



Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza provinciale, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 79/98, relativa al progetto di: Ampliamento dell'impianto di incenerimento "I Cipressi – Rufina"

Conferenza di Servizi

Integrazioni

Agosto 2007

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza provinciale, ai sensi dell'art. 14 della L.R. 79/98, relativa al progetto di: Ampliamento dell'impianto di incenerimento "I Cipressi – Rufina"

Conferenza di Servizi

Integrazioni

La Conferenza di Servizi riunitasi in seduta il giorno 5 aprile 2007 sulla base delle analisi e risultanze della documentazione inviata dal proponente ha deciso di sospendere la Conferenza, ai sensi dell'art. 14 della L. 241/90, interrompendo il procedimento, per l'esame contestuale del Sia e del progetto definitivo, confermando la necessità di acquisire chiarimenti e integrazioni così di seguito riepilogate:

- 1) Si richiede che vengano prodotti tutti gli elaborati di natura geologica e comunque tutta la documentazione tecnica al fine di adeguare lo strumento urbanistico comunale (Regolamento Urbanistico)) come già richiesto dal Comune di Rufina e dall'URTAT.
- 2) Approfondimento in merito all'inserimento ambientale dell'opera rispetto al quadro attuale, dal quale emerga o meno la necessità di mitigazioni ambientali che compensino gli incrementi emergenti dallo SIA. In tale approfondimento dovranno essere valutate quantitativamente le misure di mitigazione che verranno esaminate.
- 3) Chiarimenti in merito ai flussi di conferimento dei rifiuti all'impianto, con indicazione dei quantitativi suddivisi per tipologia e dei trattamenti subiti prima del conferimento. In tale sede si dovrà valutare la necessità di realizzazione presso l'impianto di apposita sezione di pretrattamento per i rifiuti conferiti tal quale
- 4) Chiarimenti in merito alle modalità di controllo sulla putrescibilità delle ceneri (così come indicato nel D. Lgs. N. 133 dell'11 maggio 2005)
- 5) Chiarimenti in merito alle differenze quantitative previste in emissione fra la documentazione presentata nel SIA e le successive integrazioni, in particolare per quanto concerne le concentrazioni di metalli pesanti riportate nell'allegato 3A e le mappe di isoconcentrazione riportate nell'allegato 3G delle integrazioni
- 6) Definizione di una campagna di monitoraggio per il rilevamento della qualità dell'aria di durata almeno annuale (da realizzarsi presumibilmente durante la fase di cantierizzazione)
- 7) Definizione dei parametri da monitorare esternamente all'impianto, del numero e della localizzazione dei punti di campionamento. Per monitorare le ricadute al suolo durante la fase di esercizio, potrebbe essere predisposto dal proponente un apposito monitoraggio sulle matrici biologiche
- 8) Si richiede che sia valutata l'opportunità di realizzare un impianto di trattamento a valle del serbatoio di stoccaggio delle acque di prima pioggia come ivi descritto, al fine di evitare potenziali problematiche di natura ambientale legate alla contaminazione fra diverse tipologie di rifiuti a alla potenziale emissione

non canalizzata in atmosfera di vapore contenente concentrazioni di sostanze inquinanti

- 9) Si ritiene opportuno che il monitoraggio delle acque superficiali post operam non si interrompa dopo due anni ma che prosegua con frequenze da definire
- 10) Si fa presente che per le loro caratteristiche progettuali, le sistemazioni idrauliche di risagomatura dell'area golenale esistente sono destinate a interrarsi in seguito a un numero limitato di eventi di piena, diminuendo la loro efficacia, si richiede quindi che sia elaborato un piano di manutenzione
- 11) Si nota che per quanto riguarda gli impatti sulle matrici vegetazionali, fauna ed ecosistema manchino totalmente studi e verifiche dirette in loco. Si nota peraltro che non sono stati riportati nemmeno i dati rilevati in prossimità di analoghi impianti in Italia o all'estero
- 12) Si richiede un chiarimento in merito alla diffusione di inquinanti che è stata studiata utilizzando modelli riconosciuti e applicati in situazioni simili, si fa però notare che non viene indicata in maniera chiara la fonte dei dati in ingresso, anche se si ritiene che siano utilizzati i dati garantiti dal costruttore.
- 13) Venga svolta una valutazione sulla diffusione delle particelle di dimensioni < 1 µm, oltre che PM 2,5
- 14) 1c) Si richiede che venga chiarito che i medicinali accettati sono classificati dalla DPR 254/2003 (allegato1) come rifiuti non pericolosi; tuttavia lo smaltimento di tali rifiuti in impianti di incenerimento deve comunque seguire accorgimenti particolari, secondo quanto previsto dall'art. 14 della DPR 254/2003 stessa.

La relazione non accenna al fatto di accettare presso l'impianto rifiuti ospedalieri, per cui se ne deduce il fatto che tale tipologia non sarà trattata

1 d) In considerazione del trend di Rd negli ultimi anni nei comuni di riferimento dei dati di raccolta di RD (dati ARRR s.p.a.) risulta che:

Pontassieve dal 35,95 del 2004 al 36,26 nel 2005

Rufina dal 38,97 del 2004 al 38,60 nel 2005

Pelago dal 21,54 del 2004 al 28,31 nel 2005

Da acquisire dati di raccolta differenziata dal proponente AER dati 2006

- in considerazione dell'obiettivo regionale dichiarato al 55 % di Rd
- in considerazione degli obiettivi di Rd nazionali, come da ultima modifica della legge finanziaria:
 - o 40 % al 31.12.2007
 - o 50 % al 31.12.2009
 - o 60 % al 31.12.2011
- In considerazione che le caratteristiche del RSU e del relativo PCI devono essere aggiornate al trend di RD, per le variazioni in progress previste dagli obiettivi di cui sopra;

Dovrà essere presentato uno studio che sulla base di quanto sopra considerato, analizzi maggiormente le caratteristiche del rifiuto, con proiezioni e scenari nel tempo.

1 e) La Ditta non ha risposto al quesito formulato da questa Direzione

1 f) di tale indicazione tecnica dovrà essere impartita specifica prescrizione

1 g) di tale indicazione tecnica dovrà essere impartita specifica prescrizione
1 h) si prende atto della proposta della ditta affidando la scelta in fase di progetto esecutiva, e sulla base dell'allegato di analisi comparativa. Sarà compito del proponente prima di effettuare tale scelta finale aggiornare l'Analisi comparativa delle tipologie di griglie, sulla base degli eventuali aggiornamenti tecnici maturati nel tempo

1 i) non è indicata la tipologia dei rifiuti di cui sopra (se sono pericolosi o non pericolosi)

- non viene indicato per tali rifiuti da smaltire le discariche di riferimento e/o eventuali discariche di appoggio/emergenza, nel caso che le discariche normalmente utilizzate siano indisponibili o esaurite; anche in considerazione del fatto che l'art. 4 comma 7 del D.Lgs. 133/2005 indirizza tale tipologia di impianti a ridurre l'impatto dei trasporti dei rifiuti

- occorre confrontare e legare le motivazioni di cui sopra con quanto richiesto al punto 1d) integrando lo studio richiesto

1 j) Viene preso atto del dichiarato dimensionamento;

- Relativamente ad eventuali problematiche sulla putrescibilità dovranno essere maggiormente specificate le modalità gestionali;

Dovrà essere valutata, se diversamente non prevista altra soluzione, la possibilità di collegare lo stoccaggio delle scorie provenienti dal forno, putrescibili, al sistema di aspirazione in depressione.

15) Per gli aspetti paesaggistici si richiedono i seguenti chiarimenti

Per quanto concerne lo stato attuale:

Documentazione, sia descrittiva sia cartografica, dei caratteri paesaggistici del contesto e dell'area di intervento, con particolare riferimento ai caratteri geomorfologici e del paesaggio agrario, e con evidenziazione dell'eventuale appartenenza del sito a sistemi naturalistici (boschi, fiumi, ecc.), ad ambiti insediativi storici (comprensivi di manufatti architettonici, confini di proprietà, viabilità, ecc), ad ambiti di tradizioni collettive locali (con specificazione di tecniche, materiali, cromatismi prevalenti), a percorsi panoramici o ambiti di percezione visiva da punti o percorsi panoramici, ad ambiti di particolare pregio paesaggistico. La predetta documentazione dovrà essere accompagnata da una sintesi delle principali vicende storiche, corredata da un adeguato apparato iconografico, che delinei i processi che hanno concorso a determinare l'attuale fisionomia del paesaggio e del territorio. Essa dovrà inoltre evidenziare la presenza di eventuali sintomi di degrado, ovvero l'avvenuto deturpamento di risorse naturali o di caratteri storici, visivi, ecc., oltre alle eventuali situazioni di rischio di danneggiamento paesaggistico anche sulla base di parametri quali la "sensibilità", la "fragilità", la "vulnerabilità" dell'area interessata dall'intervento.

- Documentazione dei vari gradi e livelli di tutela paesaggistica derivanti dalle vigenti disposizioni normative, regolamentari e provvedimenti, nonché individuazione di eventuali "beni culturali" tutelati dalla Parte seconda del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

- Documentazione fotografica dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, sia da luoghi di agevole accessibilità sia da punti e percorsi panoramici da cui sia possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio, corredata da didascalie di commento.

Per quanto concerne le previsioni di progetto:

La documentazione deve rendere comprensibile e valutabile l'adeguatezza dell'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico, e deve comprendere, oltre gli elaborati grafici alle opportune scale:

- Documentazione progettuale e fotografica di opere analoghe realizzate sia in Italia sia all'estero in contesti paesaggistici simili o anche diversi, con accurata indicazione di tutti i dati localizzativi, dimensionali, tecnici, ecc
- Tesato di accompagnamento con motivazione delle scelte localizzative e dimensionali, in relazione alle alternative praticabili, nonché delle scelte progettuali, riferite ai caratteri del contesto paesaggistico e alle vigenti disposizioni di tutela, che rendano esplicite le ragioni del linguaggio architettonico adottato, anche in riferimento alla tradizione locale ovvero all'architettura contemporanea italiana o internazionale.
- Simulazione dettagliata, mediante modellazione realistica (preferibilmente computerizzata) degli effetti che scaturirebbero a seguito della realizzazione del progetto nell'area interessata e nel contesto paesaggistico circostante, con evidenziazione dell'adeguatezza della soluzione prospettata con riferimento a criteri di congruità paesaggistica (rapporti formali e spaziali, materiali, colori, ecc.), oltre che a criteri di congruità funzionale anche in relazione alle sistemazioni viarie.
- Previsione degli effetti delle trasformazioni paesaggistiche, dirette e indotte, reversibili e irreversibili, a breve e medio termine, sia in fase di cantiere che a opere realizzate.
- Indicazione delle opere di mitigazione visiva e ambientale, da realizzare nell'immediato sia nel corso del tempo, per contrastare i vari tipi di alterazioni (morfologiche, percettive, ecc.) generate dall'intervento. In caso di effetti negativi che non possano essere evitati o mitigati, indicazione delle misure di compensazione che necessariamente dovranno essere attuate.

Si ritiene inoltre che il proponente, oltre ai chiarimenti richiesti, fornisca e si renda disponibile a proporre e/o realizzare opere di mitigazione ambientale a compensazione, da portare alla discussione della presente Conferenza dei Servizi.

Chiarimenti ed integrazioni

(In corsivo, per comodità, si riporta il testo della richiesta dalla Conferenza. La numerazione degli allegati riprende il punto ai quali fanno riferimento)

- 1) *Si richiede che vengano prodotti tutti gli elaborati di natura geologica e comunque tutta la documentazione tecnica al fine di adeguare lo strumento urbanistico comunale (Regolamento Urbanistico) come già richiesto dal Comune di Rufina e dall'URTAT.*

Gli elaborati richiesti sono parte integrante dell'**Allegato 1** alla presente.

- 2) *Approfondimento in merito all'inserimento ambientale dell'opera rispetto al quadro attuale, dal quale emerga o meno la necessità di mitigazioni ambientali che compensino gli incrementi emergenti dallo SIA. In tale approfondimento dovranno essere valutate quantitativamente le misure di mitigazione che verranno esaminate.*

Lo Studio di Impatto Ambientale ha consentito di effettuare la analisi degli impatti in fase di esercizio sulle componenti ambientali previste dalla L.R. 3.11.1998 n. 79 sulla base delle guide predisposte dalla Amministrazione regionale.

La analisi è contenuta nel capitolo 3 dello Studio di Impatto Ambientale "Analisi degli Impatti in fase di Esercizio" e nel capitolo 4 "Analisi degli impatti in fase di Cantiere", ai quali si rinvia.

Le componenti analizzate per l'una e l'altra situazione sono: riportate nella tabella seguente:

- componente atmosfera
- componente fattori climatici
- componente acqua – assetto idraulico
- componente suolo e sottosuolo
- componente vegetazionale e floristica
- componente faunistica
- componente ecosistema
- componente paesaggio
- componente assetto demografico
- componente assetto socio economico
- componente assetto territoriale
- componente assetto socio economico
- componente fattori di interferenza

Le sintesi della valutazione degli impatti sono riportate nel capitolo 7 dello Studio di impatto Ambientale "Sintesi di valutazione degli impatti" mediante matrici di sintesi e mediante una analisi puntuale alla quale si rimanda (paragrafo 7.3.2 "Impatti in fase di esercizio" pag 12 di 16 e segg. del doc. SIA – 07 – 00).

Gli impatti che vengono indicati come critici sono relativi alle seguenti componenti:

- componente atmosfera
- componente paesaggio

In base a questa esposizione è evidente come sia da approfondire lo studio delle possibili mitigazioni per le componenti atmosfera e paesaggio. .

Per la componente atmosfera si è valutata la fattibilità energetica di una rete di teleriscaldamento che ha individuato la possibilità di servire l'equivalente di oltre 4.000 appartamenti di circa 100 m²

Il risultato è riportato nei due allegati:

- Teleriscaldamento “I Cipressi” fattibilità energetica (**allegato 2a**)
- Valutazione delle possibili riduzioni di inquinanti ottenute grazie alla rete di teleriscaldamento. (**allegato 2b**).

Il proponente provvederà a installare una turbina a vapore predisposta per la realizzazione degli spillamenti atti a rendere disponibile al limite di batteria dell'impianto il vettore termico al collettore di interfaccia alla rete di teleriscaldamento.

Per le componenti atmosfera e fattori di interferenza si è provveduto inoltre a valutare la fattibilità del trasporto dei rifiuti trattati e selezionati dall'impianto di Terranuova Bracciolini fino al termovalorizzatore “I Cipressi” di Selvapiana. Tale fattibilità è analizzata nell'allegato 2c “Collegamento ferroviario”; le conclusioni mettono in evidenza che tale collegamento risulta non conveniente a motivo delle difficoltà di realizzazione delle opere necessarie, della loro onerosità e della tempistica di completamento. In un caso poi, si avrebbe un aggravio del traffico veicolare pesante negli abitati di Pontassieve e San Giovanni Valdarno.

Per la componente paesaggio si è provveduto, in una prima fase, a proporre la riduzione dell'altezza complessiva da oltre 36 m a circa 32 m. In seguito, in accordo con i colloqui intervenuti con vari enti è stato studiato un diverso approccio architettonico che potesse mitigare ulteriormente l'impatto medesimo.

Tale studio integrativo è incluso come **Allegato 15**.

- 3) *Chiarimenti in merito ai flussi di conferimento dei rifiuti all'impianto, con indicazione dei quantitativi suddivisi per tipologia e dei trattamenti subiti prima del conferimento. In tale sede si dovrà valutare la necessità di realizzazione presso l'impianto di apposita sezione di pretrattamento per i rifiuti conferiti tal quale*

Il progetto dell'impianto è stato realizzato considerando un flusso nominale di progetto pari a 68.500 t/anno con un PCI medio di 2.700 kCal/kg. Le variazioni in portata annua sono da correlarsi alle variazioni del PCI del rifiuto in ingresso in riferimento alla potenzialità produttiva della griglia pari a 23.760.000 Kcal/h.

I rifiuti autorizzati per il trattamento all'impianto attuale sono i seguenti:
(cfr aut. Unica SUAP Rufina 10630 del 14.6.05)

- rifiuti da fibre tessili lavorate cod. 04 02 22
- imballaggi in carta e cartone cod. 15 01 01
- imballaggi in plastica cod. 15 01 02
- imballaggi in legno cod. 15 01 03
- imballaggi in materiali misti cod. 15 01 06
- carta e cartone cod. 20 01 01
- rifiuti biodegradabili di cucine e mense cod. 20 01 08
- medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 cod. 20 01 32
- legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 cod. 20 01 38
- plastica cod. 20 01 39
- altri rifiuti non biodegradabili cod. 20 02 03
- rifiuti urbani non differenziati cod. 20 03 01
- rifiuti dei mercati cod. 20 03 02
- residui della pulizia stradale cod. 20 03 03

L'impianto in progetto tratterà inoltre i rifiuti provenienti dall'impianto di trattamento e selezione di Podere Rota a Terranova Bracciolini.

Pertanto i rifiuti conferiti saranno i seguenti:

- rifiuti da fibre tessili lavorate cod. 04 02 22
- imballaggi in carta e cartone cod. 15 01 01
- imballaggi in plastica cod. 15 01 02
- imballaggi in legno cod. 15 01 03
- imballaggi in materiali misti cod. 15 01 06
- carta e cartone cod. 20 01 01
- rifiuti biodegradabili di cucine e mense cod. 20 01 08
- medicinali diversi da quelli di cui alla voce 20 01 31 cod. 20 01 32
- legno diverso da quello di cui alla voce 20 01 37 cod. 20 01 38
- plastica cod. 20 01 39
- altri rifiuti non biodegradabili cod. 20 02 03
- rifiuti urbani non differenziati cod. 20 03 01
- rifiuti dei mercati cod. 20 03 02
- residui della pulizia stradale cod. 20 03 03
- rifiuti trattati da selezione cod. 19 12 12

Note:

A) Per rifiuti urbani non differenziati (cod. 20 03 01) si intendono i rifiuti provenienti dalla raccolta nei comuni limitrofi all'impianto per i quali sia

applicabile il criterio definito al punto 4.4 dell'allegato 1 alla Del. C.R. del 7/4/88 n. 88 ... omissis " ... a partire dal 1.1.99 è fatto divieto avviare agli impianti rifiuti "tal quali". Non saranno considerati "tal quali" quei rifiuti che avranno superato gli obiettivi di raccolta differenziata prefissati temporalmente dal presente piano. "

La ammissione di rifiuti urbani non differenziati (cod 20 03 01) potrà avvenire anche in caso di fermo impianto per manutenzione o guasto dell'impianto di selezione di Podere Rota di Terranova Bracciolini.

B) I rifiuti trattati da selezione (cod 19 12 12) saranno avviati all'impianto di termovalorizzazione "I Cipressi" di Selvapiana provenendo dall'impianto di selezione di Podere Rota.

Il quantitativo annuo della singola tipologia di rifiuti in base ai codici sopraelencati potrà variare in funzione delle raccolte differenziate, tuttavia il quantitativo complessivo ammesso al trattamento non potrà superare la potenzialità della griglia. Pertanto la quantità massima di rifiuto con PCI medio di 2.700 kCal/kg sarà di 68.500 t/anno. In caso di PCI superiore (tra 3.200 e 3.300 kCal/kg) il quantitativo totale di rifiuti trattati sarà ridotto conseguentemente.

In relazione alla richiesta di valutare la possibilità di realizzare un impianto di preselezione presso il sito AER "I Cipressi" si ritiene di evidenziare quanto segue:

- la maggior parte del rifiuto conferito sarà costituita da rifiuti trattati da selezione (cod 19 12 12) provenienti dall'impianto di selezione di Podere Rota.
- La quota parte di rifiuti urbani non differenziati (cod. 20 03 01) sarà ammessa all'impianto solo in base a quanto previsto nel Piano regionale di gestione dei rifiuti al punto 4.4 dell'allegato 1 sopraccitato.
- L'incremento delle raccolte differenziate ed il raggiungimento degli obiettivi di piano, coerentemente agli indirizzi metodologici del piano industriale di Ambito favoriscono il miglioramento dell'intercettazione dei rifiuti urbani pericolosi così come oggi definiti. Il risultato è un conseguente abbattimento del contenuto di inquinanti e di precursori degli inquinanti derivanti dal processo di termodistruzione.

In base a queste considerazioni si ritiene non necessaria la realizzazione di un sistema di preselezione presso l'impianto in progetto.

4) *Chiarimenti in merito alle modalità di controllo sulla putrescibilità delle ceneri (così come indicato nel D.Lgs. N. 133 dell'11 maggio 2005)*

Per la putrescibilità delle ceneri si procederà secondo la norma verificando in continuo il TOC dei fumi effluenti, e con analisi periodiche delle scorie.

L'analisi in continuo del TOC consente di adattare la velocità della combustione adeguandola alle caratteristiche del rifiuto allo scopo di mantenere il contenuto di carbonio organico nei fumi, al di sotto dei limiti di legge.

L'analisi delle scorie sarà effettuata periodicamente per accertarne il livello di TOC.

A tale scopo le scorie saranno analizzate con frequenza trimestrale, in occasione delle campagne periodiche, secondo quanto segue:

- analisi TOC secondo la UNI EN 13137 (01/03/2002) Caratterizzazione dei rifiuti. Determinazione del carbonio organico totale (TOC) in rifiuti, fanghi e sedimenti

- 5) *Chiarimenti in merito alle differenze quantitative previste in emissione fra la documentazione presentata nel SIA e le successive integrazioni, in particolare per quanto concerne le concentrazioni di metalli pesanti riportate nell'allegato 3A e le mappe di isoconcentrazione riportate nell'allegato 3G delle integrazioni*

Gli allegati 3A e 3G, inviati in data 13 febbraio 2007 a tutti gli enti della CDS come errata corregge alle integrazioni inviate in data 8 dicembre 2006, contengono le seguenti correzioni:

- Allegato 3A
Correzione aerale di diffusione figura 5
Correzione scala aerale di diffusione figura 6
- Allegato 3G
Inversione della posizione degli aerali di diffusione degli scenari C nelle figure 1 e 2.

- 6) *Definizione di una campagna di monitoraggio per il rilevamento della qualità dell'aria di durata almeno annuale (da realizzarsi presumibilmente durante la fase di cantierizzazione)*

E' stata rivista la campagna di monitoraggio alla luce delle osservazioni della CDS e dei successivi incontri con i tecnici della Provincia e di ARPAT.

Si riporta in allegato il piano di monitoraggio aggiornato (**allegato 6**)

- 7) *Definizione dei parametri da monitorare esternamente all'impianto, del numero e della localizzazione dei punti di campionamento. Per monitorare le ricadute al suolo durante la fase di esercizio, potrebbe essere predisposto dal proponente un apposito monitoraggio sulle matrici biologiche*

In relazione alla presente osservazione il piano di monitoraggio è stato aggiornato con la inclusione di azioni specifiche per i bioindicatori (paragrafo 8.9 Piano di monitoraggio). (**allegato 6**).

In merito alle attività di monitoraggio il proponente ha provveduto a recepire nel Piano di Monitoraggio, che si allega, le indicazioni della CDS. Come indicato dalla CDS i siti di monitoraggio saranno concordati con gli organi di controllo (ARPAT e ASL). Il proponente si rende disponibile a partecipare, a partire fino dalla fase ante operam, alla gestione della centralina di rilevamento della qualità dell'aria sita nel Comune di Pontassieve.

- 8) *Si richiede che sia valutata l'opportunità di realizzare un impianto di trattamento a valle del serbatoio di stoccaggio delle acque di prima pioggia come ivi descritto, al fine di evitare potenziali problematiche di natura ambientale legate alla contaminazione fra diverse tipologie di rifiuti e alla potenziale emissione non canalizzata in atmosfera di vapore contenente concentrazioni di sostanze inquinanti*

Al fine di evitare le problematiche potenziali citate nella osservazione il serbatoio di stoccaggio della acque di prima pioggia sarà dotato, a valle, di un sistema di trattamento in grado di realizzare una prima separazione gravimetrica delle sostanze oleose, una sedimentazione del particolato e una fase di finissaggio consistente in un passaggio attraverso filtri a coalescenza prima dell'invio delle acque così trattate alla guardia idraulica di spegnimento scorie. Si precisa, inoltre, che la vasca spegnimento scorie (guardia idraulica) è posta sotto aspirazione e convogliata attraverso la camera di combustione alla sezione di trattamento fumi dell'impianto.

- 9) *Si ritiene opportuno che il monitoraggio delle acque superficiali post operam non si interrompa dopo due anni ma che prosegua con frequenze da definire*

E' stata rivista la compagna di monitoraggio alla luce delle osservazioni della CDS e dei successivi incontri con i tecnici della Provincia e di ARPAT. Si riporta in allegato il piano di monitoraggio aggiornato (**allegato 6**) I monitoraggi successivi ai primi due anni saranno definiti nell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la gestione dell'impianto ai sensi del D.Lgs. 59/2005.

- 10) *Si fa presente che per le loro caratteristiche progettuali, le sistemazioni idrauliche di risagomatura dell'area golenale esistente sono destinate a interrarsi in seguito a un numero limitato di eventi di piena, diminuendo la loro efficacia, si richiede quindi che sia elaborato un piano di manutenzione*

La progettazione definitiva ha individuato le opere idrauliche di sistemazione e di compensazione della aree golenali anche considerando che tali aree dovranno essere soggette a manutenzione periodica per evitare l'interramento dovuto a episodi di piena.

La elaborazione del piano esecutivo di tale attività di manutenzione sarà definita nel dettaglio quando saranno rese disponibili le informazioni previste dalla progettazione esecutiva.

- 11) *Si nota che per quanto riguarda gli impatti sulle matrici vegetazionali, fauna ed ecosistema manchino totalmente studi e verifiche dirette in loco. Si nota peraltro che non sono stati riportati nemmeno i dati rilevati in prossimità di analoghi impianti in Italia o all'estero*

Le verifiche e gli studi richiesti sono inseriti negli allegati alla presente. (**Allegati 11 A,B, C**).

Tali documenti possono essere presi a riferimento anche per quanto riguarda l'influenza di un inceneritore sull'area circostante per gli impatti sulle matrici vegetazionali, flora ed ecosistema considerando che l'inceneritore "I Cipressi" di Selvapiana è presente ed attivo sul sito dal 1975.

12) Si richiede un chiarimento in merito alla diffusione di inquinanti che è stata studiata utilizzando modelli riconosciuti e applicati in situazioni simili, si fa però notare che non viene indicata in maniera chiara la fonte dei dati in ingresso, anche se si ritiene che siano utilizzati i dati garantiti dal costruttore.

Lo studio della diffusione di inquinanti è stato riferito alle seguenti condizioni al camino:

Situazione Attuale

Tabella delle concentrazioni al camino per l'attuale impianto di trattamento rifiuti

	Unità di misura	Autorizzazione (A.Dir. n. 1622 del 30/05/2002)
Polveri	mg/Nm ³	10 (media giornaliera) 30 (media oraria)
SO ₂	mg/Nm ³	300 (media semioraria)
NO ₂ + SO ₂	mg/Nm ³	600 (media oraria)
Cd + Tl	mg/Nm ³	0,05 (media oraria)
Hg	mg/Nm ³	0,05 (media oraria)
PCDD/F	ng/Nm ³	0,9 (media su 8 ore)
IPA	mg/Nm ³	0,01 (media su 8 ore)
CO	mg/Nm ³	50 (media giornaliera) 100 (media oraria)
HCl	mg/Nm ³	20 (media giornaliera) 40 (media oraria)
HF + HBr	mg/Nm ³	1 (media giornaliera) 4 (media oraria)
TOC	mg/Nm ³	10 (media giornaliera) 20 (media oraria)
Metalli pesanti	mg/Nm ³	0,5 (media oraria)

Le condizioni di riferimento di emissione di inquinanti considerati sono state estratte a titolo cautelativo dall'autorizzazione in vigore alla data redazione dello Studio di Impatto Ambientale e per le quali l'impianto è chiamato a fornire il rispetto in qualunque condizione di gestione. Le uniche eccezioni sono stati i valori di emissione di NO_x (come NO₂) ed SO₂, ai quali, data la particolare indicazione presente nell'autorizzazione, per essere resi confrontabili con la condizione futura sono stati preferiti i limiti di legge imposti dalla normativa italiana (rispettivamente 200 e 100 mg/Nm³ come media giornaliera). Per le emissioni è stata considerata il limite di media giornaliera (dove presente).

Per la caratterizzazione del camino e delle condizioni di emissione dei fumi in atmosfera si è fatto riferimento alle condizioni di marcia a pieno regime.

Situazione di Progetto

Tabella delle concentrazioni al camino per l' impianto di trattamento rifiuti nello scenario di progetto

	Unità di misura	Direttiva 2000/76 – D.Lgs. 133/2005	Concentrazioni utilizzate per lo studio diffusionale
Polveri	mg/Nm ³	10 (media giornaliera)	5 (media giornaliera)
SO ₂	mg/Nm ³	50 (media giornaliera)	50 (media giornaliera)
NO _x	mg/Nm ³	200 (media giornaliera)	80 (media giornaliera)
Cd + Tl	mg/Nm ³	0,05 (media oraria)	0,05 (media oraria)
Hg	mg/Nm ³	0,05 (media oraria)	0,05 (media oraria)
PCDD/Fs (TEQ)	ng/Nm ³	0,1 (media su 8 ore)	0,1 (media su 8 ore)
IPA	mg/Nm ³	0,01 (media su 8 ore)	0,01 (media su 8 ore)
CO	mg/Nm ³	50 (media giornaliera)	50 (media giornaliera)
HCl	mg/Nm ³	10(media giornaliera)	10(media giornaliera)
HF	mg/Nm ³	1 (media giornaliera)	1 (media giornaliera)
TOC	mg/Nm ³	10 (media giornaliera)	10 (media giornaliera)
Metalli pesanti	mg/Nm ³	0,5 (media oraria)	0,5 (media oraria)

Per la caratterizzazione delle concentrazioni al camino si è fatto riferimento ai valori limite imposti dalla normativa vigente (D.Lgs. 133/2005 recepimento della direttiva CE 2000/76 e alle migliori condizioni attese dichiarate dal progettista per NO_x e Polveri.

Si fa notare che rispetto ai valori al camino imposti dal D.Lgs. 133/2005 per quello che riguarda NO_x e Polveri il proponente si è fatto carico di adottare tecnologie e modalità di gestione atte a garantire livelli pari rispettivamente a 80 mg/Nm₃ (con limite di legge 200) per gli NO_x e a 8 mg/Nm₃ (con limite di legge 10) per le Polveri.

13) *Venga svolta una valutazione sulla diffusione delle particelle di dimensioni < 1 µm, oltre che PM 2,5*

La valutazione richiesta è inserita negli allegati alla presente. (**Allegato 13**)

14) *1c) Si richiede che venga chiarito che i medicinali accettati sono classificati dalla DPR 254/2003 (allegato1) come rifiuti non pericolosi; tuttavia lo smaltimento di tali rifiuti in impianti di incenerimento deve comunque seguire accorgimenti particolari, secondo quanto previsto dall'art. 14 della DPR 254/2003 stessa.*

La relazione non accenna al fatto di accettare presso l'impianto rifiuti ospedalieri, per cui se ne deduce il fatto che tale tipologia non sarà trattata

Si conferma che i medicinali accettati per la termovalorizzazione all'impianto "I Cipressi" di Selvapiana sono classificati come non pericolosi (cod 20 01 32). Per il corretto trattamento di tale tipologia di rifiuti è prevista linea di caricamento separata.

Si conferma che non è richiesta la autorizzazione per il trattamento dei rifiuti ospedalieri.

1 d) In considerazione del trend di Rd negli ultimi anni nei comuni di riferimento dei dati di raccolta di RD (dati ARRR s.p.a.) risulta che:

Pontassieve dal 35,95 del 2004 al 36,26 nel 2005

Rufina dal 38,97 del 2004 al 38,60 nel 2005

Pelago dal 21,54 del 2004 al 28,31 nel 2005

Da acquisire dati di raccolta differenziata dal proponente AER dati 2006 in considerazione dell'obiettivo regionale dichiarato al 55 % di Rd in considerazione degli obiettivi di Rd nazionali, come da ultima modifica della legge finanziaria:

a. 40 % al 31.12.2007

b. 50 % al 31.12.2009

c. 60 % al 31.12.2011

In considerazione che le caratteristiche del RSU e del relativo PCI devono essere aggiornate al trend di RD, per le variazioni in progress previste dagli obiettivi di cui sopra;

Dovrà essere presentato uno studio che sulla base di quanto sopra considerato, analizzi maggiormente le caratteristiche del rifiuto, con proiezioni e scenari nel tempo.

In allegato si riporta lo studio che analizza la variazione delle caratteristiche del rifiuto con proiezioni e scenari nel tempo. (**Allegato 14-1d**)

1 e) La Ditta non ha risposto al quesito formulato da questa Direzione

Testo del quesito originale

< “dovrà essere indicata la fonte del materiale inerte previsto in ingresso all’impianto (percentuale progettuale indicata tra il 26-30%), fornendo informazioni sulla possibilità di pretrattamento finalizzato all’eliminazione o riduzione di tale inerte”>

A completamento dell’informazione si sottolinea che il materiale inerte in ingresso all’impianto è contenuto nei rifiuti conferiti:

- rifiuti conferiti da selezione nell’impianto di Terranuova Bracciolini. L’impianto è progettato per la riduzione del contenuto di inerti e la eliminazione del materiale ferroso dal rifiuto in ingresso. Tuttavia una percentuale di inerti rimarrà anche nel rifiuto trattato.
- rifiuti conferiti come rifiuti urbani a valle delle raccolte differenziate . Tali rifiuti contengono seppure una frazione di rifiuti incombustibili.
- Si conferma che ai fine del dimensionamento dell’impianto e dei vari sottosistemi si è ritenuto opportuno adottare un dato progettuale conservativo fra il 26% e il 30%.

1 f) di tale indicazione tecnica dovrà essere impartita specifica prescrizione

1 g) di tale indicazione tecnica dovrà essere impartita specifica prescrizione

1 h) si prende atto della proposta della ditta affidando la scelta in fase di progetto esecutiva, e sulla base dell’allegato di analisi comparativa. Sarà compito del proponente prima di effettuare tale scelta finale aggiornare l’Analisi comparativa delle tipologie di griglie, sulla base degli eventuali aggiornamenti tecnici maturati nel tempo

1 i) non è indicata la tipologia dei rifiuti di cui sopra (se sono pericolosi o non pericolosi)

non viene indicato per tali rifiuti da smaltire le discariche di riferimento e/o eventuali discariche di appoggio/emergenza, nel caso che le discariche normalmente utilizzate siano indisponibili o esaurite; anche in considerazione del fatto che l’art. 4 comma 7 del D.Lgs. 133/2005 indirizza tale tipologia di impianti a ridurre l’impatto dei trasporti dei rifiuti

occorre confrontare e legare le motivazioni di cui sopra con quanto richiesto al punto 1d) integrando lo studio richiesto

Le scorie (ceneri pesanti) vengono attualmente classificate con codice CER 19 01 12. Le scorie sono inviate a produrre Pulito srl per la messa in discarica.

Nella scenario di progetto, in accordo a quanto previsto dal Piano Industriale ATO & rifiuti, è previsto che l’invio delle scorie sia effettuato verso la discarica di Le Borra (Figline) con la possibilità di invio a produrre pulito in caso di necessità.

I residui di filtrazione sono attualmente classificati con codice CER 19 01 05
I residui sono inviati a Produrre Pulito srl per il trattamento di inertizzazione e la successiva messa a dimora in discarica.

Nello scenario di progetto i residui di filtrazione (codice CER 19 01 05 e le ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose (cod CER 19 01 15) saranno inviate a Produrre Pulito srl ovvero a impianti autorizzati al trattamento e smaltimento di tali rifiuti selezionati sulla base della minima distanza di trasporto e dei costi di accesso. La determinazione di tali impianti avverrà in una fase successiva dell'avanzamento del processo in base ai dati ricavati dal progetto esecutivo e comunque prima dell'avvio della fase di pre esercizio.

1 j) Viene preso atto del dichiarato dimensionamento;

Relativamente ad eventuali problematiche sulla putrescibilità dovranno essere maggiormente specificate le modalità gestionali;

Dovrà essere valutata, se diversamente non prevista altra soluzione, la possibilità di collegare lo stoccaggio delle scorie provenienti dal forno, putrescibili, al sistema di aspirazione in depressione.

- Il progetto dell'impianto è realizzato per garantire i seguenti valori di contenuto di incombusti nelle scorie e nelle ceneri volanti :
 - Contenuto di incombusti nelle scorie (TOC) : 2,8% in massa sul prodotto secco
 - Contenuto di incombusti nelle ceneri volanti (TOC): 1 % in massa sul prodotto secco

La metodologia per la verifica di tali valori e la periodicità sono descritte al punto 4 della presente integrazione al quale si rimanda.

- Si conferma che è previsto di mantenere in depressione la fossa delle scorie collegando la aspirazione dell'aria di combustione con la stessa.

15) - Per gli aspetti paesaggistici si richiedono i seguenti chiarimenti

Per quanto concerne lo stato attuale:

Documentazione, sia descrittiva sia cartografica, dei caratteri paesaggistici del contesto e dell'area di intervento, con particolare riferimento ai caratteri geomorfologici e del paesaggio agrario, e con evidenziazione dell'eventuale appartenenza del sito a sistemi naturalistici (boschi, fiumi, ecc.), ad ambiti insediativi storici (comprensivi di manufatti architettonici, confini di proprietà, viabilità, ecc), ad ambiti di tradizioni collettive locali (con specificazione di tecniche, materiali, cromatismi prevalenti), a percorsi panoramici o ambiti di percezione visiva da punti o percorsi panoramici, ad ambiti di particolare pregio paesaggistico. La predetta documentazione dovrà essere accompagnata da una sintesi delle principali vicende storiche, corredata da un adeguato apparato iconografico, che delinei i processi che hanno concorso a determinare l'attuale fisionomia del paesaggio e del territorio. Essa dovrà inoltre

evidenziare la presenza di eventuali sintomi di degrado, ovvero l'avvenuto deturpamento di risorse naturali o di caratteri storici, visivi, ecc., oltre alle eventuali situazioni di rischio di danneggiamento paesaggistico anche sulla base di parametri quali la "sensibilità", la "fragilità", la "vulnerabilità" dell'area interessata dall'intervento.

- *Documentazione dei vari gradi e livelli di tutela paesaggistica derivanti dalle vigenti disposizioni normative, regolamentari e provvedimenti, nonché individuazione di eventuali "beni culturali" tutelati dalla Parte seconda del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.*
- *Documentazione fotografica dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico, sia da luoghi di agevole accessibilità sia da punti e percorsi panoramici da cui sia possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del territorio, corredata da didascalie di commento.*

Per quanto concerne le previsioni di progetto:

La documentazione deve rendere comprensibile e valutabile l'adeguatezza dell'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico, e deve comprendere, oltre gli elaborati grafici alle opportune scale:

- *Documentazione progettuale e fotografica di opere analoghe realizzate sia in Italia sia all'estero in contesti paesaggistici simili o anche diversi, con accurata indicazione di tutti i dati localizzativi, dimensionali, tecnici, ecc*
- *Tesato di accompagnamento con motivazione delle scelte localizzative e dimensionali, in relazione alle alternative praticabili, nonché delle scelte progettuali, riferite ai caratteri del contesto paesaggistico e alle vigenti disposizioni di tutela, che rendano esplicite le ragioni del linguaggio architettonico adottato, anche in riferimento alla tradizione locale ovvero all'architettura contemporanea italiana o internazionale.*
- *Simulazione dettagliata, mediante modellazione realistica (preferibilmente computerizzata) degli effetti che scaturirebbero a seguito della realizzazione del progetto nell'area interessata e nel contesto paesaggistico circostante, con evidenziazione dell'adeguatezza della soluzione prospettata con riferimento a criteri di congruità paesaggistica (rapporti formali e spaziali, materiali, colori, ecc.), oltre che a criteri di congruità funzionale anche in relazione alle sistemazioni viarie.*
- *Previsione degli effetti delle trasformazioni paesaggistiche, dirette e indotte, reversibili e irreversibili, a breve e medio termine, sia in fase di cantiere che a opere realizzate.*
- *Indicazione delle opere di mitigazione visiva e ambientale, da realizzare nell'immediato sia nel corso del tempo, per contrastare i vari tipi di alterazioni (morfologiche, percettive, ecc.) generate dall'intervento. In caso di effetti negativi che non possano essere evitati o mitigati, indicazione delle misure di compensazione che necessariamente dovranno essere attuate.*

Si ritiene inoltre che il proponente, oltre ai chiarimenti richiesti, fornisca e si renda disponibile a proporre e/o realizzare opere di mitigazione ambientale a compensazione, da portare alla discussione della presente Conferenza dei Servizi.

La documentazione richiesta è inclusa nell'**allegato 15**.

Il Proponente dichiara la propria intenzione di effettuare opere di compensazione per un ammontare complessivo pari al 7% dell'importo di progetto, come previsto dal Piano Industriale dell'ATO6.

Tale importo è stimato in circa 2,5 milioni di Euro.

Le opere di compensazione saranno determinate sulla base delle indicazioni e delle esigenze espresse dalle Amministrazioni locali interessate.