato che la nuova linea produttiva prevede un grosso impianto di co-incenerimento per la combustione non solo dei fanghi prodotti nello stabilimento di Borgo a Mozzano, ma addirittura quelli prodotti in altri stabilimenti appositamente trasportati e immagazzinati, oltre alle biomasse provenienti da tutta la provincia.

Questo porterebbe come conseguenza un sicuro aggravamento della situazione ambientale sul territorio del comune di Borgo a Mozzano aggiungendo comunque emissioni rispetto a quelle attuali, che non solo non saranno riqualificate, ma continueranno a persistere.

Quindi è evidente che la condizione stabilita dal comma 2 dell'art. 46 delle Disposizioni normative per eseguire gli interventi di ristrutturazione, sostituzione o addizione volumetrica nell'area industriale esistente abbattendo gli effetti inquinati non sarà assolutamente rispettata, ma anzi raggiungerà un obiettivo opposto a quello stabilito dal Regolamento urbanistico.

b) Non viene rispettato il parametro urbanistico dell'altezza massima stabilito dal comma 3 dell'art. 46 delle Disposizioni normative.

Una buona parte delle strutture edilizie previste nel progetto supera l'altezza massima stabilita in mt. 14,00, arrivando addirittura in alcune parti a mt. 35,00 e 25,00. Questa previsione contrasta chiaramente con le suddette disposizioni del Regolamento urbanistico approvato.

L'intervento inoltre non rientra tra quelli che per i quali è richiedibile una deroga al rispetto del suddetto parametro urbanistico dell'altezza, come disposto non solo dall'art. 7 del Regolamento urbanistico approvato, ma anche dallo stesso art. 54 della L.R. 1/2005.



3) - Verifica della compatibilità dell'intervento con il vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. c del D. Lgs n. 42/2004.

L'intervento ricade su un'area soggetta al vincolo paesaggistico sopra specificato (Ex Galasso) e come già fatto per la realizzazione dei fabbricati esistenti oggetto di ristrutturazione, il Comune ha la competenza delegata dalla Regione Toscana con specifica legge nel rilasciare l'Autorizzazione paesaggistica con l'attuale regime transitorio art. 159 del D.Lgs. 42/2004.

La valutazione dell'intervento dovrà essere posta all'esame della Commissione Comunale Integrata (Commissione comunale del paesaggio art. 89 della L.R. 1/2005) una volta che sarà disponibile una documentazione progettuale completa ed esaustiva nel rappresentare l'inserimento delle opere nel contesto paesaggistico di una zona particolarmente delicata come è la valle del Fiume Serchio, della quale lo stesso Piano Strutturale vigente detta norme di tutela e valutazione particolare con prescrizioni da seguire, come già riportate al precedente punto 1).

Dall'esame del progetto architettonico presentato con la richiesta di V.I.A. emergono a giudizio di questo Servizio delle carenze nella documentazione presentata che di seguito andremo ad elencare e solo dopo la presentazione di questi elementi sarà possibile porre all'esame della Commissione Edilizia Integrata l'intervento proposto per valutarne la compatibilità paesaggistica.

- Per la completa verifica dell'impatto sul paesaggio della valle del fiume Serchio dai vari punti di possibile osservazione della zona d'intervento, riteniamo che sia necessario produrre altre simulazioni foto realistiche oltre a quelle già presentate. In particolare si ritengono necessari altri due punti di vista che consideriamo importanti per svolgere una corretta valutazione, dei quali di seguito diamo una sommaria indicazione, e che per maggiore comprensione sono stati indicati in una copia modificata dell'elaborato presentato n. PSG 00.02, che alleghiamo alla presente.

- Il primo punto di ripresa richiesto riguarda la vista dell'area d'intervento dalla nuova rotatoria della Strada Provinciale Lodovica all'incrocio con la strada comunale per la frazione di Valdottavo;

- Il secondo punto di ripresa, riguarda la vista dell'area d'intervento dal tratto di Strada Provinciale recentemente ampliato in loc. Rivanghaio, che riteniamo sia molto importante, in quanto è il primo punto di osservazione della valle del Serchio per chi proviene da Lucca,

Evidenziamo inoltre la necessità di indicare in tutti gli elaborati delle simulazioni foto realistiche presentate anche l'effetto prodotto dalle emissioni nell'atmosfera che avverrebbero costantemente dall'accensione del co-inceneritore e costituiranno ovviamente un elemento aggiuntivo al paesaggio non indifferente, che attualmente negli elaborati presentati non è rappresentato. Questo importante elemento, che diventerà costante per chi osserverà il paesaggio della zona interessata dall'intervento, non è assolutamente evidenziato nelle simulazioni presentate.

Per esaminare correttamente le soluzioni e i materiali che sarebbero utilizzati per il rivestimento delle strutture e degli impianti da costruire e valutare se questi siano adeguati e compatibili con il paesaggio circostante, come affermato nelle relazioni progettuali presentate con la V.I.A., si ritiene indispensabile la presentazione dei particolari costruttivi, depliants illustrativi e campioni dei materiali utilizzati per il rivestimento.

Si ritiene infine necessario che sia presentata una integrazione alla relazione che evidenzi in modo specifico con quale soluzione e materiale viene realizzata la copertura delle strutture oggetto dell'intervento proposto e con quali colori siano verniciati i silos e tutti gli elementi previsti nel progetto che non sono occultati alla vista con il rivestimento programmato.



Handwritten signatures and initials, including a large 'C4' at the top right, a 'P' in a circle, and several other scribbles and initials at the bottom right.

4) - Verifica del superamento delle condizioni di rischio conseguenti a fenomeni di esondazione e ristagno

L'area interessata dall'intervento è classificata di pericolosità idraulica elevata "4ae" e come evidenziato dall'Autorità di Bacino con la lettera del 14/10/2008 prot. 3283 la competenza nel verificare se siano superate le condizioni di rischio presenti sull'area interessata, che risulta classificata dal P.A.I. come P2A "Area di pertinenza fluviale", collocata oltre rilevati infrastrutturali " è demandata all'autorità amministrativa competente al rilascio dell'autorizzazione.

Anche se non condividiamo questa posizione in quanto l'autorità competente a questo tipo di valutazione non può che essere l'Autorità di Bacino appositamente costituita dalla Stato, rimane il fatto che questa affermazione non chiarisce chi sia da considerare nel caso in oggetto (autorizzazione al V.I.A.) l'autorità competente.

Sappiamo di certo che nel caso di intervento edilizio diretto, senza V.I.A., è il Comune che assume questo ruolo, ma non riteniamo sia certo che nel caso in esame debba essere lo stesso comune a verificare il superamento del rischio, essendo il procedimento amministrativo specifico in capo alla Provincia di Lucca.

Nel dubbio interpretativo sopra esposto riteniamo comunque doveroso fare le seguenti considerazioni sull'intervento proposto, considerato anche il fatto che negli elaborati presentati con il V.I.A. non risultano inseriti elementi e indicazioni di verifica e di interventi previsti per una ulteriore mitigazione del rischio, da eseguire contestualmente alle esecuzione delle opere, come previsto dall'art. 23 delle norme del P.A.I..

Riteniamo opportuno evidenziare, che anche se l'area interessata dell'intervento è stata oggetto di opere di arginatura che hanno sicuramente raggiunto l'obiettivo di mitigare il rischio derivante dalle piene stagionali del fiume Serchio, le stesse non permettono di considerare definitivamente esclusa la possibilità che si riverifichino quei fenomeni naturali già successi in passato oggettivamente valutati come ancora possibili dalla stessa Autorità di Bacino nel P.A.I., che rendono l'area di fatto soggetta a rischio permanente anche se rispetto al passato mitigato con l'arginatura.

L'ubicazione dell'intervento aggrava a nostro giudizio la situazione di rischio, in quanto l'area interessata è posta a ridosso del nuovo argine realizzato e nella parte sud della zona industriale influenzata anche dalla presenza del torrente denominato "Fiumicello" che potrebbe aggravare il rischio nel caso di piene concomitanti tra il Fiume Serchio e lo stesso.

Pertanto riteniamo comunque pericoloso e quindi inopportuno insediare in quest'area così delicata un impianto di co-incenerimento di materiali inquinanti come sono i fanghi, che per questo scopo vengono addirittura depositati, dopo essere stati trasportati da altri stabilimenti, in una zona così a rischio e soprattutto adiacente all'argine di protezione dell'area. Senza considerare l'altro rilevante fattore di rischio dovuto alla creazione nell'area di un deposito delle ceneri derivante dal processo di combustione.

5) - Verifica della fragilità e vulnerabilità degli acquiferi.

L'area interessata dall'intervento ricade in zona a Vulnerabilità Estremamente Elevata, come indicato nelle specifiche tavole del Piano Strutturale e per queste aree all'art. 34 delle disposizioni normative viene stabilita la inammissibilità di interventi destinati alla realizzazione di manufatti potenzialmente a forte capacità di inquinamento come potrebbe essere nel caso in esame. Non risultano evidenziate nei documenti della V.I.A. presentate considerazioni in merito a questo tipo di fragilità, indicando le eventuali soluzioni per mitigare o eliminare il rischio che potrebbe derivare a seguito dell'insediamento di questa nuova linea produttiva.

The bottom right of the page contains several handwritten signatures and a circular official stamp. The stamp is from the Province of Lucca (PROVINCIA DI LUCCA) and includes the text 'UFFICIO REGIONALE DI BACINO' and 'SERCHIO'. There are approximately five distinct signatures or initials written over and around the stamp.

6) - Verifica della compatibilità dell'intervento con Piano di Classificazione Acustica del Comune di Borgo a Mozzano approvato con delibera di C.C. n. 90 del 28/12/2005.

L'intervento ricade in un zona che il P.C.C.A classifica con classe VI, essendo produttiva. Dall'esame della Valutazione previsionale di clima acustico redatta ai sensi della L.R. 89/98 e presentata con la V.I.A. emergono a nostro giudizio delle carenze di valutazione dei ricettori più esposti.

Considerato che dei 3 punti di rilevamento delle misurazioni fatte per redigere della valutazione, solo due ricadono nel comune di Borgo a Mozzano e quindi sono di competenza di questo Servizio, mentre l'altro è di competenza del comune di Lucca, si è provveduto a verificare la loro posizione per capire la scelta fatta dal valutatore, considerato che non sono state inserite all'interno dei documenti presentati con la Valutazione e con il S.I.A. le motivazioni di questa scelta.

Questi due ricettori ricadono entrambi in zona V e da un esame attento del territorio circostante all'intervento emerge chiaramente che non sono solo quelli scelti i ricettori più esposti.

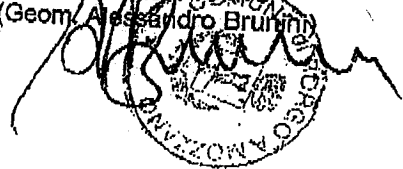
Nella parti sud ed ovest del territorio circostante all'intervento sono presenti edifici destinati ad abitazione posti a distanza minore di quella che ha il ricettore n. 3 e questi ricettori sensibili potrebbero avere maggiori impatti rispetto a quelli analizzati. Inoltre alcuni di questi ricadono in classe IV.

Ritenendo che la valutazione previsionale debba necessariamente prendere in considerazione le ipotesi peggiori, si trasmette in allegato alla presente una cartografia indicante i ricettori sopra segnalati affinché sia proceduto ad una integrazione alla Valutazione già svolta, che dimostri la compatibilità dell'intervento proposto anche considerando questi ricettori più sensibili.

Borgo a Mozzano, li 18/11/2008


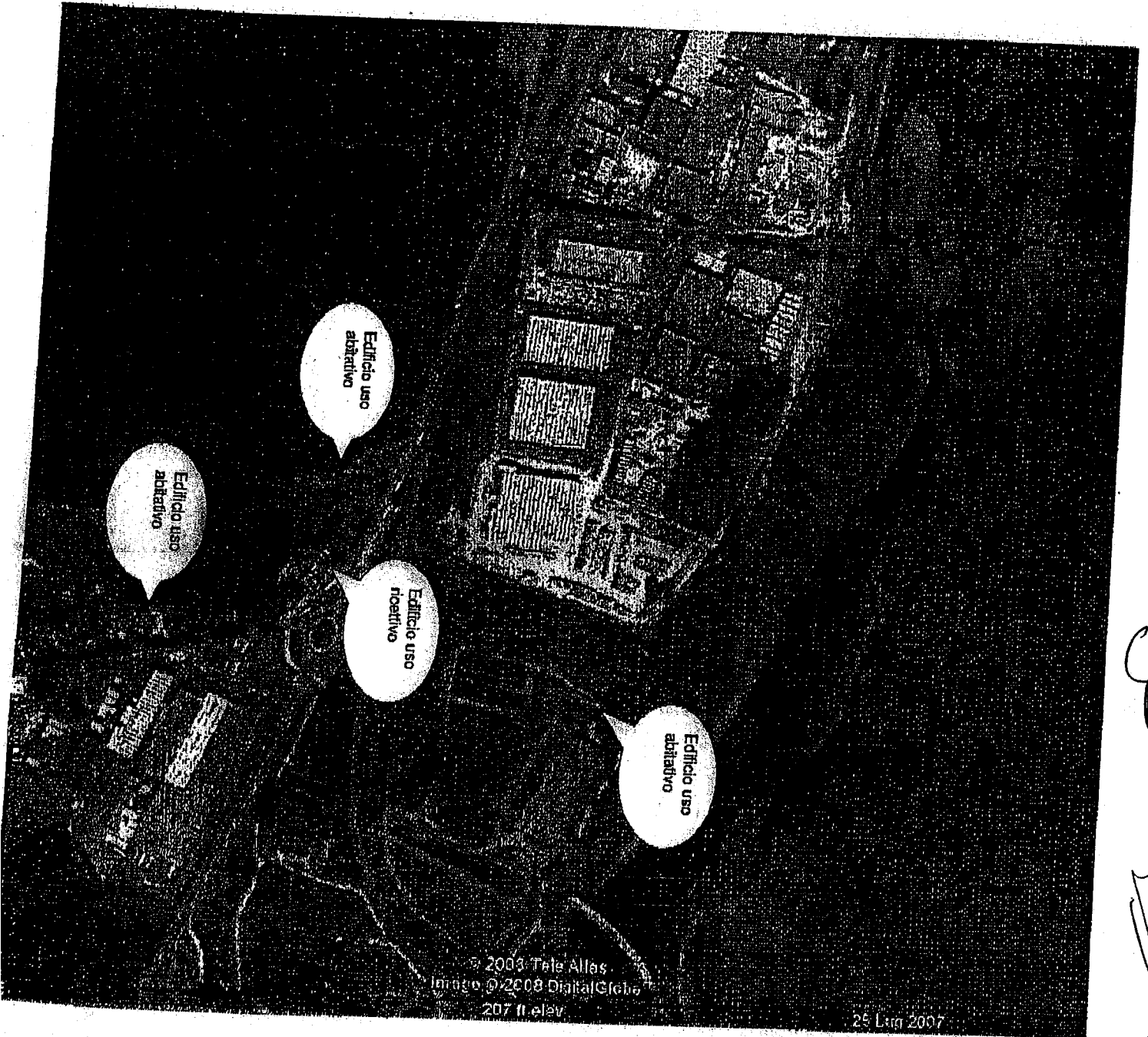
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO

Funzionario direttivo  
(Geom. Alessandro Brunini)



Visita aerea recatori

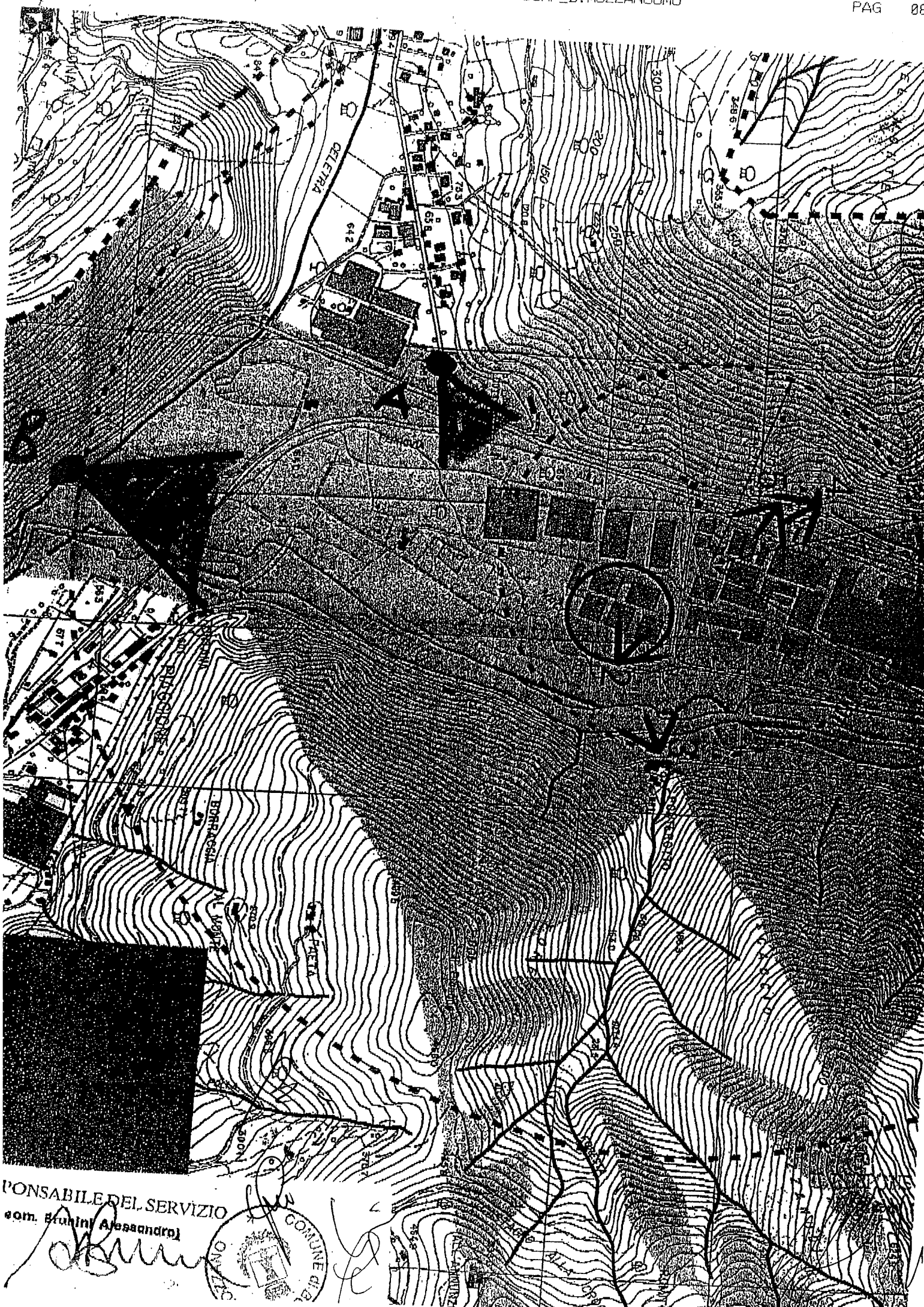
IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
 (Geom. Brunetti Alessandro)

*Handwritten mark*

*Handwritten mark*

*Handwritten signature: Ge per All...*



RESPONSABILE DEL SERVIZIO  
 com. Brunini Alessandro

*[Handwritten signature]*

COMUNE DI  
 MOZZANOMO



Ministero

- Dr. Antonelli
- Ceccoli
- Dr. Coso
- Ing. Decanini
- Papini

Lucca 13 NOV 2008

per i Beni e le Attività Culturali *Dirigente*

Al Provincia di Lucca

SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI, PAESAGGISTICI, STORICI, ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICI PER LE PROVINCE DI LUCCA E MASSA CARRARA

- Dipartimento Ambiente e Sviluppo - Servizio Ambiente - U.O. Tutela delle Acque - Area - Inquinamento Acustico VIA - Palazzo Ducale Cortile Carrara 55100 LUCCA

Prot. N. 14915 Allegati

Class. 34.19.04/1:5 --

PROVINCIA DI LUCCA			
20 NOV. 2008			
Tit. 49	Cl. I	Sci. 1	Prof. 280887

Originale a.....

Proposta al Foglio del 07/10/2008

Div. Sev. N. 237171

Servizio di Presidenza

Copia a.....

OGGETTO: (LU) - Comune di Borgo a Mozzano - L. 241/90 - Avvio di sub procedimento amministrativo relativo alla procedura di V.I.A. ai sensi degli artt. 14 e seg. Della L.R. 79/98 " Norme per la valutazione di impatto ambientale" - Ditta: Cartiera Lucchese S.p.A. Stabilimento cartiario di Diecimo. Realizzazione nuova linea di recupero energia e materia all'interno dell'attuale area di stabilimento. (ns. prot. 13316 del 07/10/2008 da citare nelle comunicazioni successive) - Richiesta di integrazioni documentali

Facendo seguito alla vs. nota del 7/10/08 prot. 237171 di trasmissione della pratica di cui all'oggetto, per consentire a questo Ufficio di esprimere il parere di competenza di cui all'art. 14 della L.R. 79/98, siamo a richiedere la seguente documentazione integrativa:

- Relazione paesaggistica ai sensi del D.P.C.M. 12.12.2005 con la documentazione prevista al punto 4 (documentazione relativa a tipologie di interventi od opere di grande impegno territoriale), in quanto la documentazione presentata risulta essere incompleta e frammentaria. Particolare attenzione dovrà essere posta sull'approfondimento dei seguenti punti:
- Documentazione fotografica del contesto ambientale ripresa da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, corredata da planimetria CTR scala 1: 5000 con evidenziati i coni di vista.
- Prospetti con rappresentazione degli Skyline esistenti e di progetto, comprensivi degli edifici contermini per un'area maggiormente estesa secondo le principali prospettive visuali.
- Nuova riqualificazione ambientale dato che la soluzione proposta non è ritenuta sufficiente a favorire il naturale ripristino dell'ecosistema fluviale e forestale

Assegnazione Copie

- Dr. Antonelli
- Ceccoli
- Dr. Coso
- Ing. Decanini
- Papini

IL SOPRINTENDENTE  
Isabella Lapi

IL RESPONSABILE DELL'ISTRUTTORIA  
Sarti Armando

Manifattura Tabacchi, piazza Magione - 55100 Lucca

Tel. 0583.416544 - Fax 0583.416565

e-mail: sbapsae-lu@benculturali.it  
www.sbapsae-lu.benculturali.it

*[Handwritten signatures and initials]*