



## Provincia di Biella

Servizio Rifiuti, Valutazione dell'Impatto Ambientale, Energia Qualità  
dell'Aria, Acque Reflue Risorse Idriche

**Organo Tecnico presso la Provincia di Biella ai sensi art. 7 L.R. 40/98 e ss.mm.ii.**

+

**Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella per  
istruttoria I.P.P.C. D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.**

### **VERBALE DI RIUNIONE CONGIUNTA**

**04.11.2021**

L'anno duemilaventuno, il giorno quattro del mese di Novembre, in Biella, alle ore 10:10, presso la sede della Provincia, si sono congiuntamente riuniti l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.). Tale indicazione deriva dalla necessità di rispettare quanto indicato dagli artt. 10 e 29 *quater* del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. che forniscono disposizioni circa il necessario coordinamento tra le due procedure V.I.A. e A.I.A. (I.P.P.C.).

Nel prosieguo tale organismo congiunto sarà, per brevità, indicato con la sigla "O.T.+C.T.".

L' O.T.+C.T. si è riunito, previo preavviso di convocazione, per l'avvio dell'istruttoria finalizzata all'emissione del giudizio di compatibilità ambientale ed il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per installazioni I.P.P.C., con riferimento al progetto presentato in data 08.07.2021 (cfr. protocollo ricezione Provincia n. 14471 del 08.07.2021) – e poi integrato in data in data 20.09.2021 (cfr. prot. ricez. n. 19952/2021) - dal Legale Rappresentante della "A2A Ambiente" S.p.A., Brescia e denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC), ricompreso nella tipologia progettuale V.I.A. lett. n Allegato III alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e nelle tipologie di installazioni I.P.P.C. nn. 5.2 e 5.3 b di cui Allegato VIII D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

L'O.T.+C.T. dà atto che, con Determinazione Dirigenziale n. 1266 del 13.08.2021 la Provincia ha disposto che, come consentito dall'art. 24 *bis* comma 1 del citato D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., la fase di consultazione del pubblico avvenga per il tramite dell'Inchiesta Pubblica di cui agli artt. 24 *bis* e 27 *bis* del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dell'art. 14 comma 3 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii. Con Determinazione Dirigenziale n. 1531 del 07.10.2021 ha poi costituito l'Organismo Collegiale Inquirente e lo ha insediato, con inizio dei lavori il 07.10.2021. Per tale ragione dalla predetta data ha avuto inizio anche la fase di evidenza pubblica del progetto contestuale per il procedimento di rilascio del giudizio di compatibilità ambientale e per il procedimento di rilascio dell'A.I.A. I.P.P.C. Gli elaborati ambientali/ progettuali stessi saranno sottoposti a fase di evidenza pubblica, ai sensi di quanto disposto dall'art. 27 *bis* co. 4 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., dal 07.10.2021 per 30 gg. successivi, consecutivi (sino al 06.11.2021)

Il Presidente dell'O.T.+C.T. fa presente che, ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione

delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della riunione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.	dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Provincia di Biella e Responsabile del Proced. arch. Graziano PATERGNANI, Dirigente Area Tecnica Amministrazione Provinciale di Biella
A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est	dott. Jacopo FOGOLA Dirigente Responsabile Attività di Produzione dott. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Biella dott.ssa Marisa TURCO Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Vercelli dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità corpi idrici ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera p.i. Giorgia Brandoni, Servizio territoriale di Biella, tematismo emissioni in atmosfera.
A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella	dr. Damiano MONES, Direttore
Amministrazione Provinciale di Vercelli	dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico dott.ssa Paola CARELLO, Resp. Serv. Emissioni in Atmosfera, Area Provinciale Ambiente ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente dott.ssa Elena ZARANTONELLO, Resp. Serv. Tutela e Valorizzaz. Risorse Energetiche – Imp.ti Termici, Area Provinciale Ambiente

Partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Marco Pozzato.

Coadiuvano il Dirigente dell'Area Tecnica Provinciale Biella: 1) l'istruttore tecnico dell'Area Tecnica geom. Ketty Cocuzza; 2) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto; 3) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

L'O.T.+C.T. procede ad una prima disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 25.11.2021 ore 09:30.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 25.11.2021**

L'anno duemilaventuno, il giorno venticinque del mese di Novembre, in Biella, alle ore 09:35, presso la sede

della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglia (BI)" da realizzare nei Comuni di Cavaglia (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.	dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Provincia di Biella e Responsabile del Proced.
A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est	dott. Jacopo FOGOLA Dirigente Responsabile Attività di Produzione dott.ssa Monica CLEMENTE Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Novara dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità corpi idrici ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera p.i. Giorgia Brandoni, Servizio territoriale di Biella, tematismo emissioni in atmosfera. dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto
A.R.P.A. Strutt. Sempl. V.A. e G.O	dott. Enrico RIVELLA collaboratore tecnico prof. Struttura Semplice Valutazioni Ambientali e Grandi Opere, Torino
A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella Amministrazione Provinciale di Vercelli	dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente dott.ssa Valentina BONATO, inc.to di P.O. Serv. Inquinam. e Bonifiche, I.P.P.C. Em. in Atm., Area Provinciale Ambiente ing. Paolo BELLO, funz.rio tecnico Servizio Viabilità e Manutenzione Stradale, Area Tecnica

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Marco Pozzato, 4) l'istruttore tecnico dell'Area Tecnica geom. Ketty Cocuzza; 5) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto.

Per la Provincia di Vercelli partecipano alla riunione: 1) il funz. tecn. del Servizio Emissioni in Atmosfera dott.ssa Paola Carello; 2) il funz.rio tecnico dell'area Ambiente e Territorio dott.ssa Elena Viazzo; 3) il funz.rio tecn. del Servizio V.I.A. dott.ssa Paola Lamberti; 4) il funz. tecn. dott.ssa Cristina Opezzo.

Il funzionario tecnico del S.I.S.P. dr.ssa C. Sudano è coadiuvata dalle biologhe in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.ssa Marilisa Falzone e dott.ssa Valeria Stefanini.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

L'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 16.12.2021 ore 09:30.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 16.12.2021**

L'anno duemilaventuno, il giorno sedici del mese di Dicembre, in Biella, alle ore 09:30, presso la sede della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.	dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Provincia di Biella e Responsabile del Proced.
A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est	dott. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est dott.ssa Marisa TURCO Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Vercelli dott.ssa Monica CLEMENTE Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Novara dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità corpi idrici ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto Stefano BRUGO, Servizio territoriale di Biella dott.ssa Emanuela PATRUCCO, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo AIA e AUA
A.R.P.A. Struttura "Imp.ti industr. ed energia"	dott.ssa Chiara CARPEGNA, collaboratore tecnico prof. Struttura Impianti industriali ed energia
A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella	dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico

Amministrazione Provinciale di Vercelli

ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente  
ing. Paolo BELLO, funz.rio tecnico Servizio Viabilità e Manutenzione Stradale, Area Tecnica

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Marco Pozzato; 4) l'istruttore tecnico del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, p.a. David Tezzon; 5) l'istruttore tecnico dell'Area Tecnica geom. Ketty Cocuzza; 6) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto; 7) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

Per la Provincia di Vercelli altresì partecipano alla riunione: 1) il funz.rio tecnico dell'area Ambiente e Territorio dott.ssa Elena Viazzo; 2) il funz.rio tecn. del Servizio V.I.A. dott.ssa Paola Lamberti; 3) il funz. tecn. dott.ssa Cristina Opezzo.

Il funzionario tecnico del S.I.S.P. dr.ssa C. Sudano è coadiuvata dalla biologa in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.ssa Valeria Stefanini.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

L'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 21.12.2021 ore 10:00, direttamente presso le aree descritte nella documentazione progettuale, al fine di svolgervi un sopralluogo per i membri che lo ritenessero utile. La successiva riunione plenaria dell'O.T.+C.T. avrà invece luogo il successivo 13.01.2022 alle ore 09:30.

### **Sopralluogo del 21.12.2021**

L'anno duemilaventuno, il giorno ventuno del mese di Dicembre, in Biella, alle ore 10:05, presso l'area di localizzazione dell'impianto del progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*", localizzata nel Comune di Cavaglià (BI), regione Gerbido, sono convenuti componenti dell'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) e del Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per l'effettuazione di un sopralluogo.

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per il sopralluogo odierno sono presenti i seguenti componenti dell'O.T.+C.T.:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.

dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Provincia di Biella e Responsabile del Procedimento.

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte N.E.

dott.ssa Laura ANTONELLI, collaboratore tecnico prof. Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali.

A.R.P.A. Strutt. Sempl. V.A. e G.O.

dott. Enrico RIVELLA collaboratore tecnico prof. Struttura Semplice Valutazioni Ambientali e Grandi Opere, Torino

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella  
Amministrazione Provinciale di Vercelli

dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico  
ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente  
ing. Paolo BELLO, funz.rio tecnico Servizio Viabilità e Manutenzione Stradale, Area Tecnica (*fino alle ore 11:00*)  
arch. Meris VANDONE, funz.rio tecnico, Ufficio Concessioni Stradali, Area Tecnica (*fino alle ore 11:00*)

Per la Provincia di Biella partecipano altresì al sopralluogo: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto; 3) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

La partecipazione al sopralluogo era a prevista a beneficio dei componenti che ve ne fossero interessati.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 13.01.2022**

L'anno duemilaventidue, il giorno tredici del mese di Gennaio, in Biella, alle ore 09:45, presso la sede della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.

dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Amm. Prov.le di Biella e Responsabile del Proced.  
arch. Graziano PATERGNANI, Dirigente Area Tecnica Amm. Prov.le di Biella

A.R.P.A. Dip.to Territ. Piemonte N.E.

dott. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est  
dott. Jacopo FOGOLA Dirigente Responsabile Attività di Produzione  
ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera  
dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali  
dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria  
dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto  
dott.ssa Emanuela PATRUCCO, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo AIA e AUA

A.R.P.A. Strutt. "Imp.ti industr. ed ener."

dott.ssa Chiara CARPEGNA, collaboratore tecnico prof. Struttura Impianti industriali ed energia



A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella  
Amministrazione Provinciale di Vercelli

dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico  
ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv.  
V.I.A., Area Provinciale Ambiente  
dott.ssa Valentina BONATO, inc.to di P.O. Serv. Inquinam.  
e Bonifiche, I.P.P.C. Em. in Atm., Area Provinciale  
Ambiente  
dott.ssa Paola CARELLO, Resp. Serv. Emissioni in  
Atmosfera, Area Provinciale Ambiente

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto; 4) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

Per la Provincia di Vercelli partecipano alla riunione: 1) il funz.rio tecnico dell'area Ambiente e Territorio dott.ssa Elena Viazzo; 2) il funz.rio tecn. del Servizio V.I.A. dott.ssa Paola Lamberti.

Il funzionario tecnico del S.I.S.P. dr.ssa C. Sudano è coadiuvata dalla biologa in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.ssa Valeria Stefanini.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

L'O.T.+C.T. prende innanzitutto atto che, in data 05.01.2022, il Presidente dell'Organismo Collegiale Inquirente ha fatto pervenire alla Provincia (cfr. prot. ricez. Prov. n. 176 del 07.01.2022) la Relazione Finale dell'Inchiesta Pubblica. Copia della predetta è stata resa disponibile per tutti i componenti dell'O.T.+C.T. ed i suoi contenuti saranno tenuti in considerazione nell'istruttoria sul progetto qui esaminato. Ciò premesso, l'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 20.01.2022.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 20.01.2022**

L'anno duemilaventidue, il giorno venti del mese di Gennaio, in Biella, alle ore 09:30, presso la sede della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.

dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Amm. Prov.le di Biella e Responsabile del Proced.

A.R.P.A. Dip.to Territ. Piemonte N.E.

dott. Jacopo FOGOLA Dirigente Responsabile Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella  
Amministrazione Provinciale di Vercelli

dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F.  
Monitoraggio qualità corpi idrici  
ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli,  
I.F. Controllo emissioni in atmosfera  
dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F.  
Valutazioni Ambientali  
dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F.  
Monitoraggio qualità dell'aria  
dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico  
dott.ssa Paola CARELLO, Resp. Serv. Emissioni in  
Atmosfera, Area Provinciale Ambiente

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Marco Pozzato; 4) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto; 5) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani (*fino alle ore 10:00*).

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

L'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 25.01.2022 ore 09:30.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 25.01.2022**

L'anno duemilaventidue, il giorno venticinque del mese di Gennaio, in Biella, alle ore 09:35, presso la sede della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.

dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Amm. Prov.le di Biella e Responsabile del Proced.

A.R.P.A. Dip.to Territ. Piemonte N.E.

dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F.  
Monitoraggio qualità corpi idrici  
ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli,  
I.F. Controllo emissioni in atmosfera  
dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F.  
Valutazioni Ambientali  
dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F.  
Monitoraggio qualità dell'aria



A.R.P.A. Str. "Imp. Industr. ed ener."  
A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella  
Amministrazione Provinciale di Vercelli

dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella,  
I.F. Controllo Rifiuti e amianto  
dott.ssa Chiara CARPEGNA, collaboratore tecnico prof.  
Struttura Impianti industriali ed energia  
dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico  
ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv.  
V.I.A., Area Provinciale Ambiente

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Marco Pozzato; 4) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto.

Il funzionario tecnico del S.I.S.P. dr.ssa C. Sudano è coadiuvata: 1) dalla biologa in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.ssa Valeria Stefanini; 2) dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Manuela Oreggia; 3) dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Cristina Ivaldi

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

Ciò premesso, l'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 28.01.2022.

### **Riunione di aggiornamento lavori del 28.01.2022**

L'anno duemilaventidue, il giorno ventotto del mese di Gennaio, in Biella, alle ore 09:35, presso la sede della Provincia, sono congiuntamente tornati a riunirsi l'Organo Tecnico Provinciale (costituito, a norma della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., secondo quanto disposto dall'art. 7 della L.R. 40/98 e ss.mm.ii., con Deliberazione G.P. 121/99 con riferimento alla istruttoria V.I.A.) ed il Comitato Tecnico per i Problemi dell'Ambiente della Provincia di Biella (costituito con D.C.P. n. 58 dell'08.11.1995 e ss.mm.ii., con riferimento alla istruttoria I.P.P.C.), per la prosecuzione dell'istruttoria sul progetto denominato: "*Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC).

Ai sensi dell'art. 6 comma 2 della L. R. 40/98 e ss.mm.ii., dovendo essere la procedura istruita di concerto tra le due Province interessate dalla eventuale realizzazione delle opere in progetto, l'O.T.+C.T. Provinciale di Biella è integrato con funzionari appartenenti all'Amministrazione Provinciale di Vercelli.

Per i lavori della sessione odierna dell'O.T.+C.T. sono presenti o collegati in modalità da remoto:

Il Presidente dell'O.T.+C.T.

A.R.P.A. Dip.to Territ. Piemonte N.E.

dott. Graziano STEVANIN, Dirigente Area Tutela e Valorizzazione Ambientale Amm. Prov.le di Biella e Responsabile del Proced.  
arch. Graziano PATERGNANI, Dirigente Area Tecnica Amm. Prov.le di Biella  
dott. Jacopo FOGOLA Dirigente Responsabile Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est  
dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella  
Amministrazione Provinciale di Vercelli

dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F.  
Monitoraggio qualità dell'aria  
dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico  
ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv.  
V.I.A., Area Provinciale Ambiente  
dott.ssa Paola CARELLO, Resp. Serv. Emissioni in  
Atmosfera, Area Provinciale Ambiente

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott.ssa Federica Facchino; 2) l'istruttore tecnico direttivo del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) l'istruttore tecnico direttivo dell'Area Tecnica dott. ric. Marco Baietto.

Il funzionario tecnico del S.I.S.P. dr.ssa C. Sudano è coadiuvata: 1) dalla biologa in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.ssa Valeria Stefanini; 2) dalla biologa in servizio presso la Regione Piemonte e di supporto all'A.S.L. BI con riferimento al progetto "Progetto Ambiente Clima e Salute", dott.sa Marilisa Falzone, 3) dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Manuela Oreggia; 4) dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Cristina Ivaldi

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Svolge le funzioni di Segretario verbalizzante il dott. Marco Fornaro, appartenente al Servizio (Provinciale di Biella) Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, coadiuvato dalla succitata dott.ssa Federica Facchino.

Nel prosieguo l'O.T.+C.T – avendo cura di seguire le indicazioni dell'Allegato VII alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. – formula le osservazioni che seguono:

### **TITOLO I – DESCRIZIONE DEL PROGETTO:**

#### **a) Descrizione dell'ubicazione del progetto, anche in riferimento alle tutele ed ai vincoli presenti.**

L'O.T.+C.T. osserva che il progetto in esame è relativo alla realizzazione di un impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi presso la zona industriale in località Gerbido nel Comune di Cavaglià (BI) dove sono già presenti altri impianti di gestione rifiuti, in particolare (Relazione Tecnica Progettuale, pag. 9):

- la discarica per rifiuti non pericolosi, di titolarità della "A.S.R.A.B." S.p.A.;
- la discarica per rifiuti speciali non pericolosi, di titolarità della A2A Ambiente S.p.A.;
- l'impianto di T.M.B. (Trattamento Meccanico Biologico a freddo) di bioessiccazione per la ricezione, il trattamento e la valorizzazione di rifiuti non pericolosi urbani ed assimilabili di titolarità della "A.S.R.A.B." S.p.A.;
- l'impianto di trattamento plastiche, di titolarità della "A2A Ambiente" S.p.A., consistente in un impianto di valorizzazione delle plastiche da raccolta differenziata (attualmente in esercizio) e da una sezione di produzione di CSS (attualmente in costruzione);
- l'impianto di trattamento e recupero della frazione organica da raccolta differenziata (FORSU) in fase di realizzazione, di titolarità della "A2A Ambiente" S.p.A.

L'area ha una superficie di circa 52.000 m<sup>2</sup> e comprende i mappali 532, 528, 462, 507, 523, 465, 518, 516 e 527 del foglio 27 del Catasto del Comune di Cavaglià.

Il sito si trova in posizione baricentrica rispetto ad un'area industriale ben più vasta e già sviluppata che interessa anche il Comune di Santhià, nelle vicinanze del km 45 dell'autostrada A4 Torino-Trieste all'altezza dello svincolo "Santhià" (distanza di circa 850 m), a circa 3 km a sud-est rispetto all'abitato di Cavaglià, a circa 2,5 km a Nord-Ovest dall'abitato di Santhià e a circa 3,5 km a nord-est dall'abitato di Alice Castello. L'area dista inoltre circa 400 m dalla strada statale 143 che collega Biella a Santhià.

Il sito di progetto confina:

- a sud con aree di proprietà della stessa "A2A Ambiente" S.p.A., in cui è al momento in fase di realizzazione l'impianto della FORSU;
- a nord con un'area classificata come "area con impianti produttivi che si confermano" dal P.R.G. del Comune di Cavaglià in cui insistono per lo più stabilimenti commerciali/artigianali;
- ad est con la Strada della Mandria oltre la quale è presente un'area classificata come "area per attività estrattive" dal P.R.G. del Comune di Santhià, in cui attualmente è presente un'area di cava autorizzata;
- ad ovest con lo stabilimento della "Cementubi" S.p.A., situato in un'area classificata dal P.R.G.C. di Cavaglià come "aree artigianali ed industriali di riordino da attrezzare".

In figura 1 viene riportato un inquadramento dell'area con indicazione degli impianti di gestione rifiuti esistenti/autorizzati nelle immediate vicinanze del sito.

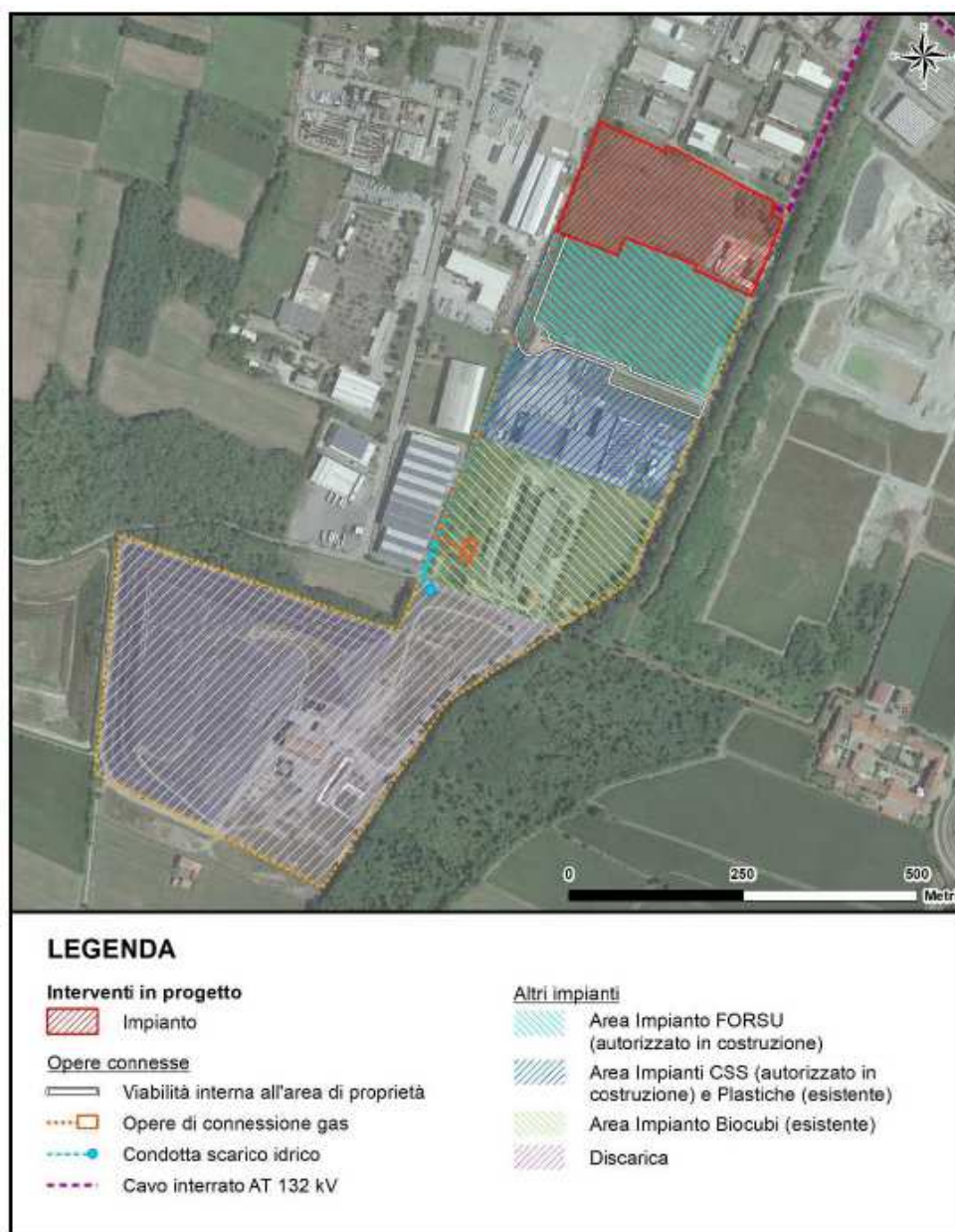


Fig.1: Inquadramento dell'area e localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti esistenti/autorizzati nelle vicinanze del sito (Relazione Tecnica Progettuale, pag. 10)

L'O.T.+C.T. osserva che la Provincia di Biella è chiamata ad esprimersi in merito alla compatibilità con il proprio Piano Territoriale Provinciale della Variante urbanistica necessaria di cui al comma 15bis dell'art. 17bis della L.R. 56/77 a seguito del procedimento: "Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI) e Santhià (VC). La trasmissione dei documenti di variante è avvenuta

contestualmente al procedimento di Valutazione di Impatto ambientale secondo quanto previsto all'art. 17bis comma 15bis della L.R. 56/77 e ss.mm.ii. L'eventuale approvazione del progetto determinerà quindi l'effetto di variante parziale automatica al P.R.G.C. se necessaria ai sensi dell'art. 208 del d.lgs. 152/2006. Per quanto attiene agli aspetti di conformità urbanistica viene quindi presentata dal proponente al Comune di Cavaglià una variante ai sensi della L.R. 56/77 art. 17bis comma 15bis e relativa Circolare del Presidente della Giunta Regionale 16.05.2019, n. 4/AMB. Pertanto gli aspetti urbanistici e ambientali afferenti la variante al P.R.G.C. sono valutati nel procedimento di approvazione del medesimo progetto, all'interno della conferenza di competenza provinciale, ai sensi dell'art. 24 L.R. 1/2018.

Nello specifico la proposta di Variante è presentata nei seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa Situazione urbanistica del comune (CAVP09O10000CAA080030100-Relazione illustrativa);
- Istanza di variante al P.R.G.C. vigente e al P.R.G.C. Adottato Norme tecniche di attuazione – proposta di variante (CAVP09O10000LDA080020200\_Tav 42 Istanza variante PRGc)
- Tavola 42 P.R.G.C. Vigente proposta di variante (CAVP09O10000LDA080020200\_Tav 42 Istanza variante P.R.G.C.)
- Tavola 43 P.R.G.C. Adottato proposta di variante (CAVP09O10000LDA080020300\_Tav 43 Istanza variante P.R.G.C. Adottato)

L'O.T.+C.T. osserva che per quanto riguarda il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) approvato dal Consiglio Regionale con Delibera n. 90-34130 del 17.10.2006 ai sensi dell'art. 7 della L.R. n. 56/77 pubblicata sul BUR del 23.11.2006 e la Variante n. 1 al Piano Territoriale Provinciale vigente, approvata con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 60-51347 del 01.12.2010, il proponente ha analizzato negli elaborati sopra elencati e negli altri documenti allegati la conformità del progetto con il P.T.P. In particolare nella tavola I.G.T.U. (Politiche per l'assetto urbanistico e infrastrutturale) l'area è identificata ai sensi dell'art. 3.4 delle N.T.A. tra le "aree produttive di interesse sovra comunale" e dell'art. 3.6 quale "Polo funzionale – IE Grandi infrastrutture ecologiche".

Al momento della presentazione del progetto il Comune di Cavaglià aveva adottato il progetto preliminare della Variante Generale e attualmente è stata adottata la proposta tecnica del progetto definitivo della Variante Generale. Per questo motivo il proponente ha presentato variante rispetto ai due strumenti urbanistici (Vigente e Adottato).

L'O.T.+C.T. rileva che le due proposte di variante contenute nelle tavole 42 e 43 non sono coerenti fra loro:

- in relazione al P.R.G.C. vigente viene proposta in variante una zonizzazione prevalente di NIP Aree con nuovi impianti produttivi, una porzione riguardante la palazzina uffici esistente come IPC Aree con impianti produttivi che si confermano e una piccola porzione Aree per attrezzature pubbliche (come riportato nella Tav 42);
- relativamente alla Variante Generale in itinere invece viene proposta una differenziazione dell'area individuata come oggetto di Variante che prevede sia N.I.P. Aree con nuovi impianti produttivi che IPC Aree con impianti produttivi che si confermano (estesa oltre che all'area della palazzina anche all'area oggetto di altri procedimenti autorizzativi) (vedi Tav 43).

L'O.T.+C.T. rileva inoltre che l'area oggetto della Variante urbanistica non è limitata al lotto interessato dal Progetto in oggetto, ma comprende un'area molto più ampia che corrisponde all'area individuata a PEC dal P.R.G.C. vigente e va anche a modificare la previsione di aree a parcheggi e di viabilità in progetto che viene cancellata.

L'O.T.+C.T. precisa che la variante semplificata prevista dalla L.R. 56/77 all'art. 17bis comma 15bis e all'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 deve essere limitata alla proposta di progetto sia per quanto riguarda le modifiche agli azionamenti che alle norme di attuazione: infatti nelle previsioni del legislatore deve essere la fotografia del progetto una volta realizzato e il suo inserimento nello strumento urbanistico comunale (non è quindi possibile prevedere modifiche al di fuori dell'area oggetto del progetto o modifiche normative che abbiano ricadute anche su altre zonizzazioni).

Le norme di attuazione della variante comma 15bis dell'art. 17bis della L.R. 56/77 dovrebbero specificare le altezze, i volumi, i rapporti di copertura e le distanze tra fabbricati e confini esattamente relativi al progetto in essere e inoltre non modificare in maniera generica l'articolato normativo ma proporre una scheda ad hoc.

Relativamente alle distanze dai confini e dagli edifici adiacenti è necessario verificare la fattibilità del progetto in merito alle normativa vigente (codice civile art. 873 e 890, Decreto Interministeriale n.



1444/1968, Regolamento Edilizio del Comune di Cavaglià e Piano Regolatore vigente) fatti salvi i diritti di terzi.

L'O.T. + C.T. richiede pertanto al proponente di effettuare la verifica di conformità del progetto e della variante proposta rispetto alle norme vigenti sopra riportate. Segnala inoltre la necessità di evidenziare nelle tavole di progetto (in particolare nella tavola "46 Planimetria dell'area di proprietà" e nelle sezioni) il buffer rappresentante la proiezione delle altezze al fine di valutare le distanze da mantenere dai fabbricati confinanti, tenendo conto di quanto riportato all'art. 9 del Decreto Interministeriale n. 1444/1968.

Inoltre, si segnala che anche la modifica alle norme del piano relative ai parametri edilizi dovrà soddisfare il requisito degli artt. 8 e 9 del Decreto Interministeriale n. 1444/1968.

Programmazione Nazionale.

Il D.L. 12.09.2014 n. 133 "Misure urgenti per l'apertura dei cantieri, la realizzazione delle opere pubbliche, la digitalizzazione del Paese, la semplificazione burocratica, l'emergenza del dissesto idrogeologico e per la ripresa delle attività produttive" convertito con Legge 11.11.2014 n. 164 all'art. 35 comma 1 stabilisce che "1 Entro novanta giorni dalla data di entrata in vigore della legge di conversione del presente decreto, il Presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, sentita la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, con proprio decreto, individua a livello nazionale la capacità complessiva di trattamento di rifiuti urbani e assimilati degli impianti di incenerimento in esercizio o autorizzati a livello nazionale, con l'indicazione espressa della capacità di ciascun impianto, e gli impianti di incenerimento con recupero energetico di rifiuti urbani e assimilati da realizzare per coprire il fabbisogno residuo, determinato con finalità di progressivo riequilibrio socio-economico fra le aree del territorio nazionale e nel rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata e di riciclaggio, tenendo conto della pianificazione regionale. Gli impianti così individuati costituiscono infrastrutture e insediamenti strategici di preminente interesse nazionale, attuano un sistema integrato e moderno di gestione di rifiuti urbani e assimilati, garantiscono la sicurezza nazionale nell'autosufficienza, consentono di superare e prevenire ulteriori procedure di infrazione per mancata attuazione delle norme europee di settore e limitano il conferimento di rifiuti in discarica."

In attuazione della disposizione richiamata, con il D.P.C.M. 10.08.2016 "Individuazione della capacità complessiva di trattamento degli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e assimilabili in esercizio o autorizzati a livello nazionale, nonché individuazione del fabbisogno residuo da coprire mediante la realizzazione di impianti di incenerimento con recupero di rifiuti urbani e assimilati", vengono individuati gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani e assimilati, con l'indicazione espressa per ciascun impianto della capacità di trattamento nonché quella nazionale complessiva al mese di Novembre 2015 (Tabella A); gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani e assimilati autorizzati non in esercizio con l'indicazione espressa per ciascun impianto della capacità di trattamento (Tabella B);

Nel seguito il provvedimento all'art. 5 individua il numero e la capacità degli impianti di incenerimento con recupero energetico dei rifiuti urbani e assimilati da realizzare o da potenziare tenendo conto della programmazione regionale, per soddisfare il fabbisogno residuo nazionale di trattamento, riportata nella tabella C che evidenzia per la Macro Area Geografica di Appartenenza: Nord, un fabbisogno residuo da soddisfare nullo.

Il decreto richiamato parte dall'esigenza di garantire a livello nazionale una rete di impianti sufficienti a trattare i rifiuti che residuano dalla raccolta differenziata limitando per gli stessi il ricorso allo smaltimento in discarica ed effettua una ricognizione puntuale degli impianti esistenti e della potenzialità installata e di prossima attivazione, andando ad individuare i fabbisogni reali del territorio suddivisi per Macroarea allo scopo di salvaguardare il principio di autosufficienza e di prossimità nella gestione dei rifiuti stabilito dalle norme comunitarie (art. 16 Direttiva 2008/98/CE) e nazionali (art. 182 bis D.Lgs. 152/2006).

Per completezza va precisato che il T.A.R. Lazio, con sentenza 6/10/2020 n. 10095 ha annullato il D.P.C.M. richiamato nella parte in cui non prevede il previo espletamento della V.A.S.

Programmazione regionale

Il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione, approvato con D.C.R. 19.04.2016, n. 140-14161, relativamente al fabbisogno di trattamento del rifiuto urbano indifferenziato dell'A.T.O. 1, al quale faceva capo la Provincia di Biella, sulla base della suddivisione degli Ambiti territoriali all'epoca vigente, non evidenziava nell'immediato problematiche impiantistiche, nel contempo tra le priorità di Piano

(Cfr. tab. 12.6) si stabiliva di privilegiare l'impiantistica esistente con avvio a recupero energetico delle sole frazioni di rifiuto per le quali non è tecnicamente ed economicamente possibile il recupero di materia (contrarietà a nuovi impianti di incenerimento) e tra gli obiettivi quello di incentivare la produzione di energia termica da termovalorizzatori (Cfr. tab. 50 – Rapporto Ambientale, tab. 6 – Piano di Monitoraggio Ambientale).

Con la D.G.R. 12.03.2021, n. 14-2969, la Regione Piemonte approvava un atto di indirizzo in materia di programmazione della gestione dei rifiuti urbani e bonifiche.

Lo strumento di programmazione tiene conto dell'evoluzione in atto del sistema di gestione dei rifiuti urbani nella Regione Piemonte che dovrà portare a breve alla costituzione di un unico Ambito regionale con funzioni inerenti l'eventuale individuazione e la realizzazione degli impianti a tecnologia complessa, tra i quali i termovalorizzatori.

I dati aggiornati e le proiezioni condotte nello strumento di programmazione ritengono plausibile, per il nuovo Ambito piemontese, senza ulteriori interventi rispetto a quelli già messi in campo, un aumento della RD tale da superare il 70% nel 2030 ed il 75% nel 2035 ed un'ulteriore riduzione dei rifiuti urbani indifferenziati a meno di 600.000 t nel 2030 e poco più di 500.000 t nel 2035, pur ipotizzando un incremento degli scarti di trattamento della raccolta differenziata.

Sulla base di tali proiezioni, l'impiantistica installata per il trattamento termico (termovalorizzatore sito a Torino, località Gerbido, autorizzato a trattare 562.269 t) dovrebbe essere sufficiente a garantire in prospettiva la termovalorizzazione dei rifiuti urbani indifferenziati piemontesi, se si considera che a seguito del Trattamento Meccanico Biologico operato negli impianti esistenti in Regione Piemonte in numero di 9, potrebbe ridurre sensibilmente (ca. 30 %) il quantitativo di rifiuto da smaltire, senza contare che una parte del CSS ottenibile anche dal trattamento del rifiuto indifferenziato, potrà essere utilizzato presso gli impianti di co-incenerimento presenti nel territorio piemontese.

L'atto di indirizzo al par. 7.3 "Criteri" affronta anche la questione del Recupero energetico, ed indica che il principio di autosufficienza nello smaltimento e nel recupero energetico dei rifiuti indifferenziati, in relazione al possibile aumento degli scarti derivanti dalla selezione e dal trattamento delle raccolte differenziate, oltre alla riduzione a valori inferiori al 10% dei RU in discarica entro il 2035 rendono necessario ripensare l'attuale pianificazione in merito al ruolo del recupero energetico.

In tale contesto fornisce alcuni indirizzi ai quali si dovrà attenere la futura programmazione regionale in materia di recupero energetico: nel rispetto dell'ordine gerarchico previsto dalle normative comunitarie e nazionali, utilizzando tecnologie che consentano un'ottimizzazione della risorsa energetica, quali il teleriscaldamento e/o lo stoccaggio di energia.

Tali aspetti dovranno essere rivalutati in sede di V.A.S. ed individuati i possibili scenari proprio in relazione al fabbisogno di trattamento dei rifiuti urbani non riciclabili (frazione indifferenziata e scarti derivanti dalle raccolte differenziate) che si rendesse necessario con la progressiva riduzione del ricorso alla discarica.

La proposta descritta nel progetto qui istruito risulta inoltre ampiamente sovradimensionata rispetto ai fabbisogni dell'Ambito Territoriale Biellese, il quale secondo i dati 2020 ha prodotto 26.090 t di rifiuto indifferenziato, il quale peraltro, prima di essere smaltito viene sottoposto a trattamento presso il vicino impianto di bioessiccazione con un'ulteriore riduzione in peso di circa il 30%, pertanto in concreto il contributo del bacino biellese all'impianto in progetto potrebbe essere di circa 18.000 t all'anno.

Relativamente a quelli che vengono definiti dal proponente scarti provenienti dall'area Gerbido e quantificati in circa 104.600 t anno, occorre precisare che l'impianto di trattamento meccanico biologico in capo alla "A.S.R.A.B." S.p.A. partecipata dalla "S.E.A.B." S.p.A., società pubblica dei Comuni Biellesi, è nato come impianto consortile per la gestione dei rifiuti urbani prodotti dalla Provincia di Biella; lo stesso dal 2000, anno di avvio, ad oggi, ha visto progressivamente ridursi il quantitativo di rifiuto indifferenziato biellese per effetto degli incrementi conseguiti nella Raccolta Differenziata. Le capacità residue sono state progressivamente saturate da rifiuti indifferenziati provenienti da altri ambiti, tuttavia ai soli fini del trattamento, con l'impegno a provvedere autonomamente allo smaltimento del rifiuto trattato in assenza di spazi idonei nella discarica a servizio dell'impianto parte del Sistema integrato biellese in fase di progressivo esaurimento.



Tale situazione non può tuttavia essere un dato di partenza per valutare la localizzazione dell'impianto in funzione dei fabbisogni che vanno ricondotti, come anticipato precedentemente, ad una logica di ambito territoriale ottimale piemontese, il quale dovrà individuare concretamente i fabbisogni impiantistici su scala regionale e dovrà individuare le localizzazioni più idonee secondo criteri di baricentricità in relazione alle provenienze dei flussi di rifiuti. I flussi attualmente gestiti dall'impianto di trattamento ASRAB al di fuori del bacino biellese: VCO, Vercelli, Novara, Pavia, Napoli (dati 2020); non rispondono certamente a criteri ottimali soprattutto in considerazione degli impatti derivanti dal trasporto dei rifiuti e non possono costituire il presupposto per l'individuazione di un nuovo impianto di smaltimento.

Sarà compito del nuovo ambito regionale individuare gli impianti più idonei sia al TMB, qualora ritenuto opportuno in un'ottica di progressiva riduzione della componente biodegradabile presente nel rifiuto indifferenziato, che allo smaltimento dei rifiuti indifferenziati, allo scopo di ridurre le percorrenze ed ottimizzare i flussi.

Relativamente all'applicabilità del principio di prossimità ai rifiuti trattati dall'impianto in progetto, avuto riguardo ai criteri stabiliti dall'art. 16 della direttiva 2008/98/CE, ribaditi dagli artt. 178, 179, 182-bis del D.Lgs. 152/2006, si richiamano alcuni principi contenuti nella recente Sentenza della Corte di Giustizia UE (Ottava sezione) dell'11.11.2021, dirimente sulla questione. La stessa nell'ambito di una controversia tra la Regione Veneto ed una società richiedente l'autorizzazione preventiva per la spedizione verso un cementificio sito in Slovenia, ai fini del loro utilizzo in co – combustione, di rifiuti urbani non differenziati sottoposti a trattamento meccanico e classificati con il CER 19 12 12, ha stabilito che, allo scopo di salvaguardare il principio di garantire il trattamento dei rifiuti nell'impianto più vicino possibile al luogo in cui vengono prodotti, i rifiuti urbani non differenziati che siano stati classificati alla voce CER 19 12 12 a seguito di un trattamento meccanico ai fini del loro recupero energetico che non ne ha sostanzialmente alterato le proprietà iniziali, devono essere considerati come rientranti tra i rifiuti urbani non differenziati.

Anche i principi contenuti nella Sentenza del Consiglio di Stato n. 5025 dell'01.07.2021 fanno emergere come il criterio di prossimità vada considerato anche per la gestione dei rifiuti speciali e non solo per quelli urbani, secondo l'assunto che l'utilizzazione dell'impianto di smaltimento più vicino al luogo di produzione dei rifiuti speciali viene a costituire la prima opzione da adottare.

Anche l'art. 181 del D.Lgs 152/2006, che prevede la libera circolazione sul territorio nazionale delle frazioni differenziate destinate a recupero inserendo il recupero di queste frazioni in un regime giuridico di mercato, pone però l'attenzione sul principio di prossimità in un'ottica di salvaguardia ambientale atta a contenere o limitare la movimentazione dei rifiuti o comunque considerare nelle valutazioni ambientali l'impatto dato dal traffico non solo a livello locale ma in generale. Il recupero può quindi avvenire in un territorio diverso da quello dal quale il rifiuto si origina, ma la norma tende a evidenziare come sia auspicabile che il trattamento non avvenga a distanze tali da trasformare la movimentazione del rifiuto in un impatto ambientale negativo.

L'analisi del bacino di provenienza dei rifiuti è indispensabile in quanto, in assenza dell'applicazione del principio di vicinanza, vi potrebbe essere un impatto ingiustificato dovuto ai trasporti (generazione di emissioni, traffico indotto e spreco di combustibili) la cui quantificazione deve essere considerata a livello di progettazione. Si richiama in proposito il principio stabilito dal Consiglio di Stato (sez. V, 12.05.2017, Sentenza n. 2238) *"E' canone di ragionevolezza che la minore movimentazione dei rifiuti permette di conseguire il migliore risultato ambientale possibile."*

In conclusione relativamente alle caratteristiche dei rifiuti utilizzabili nell'impianto in progetto rispetto alla programmazione:

- non è giustificata la potenzialità di trattamento rispetto all'A.T.O. attuale biellese tenuto conto del fabbisogno di smaltimento del rifiuto indifferenziato quantificabile in circa 18.000 t, non ritenendo peraltro utili ai fini del computo i quantitativi provenienti dall'impianto di trattamento TMB presente sul medesimo sito essendo soggetti ad accordi temporanei per risolvere situazioni contingenti ma che vanno ricondotti ad una programmazione di ambito regionale che tenga conto dei fabbisogni complessivi ai fini di una razionalizzazione del sistema integrato che potrebbe anche non contemplare tale impianto.
- non è dimostrata la coerenza con la pianificazione regionale né in termini di necessità impiantistica, tenuto conto della potenzialità di smaltimento mediante recupero energetico installata (termovalorizzatore di Torino, in grado di trattare circa 560.000 t, impianto di co-incenerimento presente in Provincia di Cuneo in grado di trattare circa 59.000 t), né in termini di collocazione impiantistica rispetto ai fabbisogni, intesa come collocazione più idonea a limitare gli impatti derivanti dai trasporti;

- l'impianto proposto non risponde ai criteri regionali assegnati con DGR 12.03.2021, n. 14-2969 (cfr. par. 7.3) volti ad indirizzare la valorizzazione energetica verso le tecnologie che consentano un'ottimizzazione della stessa, quali il teleriscaldamento e/o lo stoccaggio di energia, modalità non contemplate nel Progetto esaminato.
- la mancata indicazione della provenienza dei rifiuti trattati determina l'impossibilità a verificare l'osservanza del principio di prossimità sancito dall'art. 16 della direttiva rifiuti 98/2008/CE che trova applicazione nell'ordinamento italiano non solo con riferimento allo smaltimento dei rifiuti urbani ma anche con riguardo ai rifiuti speciali.

L'eventuale ricorso all'approvvigionamento sul mercato dei rifiuti urbani ed assimilati, deve inoltre tenere conto della Programmazione Nazionale (D.P.C.M. 10.08.2016 – Allegato C) che evidenzia per la Macro Area Geografica di Appartenenza Italia del Nord, un fabbisogno residuo da soddisfare nullo e della conseguente necessità di valutare gli impatti derivanti dal trasporto dei rifiuti trattati su lunghe distanze rispetto ai ridotti benefici ambientali derivanti dall'energia prodotta.

Relativamente ai rifiuti speciali costituiti da fanghi di depurazione (Codice EER 190805) la D.G.R. 13- 1669 del 17.07.2020 evidenzia che (dati 2018) delle circa circa 145.000 t di "tal quale", il 70% è stato avviato a riutilizzo in agricoltura (tramite compostaggio), il 26% è stato avviato ad incenerimento e co-incenerimento ed il 4% è stato conferito direttamente in discarica; destinazione, quella a riutilizzo in agricoltura dei fanghi, prevalente e considerata una modalità virtuosa di recupero della sostanza organica dall'atto di indirizzo medesimo. Il proponente deve chiarire quale fabbisogno di incenerimento andrebbe a soddisfare l'impianto proposto e quali presupposti fanno ritenere idonea la collocazione scelta tenuto conto della distribuzione a livello regionale, della limitata produzione dell'Ambito Territoriale Biellese ( ca 7.000 t tal quale, dato 2012, confermato da estrazione MUD 2020) e dei principi richiamati nell'atto di indirizzo in termini di prossimità nell'utilizzo/recupero dei materiali con l'obiettivo di ridurre l'impatto dei mezzi di trasporto e di diversificazione nei processi di trattamento/recupero/smaltimento nel rispetto della cosiddetta gerarchia sui rifiuti.

Dalla progettazione risulta assente l'analisi del bacino di provenienza (esterno al Polo "A2A Ambiente" S.p.A.) dei rifiuti (che si intuisce essere sovra-regionale con priorità teorica ai flussi regionali), l'analisi del bacino di destino dei rifiuti prodotti dallo stabilimento nonché un raffronto/analisi degli attuali conferimenti dei rifiuti decadenti dagli altri impianti di titolarità "A2A Ambiente" S.p.A. (circa 104.000 t/a) rispetto all'ipotesi di conferimento all'impianto di incenerimento.

Preme inoltre sottolineare che nel quadro progettuale il proponente ipotizza di poter destinare parte dei rifiuti derivanti dagli impianti del Gerbido al nuovo impianto di recupero energetico mentre nel quadro ambientale - analisi matrice traffico e nell'analisi delle alternative localizzative viene presentata come una certezza (elemento di rilievo nella scelta del sito). Vi è al riguardo poca chiarezza circa le intenzioni del proponente. L'assenza di queste informazioni, incidenti in particolare sulle matrici traffico ed emissioni, e del relativo studio di dettaglio è un elemento non di poco conto in quanto viene a mancare nella progettazione e nella trattazione una valutazione su vasta scala degli impatti complessivi del progetto.

L'analisi del bacino di provenienza e dei bacini di conferimento finali, (in generale una corretta trattazione circa il bacino di riferimento) rappresenta infatti un elemento fondamentale delle valutazioni ambientali di un progetto in un'ottica complessiva di sostenibilità e di bilanciamento degli impatti su diversa scala. In tale contesto, ad esempio, l'analisi del traffico non può essere considerata solo a livello locale, ma deve conteggiare l'impatto complessivo del traffico derivante dalla movimentazione dei rifiuti dal produttore al recuperatore ("A2A Ambiente" S.p.A.) e dal produttore ("A2A Ambiente" S.p.A.) allo smaltitore. L'analisi complessiva – non solo su scala locale - degli impatti serve per permettere agli Enti di valutare la sostenibilità ambientale complessiva di un progetto.

L'O.T.+C.T. evidenzia quindi l'assenza di un elemento essenziale per la valutazione complessiva del progetto e l'analisi della fattibilità dell'impianto intesa come elemento per analizzare la sostenibilità ambientale, territoriale e sociale che comporta l'inserimento dell'impianto in un determinato contesto e territorio.

Il proponente ha effettuato una verifica di coerenza con il P.T.C. della Provincia di Vercelli per il solo tratto di posa dell'elettrodotto.

- La “A2A Ambiente” S.p.A. dovrà completare tale verifica di coerenza ed inquadramento anche per le aree contigue allo stabilimento, ricadenti nel territorio della Provincia di Vercelli.

In merito al quadro programmatico relativo alle norme di pianificazione degli impianti di trattamento rifiuti:

- l’O.T.+C.T. ritiene necessario che il proponente effettui una verifica di coerenza con i criteri stabiliti dalla D.G.R. 12.11.2021, n. 18-4076. O.d.G. Consiglio Regionale 486/2021 “Criteri per l’individuazione da parte delle Province e della Città Metropolitana delle zone idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti. Precisazioni sulle misure compensative e sull’applicazione della D.G.R. n. 31-7186 del 06.07.2018”, dando atto che tali criteri sono stati emanati successivamente alla presentazione del progetto.

**b) Descrizione delle caratteristiche fisiche dell’insieme del progetto, compresi, ove pertinenti, i lavori di demolizione necessari nonché delle esigenze di utilizzo del suolo durante le fasi di costruzione e di funzionamento.**

L’O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

Il nuovo impianto in progetto avrà una potenza termica di combustione di 110 MWt al carico termico massimo continuo (CMC) e sarà alimentato con rifiuti speciali non pericolosi aventi potere calorifico inferiore (PCI) variabile tra 9.200 kJ/kg e 18.000 kJ/kg.

L’Impianto sarà costituito essenzialmente da:

- una linea di combustione (da 110 MWt al CMC), dalla relativa linea di depurazione fumi e da una turbina a vapore a condensazione in grado di generare, al carico termico massimo continuo e in assenza di cessione di calore all’impianto essiccamento fanghi (parte integrante del progetto) e ad utenze esterne al sito, una potenza elettrica lorda di circa 31,4 MWe;
- una Sottostazione AT – 132 kV interna al sito che sarà collegata per mezzo di un nuovo collegamento in cavo interrato a 132 kV alla stazione Elettrica (SE) “Santhià RFI” di Terna S.p.A. collocata a Santhià (VC);
- un impianto di essiccamento fanghi (che saranno alimentati all’impianto) costituito da n. 2 essiccatori aventi una capacità evaporante complessiva pari a circa 6 ton/h di acqua.

Il fabbisogno di rifiuti, stimato sulla base di un PCI medio della miscela di riferimento dei rifiuti alimentati al forno di 12 500 kJ/kg e di un’operatività di 8.760 ore l’anno, è pari a 278.000 t/anno (tab. 3.2.a di pag. 76 del S.I.A.), di cui una parte è costituita da fanghi essiccati (circa 26.000-32.000t/anno) nell’impianto medesimo. L’impianto è infatti dotato di linea di essiccamento dei fanghi ad elevato contenuto di acqua della potenzialità di 84.000 t/a, a cui corrisponde un quantitativo di fanghi essiccati in uscita di 26.000-32.000 t/a.

Il nuovo impianto potrebbe ritirare una quota parte dei rifiuti in uscita dagli impianti di trattamento rifiuti esistenti/autorizzati nel sito di Gerbido, per un quantitativo di circa 104.600 t/a, attualmente inviati ad altri siti di smaltimento/recupero, alcuni dei quali anche fuori Regione (SIA, pag. 88),

L’impianto verrà alimentato con rifiuti speciali non pericolosi quali rifiuti residuali da operazioni di RD pretrattati provenienti da impianti di Trattamento Meccanico/Biologico (TMB), rifiuti speciali non pericolosi quali CSS, bioessiccato, rifiuti speciali residuali dal processo di produzione del CSS, rifiuti di origine industriale/artigianale/commerciale non inviati a recupero di materia, fanghi di depurazione, rifiuti confezionati non pericolosi. In tab. 1 si riporta l’elenco dei codici EER in ingresso all’impianto (Relazione Tecnica Progettuale, pag. 34-35).

Tipologia materiali in ingresso	EER	Descrizione
Rifiuti derivanti dal trattamento meccanico, rifiuti Bioessiccati/biostabilizzati provenienti dagli impianti TMB con caratteristiche riconducibili ad un CSS	191212	rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da 191211
Rifiuti speciali derivanti dai processi di produzione CSS	191212 191210	rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da 191211 rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti)
Rifiuti speciali non pericolosi di altra origine	150101 150103 150105 150106 150109 160306 170201 170203 190501 191201	imballaggi di carta e cartone imballaggi in legno imballaggi compositi imballaggi in materiali misti imballaggi in materia tessile rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 legno plastica parte di RU e simili non destinata al compost carta e cartone
	191204 191207 191208 191210 191212 030307 190502 190503	plastica e gomma legno diverso da quello di cui alla voce 191206 prodotti tessili rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da 191211 scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone parte di rifiuti animali e vegetali non destinata al compost compost fuori specifica
Fanghi da depurazione	190801 190805 190814	residui di vagliatura fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13

Tab. 1: Rifiuti in ingresso all'impianto (Relazione Tecnica Progettuale, pag. 34-35).

L'impianto sarà costituito dalle seguenti sezioni principali:

- **Sezione di ricevimento e pesatura.** L'accesso e l'uscita degli automezzi per il conferimento dei rifiuti all'impianto avverrà dalla Strada della Mandria, ubicata sul lato est dello stesso. Da questa i mezzi utilizzeranno l'ingresso e le infrastrutture dell'adiacente impianto FORSU in fase di realizzazione (pese, guardiania e viabilità di accesso) che saranno potenziate. Il progetto prevede nello specifico la

realizzazione di ulteriori 2 pese in aggiunta a quella già prevista per l'impianto FORSU e conseguentemente l'incremento della larghezza della viabilità di accesso con l'inserimento di una rotonda.

Per la pesatura dei rifiuti in ingresso all'impianto sarà utilizzata una piattaforma di rilevamento del carico di tipo automatico che consente la registrazione del carico netto trasportato dal singolo mezzo e permette la compilazione della documentazione amministrativa. In corrispondenza della pesa è altresì prevista la presenza di un "portale di controllo" per la verifica dell'eventuale presenza di materiale radioattivo nei carichi in ingresso. A valle della pesa i mezzi percorreranno un ulteriore tratto di viabilità interna sul lato sud dell'impianto FORSU per poi dirigersi in direzione nord sulla nuova viabilità ad ovest dell'impianto FORSU e raggiungere l'impianto in progetto. Da qui i mezzi saranno avviati al punto di scarico dei rifiuti secondo una viabilità ben definita.

Analoghe procedure di accettazione e pesatura saranno adottate anche per i reagenti/*chemicals* in ingresso all'impianto. La pesatura ed il controllo riguarderà anche gli automezzi in uscita dall'impianto, principalmente dedicati al trasporto delle ceneri pesanti e leggere.

- **Sezione per lo stoccaggio (R13) dei rifiuti conferiti.** La sezione comprenderà in particolare:
  - N. 1 vasca di stoccaggio principale avente una capacità di 12.000 m<sup>3</sup> (5400 t); la stessa sarà mantenuta in depressione, con aria aspirata e reimpressa in camera di combustione, ed equipaggiata con n. 2 carriponte automatici dotati di benna per il caricamento dei rifiuti nella tramoggia di alimentazione del forno di combustione. Lo scarico dei rifiuti dai mezzi alla vasca principale di stoccaggio avverrà attraverso 7 portoni ad apertura rapida, posti sul fronte della vasca stessa, in corrispondenza di un piazzale di manovra coperto, confinato lateralmente e sopraelevato di + 4 m rispetto al piano campagna, denominato "piazzale di scarico rifiuti - avanfossa", raggiungibile mediante una rampa di salita. La vasca principale di stoccaggio rifiuti sarà completamente impermeabilizzata. Per evitare il ristagno di eventuali percolati derivanti dal materiale accumulato (il proponente dichiara che, sulla base di esperienze su altri impianti, la presenza di percolati nei rifiuti da trattare è molto limitata), il fondo della vasca di stoccaggio sarà realizzato in leggera pendenza per il collettamento degli stessi liquidi al pozzetto P1 ed il successivo invio al "serbatoio percolati e fanghi" denominato SP; da questo i reflui saranno inviati al forno di combustione e, ove ciò non fosse possibile, gli stessi saranno avviati a impianti di smaltimento esterni autorizzati (S.I.A., pag. 89-91).
  - Stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua, mantenuto in depressione con aria aspirata e reimpressa in camera di combustione, costituito da n. 2 vasche di ricezione aventi un volume pari a circa 70 m<sup>3</sup>/cad e da n. 2 sili di stoccaggio aventi una capacità pari a 450 m<sup>3</sup>/cad. Le vasche di ricezione sono dotate di un sistema di vagliatura che consente di separare eventuali materiali grossolani dai fanghi; tali materiali saranno scaricati in cassonetti di modesta dimensione (circa 1 m<sup>3</sup>), posti in prossimità di ognuna delle 2 vasche di ricezione ed inviati a recupero/smaltimento. Lo scarico dei fanghi dai mezzi alle vasche da 70 m<sup>3</sup> avverrà attraverso 2 portoni ad apertura rapida, posti sul fronte delle vasche stesse, in corrispondenza del medesimo piazzale di manovra descritto al punto precedente. Dai sili di stoccaggio i fanghi saranno convogliati alle apposite apparecchiature che ne effettueranno la nebulizzazione e l'iniezione direttamente nella sezione di combustione oppure saranno inviati all'impianto di essiccamento fanghi. I serbatoi di stoccaggio e le vasche di ricezione saranno installate all'interno di una vasca di contenimento completamente impermeabilizzata. La pavimentazione della vasca avrà pendenze adeguate a raccogliere eventuali liquidi o acque di lavaggio che saranno inviati al serbatoio SP (S.I.A., pag. 91).
  - Locale dedicato allo stoccaggio di rifiuti non pericolosi confezionati che devono essere alimentati direttamente al forno. Il locale avrà una capacità di stoccaggio pari a 300 m<sup>3</sup> e sarà dotato di un sistema dedicato di trasporto e di caricamento dei rifiuti direttamente nella tramoggia di alimentazione del forno. Il locale di stoccaggio è posizionato a quota -5,50 m da p.c. al di sotto del piazzale principale di scarico mezzi (piazzale di scarico rifiuti - avanfossa) con accesso mediante rampa di discesa. Sul lato del locale di stoccaggio saranno previste le baie di scarico dei mezzi. I rifiuti saranno conferiti chiusi all'interno di scatole di contenimento. La pavimentazione del locale di stoccaggio rifiuti confezionati, oltre ad essere adeguatamente impermeabilizzata, avrà pendenze adeguate a raccogliere eventuali liquidi o acque di lavaggio che saranno inviati mediante rete dedicata dotata di pozzetti di decantazione alla vasca VR3 (S.I.A., pag. 91).



- **Sezione di combustione e recupero energetico (R1)** costituita dalle seguenti apparecchiature e sistemi principali (S.I.A., pag. 92):
  - sistemi di alimentazione e dosaggio rifiuti;
  - griglia di combustione mobile a barrotti;
  - sistema di raccolta materiali fini sottogriglia;
  - sistema di scarico ed estrazione ceneri pesanti, a bagno d'acqua;
  - sistema aria primaria e secondaria di combustione;
  - sistema di ricircolo fumi (se previsto dalla tecnologia di combustione propria del Costruttore dell'impianto);
  - sistema bruciatori di start up e supporto alimentati con gas naturale; per garantire la temperatura minima di 850°C la sezione di combustione è provvista di un sistema di bruciatori aventi una potenza termica di circa 70 MWt, alimentati a gas naturale (950.000 Sm<sup>3</sup>/anno).
  - camera di combustione e post combustione integrate con la caldaia di recupero;
  - caldaia a recupero e relativi sistemi ausiliari ed accessori;
  - sistema di estrazione e trasferimento ceneri di caldaia.

Per i dettagli si rimanda al S.I.A. (pagg. 92-101)

- **Sezione per la produzione di energia elettrica e per la produzione e cessione di calore ad utenze interne ed esterne:** il vapore prodotto nella caldaia è utilizzato dal turbogruppo, dove una turbina a vapore a condensazione ad aria produce energia elettrica. Le condense, provenienti dal condensatore dell'aria, sono raccolte sotto il condensatore in pozzo caldo. Dal pozzo caldo il condensato viene inviato al degasatore, composto da un serbatoio di accumulo e da una torretta degasante che elimina l'eventuale ossigeno ed anidride carbonica che vengono espulsi da uno sfiato dedicato posto sulla sommità della torretta. Sono previsti i seguenti spillamenti di vapore (S.I.A., pag. 84):

- in media pressione estratto dalla turbina per alimentazione impianto di essiccamento fanghi e le utenze di impianto quali: preriscaldatori aria, sistema tenute turbina, ecc.;
- in bassa pressione estratto dalla turbina per alimentazione (eventuale) circuito di riscaldamento impianto FORSU al momento in fase di realizzazione o a terzi, per lo stripping degli incondensabili nel degasatore e per il preriscaldamento dell'aria di combustione.

È inoltre previsto l'utilizzo di vapore estratto dal corpo cilindrico della caldaia per il riscaldamento dei fumi in ingresso al secondo stadio di neutralizzazione finalizzato a garantire le temperature minime richieste per assicurare i livelli di temperatura adeguati sia per l'attivazione del Bicarbonato di Sodio che per il corretto funzionamento del sistema di denitrificazione catalitica (SCR DeNO<sub>x</sub>), posto in coda alla linea fumi, e massimizzare il rendimento del processo.

- **Linea di trattamento fumi** composta da (SIA, pag. 106):
  - 1° stadio di abbattimento a secco/semisecco: reattore con iniezione di reagente a base di calcio (ossido di calcio (CA(OH)<sub>2</sub>) oppure latte di calce ottenuto a partire da CaO in polvere) e carboni attivi + filtro a maniche;
  - 2° stadio di abbattimento a secco: reattore con iniezione di reagente alcalino (Bicarbonato di Sodio (NaHCO<sub>3</sub>) e eventuale carbone attivo (utilizzo solo se necessario) + filtro a maniche;
  - Reattore finale De-NOX Catalitico (SCR) con iniezione di Ammoniaca in soluzione acquosa.

A valle dei trattamenti i fumi verranno quindi espulsi a camino.

- **Sottostazione AT-132 kV interna al sito che sarà collegata per mezzo di un nuovo collegamento in cavo interrato a 132 kV alla Stazione Elettrica "Santhià-RFI" di Terna S.p.A. collocata a Santhià (Fig. 2).**



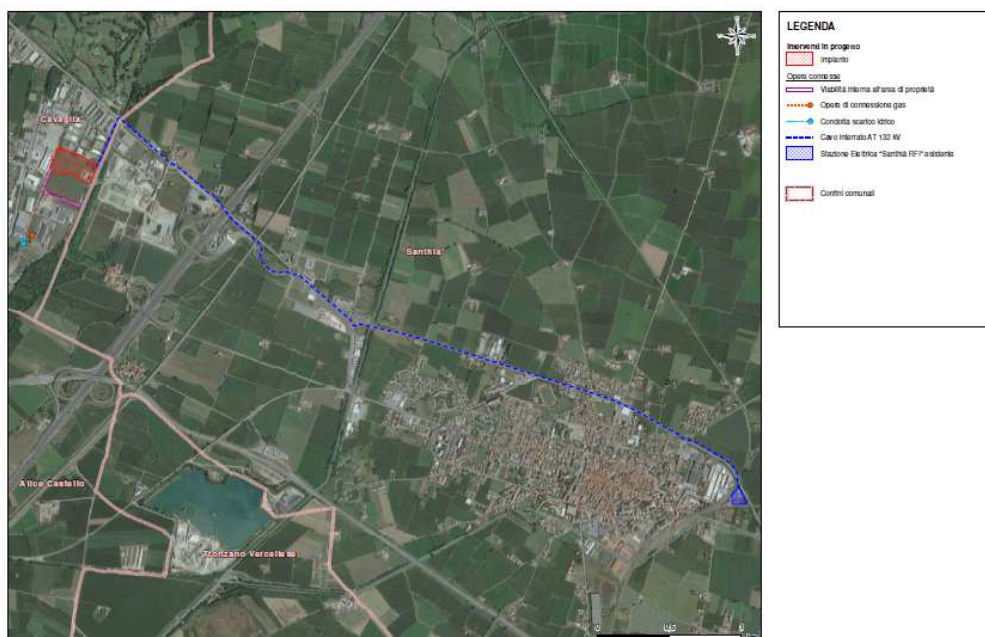


Fig.2: Localizzazione interventi in progetto con rappresentazione del tracciato della connessione elettrica su immagine satellitare (SIA, figura 1b)

- Sezione di stoccaggio delle ceneri pesanti** (21-22% dei rifiuti in ingresso per un quantitativo stimato di circa 59.860 t/a) che saranno gestite in regime di deposito temporaneo e successivamente inviate a recupero/smaltimento. Il codice EER applicabile alle ceneri pesanti sarà 190112/190111\*. Le stesse saranno stoccate in cumuli nel fabbricato di stoccaggio integrato con il fabbricato caldaia. La pavimentazione del fabbricato di stoccaggio ceneri pesanti e della sezione di trasferimento delle ceneri pesanti in uscita dagli estrattori della griglia alla sezione di stoccaggio saranno opportunamente impermeabilizzate e saranno realizzate con le adeguate pendenze in modo da favorire lo sgrondo delle ceneri pesanti prima delle fasi di carico dei mezzi. I pozzetti di raccolta dei percolati saranno opportunamente posizionati in modo tale da limitare il rischio di un loro intasamento; in particolare i pozzetti saranno posizionati nelle aree attese più pulite lontane dai punti di maggior accumulo di ceneri pesanti. Al fine di preservare la funzionalità dei sistemi di raccolta ed evitare allagamenti causati da ristagno dei percolati, il sistema di raccolta sarà opportunamente dimensionato e sarà realizzato con una configurazione che ne consenta la completa ispezionabilità e pulizia (canali con coperchi apribili). Le acque reflue ed i percolati delle ceneri pesanti verranno raccolti in una vasca interrata VR2 da 10 m<sup>3</sup> e, da questa, saranno inviate alla vasca VAT2 per il recupero negli estrattori e, in subordine, saranno asportate tramite autobotti per il conferimento ad impianti di trattamento esterni. Nella sezione di stoccaggio è previsto lo spazio necessario per la eventuale successiva installazione di un sistema di demetallizzazione e un'area destinata allo stoccaggio di materiali ferrosi separati dalle ceneri e da inviare a recupero.
- Sezione di stoccaggio delle ceneri leggere** (7,2% dei rifiuti in ingresso per un quantitativo stimato di 20.170 t/a); le stesse saranno costituite dalle ceneri di caldaia, dalle polveri calciche (PCR) e sodiche (PSR) prodotte nella linea di trattamento fumi e saranno gestite in regime di deposito temporaneo e successivamente inviate a recupero/smaltimento. È prevista l'applicazione dei codici EER e delle modalità di deposito indicate in tabella 2.

EER	Descrizione rifiuto	Modalità deposito
19 01 05*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi	Sili di stoccaggio ceneri leggere
		Silo di ricircolo ceneri leggere
		Cassoni scarrabili di emergenza a servizio dei filtri a maniche
		Cassoni scarrabili di emergenza a servizio del sistema di ricircolo ceneri leggere

19 01 15*	Ceneri di caldaia, contenenti sostanze pericolose	Cassoni scarrabili di emergenza a servizio della caldaia
19 01 07*	Rifiuti solidi prodotti dal trattamento dei fumi	Cassoni scarrabili di emergenza a servizio dell'assorbitore/reattore (I° e II° reattore)

Tab. 2: Classificazione e modalità di deposito ceneri leggere  
(Relazione Tecnica Progettuale, pag. 85).

- **Impianto di essiccamento fanghi con elevato contenuto di acqua**, costituito da n. 2 essiccatori aventi una capacità evaporante complessiva pari a 6 t/h di acqua. I fanghi essiccati saranno alimentati all'impianto di combustione per la produzione di energia elettrica e termica unitamente agli altri rifiuti conferiti. L'impianto di essiccamento fanghi sarà costituito dalle seguenti sezioni:

- Sezione di ricezione e stoccaggio costituita da due vasche di ricezione aventi una capacità pari a 70 m<sup>3</sup>/cad, dalle quali i fanghi verranno inviati a n. 2 silos di stoccaggio aventi una capacità pari a 450 m<sup>3</sup>/cad;
- Sistema di trasferimento dei fanghi dalla sezione di stoccaggio agli essiccatori;
- Sezione di essiccamento costituita da N. 2 essiccatori a film sottile aventi una capacità evaporante pari a 3 ton/h ciascuno per un totale di 6 t/h;
- Sistema di trasferimento ed alimentazione dei fanghi essiccati all'impianto di combustione;
- Sezione di depurazione delle acque reflue prodotte dalla sezione di essiccamento dei fanghi.

Il processo di trattamento dei reflui previsto è basato sulla tecnologia di separazione a membrana e prevede una successione delle operazioni di ultrafiltrazione, osmosi inversa e un *polishing* finale con carbone attivo (Relazione Tecnica Progettuale, pag. 24).

Il permeato prodotto dal processo di depurazione, pari a circa il 90 % dei reflui in ingresso al sistema di depurazione, verrà recuperato quanto più possibile. In parte sarà ricircolato allo stesso impianto di essiccamento, in parte sarà recuperato e riutilizzato nei processi tecnologici dell'impianto di combustione. L'eccedenza non recuperabile sarà scaricata in fognatura, previo transito in un pozzetto di campionamento denominato SP4.

Il concentrato pari a circa il 10 % dei reflui in ingresso al sistema di depurazione verrà inviato ad un serbatoio denominato SP per il recupero nel forno dell'impianto di combustione sia con iniezione diretta sia previa miscelazione con i fanghi pompabili e con i reflui di natura organica raccolti nel sito. Ove il recupero nel forno non fosse possibile, il concentrato sarà inviato a smaltimento presso impianti esterni autorizzati.

I reflui gassosi in uscita dagli essiccatori verranno inviati al forno dell'impianto di combustione.

L'impianto di essiccamento sarà in funzione solo durante il funzionamento dell'impianto di combustione in quanto utilizzerà il vapore spillato dalla turbina a condensazione dello stesso

- c) **Descrizione delle principali caratteristiche della fase di funzionamento del progetto ed, in particolare, dell'eventuale processo produttivo, con l'indicazione – a titolo esemplificativo e non esaustivo – del fabbisogno e del consumo di energia, della natura e delle quantità di materiali e delle risorse naturali impiegate (quali acqua, territorio, suolo e biodiversità):**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

Gestione rifiuti

Gli elaborati progettuali valutati delineano in modo generale il funzionamento dell'impianto, risultando carenti nella definizione dei trattamenti previsti e dei sistemi di controllo che verranno messi in atto. Al fine di acquisire elementi tecnici di maggior dettaglio, per una adeguata disamina del progetto, si ritiene necessario che vengano approfonditi i seguenti aspetti, relativi alla gestione dei rifiuti.

- Bacino di utenza: tra i rifiuti in ingresso, deve essere chiarito se i rifiuti prodotti dal Polo Tecnologico "A.S.R.A.B." S.p.A. di Cavaglia, riconducibili alla raccolta dei rifiuti urbani della Provincia di Biella, saranno destinati all'inceneritore. Fatte salve le considerazioni svolte nella lettera a) del presente Titolo il proponente deve chiarire se, in caso di approvazione del Progetto ritiene prioritario garantire che l'inceneritore tratti i rifiuti provenienti dall'A.T.O. biellese.
- Rifiuti in ingresso: il quantitativo totale di rifiuti annuo è indicato in 278.000 t/a, a cui si aggiungono 84.000 t/a di fanghi ad alto contenuto di acqua. Le quantità sono indicative in quanto all'impianto

verranno approvvigionati rifiuti con un PCI variabile tra 9200 e 18000 kJ/kg, al fine di saturare il carico termico massimo continuo (CMC di 110 MW) dell'impianto.

Tabella 2.2a Consumo di rifiuti al massimo carico termico continuo di 110 MWt, assumendo un PCI medio di riferimento di 12.500 kJ/kg

Massimo carico termico continuo	110 MWt
PCI medio di riferimento rifiuti alimentati [kJ/kg]	12.500
Consumo medio orario [t/h]	31,68
Consumo medio annuo [t/anno] (rif. 8.760 ore/anno)	278.000 <sup>(1)</sup>
<b>Note:</b>	
(1) Il quantitativo totale di rifiuti annuo è indicativo e suscettibile della variabilità associata ai rifiuti. Il quantitativo di rifiuti effettivo è variabile di anno in anno sarà quello necessario e sufficiente a saturare il Carico termico Massimo Continuo dell'impianto (CMC)	

Anche la gestione dei fanghi, complementare alla linea di combustione, sarà modulata sulla base del PCI dei rifiuti in ingresso e potrà prevedere la nebulizzazione diretta dei fanghi nella camera di combustione o la loro miscelazione in ingresso t.q. o il loro incenerimento dopo essiccamento, sfruttando l'energia termica prodotta dall'impianto stesso. In ragione della flessibilità delle caratteristiche dei rifiuti in ingresso, al fine di definire la miscela da inviare alla combustione, è necessario che:

- vengano indicati quali controlli saranno eseguiti sui rifiuti in ingresso, specificando frequenza, modalità e i parametri merceologici/chimici verificati. In particolare, per ogni tipologia di codice EER in ingresso, occorre fornire indicazioni in merito alle caratteristiche merceologiche/chimiche attese. Si chiede di indicare le prove che verranno svolte sui codici EER a specchio, con particolare riferimento al codice EER 160306 "Rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160303" ed al codice EER 191212 "Altri rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti". Per quanto riguarda i rifiuti EER 191210 "Rifiuti combustibili" occorre indicare la loro riconducibilità ai requisiti del CSS. In particolare, per quanto attiene i fanghi da depurazione in ingresso all'impianto, si ritiene che debba essere tenuta in considerazione anche la ricerca dei PFAS, considerando la sempre maggior importanza e complessità del problema relativo all'inquinamento da parte di questi contaminanti "emergenti";
- vengano fornite indicazioni sulla gestione dei fanghi, indicando quali condizioni di processo saranno favorevoli per la scelta di una delle tre modalità illustrate di gestione. Per quanto riguarda i fanghi devono inoltre essere specificati i criteri seguiti per lo stoccaggio iniziale (modalità e tempistiche);
- vengano indicate le modalità con cui i rifiuti verranno trattati nella vasca di ricezione (omogeneizzazione, vagliatura ecc) allo scopo di rendere più costanti le caratteristiche della miscela avviata a combustione;
- il gestore indichi, visto l'ampio spettro di tipologie di rifiuti previste in accettazione (CSS, scarti di compost, tessili, gomma, legno, carta ecc), se ha stabilito un nesso tra la variabilità dei rifiuti in ingresso e le caratteristiche del combustibile alimentato nella camera di combustione. Il gestore deve indicare l'origine dei rifiuti e la compatibilità dei codici previsti per l'ottenimento di una miscela il più omogenea possibile da avviare alla combustione. A tale proposito si chiede che il gestore fornisca considerazioni circa la possibilità di eseguire la miscelazione dei rifiuti liquidi con i rifiuti solidi/palabili (vedasi BATc Incenerimento, BAT14 lett. a per la miscelazione di rifiuti liquidi e pastosi compatibili)

Tali aspetti sono riconducibili anche a quanto stabilisce la BAT9 indicata nella Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12/11/2019 per l'incenerimento dei rifiuti.

- il proponente specifichi come intende verificare che i rifiuti di carta e cartone (EER 150101, 191201, 030307), legno (EER 150103, 170201, 191207), plastica (EER 170203, 191204) siano

avviati a recupero energetico soltanto se non hanno caratteristiche idonee per essere sottoposti alle operazioni di recupero di materia (Osservazione Inchiesta pubblica);

- per i rifiuti speciali organici EER 160306( rifiuti organici), 190502( rifiuti animali e vegetali), 190805( fanghi da depurazione acque reflue urbane) 190814 (fanghi da depurazione acque reflue industriali) che possono essere avviati a recupero per la produzione di biometano, il proponente deve indicare le condizioni che rendono necessario l'incenerimento. (Osservazione Inchiesta pubblica).
- Gestione flusso rifiuti in ingresso: indicare le modalità di gestione dell'impianto, al fine di garantire continuità nell'approvvigionamento dei rifiuti nella camera di combustione. Devono essere indicate le tempistiche dell'eventuale deposito preliminare all'invio nel forno e le modalità gestionali in caso di fermo impianto. (vedasi BATc Incenerimento, BAT1 Punto xxi e BAT9).
- Gestione fermo impianto: in ragione della presenza di una sola linea di processo (a riguardo si rimanda alle considerazioni sulle alternative progettuali contenute nel successivo Titolo II), il gestore deve indicare le modalità di gestione del flusso di rifiuti in caso di fermo impianto per guasti/manutenzione/incidenti (vedasi BATc Incenerimento, BAT1 Punto xii e xxv).
- Rifiuti confezionati: è necessario dettagliare meglio le procedure di trattamento dei rifiuti confezionati e specificare le modalità di gestione degli eventuali contenitori recuperati.
- Procedure accettazione (vedasi BATc Incenerimento, BAT9 e BAT11): la ditta deve presentare una procedura di accettazione dei rifiuti che contempli i seguenti aspetti:
  - Fase preliminare all'accettazione dei rifiuti: devono essere indicate le modalità e le frequenze di caratterizzazione dei rifiuti, da parte dei produttori, per tutti i codici accettati in impianto. Per i codici EER a specchio indicare se viene prevista l'individuazione degli analiti ritenuti critici per la verifica della non pericolosità. Per le analisi merceologiche devono essere indicate le frazioni che verranno determinate. Indicazione delle eventuali caratteristiche che rendono recuperabile il rifiuto ai fini energetici e non ai fini di recupero di materia, quindi accettabili presso l'impianto;
  - Fase di accettazione: indicare le prove analitiche che verranno eseguite sui rifiuti accettati, precisando la frequenza di controllo, eventuali verifiche presso i produttori ed il set analitico che verrà ricercato. Devono inoltre essere incluse le verifiche amministrative sui carichi accettati ed i controlli in fase di scarico dei rifiuti, indicando se sono previste ispezioni a campione sulla composizione dei rifiuti. Per tale aspetto si rimanda alla BAT11 della Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12.11.2019 per l'incenerimento dei rifiuti, in cui si prevede la determinazione del potere calorifico, tenore di alogeni e metalli/metalloidi e, per quanto riguarda i fanghi di depurazione, la verifica dell'umidità, cenere e mercurio. Nella fase di accettazione deve inoltre essere compreso il controllo radiometrico;
  - Carichi non conformi: prevedere le modalità di respingimento dei carichi non conformi e di gestione di quelli in attesa di verifica preliminare all'accettazione.
- Vasca di stoccaggio dei rifiuti in entrata: vista la profondità della vasca (5,50 m da p.c.) devono essere indicate le modalità di impermeabilizzazione della stessa.
- Gestione rifiuti liquidi: in merito alla possibilità di inviare i percolati e le acque di lavaggio nel forno di combustione, il gestore deve integrare l'elenco dei codici EER alimentati all'impianto con i rifiuti liquidi previsti ed indicare i casi in cui intende avvalersi dell'iniezione diretta nel forno o della possibilità di miscelarli con i fanghi pompabili. (vedasi BATc Incenerimento, BAT14 lett. a per la miscelazione di rifiuti liquidi e pastosi compatibili).
- Rifiuti prodotti: per quanto riguarda la gestione delle ceneri pesanti non risultano esplicitate le analisi chimiche per la dimostrazione del rispetto dei requisiti del comma 2 art. 237-octies D.Lgs. 152/06 (tenore di incombusti TOC < 3% o perdita per ignizione > 5% in peso sul secco). Tale verifica rappresenta una BAT (BAT7 e BAT14 Tabella 1) indicata nella Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12.11.2019 per l'incenerimento dei rifiuti. Il gestore deve indicare inoltre, per i rifiuti prodotti, le analisi che verranno svolte per la classificazione di pericolosità, la frequenza di verifica e le dimensioni dei lotti che andranno caratterizzati. Per le ceneri leggere deve inoltre essere indicato se queste verranno gestite in modo differente, sulla base della fase di produzione.
- Il proponente deve fornire indicazioni precise sugli impianti autorizzati al recupero di materia presso i quali saranno conferite le ceneri pesanti, specificandone denominazione e ubicazione, estremi



dell'autorizzazione e capienza. Inoltre lo SIA dovrà valutare gli impatti derivanti dal trasporto presso i siti di destinazione delle ceneri pesanti prodotte.

- Il proponente deve fornire indicazioni precise sugli impianti autorizzati allo smaltimento o recupero presso i quali saranno conferite le ceneri leggere, specificandone denominazione e ubicazione, estremi dell'autorizzazione e capienza. Inoltre lo S.I.A. dovrà valutare gli impatti derivanti dal trasporto presso i siti di destinazione delle ceneri leggere prodotte.
- Tattamento ceneri: il gestore deve fornire indicazioni più dettagliate in merito alla possibile installazione di un sistema di de-metallizzazione delle ceneri, descrivendo il processo di separazione dei materiali ferrosi.
- Efficienza energetica ai fini dell'attività di recupero R1: il proponente deve esplicitare il calcolo dell'efficienza energetica richiesta per poter classificare nell'attività di recupero R1 gli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani, come specificato nella nota (4) dell'Allegato C alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 (per gli impianti autorizzati dopo il 31.12.2008 l'efficienza deve essere pari o superiore a 0,65). Si dà atto che nell'elaborato "CAVP09O10000PET000010100 - Relazione Tecnica Progettuale 2, a pagina 18 nella tabella 3 "Caratteristiche tecniche impianto di combustione dei rifiuti speciali non pericolosi", è indicato che l'efficienza R1 attesa dell'impianto, senza applicazione del CCF (*Climate Correction Factor*), è pari 0,75 per il caso "full electric" e 0,77 in caso cogenerativo, non sono però riportati i dati da inserire nella formula di calcolo. La verifica dell'efficienza energetica R1 è indicata tra le prove di collaudo a pag. 227 del medesimo elaborato.

### ***Approvvigionamento idrico***

L'approvvigionamento idrico dell'impianto è previsto principalmente da:

- a) acqua potabile da acquedotto
- b) acqua industriale da pozzo.

È inoltre previsto l'accumulo e l'utilizzo a scopo industriale delle acque meteoriche ricadenti sul sito e, ove tecnicamente possibile, il riutilizzo all'interno dei cicli tecnologici dell'impianto dei reflui industriali prodotti, al fine di minimizzare il quantitativo di acqua da emungere da pozzo.

### ***Acqua potabile***

L'utilizzo di acqua da acquedotto è riferita alle utenze domestiche ed all'uso idropotabile ed è stimato intorno a 5.000 m<sup>3</sup>/anno.

In assenza di disponibilità di acqua industriale o meteorica, sarà tale acqua che verrà utilizzata per il reintegro dei serbatoi antincendio.

### ***Acqua industriale***

Il fabbisogno di acqua industriale è stato stimato sulla base degli utilizzi e viene considerato, a causa dell'aleatorietà delle precipitazioni che potranno essere utilizzate a tale scopo, come unica fonte un pozzo. Si prevede una portata massima del pozzo pari a 75 m<sup>3</sup>/h (20,8 l/s).

### ***Acque meteoriche***

Il riutilizzo delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia da superfici scolanti nonché di una rilevante quota delle acque di pioggia ricadenti sulle coperture, per quanto previsto impiantisticamente e "approssimativamente stimabile" (Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET000010100, pag. 49), non viene utilizzato in detrazione al computo complessivo dei consumi idrici.

Per quanto si concordi sull'aleatorietà del fenomeno e si ritenga una valutazione corretta quella di poter avere a disposizione quanto necessario per il funzionamento dell'impianto a prescindere da tale contributo, si ritiene che è necessario potere avere una stima della quantità delle precipitazioni sulla base dei dati degli ultimi dieci anni rilevate nella centralina prossima al sito ubicata presso la discarica della "A2A Ambiente" S.p.A. In questo modo dovrebbe essere possibile se non individuare un volume certo di acque meteoriche, individuare almeno diversi scenari a partire da uno scenario a zero precipitazioni (valutazione attualmente proposta) e valutando sulla serie decennale un dato medio annuale e un dato massimo.

### ***Bilancio idrico***

Nella Relazione Tecnica Progettuale (CAVP09O10000PET000010100 - Relazione Tecnica Progettuale) vengono caratterizzate le diverse utenze idriche dell'impianto andando a definire, sempre in maniera cautelativa, tanto le portate medie che le portate massime e di picco (Tabella 12 pagg. 46-47).

I consumi previsti si attestano sui 16,66 m<sup>3</sup>/h medi, con un picco di ca. 70 m<sup>3</sup>/h e non includono i consumi relativi al sistema antincendio.

Valutando quanto potrà essere riutilizzato negli estrattori di ceneri pesanti, nel *make-up* del sistema di essiccamento fanghi e nel reattore a semi-secco della linea fumi (*se previsto*) si ottiene un quadro complessivo dei consumi idrici dell'impianto (Tabella 13 pagg. 49-50) per cui i consumi medi si attestano su 14,12 m<sup>3</sup>/h e quelli di picco su circa 60 m<sup>3</sup>/h.

La valutazione di cui sopra porta ad un consumo massimo annuale di ca. 124.000 m<sup>3</sup> (corrispondenti a 8.760 h/anno di funzionamento dell'impianto), che vengono portati a scopo cautelativo a 150.000 m<sup>3</sup>/anno.

Rispetto a tale valutazione si osserva:

- i consumi medi indicati per le diverse sezioni dell'impianto nella Tabella 13 sono differenti e più elevati rispetto ai consumi delle stesse sezioni indicate in Tabella 12 e non è sempre possibile risalire attraverso le note alla giustificazione di tale discrepanza;
- manca la certezza sulla installazione di alcune linee (reattore a semi secco linea fumi impianto di combustione) per cui non è possibile valutare compiutamente la quantità di refluo riutilizzabile;
- sono esplicitati gli approvvigionamenti necessari all'impianto per le diverse fasi, al netto di quanto indicato relativamente alla stima di approvvigionamento da acque meteoriche, mentre non viene in alcun modo effettuato un bilancio delle risorse sulla base della percentuale di acque riutilizzabili, su quanto perso per evaporazione, su quanto scaricato (stimato ca. 105.120 m<sup>3</sup>/anno) e su quanto smaltito come rifiuto.

### **Fase di cantiere**

Nel SIA (CAVP09O10000GAA0600401\_SIA) si legge a pag. 158 che è previsto: “*Dato che il cemento arriverà in sito già pronto per l'uso i consumi idrici connessi alle attività di cantiere sono sostanzialmente costituiti dalla necessità di alimentare i servizi igienici destinati al personale operante in cantiere. I servizi igienici verranno serviti da acqua potabile tramite allacciamento temporaneo all'acquedotto locale. Per tale servizio si prevede un consumo di circa 1500 l/g, al quale si aggiunge un'ulteriore richiesta di circa 2000 l/g per altri utilizzi.*”.

Da quanto dichiarato nel S.I.A. si ipotizza che i 3.500 l/giorno di acqua, riconducibili a 14 a.e. (corrispondenti a una trentina di persone) presenti in sito per i lavori di costruzione, siano probabilmente utilizzati esclusivamente per alimentare le sole docce e i lavandini in quanto si legge che verranno posizionati WC chimici. Si richiede al proponente di dettagliare e motivare in maniera puntuale l'uso dei 3.500 l/giorno di acqua indicati nel S.I.A.

**d) Valutazione del tipo e della quantità dei residui e delle emissioni previsti, quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – inquinamento dell'acqua, dell'aria, del suolo e del sottosuolo, rumore, vibrazioni, luce, calore, radiazione e della quantità e della tipologia di rifiuti prodotti durante la fase di costruzione e di funzionamento:**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni.

### **Gestione acque reflue**

Le principali tipologie di acque reflue generate nell'esercizio dell'impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi sono costituite da:

- a) acque reflue civili provenienti dai servizi igienici;
- b) acque meteoriche che ricadono su strade e piazzali, sulle vasche dei trasformatori ad olio e nelle aree cordolate afferenti al sistema di gestione della soluzione acquosa di NH<sub>3</sub>;
- c) acque meteoriche (bianche) dai tetti e coperture;
- d) acque di lavaggio apparecchiature ed aree interne/esterne all'impianto;
- e) acque tecnologiche di processo: provenienti dai sistemi tecnologici dell'impianto.

L'impianto durante il suo esercizio non genera reflui liquidi di processo, ad eccezione del permeato dell'impianto di trattamento dei reflui provenienti dall'essiccamento dei fanghi nei quantitativi eccedenti il riutilizzo; il refluo prodotto viene convogliato in condotta fognaria di pertinenza del “CORDAR S.p.A. Biella Servizi” prima di confluire, senza ulteriori trattamenti, nel Navilotto della Mandria.

### **Acque reflue civili**



(riferimento CAVP09O10000PET000010100 - Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000LDU480010200 -Tav.21 - Planimetria reti meteoriche e reflui civili)

Le acque reflue civili provenienti dai servizi igienici, di cui al punto a), saranno raccolte tramite rete dedicata (rete delle acque reflue civili) in 3 fosse biologiche a tenuta del tipo Imhoff; i reflui chiarificati invece, previo passaggio nel pozzetto di campionamento denominato SP1, saranno scaricati nella fognatura esterna consortile tramite lo scarico finale S1.

La scheda H della domanda A.I.A. prevede per questa tipologia di acque un volume scaricato stimato in 5.000 m<sup>3</sup>/anno corrispondenti a 1,3 m<sup>3</sup>/giorno a fronte di 50 addetti previsti.

Relativamente alle planimetrie presentate si richiedono i seguenti chiarimenti:

- è rappresentata la rete reflui civili proveniente dal blocco 6.3, definito come “vasca principale stoccaggio rifiuti” e dal blocco 8 “fabbricato caldaia e linea trattamento fumi” ma non sembrano essere presenti servizi igienici, per cui deve essere chiarito che tipo di reflui vengono convogliati nella corrispondente fossa Imhoff;
- nell’area 18 “area attrezzata per baracche di cantiere ditte esterne”, viene rappresentata una condotta che confluisce in una fossa Imhoff benché, sia in relazione che in planimetria, nella suddetta area non viene indicata la presenza di bagni se non nella fase di cantiere (cfr. SIA CAVP09O10000GAA0600401 SIA). In questa fase, tuttavia, è previsto, da un lato un consumo idrico di 1.500 l/giorno per servizi igienici, dall’altro non risulterebbero scarichi civili per l’utilizzo dei bagni chimici: deve essere meglio chiarito questo aspetto in relazione alla installazione di una fossa Imhoff che, fuori dalla fase di cantiere, non verrebbe più utilizzata.
- fornire il numero di addetti che usufruiscono di ognuna delle fosse settiche tipo Imhoff e specificare le dimensioni delle fosse (dalla Tavola 3 parrebbero essere 3) al fine di verificarne l’adeguatezza.

### **Acque meteoriche**

(CAVP09O10000PCR080020100 Relazione Acque Meteoriche - CAVP09O10000PBF0800101 Schema a blocchi - CAVP09O10000PES0800101 Piano di prevenzione e gestione delle acque - CAVP09O10000LDU480010200 -Tav.21 - Planimetria reti meteoriche e reflui civili - CAVP09O10000PBF480020100 -Tav.19 - Schema flusso acque)

Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 /11/2019: BAT32

Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10/08/2018: BAT3

Il sistema di gestione prevede in gran parte il trattamento e riutilizzo delle acque di prima pioggia provenienti dalle superfici scolanti e delle stesse acque di seconda pioggia nonché delle acque che ricadono sulle coperture.

Le acque meteoriche di cui al punto b) vengono distinte sulla base della provenienza tra acque meteoriche ricadenti su strade e piazzali e acque ricadenti sulle vasche dei trasformatori ad olio e nelle aree cordolate afferenti al sistema di gestione della soluzione acquosa di NH<sub>3</sub>.

Le acque meteoriche ricadenti su strade e piazzali saranno raccolte da due reti dedicate (a differenti quote); ciascuna rete convoglia le acque in un pozzetto scolmatore del tipo a tre vie utilizzato per separare le acque di prima pioggia (cautelativamente considerate come i primi 10 mm (anziché 5 mm) ogni 48 ore da quelle di seconda pioggia. Dai pozzetti scolmatori le acque fluiranno nelle vasche di raccolta e stoccaggio “acque di prima pioggia” (VPP1-2-3-4) fino a riempirle.

Il pozzetto scolmatore sarà dotato di linea di troppo pieno in modo tale che, a riempimento delle vasche di prima pioggia avvenuto, venga fisicamente impedito l’ulteriore convogliamento delle acque verso queste ultime. La terza via del pozzetto scolmatore convoglierà le acque di “seconda pioggia” nella vasca di raccolta e stoccaggio dedicata (VVSP) che presenta due possibili uscite, l’una verso la vasca di accumulo VA, l’altra alla fognatura verso il Navilotto della Mandria (SP2 - punto di scarico S1).

I pozzetti scolmatori, per quanto rappresentati in Tav.21, non sono specificamente indicati in legenda, per cui se ne richiede la corretta indicazione.

Le acque di prima pioggia entro le 48 ore dal termine dell’evento meteorologico verranno rilanciate alla vasca polmone VPP5 oppure inviate a smaltimento. In caso di riutilizzo le acque verranno inviate alla vasca di accumulo VAT2 previa analisi; nella relazione non vengono indicati i requisiti qualitativi minimi per la scelta se inviare a riutilizzo o smaltimento l’acqua di prima pioggia, pertanto, si richiede di specificare le modalità di scelta.

Le acque meteoriche che ricadono nelle aree dotate di cordolo afferenti al sistema di gestione della soluzione acquosa di NH<sub>3</sub> verranno raccolte nella sottostante vasca drenaggi soluzione ammoniacale denominata VR1.

A seconda del contenuto di NH<sub>3</sub> nelle acque raccolte, che verrà verificato tramite apposita presa per le analisi chimiche, attraverso una rete dedicata (quella delle acque tecnologiche) le acque raccolte potranno avere 3 differenti recapiti:

- avvio a smaltimento presso impianto esterni autorizzati in caso di presenza di NH<sub>3</sub> rilevante;
- invio a recupero nella vasca acque tecnologiche VAT2 in assenza di NH<sub>3</sub>;
- rilancio al forno dell'impianto di combustione in caso di presenza di tracce di NH<sub>3</sub>.

In base a quanto proposto si richiede che vengano fornite indicazioni più dettagliate sulle concentrazioni soglia di NH<sub>3</sub> e sui metodi analitici utilizzati.

Per quanto riguarda invece le acque ricadenti sulle vasche dei trasformatori ad oli (VR4 e VR5), queste vengono direttamente convogliate alla sezione desabbiatore/disoleatore della vasca acque tecnologiche VAT2.

Il gestore precisa che l'impianto in progetto ha in comune con l'impianto per il recupero della FORSU attualmente in costruzione "la gestione delle acque meteoriche ricadenti sulla strada di accesso all'impianto in progetto, per un tratto percorsa anche dai mezzi dell'impianto FORSU, attraverso la rete di raccolta acque meteoriche dell'impianto FORSU". Tale aspetto non è stato trattato adeguatamente nell'elaborazione del piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche. Il proponente dovrà aggiornare il Piano proposto tenendo conto dell'utilizzo promiscuo della strada prevedendo contestualmente l'aggiornamento del Piano di gestione acque meteoriche già autorizzato all'impianto FORSU.

### **Acque bianche da tetti e coperture**

*Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 /11/2019: BAT32*

Le acque bianche da tetti e coperture di cui al punto c), saranno raccolte da una rete dedicata denominata "rete di raccolta acque da tetti e coperture" e confluiranno in una vasca volano per l'accumulo denominata VVC. Dalla vasca VVC le acque saranno utilizzate per il reintegro del serbatoio antincendio o inviate alla sezione dedicata (insieme alle acque meteoriche di seconda pioggia) della vasca VA e per quanto possibile, recuperate nei processi tecnologici dell'impianto. In caso di troppo pieno della vasca VVC, le acque bianche in eccedenza saranno immesse nel sottosuolo mediante un sistema di 4 pozzi perdenti indicati in tav. 21 come punto di scarico S2.

Riguardo al recapito delle eccedenze di tali acque negli strati del sottosuolo si segnala che nella Relazione acque meteoriche è presente un paragrafo intitolato "POZZI DI DISPERSIONE – SUBIRRIGAZIONE" in cui si legge "Per la vasca volano dedicata alle acque scolanti sulle coperture, la portata in uscita è previsto venga dispersa nei primi strati del sottosuolo." Si ritiene che si tratti di un refuso in quanto successivamente riguardo alla vasca volano viene specificato che per le acque dalle coperture è previsto lo stoccaggio completo delle acque precipitate fino al valore pari a 30 mm di pioggia per il riuso all'interno dell'impianto e solo l'eccedenza da tale quota sarà dispersa nei primi strati del sottosuolo.

Si ritiene che il recapito negli strati superficiali del sottosuolo della quota di acque meteoriche eccedente i primi 30 mm di precipitazione non sia accettabile, vista la tessitura del terreno in cui dovrà sorgere l'impianto e considerata la zona ricadente in aree di ricarica della falda così come individuata dalla Regione Piemonte. Si richiede pertanto una valutazione di fattibilità per convogliare le acque di tetti e coperture in altro recapito idoneo.

L'aspetto che tuttavia appare di primaria importanza riguardo alle acque che ricadono sulle coperture è che, da quanto indicato nel Piano di Prevenzione e Gestione (P.P.G.), questa tipologia di acqua viene considerata a basso contenuto di inquinanti: si ritiene indispensabile che il gestore approfondisca la caratterizzazione di tali acque in particolare valutando l'eventuale ricaduta degli inquinanti dal camino durante i periodi di pioggia.

In caso di possibile contaminazione per queste acque meteoriche come per quelle ricadenti sulle coperture degli impianti vicini, occorrerà rivalutare la gestione allineandola a quella delle acque di prima pioggia dalle superfici scolanti, evitando in ogni caso il recapito negli strati superficiali del sottosuolo.

### **Acque di lavaggio apparecchiature ed aree interne/esterne all'impianto**

Il lavaggio delle aree interne/esterne sarà per quanto possibile minimizzato e le acque verranno raccolte dai sistemi di raccolta delle acque meteoriche.

### **Acque tecnologiche di processo**

*Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 /11/2019: BAT12*

*Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10/08/2018: BAT3 e BAT19*

Le acque tecnologiche di processo verranno gestite separatamente sulla base delle proprie caratteristiche e saranno, per quanto possibile, recuperate nell'impianto attraverso una rete dedicata (rete delle acque tecnologiche, percolati e acque di lavaggio). Le acque tecnologiche di processo vengono distinte in "pulite" e "sporche".

Tutte le acque tecnologiche di processo "pulite" verranno convogliate alla vasca di accumulo acque tecnologiche denominata VAT1 e saranno riutilizzate nei processi tecnologici dell'impianto all'interno dell'impianto essiccazione fanghi, come acque per il reattore a semi secco (*se presente*) o per il reintegro della vasca VAT2. Ove il recupero non fosse possibile, le acque della vasca VAT1 saranno inviate a smaltimento.

Le acque tecnologiche di processo "sporche" confluiscono invece o nella vasca VAT2 oppure al serbatoio percolati e fanghi SP. La vasca VAT2 è dotata di desabbiatore/disoleatore e le acque vengono utilizzate per il reintegro degli estrattori a umido delle ceneri pesanti o, alternativamente avviate a smaltimento.

In impianto è inoltre prevista una vasca di accumulo aggiuntiva della capacità di circa 200 m<sup>3</sup> denominata VAT3 dimensionata per contenere l'intero volume di acqua della caldaia in caso di svuotamento rapido della stessa per esigenze di manutenzione/riparazione. L'eventuale acqua accumulata nella vasca sarà riutilizzata in impianto oppure inviata a smaltimento.

In relazione alla vasca VAT3 non vengono fornite informazioni circa le caratteristiche di quest'acqua che portano a procedere allo smaltimento anziché allo scarico in fognatura/acque superficiali. Si ritengono necessari chiarimenti in merito a tale aspetto.

#### ***Sistema trattamento acque reflue impianto essiccazione fanghi***

*Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 /11/2019: BAT17e BAT32*

*Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione del 10/08/2018: BAT3, BAT6, BAT7, BAT19 e BAT20*

Le acque reflue in uscita dall'impianto di essiccazione fanghi verranno accumulate in un serbatoio polmone e da questo inviate ad una sezione di trattamento dedicata, che consiste in uno stadio di ultrafiltrazione, uno stadio di osmosi inversa e uno stadio finale con sistema a carbone attivo.

I reflui depurati (permeato), corrispondenti a circa il 90 % del quantitativo di reflui in ingresso al sistema di trattamento, verranno inviati, previo passaggio in un serbatoio polmone, alla rete delle acque tecnologiche. In dettaglio il permeato verrà in parte ricircolato nell'impianto di essiccazione quale make-up dei sistemi ausiliari e per la restante parte inviato alla sezione dedicata della vasca VA e recuperato nei processi tecnologici dell'impianto. L'eccedenza non recuperabile, proveniente o da troppo pieno della sezione dedicata della vasca VA o direttamente dall'impianto trattamento acque reflue, sarà scaricata (scarico di tipo discontinuo) in fognatura mediante il punto di scarico S1, previo passaggio nel pozzetto di campionamento SP4. Il volume massimo scaricabile di tale refluo è di 105.120 m<sup>3</sup>/annui.

Rispetto a quanto descritto si rileva come:

- manca un'indicazione sulle modalità di convogliamento del permeato o direttamente verso SP4 o in vasca d'accumulo (ad es. pozzetto partitore);
- mancano indicazioni previsionali sulle caratteristiche chimiche del refluo da depurare anche per valutare se il trattamento previsto sia appropriato rispetto agli inquinanti da abbattere. Si richiede pertanto di indicare il potenziale carico inquinante dei reflui derivanti dall'impianto di essiccazione rifiuti (vedasi BATc Incenerimento, BAT17);
- manca una valutazione adeguata dei rifiuti in ingresso che possa escludere la presenza nei reflui trattati di sostanze pericolose di cui alle tabelle 1/A e 1/B del D.Lgs. 172/2015 (la valutazione è cautelativa perché è riferita a sostanze scaricate nei corpi idrici e non in fognatura. Tuttavia la particolare conformazione del tratto fognario recettore, privo di depurazione terminale, fa ritenere indispensabile tale valutazione).

Si osserva inoltre che sarebbe opportuno prevedere, oltre che sul punto di scarico S1, anche sul pozzetto SP4 la misurazione della portata scaricata (somma del permeato recapitato direttamente e del troppo pieno della vasca VA).

#### ***Osservazioni generali sulla gestione delle acque***

Nei vari processi di trattamento sia di reflui industriali che trattamento di acque meteoriche non vengono indicati gli eventuali misuratori/sensori per la gestione del processo di depurazione dei reflui e/o gestione delle acque meteoriche. Mancano di conseguenza indicazioni gestionali che permettano di comprendere se gli smaltimenti previsti ad ogni livello dello schema di flusso delle acque reflue (Tavola 19) siano determinati esclusivamente da problemi di eccedenza volumetrica o siano in qualche modo legati alle caratteristiche chimico-fisiche dei reflui. Vanno individuati, quantificati e valutati i recapiti e gli impatti di eventuali conferimenti esterni di rifiuti liquidi.

Nella tavola 21 è riportato, in alto a destra rispetto alla rappresentazione del sito, uno scolmatore che risulta esterno al limite di intervento ma compreso nel limite di proprietà e per il quale non è presente alcuna descrizione. Si richiede che venga chiarita la tipologia di rete e la natura del manufatto.

Nella tavola 19 non si evince la presenza del serbatoio polmone in uscita dal sistema di essiccamento fanghi. Si chiede di presentare un inventario delle vasche di raccolta delle acque reflue, così come presentate nella Tavola 19, con indicazione del nome della vasca, della tipologia di acqua raccolta e del relativo dimensionamento.

L'O.T.+C.T. rimanda al successivo Titolo V- lettera c)- per ulteriori osservazioni riguardanti gli impatti sulla matrice acque superficiali e sotterranee.

### **Gestione terre e rocce da scavo**

La documentazione esaminata è comprensiva del “Piano preliminare di utilizzo in sito terre e rocce da scavo (Settembre 2021)” (CAVP09O10000CET000020101 Piano preliminare di utilizzo terre+All1) che contiene una stima dei volumi di scavo connessi alla realizzazione degli interventi in progetto e indicazioni circa le modalità di gestione dei medesimi.

Dall’esame del suddetto documento si evince che i volumi di scavo stimati risultano pari a circa 157.241 m<sup>3</sup>, di cui:

- 150.520 m<sup>3</sup> costituiscono il volume totale di materiali derivanti dagli scavi per la costruzione dell’impianto;
- 6.721 m<sup>3</sup> costituiscono il volume di materiali derivanti dagli scavi per la realizzazione del cavidotto di collegamento tra l’impianto e la Stazione Elettrica (SE) “Santhià RFI” di “Terna” S.p.A., di lunghezza pari a 6 km.

Per quanto concerne l’area dell’impianto, il Proponente prevede il riutilizzo in sito di circa 75.890 m<sup>3</sup> di materiali per la realizzazione degli interventi riportati nella tabella che segue (*Piano preliminare di utilizzo in sito terre e rocce da scavo* (Settembre 2021), pag. 17):

<b>Sezione</b>	<b>Volume reinterro</b>	
Reinterro generale a quota +0,00 m	7.750,00	mc
Aerocondensatore	2.300,00	mc
Fabbricato Caldaia e Linea trattamento Fumi-Fabbricato Sili di stoccaggio ceneri leggere e reagenti-Camino	9.600,00	mc
Fabbricato stoccaggio rifiuti e fabbricato centro visitatori	53.740,00	mc
Fabbricato sala controllo, sale elettriche uffici	40,00	mc
Fabbricato Turbogruppo e ciclo termico	2.300,00	mc
Zone pese	110,00	mc
<b>Volume totale reinterri</b>	<b>75.890,00</b>	<b>mc</b>

Per quanto riguarda invece il cavidotto, il proponente prevede il riutilizzo in sito di circa 4.447 m<sup>3</sup> di materiali.

Il proponente dichiara che “I quantitativi residui, in assenza di un sito di destinazione, saranno trattati come rifiuti” (*Piano preliminare di utilizzo in sito terre e rocce da scavo* (Settembre 2021), pag. 18).

Il documento contiene un piano di indagine per la caratterizzazione preliminare delle terre e rocce da scavo. Per l'area dell'impianto sono stati individuati n. 15 punti di campionamento presso i quali è previsto il prelievo di n. 3 campioni di terreno a diverse profondità per un totale di n. 45 campioni.

Per quanto riguarda il cavidotto sono stati individuati n. 12 punti di campionamento presso i quali è previsto il prelievo di n. 2 campioni a profondità comprese tra -0,30 m e -1,60 m (lo strato superiore sarà trattato come rifiuto).

Su ciascun campione è prevista la ricerca dei parametri contenuti nel set analitico minimale di cui all'allegato 4 del D.P.R. n. 120/2017. I risultati analitici saranno confrontati con i limiti di cui alla tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV-Titolo V del D. Lgs. 152/06 con riferimento alla colonna B (siti ad uso commerciale/industriale).

Valutato il suddetto elaborato si effettuano le osservazioni che seguono:

- Il Proponente, rispetto ad un quantitativo complessivo di materiale da scavo pari a 157.241 m<sup>3</sup>, prevede il riutilizzo in sito di circa 75.860 m<sup>3</sup> di materiale. Per la quota parte rimanente viene dichiarato che “I quantitativi residui, in assenza di un sito di destinazione, saranno trattati come rifiuti”. Considerata la presenza in zone contermini di numerose aree per le quali si renderà necessario quanto prima operare ripristini, ritombamenti (cave e discariche) l'O.T.+C.T. ritiene ambientalmente preferibile privilegiare, qualora le caratteristiche dei materiali lo consentano, la gestione dei materiali in esubero come “terre e rocce da scavo escluse dalla normativa sui rifiuti”, individuando puntualmente siti idonei e predisponendo un piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017.
- Premesso che il piano di indagine proposto pare in generale coerente con le indicazioni dell'allegato 2 del D.P.R. 120/2017, si ritiene opportuno specificare come si intende realizzare il campionamento in considerazione delle elevate profondità di scavo (a pag. 13 del piano esaminato si parla di “saggi con prelievi dei campioni in conformità all'allegato 2 del DPR 120 del 13.06.2017”).
- Occorre chiarire le CSC di riferimento per i campioni prelevati in corrispondenza del tracciato del cavidotto, laddove lo stesso si discosta dalla sede stradale.
- L'O.T.+C.T. segnala che il piano di utilizzo sopraccitato dovrà prevedere il reimpiego delle terre e rocce da scavo anche tenendo in considerazione le recenti modifiche normative alla L.R. 23/2016 apportate con la L.R. 25/2021 di riordino dell'ordinamento regionale.
- Lo SIA dovrà individuare gli impatti derivanti dal trasporto delle terre e rocce in esubero non riutilizzate in sito.

L'O.T.+C.T. rimanda al successivo Titolo V- lettera c)- per ulteriori osservazioni relative agli impatti sulla matrice suolo e sottosuolo.

- e) **Descrizione della tecnica prescelta, con riferimento alle migliori tecniche disponibili a costi non eccessivi e delle altre tecniche previste per prevenire le emissioni degli impianti e per ridurre l'utilizzo delle risorse naturali, confrontando le tecniche prescelte con le migliori tecnologie disponibili**

L'O.T.+C.T. da atto che il Proponente ha operato un raffronto tra le scelte progettuali adottate e le BAT inerenti a tale tipologia impiantistica e rinvia al successivo Titolo V per le valutazioni in merito, suddivise per matrici ambientali.

## **TITOLO II – ALTERNATIVE**

- a) **Descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali - a titolo esemplificativo e non esaustivo - quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all'ubicazione, alle dimensioni ed alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l'“IPOTESI ZERO”, adeguate al progetto proposto ed alle sue caratteristiche specifiche, con l'indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell'impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e la loro comparazione con il progetto presentato .**

L'O.T.+C.T. rileva che:



Il Proponente al paragrafo “Alternative di localizzazione” di pag. 78 dello Studio di Impatto Ambientale, dichiara che “La Società A2A Ambiente S.p.A. ha condotto un’attività preliminare volta ad individuare nella Regione Piemonte dei siti idonei ad ospitare impianti come quello in progetto.” A seguire viene presentato un elenco di criteri ritenuti essenziali per la realizzazione dell’impianto ed un elenco delle caratteristiche del sito di progetto che, a giudizio del Proponente, lo rendono idoneo ad ospitare la nuova attività, alcuni dei quali peraltro alquanto discutibili (cfr. Viabilità, Consumo di suolo). La documentazione esaminata indica, in sostanza, quelli che secondo il Proponente rappresentano i punti di forza della scelta effettuata senza presentare una vera e propria analisi comparativa delle alternative localizzative considerate, che tenga conto anche del bacino di provenienza dei rifiuti in ingresso all’impianto. In proposito si ricorda che, ai sensi dell’Allegato VII alla Parte II del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., lo Studio di Impatto Ambientale deve contenere:

“2. Una descrizione delle principali alternative ragionevoli del progetto (quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelle relative alla concezione del progetto, alla tecnologia, all’ubicazione, alle dimensioni e alla portata) prese in esame dal proponente, compresa l’alternativa zero, adeguate al progetto proposto e alle sue caratteristiche specifiche, con indicazione delle principali ragioni della scelta, sotto il profilo dell’impatto ambientale, e la motivazione della scelta progettuale, sotto il profilo dell’impatto ambientale, con una descrizione delle alternative prese in esame e loro comparazione con il progetto presentato.”

L’aspetto localizzativo va posto in relazione con le considerazioni svolte nel Titolo I lett.a) del presente Verbale in merito alla Programmazione nazionale e regionale ed alla realizzazione dell’Ambito unico regionale per la gestione integrata degli impianti tecnologici, con riferimento alla capacità impiantistica installata, ai fabbisogni ed ai flussi, in un ottica di baricentricità impiantistica e di riduzione ed ottimizzazione dei trasporti.

Non si ritiene pertanto accettabile eludere qualunque tipo di valutazione circa il bacino di utenza dell’impianto in quanto gli impatti derivanti dal trasporto dei rifiuti potrebbero annullare od essere superiori ai benefici che potrebbero essere ottenuti a livello energetico dall’impianto in progetto.

La necessità di ridurre per quanto possibile l’uso di suolo impone altresì valutazioni in ordine alla collocazione di un impianto di grandi dimensioni come quello in progetto di privilegiare scelte localizzative in aree industriali dismesse a parziale mitigazione degli impatti derivanti dalla realizzazione del Progetto.

Risulta inoltre opportuno ribadire la necessità che il proponente tenga in debito conto, nell’analisi delle alternative localizzative dell’impianto, di quanto indicato dalla D.C.R. 19.04.2016, n. 140-14161 relativamente alla necessità di promuovere anche la produzione di energia termica dai processi dei termovalorizzatori, ed alla sua ottimizzazione mediante teleriscaldamento e/o stoccaggio di Energia (cfr D.G.R. 12.09.2021 n 14-2969).

Come espressamente richiamato dall’art. 22 della Parte II D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e dalle Linee Guida SNPA n. 28/2020 “Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale” - “Conformità delle possibili soluzioni progettuali rispetto a normativa, vincoli e tutele”: Al fine di scegliere quale sia il progetto più sostenibile dal punto di vista ambientale, devono essere considerate più soluzioni progettuali alternative, ciascuna delle quali descritta dal punto di vista tipologico-costruttivo, tecnologico, di processo, di ubicazione, dimensionale, di portata con particolare riguardo agli aspetti richiamati nel titolo I lett. a) e precedentemente nel presente paragrafo in ordine alle criticità evidenziate alla proposta in esame circa la scelta localizzativa. L’analisi deve comprendere anche l’Alternativa “ZERO”, cioè la non realizzazione dell’intervento.

La scelta della migliore e più ragionevole alternativa deve essere valutata sotto il profilo dell’impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.

Non si ritiene che il proponente abbia prodotto elementi tecnici quantificabili e verificabili atti a dimostrare che la scelta di realizzare l’impianto a Cavaglià rappresenti la migliore e più ragionevole alternativa ambientale rispetto a non realizzarla o a realizzarla in altro sito.

Il proponente deve considerare tra le alternative progettuali la soluzione di un impianto a due linee, che potrebbe garantire una migliore affidabilità per la gestione di eventuali fermi impianto (accidentali o per

manutenzione ordinaria o straordinaria). Anche nell'ipotesi ad una sola linea deve indicare come avverrà la gestione dei possibili fermi impianto (Osservazione Inchiesta pubblica).

### **TITOLO III – DESCRIZIONE STATO ATTUALE**

- a) **Descrizione aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente (scenario di base) ed una descrizione generale della sua probabile evoluzione in caso di mancata attuazione del progetto, nella misura in cui i cambiamenti naturali rispetto allo scenario di base possano essere valutati con uno sforzo ragionevole in funzione della disponibilità di informazioni ambientali e conoscenze scientifiche.**

Lo stato attuale delle componenti ambientali è descritto dal proponente nello S.I.A. (CAVP09O10000GAA0600401\_SIA) al § 4.2 (pag. 167-230). L'O.T.+C.T. rinvia alle osservazioni contenute nel successivo Titolo V del presente Verbale.

### **TITOLO IV – DESCRIZIONE FATTORI ART. 5 comma 1 lett. c)**

- a) **Descrizione fattori specificati all'art. 5 comma 1 lett. c) del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. potenzialmente soggetti ad impatti ambientali dal progetto proposto, con particolare riferimento alla popolazione, salute umana, biodiversità (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – fauna e flora), al territorio (quale – a titolo esemplificativo e non esaustivo – sottrazione del suolo), al suolo (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – erosione, diminuzione di materia organica, compattazione e impermeabilizzazione), dell'acqua (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – modificazioni idromorfologiche, quantità e qualità), all'aria, ai fattori climatici (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – emissioni di gas ad effetto serra, gli impatti rilevanti per l'adattamento), ai beni materiali, al patrimonio culturale, al patrimonio agroalimentare, al paesaggio nonché all'interazione tra questi vari fattori.**

I fattori interferiti dall'eventuale realizzazione del progetto vengono valutati dall'O.T.+C.T. contestualmente agli impatti ed ai sistemi di previsione riportati per singola matrice nel successivo Titolo V del presente Verbale. In merito alla biodiversità l'O.T.+C.T. osserva quanto segue.

#### **Componenti biotiche**

Il sito individuato per la realizzazione dell'impianto, essendo inserito in un'area industriale occupata da specie erbacee semiruderali tipiche di suoli manipolati con ai margini siepi arboree dell'esotica Robinia, appare verosimilmente di scarso interesse naturalistico. Il progetto non comporta pertanto impatti legati alla sottrazione diretta di *habitat*, se non per eventuali interferenze che possono aver luogo nella posa del cavo elettrico AT di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica (SE) "Santhià RFI" di Terna S.p.A. collocata in Comune di Santhià. In merito a quest'ultimo aspetto il Proponente non ha effettuato alcun rilievo e cita nel S.I.A. l'interessamento di una rete ecologica che si sviluppa lungo il reticolo idrografico, costituito principalmente dal reticolo irriguo, in riferimento alla quale la descrizione del corredo floristico delle sponde e alveo dei canali interessati è riassunta nella singola generica frase "estremamente contenuto e frammentato, costituito da siepi e filari, con composizione specifica spesso alloctona (robinia, ailanto, ecc.)" (cfr. S.I.A., pag. 201). Si fa presente che nell'area in esame il reticolo irriguo rappresenta uno degli elementi di interesse conservazionistico principali in virtù della presenza di risorgive che alimentano la rete irrigua a cui sono associate flore di macrofite acquatiche che sono riconducibili all'*habitat* 3260, tutelato dalla Direttiva *habitat*, di riferimento per la Z.P.S. Risaie Vercellesi che si sviluppa poco a valle dell'impianto. Pertanto la dichiarazione che la realizzazione della trincea di posa del cavo avviene sempre a fianco di viabilità esistente non è di per sé sufficiente ad escludere la possibilità che si verifichino impatti, sia per taglio di vegetazione, che per frammentazione della continuità delle formazioni lineari ed eventuali intorbidamenti della vegetazione acquatica. Le aree lambite dalla viabilità nella zona in esame sono infatti spesso costituite da fossi irrigui, alcuni anche con presenza di *habitat* di pregio, essendo la zona di Santhià localizzata sulla linea dei fontanili della pianura vercellese. Si chiede quindi di effettuare una valutazione di dettaglio, con cartografia della vegetazione della fascia di 25 m ai due lati del cavidotto.

Lo studio trascura la presenza e qualità di alcuni agroecosistemi di pregio, che ricadono anche all'interno dell' area di maggior ricaduta degli inquinanti (quadrato 4X4 km). Si fa in particolare riferimento:

- alla presenza di vigneti storici di Erbaluce e altri vitigni d.o.c. sui suoli dei depositi grossolani mindeliani che sono presenti a poca distanza dal sito (circa 1km) e sull'anfiteatro morenico negli intorni dei Siti di Importanza Comunitaria dei "Laghi di Viverone" e "Lago di Bertignano (Viverone) e stagno presso la strada per Roppolo";
- agli insediamenti zootecnici che producono carni e latte di qualità, base per formaggi di eccellenza (che basano la salubrità dei prodotti sulla disponibilità ed autosufficienza alimentare sfruttando i propri prato-pascoli, evitando il ricorso a insilati da agricoltura intensiva e climalterante);
- alle produzioni frutticole (pesche, kiwi, mirtili e frutti di bosco) nella zona di Alice Castello e Borgo d'Ale;
- all'agroecosistema specializzato risicolo che inizia a partire da Santhià in corrispondenza delle sue strette connessioni con la circolazione idrica sotterranea per l'apporto dei fontanili al sistema irriguo, all'interno del quale ricadono nella porzione NNE anche territori ricadenti nella DOP del Riso della Baraggia.

Si evidenzia inoltre un paesaggio rurale storico di particolare pregio presente sui depositi grossolani e fluvioglaciali mindeliani a circa 500 m in direzione nord est del sito di progetto, che costituisce un comprensorio agrituristico specializzato in aspetti connessi alle produzioni fitoalimurgiche e all'apicoltura, particolarmente sensibili alla contaminazione da microinquinanti e ricco di cascine storiche sede di insediamenti zootecnici che hanno adottato tecniche di coltivazioni ecocompatibili e biologiche.

In tutti questi casi i microinquinanti ricaduti al suolo, anche qualora in quantitativi rientranti nei limiti di legge, possono, in presenza di disciplinari, denominazioni e menzioni molto esigenti in termini di assenza di residui tossici, generare scadimento qualitativo dei prodotti e della fertilità naturale del suolo, rischi di accumulo nella dieta alimentare e il mancato rispetto dei requisiti fino all'abbandono delle certificazioni biologiche su cui diverse aziende agricole di quest'area hanno puntato.

Si fa presente che lo studio di caratterizzazione dei suoli non è stato effettuato se non per il sedime dell'impianto. Nel settore sud dove ha inizio il territorio specializzato risicolo andrebbe considerata con più attenzione anche la possibile interazione tra l'accumulo al suolo degli inquinanti e la falda acquifera superficiale che alimenta a valle la linea dei fontanili. Si rimanda a riguardo alle considerazioni contenute nel successive Titolo V lettera c) per la matrice suolo e sottosuolo.

Le considerazioni sulle ricadute di inquinanti valgono anche per le aree protette dalla Rete Europea Natura 2000, di cui la più prossima all'impianto in progetto è l'area Z.S.C. IT1130004 "Lago di Bertignano (Viverone) e stagno presso la strada per Roppolo", ubicata a circa 4,6 km in direzione nord ovest. Lo SIA non cita inoltre l'area Z.P.S. "Risaie vercellesi", ubicata pressappoco alla stessa distanza della precedente, che si estende a sud in prossimità di Tronzano Vercellese. A circa 5,5 km rispetto agli interventi in progetto in direzione sud est si individua un'ulteriore area identificata anche come Z.P.S.-Z.S.C. IT1120005 "Garzaia di Carisio".

A dispetto di questa abbondanza di aree di importanza europea, a livello faunistico non è stata effettuata un'analisi congruente alle tipologie di habitat presenti nell'area di influenza dell'impianto. Viene esclusivamente evidenziata la fauna sinantropica (ad es.: le nutrie), trascurando gruppi faunistici come l'Erpetofauna, gli Odonati, i Lepidotteri legati agli ambienti umidi del reticolo idrografico e dei fontanili che costituiscono il principale habitat naturale di quel territorio. L'unica emergenza faunistica a cui si accenna sono i Gechi, genere mediterranea, di recente introduzione antropica a Biella, di cui si ha solo una segnalazione per Tarentola per Biella città e nessuna informazione per il Geco verrucoso.

Nell'immediato intorno del sito, in direzione Sud dell'impianto lungo il canale della Mandria si estende una formazione boschiva compatta. Nonostante la prevalenza della specie esotica Robinia, una tale formazione può sicuramente ospitare una fauna forestale che non è stata considerata in relazione ai possibili impatti degli interventi in progetto.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte si riassumono nel seguito gli aspetti meritevoli di approfondimento:

- Produrre una cartografia della vegetazione della fascia di 25 m ai due lati del cavidotto.
- Verificare all'interno di un'area 10x10 km la distribuzione di agroecosistemi di pregio e la presenza di produzioni agricole della zona con denominazioni di origine e qualità, analizzando le caratteristiche di qualità (suoli, varietà colturali ecc..) e di sostenibilità ambientale del sistema colturale, i disciplinari di tutela e le possibili interazioni con il progetto, valutando eventuali

problematiche di bioaccumulo, contaminazione dei suoli e delle acque sotterranee, rischio di perdita di certificazioni di qualità e biologiche. In particolare occorre considerare:

- vigneti storici di Erbaluce e altri vitigni D.O.C.;
- insediamenti zootecnici che producono carni e latte di qualità;
- produzioni frutticole nella zona di Alice Castello e Borgo d'Ale;
- zona risicola e D.O.P. baraggia, in rapporto anche alla vicinanza alla linea dei fontanili presso i comuni di Santhià e Tronzano.
- produzioni fitoalimurgiche ed apicoltura.
- Inserire nelle considerazioni sulle ricadute di inquinanti nelle aree protette della Rete europea Natura 2000 la Z.P.S. "Risaie vercellesi" che si estende a sud in prossimità di Tronzano. Approfondire le interazioni con le aree umide dell'area Natura 2000 prossima all'impianto in progetto Z.S.C. IT1130004 "Lago di Bertignano (Viverone) e stagno presso la strada per Roppolo";
- Effettuare una caratterizzazione delle Macrofite acquatiche e dei gruppi faunistici Erpetofauna, Odonati e Lepidotteri legati agli ambienti umidi del reticolo idrografico e dei fontanili che costituiscono il principale habitat naturale del territorio di pianura agricola interessato nelle vicinanze dell'inceneritore.
- Coenonympha Oedippus, chiamata comunemente ninfa delle torbiere, è la farfalla diurna più minacciata di estinzione in Europa: nel territorio interessato dalle emissioni dell'impianto la specie ha una presenza significativa dovuta alle particolari caratteristiche del territorio e all'abbondante presenza di *Molinia coerulea* che è la principale pianta nutrice delle sue larve. Si invita il proponente a valutare gli impatti dell'opera con particolare attenzione per questo Lepidottero
- Per quanto riguarda il paesaggio rurale tradizionale dei terrazzi ondulati mindeliani che iniziano a circa 500m in direzione Nord-Est, lo studio dovrebbe individuarne l'estensione e le caratteristiche ambientali di pregio al fine di valutarne la sensibilità.
- Effettuare un'analisi faunistica e vegetazionale della formazione boschiva a sud dell'impianto.

**TITOLO V – DESCRIZIONE PROBABILI IMPATTI AMBIENTALI  
RILEVANTI DEL PROGETTO PROPOSTO** *(la descrizione dei possibili impatti ambientali sui fattori specificati all'art. 5, comma 1, lett. c) del Decreto Legislativo n. 152/06 e ss.mm.ii. include sia effetti diretti che eventuali effetti indiretti, secondari, cumulativi, transfrontalieri, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi ed anche negativi del progetto. La descrizione deve tenere conto degli obiettivi di protezione dell'ambiente stabiliti a livello di Unione o degli Stati Membri e pertinenti al progetto)* **DOVUTI, TRA L'ALTRO:**

**a) Costruzione ed esercizio del progetto, inclusi, ove pertinenti, i lavori di demolizione.**

L'O.T.+C.T. rinvia alle osservazioni contenute nel successivo punto c).

**b) Utilizzazione delle risorse naturali, in particolare del territorio, del suolo, delle risorse idriche e della biodiversità, tenendo conto – per quanto possibile – della disponibilità sostenibile di tali risorse.**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni.

#### Consumo di suolo

Lo Studio d'Impatto Ambientale dichiara che "La realizzazione del progetto non comporta consumo di suolo ad uso non industriale in quanto le opere vengono realizzate completamente nell'area industriale in località Gerbido nel Comune di Cavaglia (BI), in posizione baricentrica rispetto ad un'area industriale ben più vasta e già sviluppata e totalmente nella disponibilità della proponente" (cfr. pag.242 del S.I.A.).

Tenuto conto di quanto sopra sintetizzato si evidenzia che le previsioni urbanistiche vigenti non sono state valutate nell'ambito di una Valutazione Ambientale Strategica pregressa e che il redigendo Nuovo Piano Regolatore, secondo quanto dichiarato, introduce per le aree d'interesse la modifica della destinazione d'uso, pertanto si deve valutare la trasformazione rispetto allo stato di fatto, non di diritto, riconoscendo nella sua attuazione un consumo di suolo e la relativa perdita di servizi ecosistemici. Si ricorda che, secondo quanto

indicato nel Report SNPA, 22/21 - Rapporto su consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici – edizione 2021<sup>1</sup>, “Le funzioni ecologiche che un suolo di buona qualità è in grado di assicurare garantiscono [...] oltre al loro valore intrinseco, anche un valore economico e sociale attraverso la fornitura di diversi Servizi Ecosistemici<sup>2</sup> (SE), che si suddividono in<sup>3</sup>:

- servizi di approvvigionamento (prodotti alimentari e biomassa, materie prime, etc.);
- servizi di regolazione e mantenimento (regolazione del clima, cattura e stoccaggio del carbonio, controllo dell'erosione e regolazione degli elementi della fertilità, regolazione della qualità dell'acqua, protezione e mitigazione dei fenomeni idrologici estremi, riserva genetica, conservazione della biodiversità, etc.);
- servizi culturali (servizi ricreativi e culturali, funzioni etiche e spirituali, paesaggio, patrimonio naturale, etc.).

I servizi ecosistemici possono essere considerati come un contributo indiretto del “capitale naturale”, ovvero l'insieme delle risorse naturali che forniscono beni e servizi all'umanità (World Bank, 2012).

Oltre all'effetto diretto si osserva una riduzione di S.E. anche nell'intorno delle aree costruite. Gli studi di SNPA elaborano stime indicative dell'impatto potenziale del consumo di suolo, considerando un criterio di influenza in base alla distanza, individuando le superfici potenzialmente interessate come aree con buffer (cioè una fascia all'interno di una certa distanza) di 60, 100 e 200 metri dalla superficie coperta artificialmente (cfr. Report SNPA, 22/21, pag.183).

Per quanto si riconosca come l'intervento ricada in un contesto produttivo, occorre considerare che la realizzazione dell'impianto incrementa le superfici impermeabilizzate e compattate.

Da una simulazione speditiva effettuata tramite l'uso di modelli disponibili in rete, quali ad esempio Simulsoil, l'applicazione informatica sviluppata nell'ambito del Progetto SAM4CP<sup>4</sup> che consente di analizzare la variazione di valore dei S.E. derivate dalle trasformazioni del suolo, è possibile rilevare che la modificazione dell'area oggi libera in “edificato denso” induce la perdita pressoché totale dei S.E. di purificazione dell'acqua e stoccaggio di carbonio. L'impatto, mitigabile solo in minima parte, risulta essere certo, irreversibile e con carattere cumulativo, pertanto si rende necessaria l'individuazione di misure di compensazione ecologica. Tenuto conto che l'eventuale espressione di un giudizio positivo di compatibilità ambientale e contestuale approvazione del progetto comporterebbe variante automatica al P.R.G.C. ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., indipendentemente dall'approvazione del redigendo nuovo Piano, si ritiene che in questa procedura debbano essere individuate adeguate misure di compensazione ecologica.

**c) Emissione di inquinanti, rumori, vibrazioni, luce calore, radiazioni, alla creazione di sostanze nocive ed allo smaltimento dei rifiuti.**

**Matrice “ACQUE (superficiali e sotterranee)”:**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

### Acque superficiali.

#### **Valutazione della pressione degli scarichi sul corpo idrico recettore**

<sup>1</sup> Munafò, M. (a cura di), 2021. Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici. Edizione 2021. Report SNPA 22/21

<sup>2</sup> Le attuali definizioni di servizi ecosistemici mettono in relazione i benefici che l'uomo ottiene, direttamente o indirettamente, dagli ecosistemi (Costanza et al., 1997), necessari al proprio sostentamento (Blum, 2005; Commissione Europea, 2006; Millennium Ecosystem Assessment, 2005), o, secondo la TEEB Foundations (Kumar, 2010): “Ecosystem Services are the direct and indirect contributions of eco-systems to human well-being”.

<sup>3</sup> CICES (Common International Classification of Ecosystem Services) - [www.cices.eu](http://www.cices.eu)

<sup>4</sup> Progetto Soil Administration Model 4 Community Profit (SAM4CP), finanziato attraverso il programma LIFE+2013 dell'Unione Europea, coordinato dalla Città metropolitana di Torino con il Dipartimento Interateneo di Scienze Progetto e Politiche del Territorio del Politecnico e dell'Università di Torino (DIST), l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA) e l'Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA). <http://www.sam4cp.eu/>



Lo scarico recapita in condotta fognaria e tuttavia, poiché quest'ultima recapita nel Navilotto della Mandria, si ritiene opportuno proporre una valutazione della pressione che lo scarico va ad introdurre sul corso d'acqua che è fortemente modificato e risulta alimentato da aprile ad ottobre.

Per il CI 06SS2N993PI, *IL NAVILOTTO\_56-Scorrimento superficiale-Piccolo*, il II° Piano di Gestione del Distretto Idrografico del Fiume Po (2015), propone un potenziale ecologico *buono* al 2015 e un obiettivo chimico *buono* al 2021.

Lo stato chimico per il secondo triennio di monitoraggio 2012-2014, attribuito sulla base del monitoraggio della rete regionale, è non buono mentre lo stato ecologico è buono. Gli esiti del monitoraggio del sessennio 2014-2019 tuttavia restituiscono una situazione completamente opposta con uno stato ecologico sufficiente ed uno stato chimico buono. In ogni caso gli obiettivi proposti risultano soltanto parzialmente raggiunti e richiedono cautela nell'introduzione di nuovi scarichi.

L'analisi delle pressioni predisposta dall'A.R.P.A. per il secondo ciclo di pianificazione<sup>5</sup> e sulla base del Database regionale SIRI (aggiornamento 2014), non evidenzia su questo CI la presenza di pressioni significative né dovute alle acque reflue industriali NON IPPC (Pressioni puntuali codice WISE 1.4), né alle acque reflue industriali I.P.P.C. (Pressioni puntuali codice WISE 1.3), né alle acque reflue urbane (Pressioni puntuali codice WISE 1.1).

La valutazione della pressione secondo i criteri previsti dal Piano di Gestione e considerando lo scarico complessivo dall'insediamento come indicato nell'istanza A.I.A. (110.120 m<sup>3</sup>/anno corrispondenti, considerando un'attività di 365 giorni, ad una Portata dello scarico (QSC) 0,0035 m<sup>3</sup>/s), evidenzia che lo scarico costituisce una pressione **non significativa** in classe 2 (rapporto tra portata del corpo idrico e portata dello scarico maggiore di 500).

L'aggiunta dello scarico alla classe scarichi produttivi I.P.P.C., porta il CI da una pressione cumulata **non significativa** in classe 1 (nessuno scarico<sup>6</sup>) (dato SIRI) ad una pressione cumulata **non significativa** in classe 2 (rapporto tra portata del corpo idrico e portata dello scarico maggiore di 500).

Viene poi dichiarato (*cf.* CAVP09O10000GAA0600501\_Schede Ambientali F-J) che non sono presenti nello scarico sostanze di cui alle tabelle 3/A e 5 dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

In conclusione, lo scarico costituisce in effetti in sé una pressione non significativa e tuttavia occorre considerare che le valutazioni sono sempre condotte rispetto alle portate naturalizzate e che il Navilotto non è direttamente alimentato dalla presa durante la stagione invernale ma quasi esclusivamente dalle colature di rii e fossi e quindi manca l'effetto diluizione.

Si ritiene di conseguenza che deve essere posta particolare attenzione alla qualità dello scarico, per escludere pressioni sul recettore determinate in particolare dalla possibile presenza di sostanze pericolose derivanti dalle caratteristiche dei fanghi trattati e sottoposti ad essiccamento prima dell'incenerimento (*cf.* *richiesta integrazioni inerente "Sistema trattamento acque reflue impianto essiccamento fanghi"*).

### Acque sotterranee

Ai fini della valutazione degli impatti sulla componente in esame sono stati esaminati i seguenti elaborati:

- “*Relazione geologica* (giugno 2021)” (CAVP09O10000CER080010100 Relazione geologica)
- “*Relazione geotecnica-sismica* (giugno 2021)” (CAVP09O10000CER080010200 Relazione geotecnica-sismica)
- “*Relazione realizzazione nuovo pozzo* (giugno 2021)” (CAVP09O10000CET000010100 Relazione nuovo pozzo)
- “*Relazione di calcolo di verifica disponibilità acqua industriale* (giugno 2021)” (CAVP09O10000PCR080010100 Relazione disponibilità acqua industriale)
- “*Relazione tecnica progettuale* (giugno 2021)” CAVP09O10000PET000010100 - Relazione Tecnica Progettuale - par. 6 “*Risorse idriche*”, pagg. 46/51

---

<sup>5</sup> I criteri utilizzati sono quelli contenuti nel documento “*Sintesi delle pressioni e degli impatti significativi esercitati dalle attività umane sullo stato delle acque superficiali e sotterranee – Elaborato 2*” del Progetto di Piano di Gestione Acque (AdBPo – Progetto di Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po, versione del 22 dicembre 2015)

<sup>6</sup> La valutazione fatta per il PdGpo 2015 è basata sui dati del Sistema Informativo delle Risorse Idriche (SIRI) anno 2014 e potrebbe essere parzialmente differente dalla situazione attualmente in essere.

- “Studio di Impatto ambientale (giugno 2021)” (CAVP09O10000GAA0600401\_SIA), pag. 53
- Integrazioni Settembre 2021 – “Scheda di caratterizzazione della derivazione idrica” (Schede Catasto Derivazioni Idriche)

### Relazione geologica /Relazione geotecnica

Lo studio geologico/idrogeologico costituisce supporto alla realizzazione di un impianto che determina impatto su un’area vasta, soprattutto in relazione alla potenziale ricaduta delle polveri. Gli aspetti idrogeologici e di vulnerabilità degli acquiferi dovrebbero pertanto essere esplorati su un’area di maggiore ampiezza rispetto a quella considerata nella relazione geologica, limitata nell’immediato intorno dello stabilimento.

Benché le caratteristiche geologiche/idrogeologiche dell’area siano ben note, la relazione geologica non contiene una ricostruzione esaustiva dell’assetto idrogeologico con indicazione dei rapporti tra falda superficiale e profonda. Mancano inoltre riferimenti alla quota topografica dell’area, alla piezometria ed alla escursione piezometrica. Vengono riportate considerazioni generiche sulla presenza di pozzi idropotabili nell’area, ma manca la verifica delle situazioni puntuali, soprattutto alla luce del fatto che questi rappresentano un bersaglio di potenziale contaminazione.

Il Proponente nell’ambito delle relazioni a supporto della progettazione e nel S.I.A. dovrà tener conto dei dati idrogeologici disponibili nell’area. Si dovrà in particolare considerare che:

- sulla base della carta della vulnerabilità degli acquiferi all’inquinamento redatta dalla Provincia di Vercelli (Civita, Fisso, Governa, Rossanigo, anno 1988), gran parte dell’area in esame è classificata a vulnerabilità estremamente elevata, in relazione alla presenza di numerose cave in coltivazione ed alla granulometria grossolana del terreno;
- nell’area non si evidenzia un orizzonte impermeabile sufficientemente potente e continuo tale da rappresentare la BAS (base dell’acquifero superficiale) e determinare una vera separazione tra I e II acquifero;
- l’area rientra nelle aree di ricarica dell’acquifero profondo ai sensi della D.G.R. Piemonte n.12-6441 del 02.02.2018 ed è oggetto di specifiche disposizioni. Per l’area in esame la suddetta DGR specifica che: “gli orizzonti semipermeabili che normalmente isolano il sistema acquifero profondo da quello superficiale siano qui poco continui lateralmente. Tale situazione, sommata all’elevata permeabilità dei depositi grossolani superficiali e all’elevata vulnerabilità intrinseca della zona non satura, rende il sistema profondo suscettibile ad una vulnerazione proveniente dagli strati superficiali”;
- la soggiacenza della falda è molto variabile, da molto elevata (anche > di 30 m) nell’area in cui è in progetto l’inceneritore a molto ridotta verso Sud-Est, fino ad affiorare in corrispondenza dei laghetti di cava in Comune di Tronzano Vercellese (VC);
- la direzione dei venti, che condiziona la ricaduta delle polveri, è orientata verso Sud-Est.

Si ritiene pertanto necessario che il proponente:

- valuti gli effetti della ricaduta di polveri depositate sul suolo (considerando tutti i possibili inquinanti tra cui il mercurio), prese in carico dalla falda e idrotrasportate in falda fino ai recettori quali ad esempio i pozzi idropotabili di Santhià, Cavaglià e Alice Castello.

Il proponente dovrà inoltre effettuare considerazioni su eventuali problematiche determinate dall’area indicata come potenzialmente inondabile, indicata in Fig. 12 della Relazione Geologica).

In merito all’impatto sulle acque sotterranee (S.I.A. - Ambiente idrico sotterraneo - Ambiente idrico sotterraneo nell’area di sito), le valutazioni effettuate non tengono conto della presenza nell’area in esame di impianti ed attività di cava che nel tempo hanno modificato in maniera importante la conformazione del territorio e l’idrogeologia (andamento della falda sotterranea dell’area).

In particolare risulta fondamentale tenere in debita considerazione la valenza idrogeologica del sito e l’attuale contesto produttivo presente. Infatti nell’area ove insisteranno le ricadute ambientali dello stabilimento è presente un’attività di cava di considerevole estensione, che sta conducendo un’escavazione a fossa senza ritombamento. La profondità di scavo scende, in alcuni lotti, anche oltre i 25 m da p.c con un franco dalla falda ben diverso da quello che cita il proponente nelle relazioni ambientali e tecniche.

Pertanto l’O.T.+C.T. rileva che l’affermazione del proponente, riportata in più parti dei documenti progettuali, risulta non corretta, se si considera l’area subito a valle idrogeologica del sito:

- la soggiacenza della falda è di circa 30 m con oscillazioni massime dell’ordine di qualche metro;

- per quanto riguarda l'impianto in progetto, vista l'elevata soggiacenza della falda non sono assolutamente possibili interferenze (ad eccezione del nuovo pozzo che avrà una profondità di 60 m) con la superficie freaticometrica, dato che il franco di sicurezza risulterebbe mediamente pari a circa 20 m.

Il proponente dovrà rivedere le valutazioni relative alla matrice acque sotterranee tenendo conto delle indicazioni sopra richiamate nonché della D.G.R. 12.11.2021, n. 18-4076 "D.Lgs. 152/2006. L.R. 1/2018. O.d.G. Consiglio Regionale 486/2021. Criteri per l'individuazione da parte delle Province e della Città Metropolitana delle zone idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti. Precisazioni sulle misure compensative e sull'applicazione della D.G.R. n. 31-7186 del 06.07.2018."

L'O.T.+C.T. ritiene che il proponente debba tenere conto, nella valutazione degli impatti del progetto presentato e del loro cumulo con le installazioni adiacenti gestite dalla "A2A Ambiente" S.p.A. stessa, di quanto indicato dalla D.G.R. 02.02.2018 n. 12-6441, Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell'articolo 24, comma 6 delle Norme di Piano del Piano di Tutela delle Acque approvato con D.C.R. n. 117-10731 del 13.03.2017, Parte I, punto 4. "Attività Considerate Significative Perché Detengono o Impiegano Sostanze a Ricaduta Ambientale", in considerazione degli obiettivi alla base del provvedimento di ridurre, per quanto possibile, le pressioni sulla matrice acque sotterranee in aree considerate particolarmente vulnerabili; si segnala peraltro che tali disposizioni sono state recepite con il recente provvedimento di aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (Deliberazione del Consiglio Regionale del 02.11.2021 n. 179-18293).

A riguardo l'O.T.+C.T. rileva che nella documentazione A.I.A., scheda Ambientale F1 (CAVP09O10000GAA0600501 Schede Ambientali F-J), sono state elencate solo le sostanze, classificate come tossiche per gli organismi acquatici (frasi di rischio H410/411/412 Aquatic), riferite esclusivamente all'installazione in progetto, senza tenere in conto delle sostanze detenute negli altri impianti esistenti gestiti dalla "A2A Ambiente" S.p.A.

La presenza di tali sostanze ai sensi della D.G.R. citata sopra, implica la verifica del grado di tossicità ed il calcolo di un indice I come sotto indicato :

$$I = q \frac{E1}{QE1} + q \frac{E2}{QE2}$$

dove:

- E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1;
- E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2.
- qE1 e la somma delle quantità massime che può essere presente in qualsiasi momento di sostanze pericolose appartenenti alla categoria E1;
- QE1 e la quantità limite indicata nella colonna 2 della parte 1 dell'Allegato 1 del D.Lgs.105/2015 per la categoria E1 ed è pari a 100 t;
- qE2 e la somma delle quantità massime che può essere presente in qualsiasi momento di sostanze pericolose appartenenti alla categoria E2;
- QE2 e la quantità limite indicata nella colonna 2 della parte 1 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015 per la categoria E2 ed è pari a 200 t.

In funzione dell'indice I calcolato la D.G.R. prevede il divieto di insediamento di nuove attività con indice I maggiore o uguale a 1 e specifiche prescrizioni per le attività con indice I maggiore o uguale a 0,2 e minore di 1 indicate al capitolo 4 lettera B) punto 3 dell'allegato della D.G.R. 02.02.2018 n. 12-6441.

L'O.T.+C.T. rileva infatti che il valore dell'indice I determinato dai conteggi effettuati dal proponente risulta comunque superiore a 0,2, valore che imporrebbe l'attuazione delle disposizioni di prevenzione previste dalla D.G.R. 02.02.2018 n. 12-6441 e che non sono state inserite nella documentazione progettuale presentata.

L'O.T.+C.T. richiede pertanto al proponente di rivalutare gli impatti sulle acque sotterranee del progetto in esame tenendo conto di quanto indicato nella D.G.R. 02.02.2018 n. 12-6441, provvedendo:

- al ricalcolo dell'indice I computando il contributo di tutte le sostanze classificate come tossiche per gli organismi acquatici (frasi di rischio H410/411/412 Aquatic) detenute nei vari stabilimenti gestiti nell'area (impianto di valorizzazione delle plastiche e produzione di CSS, impianto di trattamento meccanico-biologico del "Polo Tecnologico", l'impianto di recupero della FORSU e produzione di

biometano e le discariche di rifiuti speciali non pericolosi "A2A Ambiente" S.p.A. e "A.S.R.A.B." S.p.A.);

- a specificare in base a quanto sopra le disposizioni di prevenzione di propria competenza come indicato al punto 3 della lettera B) dell'Allegato 4 della citata D.G.R. 02.02.2018 n. 12-6441.

### **Relazione realizzazione nuovo pozzo**

Il progetto prevede la realizzazione di un pozzo di profondità pari a 60 m. Dalla consultazione della D.D. n. 900 del 3 dicembre 2012 la BAS (Base acquifero superficiale) nell'area in esame parrebbe collocata a 165 m s.l.m. (se le isolinee fossero continue) quindi, posto che la quota del p.c. sia circa 220 m s.l.m. (la relazione di progetto non riporta questa indicazione), un pozzo profondo 60 m raggiungerebbe quota 160 m s.l.m e pertanto interesserebbe anche la falda profonda.

Si ritiene opportuno un chiarimento sull'assetto idrogeologico, anche ai fini della valutazione dell'interferenza con gli altri pozzi (captanti la prima e la seconda falda). In ogni caso al fine di garantire il rispetto della L.R 22/96, che vieta la miscelazione tra falde diverse, si ritiene opportuno, per un principio di tutela, richiedere che la profondità del pozzo sia tale da non raggiungere la quota 165 m s.l.m.

Il pozzo parrebbe progettato per garantire un fabbisogno idrico di 30 l/sec, tuttavia il quantitativo idrico e la profondità parrebbero essere stati individuati sulla base di similitudini con pozzi esistenti, perforati in data antecedente la determina regionale che individua la BAS.

Considerata la necessità di realizzare un pozzo efficiente, che garantisca il fabbisogno idrico richiesto causando il minimo impatto, e, nel caso specifico, riducendo la profondità di trivellazione, si richiede di esplicitare gli elementi idrogeologici di interesse (livello statico della falda con relativa escursione (che nell'area è molto elevata) direzione di flusso, gradiente, trasmissività, che vengono valutati ai fini della progettazione, ubicazione di filtri).

La simulazione effettuata con DC software per simulare l'abbassamento indotto da un nuovo pozzo con portata 40 l/sec non tiene conto della piezometria, gradiente ecc. e nemmeno dell'eventuale emungimento da altri pozzi. Si ritiene pertanto che l'informazione fornita sia una stima di scarso significato.

Nel calcolo del fabbisogno idrico riportato nella Relazione Tecnica Progettuale (Tabella 12 di pag. 46-48) in termini di portata media, massima, di picco sono escluse le situazioni definite emergenziali, che dovrebbero concorrere, a meno di situazioni imprevedibili, a definire il fabbisogno idrico.

L'O.T.+C.T. precisa che in relazione alla richiesta di perforazione di un nuovo pozzo a servizio dell'impianto, verrà dato corso alla procedura di rilascio della nuova concessione dopo l'acquisizione dei pareri che saranno richiesti in sede di conferenza dei servizi ai seguenti soggetti: Comando Militare Esercito Piemonte Regione Piemonte Settore A1906a – Polizia Mineraria, Cave e Miniere, Dipartimento A.R.P.A. Piemonte Nord Est, Comune di Cavaglia.

L'O.T.+C.T. rileva tuttavia che nell'istanza non sono presenti valutazioni in merito a possibili interferenze con i pozzi vicini, sia in Provincia di Biella sia in quella di Vercelli; si chiede pertanto alla "A2A Ambiente" S.p.A. delle valutazioni in merito, in modo particolare per l'esclusione di mutue interferenze alle portate massime concesse.

### **Matrice "SUOLO E SOTTOSUOLO":**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

Il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo derivante da utilizzo di sostanze pericolose e dalla movimentazione dei rifiuti è risolto in maniera semplicistica nei vari documenti specifici quali la Verifica di sussistenza dell'obbligo di predisposizione della Relazione di Riferimento (CAVP09O10000GAA0600601 All.Y4 Verif RdR) e gli aspetti inerenti il § 4 dell'allegato alla D.G.R. 2-2-2018 n. 12-6441 recante "Aree di ricarica degli acquiferi profondi - Disciplina regionale ai sensi dell'articolo 24, comma 6 delle Norme di piano del Piano di Tutela delle Acque", e necessita di approfondimento anche nelle parti relative all'analisi delle B.A.T. (CAVP09O10000GAA0600301 All.E – BATC) ed al Piano di Monitoraggio e Controllo (CAVP09O10000GAA0601301 PMC).

Il proponente deve effettuare uno studio relativo allo stato qualitativo dei suoli ante-operam, esteso a tutta la zona di possibile ricaduta degli inquinanti, con particolare attenzione alla presenza di metalli pesanti, e deve operare una valutazione quantitativa dell'eventuale peggioramento della qualità dei suoli stessi. (Inchiesta Pubblica).

La verifica di sussistenza dell'obbligo della relazione di riferimento individua 7 sostanze pericolose che per i quantitativi in stoccaggio fanno superare i valori soglia delle classi di pericolo 1, 2 e 4. I commenti relativi

alle caratteristiche chimico-fisico delle sostanze evidenziano per alcune di queste possibile persistenza nell'ambiente e bassa biodegradabilità, per alcune invece non ci sono informazioni su questi aspetti che permettano di escludere il rischio di contaminazione per proprietà chimico fisiche delle sostanze stesse (vedasi in particolare Gasolio, Acido tricloroisocianidrico, Olio dielettrico e Etilen glicole). Le caratteristiche geo-idrogeologiche del sito individuano una soggiacenza della falda alta, ma una granulometria grossolana con presenza di terreni quasi sempre molto sciolti costituiti prevalentemente da ghiaie sabbiose, talora differenziati in lenti a debole coesione di modesta estensione laterale. L'O.T.+C.T. ricorda che l'area su cui sorge l'impianto ricade in area di ricarica della falda profonda, elemento non preso in considerazione nella Verifica di Sussistenza e che fa ricadere il progetto in un'area ad elevato grado di vulnerabilità dell'acquifero sotterraneo.

L'analisi delle misure di gestione delle sostanze pericolose è molto sommaria e rimanda a successiva adozione di procedure gestionali. Il proponente si limita a specificare che le operazioni saranno svolte su superfici impermeabili senza individuarne le caratteristiche (spessori, materiali, ecc.), le modalità di conservazione e la verifica nel tempo. Inoltre, si ritiene che le misure di gestione debbano specificare nel dettaglio come avvengono le movimentazioni delle sostanze, sia all'interno del ciclo produttivo sia nelle reti di raccolta reflui e/o sversamenti che possano contenere sostanze pericolose. Premesso quanto sopra l'O.T.+C.T. ritiene che la verifica di sussistenza non escluda il progetto in esame dall'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento.

Rispetto all'applicazione delle B.A.T. n. 12 (Incenerimento rifiuti) e B.A.T. n. 4-5 (Trattamento rifiuti) si chiede al proponente di approfondire le caratteristiche tecniche delle superfici impermeabili e di tenuta idraulica delle reti fognarie, nonché le modalità di verifica nel tempo della conservazione delle caratteristiche.

Per quanto concerne il Piano di Monitoraggio e Controllo manca indicazione delle attività di monitoraggio su suolo e non sono chiari i dati tecnici (ad es. curve isopiezometriche) che hanno portato alla definizione dell'ubicazione dei piezometri individuati per il monitoraggio.

### **Matrice “ATMOSFERA”:**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni.

Emissioni in atmosfera

*Valutazione tecnica impianto*

Area stoccaggio rifiuti

Il progetto prevede la realizzazione di:

- vasca di stoccaggio principale dalla capacità di 12.000 m<sup>3</sup>;
- vasca stoccaggio rifiuti confezionati dalla capacità di 300 m<sup>3</sup>;
- n. 2 vasche di ricezione fanghi ad elevato contenuto di acqua aventi un volume ciascuno pari a circa 70 m<sup>3</sup>;
- n. 2 sili di stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua aventi una capacità ciascuno pari a 450 m<sup>3</sup>.

Due di queste saranno poste in depressione (vasca di stoccaggio principale dalla capacità di 12.000 m<sup>3</sup> e vasca di stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua in coerenza con la BAT21) e le rispettive arie verranno utilizzate come aria comburente in camera di combustione.

In merito a questa sezione impiantistica si invita il proponente a fornire le seguenti informazioni aggiuntive:

- confermare che il tenore di umidità per il quale verrà deciso il destino finale dei fanghi (disidratazione o combustione) sarà fissato in un range tra il 18% e il 25%;
- indicare i tempi massimi di permanenza dei rifiuti all'interno dei vari volumi di stoccaggio qualora l'impianto di incenerimento fosse fermo;
- presentare un elaborato grafico delle vasche di stoccaggio;
- il progetto prevede l'utilizzo di n. 7 portoni ad apertura rapida mentre non valuta la possibilità di impiegare soluzioni alternative come, ad esempio, sistemi a bussola; il proponente deve presentare considerazioni a riguardo;



- motivare l'assenza di un sistema di triturazione quale mezzo di pretrattamento utile alla successiva fase di termossidazione, ovvero dimostrare che la pezzatura dei rifiuti alimentati all'impianto non rappresenti un elemento limitante alla loro corretta termossidazione;
- nel caso in cui non fosse attiva la termossidazione, le arie del reparto verrebbero inviate "[...] ad un impianto a carboni attivi [...] i cui componenti saranno installati in parte sulla copertura dello stoccaggio dei fanghi e in parte sotto il piazzale ricezione e scarico rifiuti avanfossa"; in ragione di ciò, il proponente deve fornire dettagli utili a valutare il dimensionamento dell'unità di adsorbimento, le modalità che intende adottare per verificarne l'efficienza di adsorbimento e considerazioni circa la compatibilità della soluzione prospettata con le caratteristiche chimiche delle arie che intende trattare (capacità ritentiva);
- modalità di controllo/monitoraggio utili ad assicurare la depressione dei locali;
- elaborato grafico di tutto il sistema di aspirazione delle arie di prevista installazione.

### Impianto essiccazione fanghi

Il progetto prevede l'installazione di n. 2 unità di essiccazione (indiretta) a film sottile aventi ciascuna una capacità evaporante pari a circa 3 t/h, alimentate con vapore a media pressione fornito dall'impianto di termossidazione dei rifiuti.

In merito a questa sezione impiantistica il proponente deve fornire le seguenti informazioni aggiuntive:

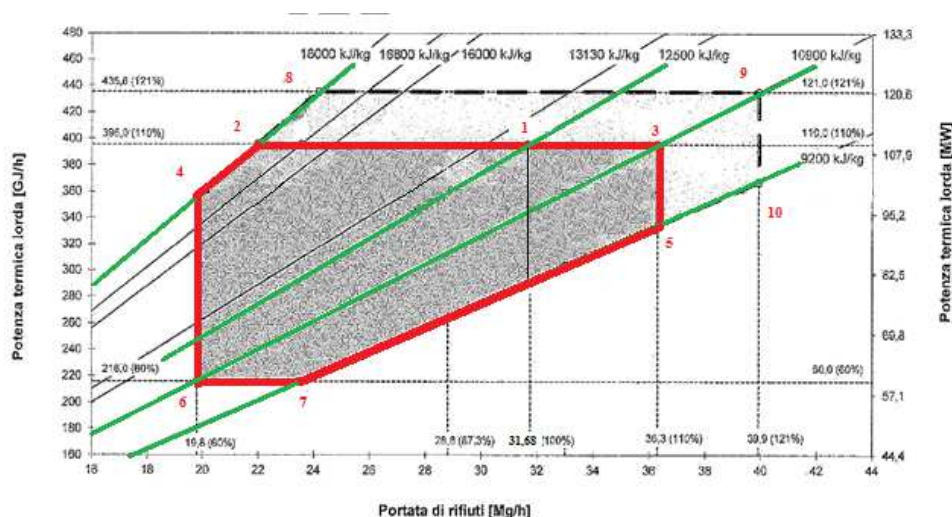
- considerata la dichiarata contemporaneità di funzionamento dell'impianto in questione con quello di termossidazione dei rifiuti, risulta necessario acquisire delucidazioni circa la gestione e l'approvvigionamento dei fanghi ad elevato contenuto di acqua nei casi in cui l'impianto di termossidazione dei rifiuti risultasse fermo;
- osservata l'intenzione di inviare gli *streams* gassosi prodotti dalle due unità di essiccazione all'impianto di termossidazione dei rifiuti come aria comburente, si invita il proponente a dimostrare che l'umidità ivi contenuta non determinerà instabilità termica in camera di combustione;
- in riferimento alle informazioni tecniche presentate a pag. 23 della Relazione Tecnica Progettuale, si richiede al proponente a chiarire cosa intende con la dicitura "*gas di processo*";
- chiarire se la tipologia del sistema di trasporto dei fanghi essiccati sarà chiuso oppure aperto;
- fornire un dettaglio impiantistico delle due unità di essiccazione (P&ID);

### Termossidazione - Componente camera di combustione e postcombustione

Nelle intenzioni del Proponente l'impianto dovrà processare materiali eterogenei sia dal punto di vista chimico (composizione, PCI) che da quello fisico (solidi, semiliquidi e liquidi). Considerato ciò, il Proponente deve fornire le seguenti integrazioni:

- modalità impiantistico/procedurali utili a garantire la stabilità e l'efficienza della termossidazione in qualunque configurazione di funzionamento, ovvero con qualunque tipologia di rifiuto processato e, come già premesso, anche con il contributo di uno *stream* di aria umida proveniente dalle due linee di essiccazione fanghi (capacità evaporante pari a 6 t/h) quale aria comburente sottogriglia;
- dettagliare le modalità per garantire l'omogeneizzazione chimico/fisica dei rifiuti solidi che verranno processati al fine di conseguire la stabilità e controllabilità del processo di termossidazione di cui sopra (BAT30);
- fornire dettagli impiantistici del serbatoio percolati fanghi denominato SP e sue condutture di convogliamento e allontanamento reflui e loro modalità di miscelazione con fanghi, al fine di dimostrare l'assenza di condizioni che potrebbero generare criticità odorigene (rif. pag. 47/77 della Relazione Tecnica A.I.A.-Allegato Y2);
- pur ammettendo che non si tratta di un progetto esecutivo, la richiesta del Proponente di non considerare vincolante il ricircolo dei fumi in camera di combustione (BAT20, BAT29) non può essere accolta. La valutazione del progetto proposto non dovrebbe ammettere modifiche così significative nella fase esecutiva, pertanto appare indispensabile acquisire certezze impiantistiche già nella presente fase valutativa. Si invita quindi il Proponente a presentare una soluzione impiantistica definitiva circa l'applicazione di questa BAT settoriale;
- dimostrare che la tecnologia a griglia sia una MTD utile a processare qualunque tipologia di rifiuti introdotta in camera di combustione, nonché di essere adatta a prevenire qualunque fenomeno di vetrificazione/intasamento dei suoi elementi mobili;

- dettagliare le modalità di pulizia della sezione di recupero termico, con particolare riferimento ai possibili fenomeni di neoformazione di microinquinanti organici (PCCD/F) (BAT 30);
- chiarire le logiche di regolazione e controllo della combustione (dettaglio ingegneristico). Quanto affermato a fine di pag. 27 della Relazione Tecnica Progettuale e a pag. 24 della Relazione Tecnica AIA-Allegato Y2, appare troppo generico;
- dimostrare l'assenza di emissioni fuggitive dalla fase di spegnimento ceneri pesanti;
- dimensionamento della camera di post-combustione al fine di dimostrare il rispetto dei criteri normativi ( $T=850^{\circ}\text{C}$  per almeno 2 s misurata in punto rappresentativo della camera). In questo contesto di approfondimento, il proponente dovrà indicare l'esatta ubicazione dei sistemi di misura della temperatura di previsto impiego al fine di dimostrarne la corretta rappresentatività, anche con il supporto di una valutazione termofluidodinamica. Le risultanze dell'indagine dovranno essere confermate almeno all'atto della messa in esercizio dell'impianto (art. 237-quattordicesima comma 8 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.);
- indicazione sulla ubicazione di tutti gli strumenti di misura in camera di combustione;
- in riferimento al grafico di combustione presentato, osservata l'eterogeneità dei rifiuti trattati, indicare le modalità di conduzione dell'impianto utili a garantire il corretto funzionamento in continuità e quelle necessarie per gestire carichi di funzionamento in marcia limite, indicando per questa particolare conduzione un tempo massimo di funzionamento ammesso;



- a supporto di quanto indicato a pag. 22 della Relazione Tecnica AIA-Allegato Y2, fornire uno schema grafico completo della distribuzione delle arie di combustione primaria e secondaria (provenienza/zona di utilizzo) e relative portate);
- analogamente al punto precedente si chiede la presentazione di uno schema di distribuzione dell'aria secondaria;
- preso atto che la potenza termica della batteria di bruciatori ausiliari a bassa emissione di  $\text{NO}_x$  alimentati a gas metano sarà pari a 70 MW, si chiede di chiarire il loro numero, il loro posizionamento e le loro potenze termiche, nonché se è previsto il monitoraggio dei consumi di metano;
- motivare i consumi di metano ipotizzati;
- indicare le modalità di avviamento dell'impianto ritenute utili a minimizzare le emissioni in atmosfera (rampa termica, tempistiche senza carico di rifiuti ecc.);
- presentare una proposta di minimo tecnico dell'impianto;
- valutare la possibile formazione di emissioni di inquinanti organici persistenti a natura fluoro alchilica (ad es.: PFAS, PFC). Viene chiesta, quindi, una valutazione di pertinenza circa questa tematica focalizzata sulla potenziale presenza di tali composti nei rifiuti processati e della capacità di una loro fattiva termodistruzione alle condizioni termiche ipotizzate, compresi i fenomeni di parziale termodistruzione e ricombinazione.

### ***Emissioni convogliate***

Il progetto prevede la realizzazione di 2 principali punti di emissione in atmosfera, identificati con sigla **E1** (impianto di incenerimento rifiuti) ed **E2** (Impianto di deodorizzazione), nonché 29 punti di emissione in atmosfera che il proponente dichiara non significativi e una serie di impianti definiti in deroga emissiva ai sensi dell'art. 272 comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii (laboratorio chimico, motopompe antincendio, impianti adibiti alla protezione e alla sicurezza dei luoghi di lavoro).

#### E1: Impianto di incenerimento rifiuti

**Portata:** 240.000 Nm<sup>3</sup>/h tal quale  
**Altezza punto di emissione:** 90 m  
**Sezione punto di emissione:** 4,7 m<sup>2</sup>

A livello qualitativo il proponente ha individuato gli inquinanti contemplati dalla norma di riferimento (Allegato 1 al Titolo III-bis alla Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 smi) e dalla BAT-C. Dal punto di vista quantitativo ha presentato un sunto dei valori previsti dal TUA e dal BAT-C. A tal proposito, il proponente ha proposto di fissare un limite emissivo per PCDD/F + PCB dl (Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-bifenili dioxin like - indicazione offerta dai BAT-C) anziché un limite emissivo specifico per ciascuna delle due famiglie di composti (indicazione offerta dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.), nonché ha avanzato la richiesta di utilizzare la concentrazione di mercurio restituita dall'analizzatore in continuo, come elemento conoscitivo affidando alle misure discontinue la verifica di conformità. Quest'ultima richiesta non pare accoglibile alla luce di quanto premesso dal documento europeo nella nota 5 della BAT4, pertanto la verifica di conformità per questo inquinante dovrà avvenire per mezzo di analizzatore automatico rispondente ai criteri di cui al metodo UNI EN 14884.

Considerata l'opportunità di conseguire un livello elevato di protezione ambientale, osservati i contenuti di cui all'art. 29-sexies comma 4-bis del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., valutata l'evoluzione tecnologica che contraddistingue gli impianti e le tecnologie oggetto della presente valutazione, appare opportuna l'applicazione di limiti emissivi riconducibili alle migliori prestazioni ambientali previste dai riferimenti tecnico/normativi di settore (lower end laddove previsti).

#### Sistema trattamento fumi

Il Proponente ha progettato un trattamento a secco dei fumi coerente con le B.A.T. di settore costituito da:

- primo stadio di neutralizzazione con dosaggio di agente alcalino e carbone attivo (il proponente ha richiesto che non sia considerata vincolante questa soluzione ritenitiva) – BAT27, BAT31;
- primo filtro a maniche – BAT25;
- secondo stadio con dosaggio di NaHCO<sub>3</sub> in polvere – BAT27 ed eventuale carbone attivo se reputato necessario;
- secondo filtro a maniche – BAT25;
- reattore catalitico tipo SCR – BAT29.

Con la soluzione prospettata, i filtri a maniche svolgerebbero sia un ruolo di media filtranti che di incentivazione dei fenomeni di neutralizzazione (cake).

Nel merito si ritiene necessario acquisire:

- elementi progettuali di dettaglio di ciascun stadio depurativo e una valutazione di compatibilità tra il principio di funzionamento/caratteristiche dei materiali costituenti e le caratteristiche chimico-fisiche dei gas da trattare. A tal fine si richiede anche una stima del profilo di temperatura interstadio che il Proponente ipotizza conseguire (rif. pag. 32 della Relazione Tecnica Progettuale);
- in riferimento alla Relazione Tecnica AIA-Allegato Y2 e alle relazioni tecniche trasmesse, chiarire il numero di filtri a maniche di prevista installazione;

Appare necessario acquisire considerazioni circa eventuali meccanismi di riformazione PCDD/F (sintesi de novo) negli scambiatori di calore (temperature e fenomeni di sporcamento), valutazione tecnica circa l'installazione di una tecnica di prevenzione ambientale tipo *queenching*.

Considerata la presumibile varietà di rifiuti che verranno trattati, ritenuto di adottare un approccio basato sulla prevenzione ambientale, non pare accoglibile la proposta avanzata di utilizzare carbone attivo sul secondo filtro a maniche per l'abbattimento del mercurio "...ove si rendesse necessario". E' necessario prevedere l'impiego di una opportuna unità ritentiva già in fase progettuale. In ragione di ciò si chiede al Proponente di motivare la scelta individuata, tra tecnologie tipo secco e quelle ad umido, evidenziandone aspetti positivi e negativi sia in termini di rendimento depurativo che gestionale (rif. BAT31). Analogamente, una volta individuata la soluzione definitiva, occorre illustrare le modalità di monitoraggio delle rese depurative specifiche con particolare riferimento alla possibilità di misurare le concentrazioni in continuo a monte/valle dell'unità ritentiva finale, nonché presentare considerazioni utili a valutare l'adozione di possibili tecniche specifiche per prevenire o ridurre il verificarsi di picchi di emissioni di mercurio durante l'incenerimento (aspettative attese in funzione della tipologia di rifiuti che verranno processati).

Si invita il proponente a indicare le modalità gestionali utili a garantire le corrette performances ambientali delle unità depurative. Nel prendere atto delle modalità che verrebbero seguite per dosare il *chemical* nel secondo reattore (*feed back* da SME, leggasi rispetto dei limiti emissivi – BAT28), risulta necessario comprendere maggiormente le logiche di dosaggio dei *chemicals* al primo reattore, nonché definire l'impiego di sistemi di allarme malfunzionamento di tutte le unità ritentive. Analogamente si richiede al proponente di fornire riscontro circa le caratteristiche chimico/fisiche dei *chemicals* di previsto utilizzo.

Viene richiesto al gestore un chiarimento circa la temperatura di utilizzo del sistema ritentivo tipo SCR, caratteristiche dei catalizzatori impiegati e loro modalità di rigenerazione/pulizia al fine di evitare condizioni di accumulo e successivi rilasci di inquinanti (ad esempio mercurio) per effetto spugna.

#### *Modalità di monitoraggio*

Sono previste in forma continua e discontinua come da riferimenti normativi vigenti e BAT-C; si segnala l'intenzione di utilizzare un campionatore in continuo per microinquinanti organici.

Il D.Lgs. 152/06 prevede l'impiego di un sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni quale strumento utile alla verifica di conformità ai limiti emissivi prescritti. Il proponente si è impegnato a installare al camino E1 uno strumento di monitoraggio delle emissioni senza però entrare nel merito dei suoi requisiti funzionali (idoneità) e delle procedure di garanzia di qualità dei dati che intenderà adottare (UNI EN 15267, UNI EN 14181): tutte condizioni tecniche queste, richieste dalla norma vigente ed intese dalla stessa quali elementi discriminanti tra uno strumento di monitoraggio conoscitivo e uno utile alla verifica di conformità (rif. Allegato 1 al Titolo III-bis alla Parte Quarta).

Analogamente il gestore non ha espresso considerazioni tecniche circa il rispetto dei requisiti della sezione di campionamento/misura (UNI EN 15259).

In ragione di ciò, e senza chiedere in questa fase valutativa la presentazione di un Manuale di gestione dello SME redatto coerentemente alle Linee guida dell'A.R.P.A. Piemonte e un Manuale di Gestione dell'analizzatore a lungo termine di PCCD/F e PCB dl (documenti che il proponente dovrà comunque presentare nel caso in cui acquisisse le autorizzazioni ambientali richieste), appare comunque indispensabile la presentazione di elaborati che valutino tutte le considerazioni sopra richiamate, quale elemento preliminare a qualsiasi successiva valutazione che verrà condotta. In questo contesto si dovrà altresì fornire riscontro del monitoraggio di tutte le altre variabili fisiche dei fumi previste dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (art. 237-*quattordices*), delle condizioni di funzionamento dell'impianto (art. 237-*octies* c.11), delle grandezze caratterizzanti il suo stato di marcia (Allegato VI Parte I punto 2.1). Analogamente viene richiesta la presentazione di una proposta di campionamento di PCCD/F e PCBdl, che assicuri la disponibilità di n° 1 campione al mese al fine di consentire di ricavare la distribuzione percentuale dei congeneri emessi (espressa in concentrazione in massa e in tossicità equivalente), ovvero l'impronta digitale del processo di combustione. In questo contesto si attendono considerazioni circa la possibilità di impiegare il campionatore in continuo per monitorare particolari regimi di funzionamento (avviamento e spegnimento impianto).

Nell'eventualità che il presente procedimento si concluda con l'approvazione del progetto, l'O.T.+C.T. ritiene necessario prescrivere al proponente di mettere a disposizione del pubblico i risultati dello SME in forma semplificata e accessibile.(Prescrizione Inchiesta Pubblica).

#### *Valutazione degli impatti di alcuni inquinanti*



Nel rimandare al successivo Titolo VI del presente verbale, in questo contesto si è posta l'attenzione sulla valutazione dello studio previsionale presentato riguardo le emissioni di NO<sub>x</sub> e PCDD/F + PCB dl.

Per valutare l'impatto delle emissioni di PCDD/F, il Proponente ha utilizzato come valore di riferimento 40 fg (femtogrammi) TEQ/m<sup>3</sup> (Tolleranza Equivalente) proposto dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale nell'ambito di un parere rilasciato nella seduta del 12/02/18 e lo ha confrontato con il valore di concentrazione massima ricavato dallo studio di modellistica pari a 0,41 fg/m<sup>3</sup>, evidenziando in questo modo la significativa differenza tra i due dati. Lo scenario valutativo non muterebbe anche se si assumessero valori di riferimento più aggiornati, ovvero più contenuti, altresì citati in letteratura di settore. Il valore di concentrazione stimato appare significativamente basso rispetto a quelli pubblicati in letteratura specialistica (la forbice è molto ampia e comprenderebbe valori compresi tra 1 fg TEQ/m<sup>3</sup> e centinaia di fg TEQ/m<sup>3</sup> a seconda delle aree indagate). Malgrado ciò, si invita il Proponente a chiarire l'unità di misura della concentrazione stimata in quanto nella relazione viene indicata una concentrazione espressa in fg/m<sup>3</sup>.

Per questi inquinanti, al momento, non sono stati stabiliti né a livello europeo, né a livello nazionale o regionale valori limite o soglie di riferimento in qualità dell'aria. L'unico riferimento reperito in letteratura, esclusivamente per PCDD/F, è relativo alle linee guida della Germania (LAI-Laenderausschuss fuer Immissiosschutz - Comitato degli Stati per la protezione ambientale) pari a: 150 fg I-TEQ/m<sup>3</sup> (aria ambiente). Si ritiene opportuno evidenziare che le suddette linee guida individuano anche dei valori obiettivo di lungo periodo per il controllo dell'inquinamento atmosferico, con particolare attenzione alla valutazione degli inquinanti atmosferici cancerogeni in aria ambiente, e stabiliscono per la somma PCDD/DF + PCB dl, espressa con i fattori di tossicità WHO (OMS) 2005, il valore di 150 fg WHO-TEQ/m<sup>3</sup>. Non sono reperibili valori guida o di riferimento per i PCB totali.

Il Proponente ha presentato inoltre considerazioni sulle deposizioni al suolo di microinquinanti organici clorurati o simili, utilizzando un valore di riferimento per le ricadute accumulate su 30 anni di esercizio pari a 1,00 x 10<sup>-5</sup> mg PCDD/F/ kg terreno e 6,0 x 10<sup>-2</sup> mg PCB dl/kg terreno (Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. riferiti ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), stimando valori ampiamente rispettosi (9,05 x 10<sup>-8</sup> mg PCDD/F/ kg terreno e 1,02 x 10<sup>-7</sup> mg PCB dl/kg terreno).

Pur ribadendo l'inesistenza di valori standard di qualità dell'aria normati (sia a carattere nazionale che internazionale), appare utile allo scopo valutativo richiesto offrire una valutazione in termini di deposizioni al suolo da correlare alla "dose tollerabile per l'organismo umano" (TDI - *Tolerable daily intake*: quantità cumulativa di PCDD/F e PCB "diossina-simili" che può essere giornalmente assunta, per la durata di vita media, senza che si abbiano effetti tossici apprezzabili), stabiliti dall'Unione Europea e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità.

Nel 2001 il Comitato Scientifico dell'Alimentazione Umana dell'Unione Europea (SCF — *Scientific Committee on Food*) ha definito come obiettivo la riduzione del livello di intake umano al di sotto di 14 pg WHO-TEQ/kg di peso corporeo alla settimana per la sommatoria di PCDD/DF e per i PCB dl.

A partire da questo obiettivo, alcuni Stati hanno effettuato valutazioni che hanno messo in relazione la dose giornaliera tollerabile (TDI) pari a 2 pg WHO-TEQ/kg di peso corporeo rispetto a valori di deposizione media mensile e/o annuale espressi in pg (picogrammi) WHO-TEQ/m<sup>2</sup> d.

L'Istituto Superiore di Sanità ha citato anche altre valutazioni realizzate ad esempio dal *German Expert Group* - LAI in Germania che ha definito per le deposizioni un valore di linea guida per la sommatoria di PCDD/DF e PCB dioxin like pari a 4 pg WHO-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> come media di lungo periodo.

La Commissione Europea - DG Ambiente incentiva l'applicazione di TDI compresi tra 1 e 4 pg WHO-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> per le deposizioni al suolo di PCDD/F + PCB dl.

La Francia ha definito nei piani di sorveglianza della qualità dell'aria in aree con presenza di impianti di incenerimento (*Environmental Surveillance of Incinerators* 2006-2009) due soglie tipiche:

- < 5 pg I-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> valori che possono essere considerati di fondo urbano/industriale;
- > 16 pg I-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> valori che possono essere considerati come contributo antropico di una fonte di emissione che va indagata con ulteriori campionamenti studiando il profilo dei congeneri per valutare la sorgente.



Osservata la molteplicità di riferimenti sopra elencati, si è ritenuto utile assumere i valori di deposizione più cautelativi in termini di TDI impiegati diffusamente dall'A.R.P.A. Piemonte nell'ambito delle proprie valutazioni, di seguito proposti:

- Deposizione media annua di PCDD/DF: 14 pg I-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> correlata a un'assunzione giornaliera (TDI) pari a 4 pg I-TEQ kg<sup>-1</sup> di peso corporeo;
- Deposizione media mensile di PCDD/DF: 27 pg I-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> correlata a un'assunzione giornaliera (TDI) pari a 4 pg I-TEQ kg<sup>-1</sup> di peso corporeo;
- Deposizione media annua di PCDD/DF + PCB dl: 8,2 pg WHO-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> correlata a un'assunzione giornaliera (TDI) pari a 2 pg WHO-TEQ kg<sup>-1</sup> di peso corporeo;
- Deposizione media mensile di PCDD/DF + PCB dl: 21 pg WHO-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup> correlata a un'assunzione giornaliera (TDI) pari a 2 pg WHO-TEQ kg<sup>-1</sup> di peso corporeo.

Alla luce di ciò, si invita il Proponente a presentare una valutazione integrativa armonizzata con gli assunti sopra esposti. In questo contesto, dovrà utilizzare unità di misura coerenti (per PCDD/F: pg I-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>, per PCDD/F + PCB dl: pg WHO-TEQ m<sup>-2</sup> d<sup>-1</sup>). Dovrà inoltre indicare le concentrazioni di congeneri ipotizzate dalla quale verrà estrapolato il valore di TEQ e chiarire cosa intende per “condizione equiprobabile” citata a pag. 94 dello “Studio di Impatto Ambientale – Allegato A: Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute e delle deposizioni al suolo (giugno 2021)”.

### E2: Impianto di deodorizzazione

**Portata:** 100.000 Nm<sup>3</sup>/h tal quale  
**Altezza punto di emissione:** 45 m  
**Sezione punto di emissione:** 1,5 m<sup>2</sup>  
**Inquinanti individuati:** unità odorigene

L'emissione deriva dall'aspirazione delle arie da fabbricato che ospita la vasca di stoccaggio rifiuti, sili di stoccaggio dei fanghi e impianto di essiccamento fanghi. Le arie così estratte verranno depurate per mezzo di un filtro a carboni attivi. Tale emissione sarà attiva solo con la concomitante fermata dell'impianto di incenerimento dei rifiuti, mentre verrà inviata allo stesso (quale aria comburente), in tutti casi in cui sarà operativo. Si ribadisce la necessità di acquisire informazioni di dettaglio progettuali e gestionali dello stadio di abbattimento

Si chiede altresì di:

- motivare tecnicamente la portata di aeriforme individuata (100.000 Nm<sup>3</sup>/h);
- illustrare le modalità di captazione delle arie del reparto e le modalità di misura/monitoraggio utili a garantire la corretta depressione in tutti i punti dello stesso;
- considerato che l'adsorbimento è una tecnologia ritentiva specifica per particolari sostanze, ovvero presenta capacità di adsorbimento variabili a seconda delle caratteristiche chimico/fisiche delle specie chimiche coinvolte, osservato il plausibile ampio spettro di possibili inquinanti che si potrebbero generare da questa fase lavorativa, si invita il proponente a dimostrare che la tecnologia depurativa individuata sia una MTD, nonché valutare la possibilità di installare una componente ritentiva aggiuntiva (ad esempio lavaggio ad umido con soluzione deodorizzante) al fine di affinare l'azione ritentiva delle sostanze poco affini ai carboni attivi. La speciazione delle potenziali sostanze inquinanti rappresenta il mezzo di conoscenza indispensabile per offrire una proposta impiantistica definitiva; si richiede un approfondimento in tale senso.

Per quanto concerne il potenziale impatto odorigeno degli impianti in progetto, appare opportuno precisare che risulterà necessario definire una correlazione tra le emissioni odorigene e le conseguenti ricadute ai recettori sotto forma di rilevanza delle soglie di percezione. L'O.T.+C.T. rimanda per tale valutazioni a quanto espresso nel Titolo VI del presente verbale.

### Altre emissioni

In merito alle altre emissioni si rileva quanto segue:

- Gli sfiati dei sili e serbatoi di stoccaggio dei *chemicals*, ceneri, polveri e rifiuti liquidi (e1÷e25) non possono essere considerati poco significativi ai sensi dell'Allegato IV alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- Il camino e24 (officina) dovrà essere debitamente autorizzato con un opportuno limite emissivo per il parametro polveri, comprese nebbie oleose.
- Si invita il gestore ad indicare la potenza termica nominale del gruppo elettrogeno (e25).
- Per i camini e19 ed e20 (sfiati sili stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua) si ritiene che queste due emissioni possano assumere rilevanza odorigena. Dallo schema a blocchi presentato (Allegato Y3) si potrebbe desumere che tali sfiati vengano immessi nel locale e quindi aspirati al forno dal sistema di aspirazione. Si invita il gestore a ribadire l'adozione di questa soluzione.
- Si nutrono perplessità circa l'assenza di emissioni residue indotte dalla movimentazione delle ceneri pesanti. L'esperienza maturata dall'A.R.P.A. Piemonte suggerisce di porre particolare attenzione anche a questa fase lavorativa in quanto il materiale ivi manipolato potrebbe possedere residue capacità emissive. Si attende un riscontro in merito da parte del proponente.
- Occorre illustrare le modalità di scarico delle ceneri leggere al fine di escludere la possibile formazione di emissioni diffuse di polveri (locale 13);
- Si richiede di presentare schede tecniche di tutti i filtri a presidio degli sfiati di serbatoi/sili;
- Occorre entrare nel merito tecnico della soluzione impiantistica prospettata a pag. 35 della Relazione Tecnica A.I.A. - Allegato Y2 (sistema a diluvio utilizzato per abbattimento vapori ammoniacali e sistema di rivelamento dei vapori).

#### **Matrice "RUMORE":**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni.

La documentazione presentata dal proponente è comprensiva dell'elaborato "Allegato B: Valutazione Previsionale di Impatto Acustico (Giugno 2021)", redatto dai tecnici competenti in acustica Luca Teti (n. iscrizione ENTECA 8159), Gagliardi Paolo (n. iscrizione ENTECA 3371) e Lorenzo Magni (n. iscrizione ENTECA 8164). Lo studio è redatto nel complesso in modo soddisfacente; si effettuano tuttavia le seguenti osservazioni in merito alle quali si ritiene necessario un riscontro da parte del Proponente:

- Pag. 14-15 - Quali ricettori occorre considerare non sono solo i tre individuati e presi a riferimento ma anche tutti gli altri, compresi quelli industriali/commerciali, presenti nell'intorno dell'impianto (vedasi in proposito la definizione di ricettore di cui alla D.G.R. della Regione Piemonte n. 9-11616 del 2/2/2004).
- A pagina 15 sono errati i riferimenti relativi alla classificazione acustica di Santhià, il cui piano risulta aggiornato all'anno 2020 (D.C.C. n. 4 del 03.06.2020).
- Pag. 19 - Le due misure diurne condotte in corrispondenza dei tre ricettori considerati mostrano una differenza significativa tra loro (6-10 dB in base al punto). Si ritiene necessario che sia chiarita la scelta dei tempi e degli orari di misura.
- Pag. 21 (valutazione livelli sonori SP 142) - Le rilevazioni non sono state condotte per una settimana, come previsto dal D.M. 16.03.1998, ma sono state di breve durata. Ciò è accettabile quando non sia possibile, per motivi logistici, procedere con misure secondo normativa, tuttavia occorre che la scelta degli orari e dei tempi di misura sia giustificata, al fine di dimostrare la rappresentatività delle misure stesse.
- Pag. 21 (valutazione livelli sonori SP 142) - Si segnala che alla data delle misure (02.04.2021) erano ancora in vigore le restrizioni (c.d. "Zona Rossa") legate all'emergenza sanitaria. Pertanto il traffico veicolare circolante sulla SP 142 ed i conseguenti livelli sonori potrebbero essere stati sottostimati. Occorre chiarire se questo aspetto sia stato in qualche modo valutato.
- Pag. 22 - Per la modellizzazione del rumore da traffico è stato utilizzato lo standard RLS90. Si evidenzia che sarebbe stato preferibile l'utilizzo dello standard NMPB-Routes-96, in quanto raccomandato dalle norme in vigore (D.Lgs. 194/2005 di recepimento della Direttiva 2002/49/CE).
- Pag. 24 - Per la taratura modello non è chiaro il motivo per cui sono state impostate differenti velocità dei veicoli in base al senso di marcia.
- Pag. 27-28 - Il rumore residuo (senza contributo impianto plastiche) è calcolato e non misurato. Si richiede al Proponente di verificare la disponibilità di misure di rumore residuo *ante-operam*.

- Pag. 33 (fase di cantiere) - Nella tabella 5.7.1b sono riportati i livelli di potenza sonora delle attrezzature impiegate nel cantiere. Tali valori sono indicati come “tipici”, tuttavia è necessario specificare l’origine del dato (banche dati, schede tecniche, misure ecc.).
- Pag. 34 (fase di cantiere) - Quale area di cantiere viene considerata solo la porzione interessata dalla realizzazione del complesso industriale. Manca la parte di cantiere per la realizzazione del cavidotto interrato verso la centrale “ENEL “Santhià Stazione”.
- Pag. 39 - Si afferma che “le prestazioni acustiche (potenza sonora) delle macchine/apparecchiature previste durante la fase di esercizio dell’impianto, verranno imposte come livelli massimi raggiungibili ai fornitori delle stesse in fase di acquisto e, quindi, i livelli sonori risultanti sono quelli massimi ottenibili”, tuttavia non è chiaro il criterio (letteratura? schede tecniche?) in base al quale siano state ricavate queste potenze massime ammissibili.
- Pag. 39 - S03 sorgente puntiforme interna. È indicata come un’unica sorgente, ma dalla figura 5.8.1.1a sembrerebbero essere più di una.
- Pag. 40 - S15 nella figura 5.8.1.1a sembra un unico impianto, ma nella tabella sono indicate 2 sorgenti. Anche S22 ed S23 sono indicate nella tabella come puntiformi, ma dalla stessa figura sembrerebbe un’unica sorgente “lineare”. Si richiede di fornire una descrizione puntuale dei citati impianti e chiarire le scelte operate.
- Pag. 42-43 – Manca una descrizione di materiali e stratigrafie delle strutture (pareti/divisori, solette ecc.). Non è chiaro come siano stati ricavati i relativi dati acustici (letteratura o altro). Mancano le equazioni di calcolo con cui sono state ricavate le potenze sonore degli edifici.
- Pag. 45-50 - L’intero impianto è stato modellizzato con 90 sorgenti, tuttavia non risulta completamente chiaro come siano state individuate dette sorgenti (es. Edificio S01 ha il tetto + 6 (pareti?) altre sorgenti, che non si capisce a cosa corrispondono). Non è chiara la differenza tra LW\* ed LW (quest’ultimo sembrerebbe riferito alle sorgenti areali e calcolato come LW\* moltiplicato per la superficie della parete, però dovrebbe essere esplicitato).
- Pag. 50 - Manca l’indicazione della quota di calcolo dei valori; non si ritiene sufficiente l’indicazione “piano terra”. Da google maps il ricettore R1 è a due piani, quindi occorrerebbe fare il calcolo per ogni piano.
- Pag. 53-54 - Come punto precedente (manca quota).
- Pag. 58 – Manca la verifica del rispetto dei limiti specifici per Strada della Mandria.

In merito agli allegati si osserva inoltre che:

- Nei report di misura, sui grafici sono evidenziati eventi anomali, di cui però non viene fornita alcuna informazione. Necessita specificare di cosa si tratta.
- Figure 5.6b, 5.8.2b - Non è chiara la definizione dei tratti stradali modellizzati. Ad esempio, verso Sud-Est sembrerebbe opportuno estendere la modellizzazione fino alla rotonda d’ingresso dell’autostrada, verso Nord-Ovest comprendere un tratto più esteso. Si richiede al proponente di motivare le scelte operate.

Si evidenzia altresì quanto segue:

- Per i ricettori R2 ed R3 (edifici residenziali in contesto produttivo), il calcolo previsionale restituisce un livello sonoro in facciata pari a circa 57 dB(A) a fronte di un residuo, al netto del contributo del traffico, anche inferiore a 40 dB(A) nelle ore notturne. L’incremento che ne deriverebbe sarebbe quindi significativo. Pur risultando inapplicabile il criterio differenziale e rispettati i limiti di zona, si invita il proponente a tenere in considerazione tale scenario, valutando possibili soluzioni per contenere ulteriormente l’impatto verso i suddetti ricettori.
- Per il ricettore R1, il calcolo previsionale restituisce un livello sonoro in facciata pari a 42.6 dB(A) nelle ore notturne. Il contributo complessivo (impianto in progetto + impianti esistenti/autorizzati) sarebbe pari a 44.4 dB(A), superiore quindi alla soglia di applicabilità del criterio differenziale notturno a finestre aperte, pari a 40 dB(A). Si richiede al proponente di valutare in sede progettuale la possibilità di mitigare ulteriormente le emissioni sonore dell’impianto in progetto, definendo come obiettivo da rispettare la soglia di 40 dB(A) in facciata al ricettore.
- Nel mese di Agosto 2021 la ditta ha effettuato una campagna di monitoraggio a seguito dell’attivazione dell’impianto CSS + plastiche, non attivo al momento della valutazione previsionale

di impatto acustico e che quindi era stato modellizzato sulla base di informazioni teoriche. La relazione con gli esiti delle misure è stata trasmessa solo all'A.R.P.A. (prot. ricez. n. 84894 del 22.09.2021). Posto che la relazione risulta scritta in modo abbastanza confuso e scarsamente comprensibile (nel seguito si riportano osservazioni specifiche su questo documento), si ritiene che, essendo cambiato lo scenario *ante-operam*, la valutazione previsionale di impatto acustico dovrebbe essere aggiornata alla luce dell'attivazione dell'impianto CSS. Si evidenzia che il monitoraggio post-operam dell'impianto CSS è stato eseguito da tecnici diversi rispetto agli estensori dello studio di impatto acustico e le misure risultano difficilmente confrontabili in quanto entrano in gioco numerose variabili (differenze di periodi di misura, tempi, condizioni ambientali, strumentazione, tecnici ecc.).

- Nelle integrazioni di Settembre 2021 sono proposte modifiche alla viabilità, con una nuova rotatoria tra via Abate Bertone e la SP143. Parrebbe opportuno tenerne conto nello scenario di progetto.

*Osservazioni specifiche sul monitoraggio post-operam impianto CSS (ns. prot. 84894 del 22/09)*

Si riportano nel seguito le osservazioni specifiche sul documento contenente gli esiti del monitoraggio condotto a seguito dell'attivazione dell'impianto di valorizzazione delle plastiche da raccolta differenziata e di produzione di CSS:

- A fronte di un rumore ambientale rilevato ad Agosto 2021, quale rumore residuo vengono utilizzati i livelli rilevati nel 2019. Tale scelta non è chiara, soprattutto per quanto riguarda il periodo notturno: essendo l'impianto attivo solo fino alle ore 24, il residuo poteva essere misurato successivamente allo spegnimento dell'impianto.
- Non è chiaro se il valore notturno al punto 3 (tabella pag. 18) è già comprensivo della correzione per impulsi.
- Non è chiaro se il valore notturno al punto 4 (tabella pag. 20) è già comprensivo della correzione per impulsi.
- Non è specificato a che cosa sono imputabili le componenti impulsive.
- Per le misure a confine parrebbe più corretto riferirsi ai limiti di emissione e non di immissione, visto che si sta valutando il contributo specifico dell'insediamento.
- In merito alla zonizzazione acustica del comune di Cavaglia, non è chiaro il significato dell'affermazione "Risulta valida la versione modificata denominata fase 4". Per quanto è a conoscenza dell'O.T.+C.T., Cavaglia ha effettuato la fase di *scoping* della Variante Generale al P.R.G.C. nel 2018 ed è attualmente in corso la fase di valutazione della stessa. È stata inoltre effettuata una variante parziale al P.R.G.C. nel 2019. In ogni caso nell'analisi della compatibilità acustica dell'intervento occorre riferirsi al piano di classificazione acustica effettivamente in vigore al momento della valutazione.
- Osservando i tracciati sonori delle misure, le componenti impulsive sembrerebbero esserci nel punto R2 (non R3). La denominazione dei punti risulta incoerente (Rx dovrebbero essere i punti ai ricettori).
- La denominazione dei punti in planimetria non corrisponde a quella indicata in relazione.

**Matrice "VIABILITA'":**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni.

Per quanto riguarda gli aspetti relativi alla viabilità provinciale di Biella, in ottemperanza al Regolamento per il Canone Unico Patrimoniale di concessione adottato dall'ente con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 2 del 29.01.2021, il proponente dovrà integrare la documentazione progettuale fornita con quanto sotto elencato:

- elaborati grafici di dettaglio della condotta aerea/interrata in percorrenza lungo al S.P. 143 "Vercellese", i quali dovranno essere conformi all'art. 7 comma 5 del suddetto Regolamento, con indicazione dell'ubicazione della stessa rispetto al piano viabile ed alle pertinenze stradali oltre che eventuali interferenze con opere d'arte esistenti; si precisa inoltre che la Provincia di Biella, successivamente alle integrazioni fornite, si riserva di richiedere al proponente deposito cauzionale in ottemperanza all'art. 12 del suddetto regolamento.
- relativamente allo studio dell'impatto sulla viabilità in seguito alla realizzazione dell'impianto stesso, il proponente dovrà integrare con dettagli grafici di progetto definitivo della rotatoria prevista tra la SP 143

e la via Abate Bertone nonché dell'ampliamento dell'intersezione tra la strada provinciale stessa e la strada della Mandria, le cui caratteristiche tecniche dimensionali sono solo sommariamente indicate.

- in relazione alla realizzazione dell'attraversamento del Canale della Mandria, si prende atto che in questa fase non è possibile esprimere un parere nel merito in quanto vengono proposte due soluzioni alternative di staffaggio alla struttura preesistente, non valutando nello specifico la presenza di altri sottoservizi. Nella fattispecie si richiede di stabilire la tipologia costruttiva di realizzazione dell'intervento da mettere in atto ed integrare la documentazione progettuale con un livello di dettaglio definitivo/esecutivo;
- Tutte le opere dovranno essere progettate in conformità alle norme del Codice della Strada D.Lgs. 285/1992 e del relativo Regolamento di Esecuzione D.P.R. 495/1992, nonché dei Regolamenti Provinciali attualmente vigenti.

L'O.T.+C.T., per quanto di competenza della Provincia di Vercelli, osserva in primo luogo come manchi uno studio approfondito e puntuale relativo al bacino di provenienza dei rifiuti; è presente inoltre, nella Relazione in allegato alla documentazione presentata, il tracciato dello scavo interrato fino al Comune di Santhià (VC) con una descrizione molto generica. Pertanto:

- L'O.T.+C.T. richiede, in riferimento allo "Studio sul Sistema dei Trasporti", di entrare più nello specifico a livello di calcolo del traffico indotto, andando a meglio indicare il bacino di provenienza al fine di poter procedere da parte del Servizio Viabilità provinciale, in relazione alle risultanze che potranno emergere, ad indicare le relative e specifiche prescrizioni nel merito a cui ottemperare per quanto di competenza della Provincia di Vercelli.
- Contestualmente l'O.T.+C.T. richiede di produrre inoltre una documentazione integrativa riportante una relazione più specifica riguardante le modalità di ingombro degli scavi sulla sede stradale, unitamente alla redazione di una serie di sezioni trasversali significative accompagnate dalla loro planimetria di riferimento.

#### **Matrice "ODORI":**

L'O.T.+C.T. rimanda per le valutazioni circa i potenziali impatti su tale matrice alle considerazioni riportate nel paragrafo dedicato alla matrice "emissione in atmosfera" e nel Titolo VI del presente verbale.

#### **Matrice "PAESAGGIO"**

Relativamente all'analisi della visibilità dell'area di impianto inserita nello Studio di impatto ambientale, l'O.T.+C.T. segnala l'assenza di riprese che rappresentino la visibilità dell'impianto di progetto da alcune aree di interesse turistico, mentre altre non sembrano posizionate in modo opportuno. In particolare:

- Il punto PV10 andrebbe posizionato all'interno del Golf Club in un punto il più possibile significativo.
- Non ci sono punti che rappresentano la visuale dagli agriturismi più prossimi all'impianto.
- Per quanto riguarda l'itinerario della via Francigena manca una visuale dal punto più vicino all'impianto in progetto, che dovrebbe situarsi all'incrocio con Strada Moletto III in comune di Santhià.

#### **Matrice "BIODIVERSITÀ"**

L'O.T.+C.T. rimanda per le valutazioni circa i potenziali impatti su tale matrice alle considerazioni riportate al Titolo IV "Componenti Biotiche" del presente verbale.

#### **Matrice "RADIAZIONI IONIZZANTI"**

L'O.T.+C.T. da atto che il proponente prevede il controllo radiometrico sui rifiuti in ingresso all'impianto.

#### **Matrice "CAMPI ELETTROMAGNETICI"**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

L'intervento prevede la realizzazione di un elettrodotto in cavo interrato di lunghezza circa 6 km.



Si riportano di seguito le osservazioni relative alle emissioni di campo magnetico della connessione alla rete elettrica nazionale del nuovo impianto in progetto.

Le valutazioni delle emissioni di campo magnetico di tale sorgente effettuate dal Proponente nell'ambito dell'elaborato "Relazione di impatto elettromagnetico (Maggio 2021)" sono corrette, e sono state verificate dalla Struttura Semplice Radiazioni Non Ionizzanti e Servizio Tarature del Dipartimento Rischi Fisici e tecnologici di A.R.P.A. Piemonte.

In specifico, il Proponente ha fornito tutti i dati necessari per la verifica delle valutazioni per quanto riguarda le emissioni delle buche giunti, mentre per quanto riguarda i casi di posa a trifoglio manca l'informazione circa la distanza tra le fasi. È stata quindi fatta l'ipotesi che tale distanza sia indicativamente di 15 centimetri (valore ragionevole per questo tipo di posa), verificando anche in questo caso la correttezza dei risultati dei calcoli effettuati dal proponente.

Tutte le stime sono state effettuate considerando un valore di corrente pari alla portata massima dei cavi (540 A). Questo assicura che al di sopra della linea interrata sia in qualunque condizione rispettato il limite di campo magnetico fissato dal D.P.C.M. 08.07.2003 (pari a 100μT).

Per quanto riguarda il confronto con l'obiettivo di qualità fissato dalla medesima norma (3μT come mediana sulle 24 ore), e la determinazione della Distanza di Prima Approssimazione, i valori calcolati costituiscono un'ampia sovrastima, in quanto la portata in regime permanente del cavo è pari a soli 138A.

Da queste considerazioni, e dalle valutazioni fornite dal proponente, nell'area interessata dal passaggio della linea non emergono criticità in merito all'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici. Tutti i recettori nei quali è possibile la permanenza prolungata di persone risultano infatti all'esterno della DPA (che è completamente contenuta nella sede stradale).

#### **d) Rischi per la salute umana, il patrimonio culturale, il paesaggio o l'ambiente (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – in caso d'incidenti e calamità)**

L'O.T.+C.T., relativamente al documento Allegato C "Valutazione d'impatto sulla salute pubblica" CAVP09O10000GAA0600901 All.C – SIS, fa proprio il contributo della Struttura Epidemiologia Ambientale dell'A.R.P.A. Piemonte sul progetto in esame.

#### **Definizione dell'area di studio e caratterizzazione demografica della popolazione potenzialmente interessata dalle ricadute dell'Impianto in progetto:**

Si rileva che la caratterizzazione demografica della popolazione, fondamentale per definire poi lo studio dei potenziali effetti sulla salute, non ha fornito una descrizione dettagliata della composizione per classi di età in quanto l'unica distinzione è tra maggiori e minori di 30 anni. In questo modo non è possibile valutare la quota di persone maggiormente suscettibili, ovvero i bambini, che potrebbero essere oggetto di potenziali maggiori effetti sulla salute dovuti alle ricadute emissive (es sull'apparato respiratorio).

Analogamente è omessa la valutazione di quante persone over 75, che sono un'altra popolazione di "fragili", siano presenti nell'area.

Le Linee Guida per la valutazione di impatto sanitario (D.Lgs. 104/2017) curate e pubblicate dall'Istituto Superiore di Sanità nel 2019 prevedono esplicitamente che "nella caratterizzazione dell'area ...siano identificate specifiche aree di interesse (target sensibili quali scuole e ospedali etc..)"

Nel documento esaminato non è presente la mappatura di questi siti particolarmente sensibili (case di riposo, nosocomi, asili) al fine di valutare in modo più puntuale se possano essere interessati dalla ricaduta delle sostanze inquinanti considerate.

Si richiede quindi al proponente di integrare questa sezione con le informazioni sopraesposte.

#### **Valutazione dello stato di salute ante-operam della popolazione potenzialmente esposta alle ricadute dell'Impianto in progetto sulla base dei dati di mortalità ISTAT del periodo 2014-2018:**

La valutazione dello stato di salute ante-operam della popolazione potenzialmente esposta al momento attuale mostra alcune criticità. Nel dettaglio, vengono messi in luce alcuni incrementi di rischio presenti nell'area per patologie specifiche che riconoscono come fattori eziologici anche esposizioni ambientali.

La popolazione di riferimento che è stata utilizzata per il calcolo degli indici epidemiologici è quella della Regione, ma questo potrebbe aver comportato in alcuni casi una sovrastima o sottostima dei rischi evidenziati, in quanto è una popolazione in qualche misura non perfettamente confrontabile con l'area di interesse, anche solo perché al suo interno pesa in modo rilevante la presenza dell'area Metropolitana di Torino. Per meglio valutare lo stato di salute della popolazione dell'area in studio, si suggerisce di utilizzare come popolazione di riferimento quella delle province di Vercelli e Biella, che sono più simili.

Questo consentirà di verificare se gli incrementi emersi nel confronto con la Regione permangono o diminuiscono riferendosi a situazioni più simili a quella dell'area considerata. Nel caso in cui nei nuovi calcoli i rischi permanessero o dovessero addirittura incrementare, questo dovrebbe indurre ad avviare ulteriori approfondimenti per verificare l'eventuale attuale presenza nell'area di possibili fattori di rischio e determinanti in grado di aver già impattato sulla salute della popolazione.

#### **Metodologie utilizzate:**

Le metodologie utilizzate (*Risk Assessment* inalatorio e *Health Impact Assessment* epidemiologico) si ritengono adeguate, si suggerisce però di introdurre nell'analisi anche strumenti di valutazione di impatto sociale *post-operam*.

#### **Raccolta ed esame della letteratura circa gli effetti sulla salute del vivere in prossimità di un inceneritore/termovalorizzatore di rifiuti:**

Per quanto riguarda la raccolta e l'esame della letteratura in cui si esaminano gli effetti sulla salute determinati dalla residenza nei pressi di impianti di incenerimento dei rifiuti, si rileva che sostanzialmente viene riportato quasi integralmente soprattutto il contenuto della review "Negri E, Bravi F, Catalani S, Guercio V, Metruccio F, Moretto A, La Vecchia C, Apostoli P. *Health effects of living near an incinerator: A systematic review of epidemiological studies, with focus on last generation plants*. Environ Res 2020 May; 184: 109305. doi: 10.1016/j.envres.2020.109305", pubblicazione scientifica in cui si dichiara un finanziamento di "A2A Ambiente" S.p.A. erogato alle Università di Milano e Brescia.

Viene dato poco risalto alle conclusioni dello Studio Monitor che, seppur relativo per lo più ad impianti di prima generazione, riporta una correlazione tra emissioni da inceneritore e le nascite pretermine (ad es. Candela, Silvia; Ranzi, Andrea; Bonvicini, Laura; Baldacchini, Flavia; Marzaroli, Paolo; Evangelista, Andrea; Luberto, Ferdinando; Carretta, Elisa; Angelini, Paola; Sterrantino, Anna Freni; Broccoli, Serena; Cordioli, Michele; Ancona, Carla; Forastiere, Francesco *Air Pollution from Incinerators and Reproductive Outcomes, Epidemiology: November 2013 - Volume 24 - Issue 6 - p 863-870* doi: 10.1097/EDE.0b013e3182a712f1) o la revisione sistematica sugli effetti sulla gravidanza (*Waste incineration and adverse birth and neonatal outcomes: a systematic review. / Ashworth, Danielle Claire; Toledano, Mireille; Elliott, Paul. In: Environment International, 2014*).

Non sono inoltre riportati gli studi più recenti e in particolare non sono considerate né citate le attività e le pubblicazioni scientifiche realizzate dal Progetto SPott sul termovalorizzatore di Torino, impianto di costruzione e tecnologia molto recente e nemmeno gli studi sull'inceneritore di Valmadrera.

Si ritiene quindi che questa parte debba essere rivista e ampliata integrandola con studi più recenti.

#### **Altre osservazioni:**

Si ritiene utile eseguire uno studio sulla valutazione delle esternalità generate utilizzando il *Metodo Externee* (Metodo del Sentiero degli Impatti) messo a punto dalla Commissione Europea al fine di identificare gli effetti sulla salute umana (eventuale incremento dell'insorgenza di malattie) e sulla produzione agricola (eventuale riduzione dei ricavi) generate da tali concentrazioni inquinanti residue. (Osservazione Inchiesta Pubblica).

L'impatto indiretto sulla salute legato alle emissioni dell'impianto sulle coltivazioni e sugli allevamenti non è stato valutato dal proponente. Si chiede quindi che il proponente produca una valutazione dell'assorbimento delle sostanze emesse dall'impianto da parte delle coltivazioni presenti nell'area, con particolare riguardo al riso e al granturco. (Osservazione Inchiesta Pubblica).

Il proponente dovrà effettuare una valutazione dell'assorbimento degli inquinanti da parte degli animali allevati, con particolare riguardo agli animali da cortile e agli erbivori, utilizzando i valori di deposizione calcolati dai modelli di ricaduta utilizzati dal proponente, sui quali si richiede una verifica indipendente da parte degli organismi di controllo esterni. (Osservazione Inchiesta Pubblica).

Mancano, per i parametri HCl, HF, Tl, Hg, Sb, Co, Cu, Mn, V, PCB DL, le mappe delle ricadute e delle deposizioni nei due scenari considerati (sono presenti, per tali parametri, le mappe delle deposizioni prodotte dal nuovo impianto), che dovranno essere rese disponibili dal proponente (Inchiesta Pubblica).

La scelta dell'area di studio ai fini della stima di impatto epidemiologico e dello stato di salute ante operam, individuata con raggio di 10 km dall'impianto, che il proponente ritiene essere ampiamente cautelativa, deve essere giustificata anche sulla base delle suddette mappe (Osservazione Inchiesta Pubblica).

Si richiede che il proponente inserisca nella Sintesi Non tecnica un riassunto della Valutazione di Impatto sulla Salute condotta (Osservazione Inchiesta Pubblica).

L'O.T.+C.T. rimanda anche alle valutazioni, riguardanti i rischi, riportate al Titolo IX del presente verbale.

**e) Cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti esistenti e/o approvati, tenendo conto di eventuali criticità ambientali esistenti, relative all'uso delle risorse naturali e/o ad aree di particolare sensibilità ambientale suscettibili di risentire degli effetti derivanti dal progetto**

L'O.T.+C.T. per la trattazione delle problematiche legate al **Cumulo con gli effetti derivanti da altri progetti** rimanda alle considerazioni riportate nei Titoli V e VI del presente verbale.

**f) Impatto del progetto sul clima (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – natura ed entità delle emissioni di gas ed effetto serra) ed alla vulnerabilità del progetto al cambiamento climatico**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

#### *Emissioni climalteranti*

Il 24.06.2021 è stata approvata la *European Climate Law*, che stabilisce due obiettivi fondamentali: la riduzione delle emissioni climalteranti UE del 55% al 2030 (il nuovo pacchetto climatico *Fit-for-55%*) e la neutralità climatica al 2050. La nuova Legge UE sul clima trasforma l'impegno politico del *Green Deal* europeo per la neutralità climatica UE entro il 2050 in un **obbligo vincolante**.

Tale premessa intende inquadrare la proposta progettuale in un quadro strategico di più ampio respiro, considerando che l'orizzonte temporale del 2030 risulta piuttosto vicino e che l'esclusione di fatto degli impianti di incenerimento dal sistema ETS risulta tuttora oggetto di discussione.

Nel progetto manca una quantificazione delle emissioni climalteranti sia di quelle direttamente prodotte dall'impianto, sia di quelle indotte dal traffico in ingresso/uscita dall'impianto. Tale quantificazione risulta indispensabile. Il proponente deve quindi esplicitare le emissioni di gas serra (GHG) e in particolare di CO<sub>2</sub> in termini relativi (mg/t rifiuto in ingresso e mg/kWh energia prodotta) e operare un confronto con altri impianti già esistenti e attivi. (Osservazione Inchiesta pubblica)

Si richiede, inoltre, per rispettare gli obiettivi strategici previsti dalla Legge Europea per il Clima, di prevedere fin d'ora - quantificando in modo dettagliato - misure di compensazione che bilancino gli impatti negativi legati all'incenerimento, non solo in termini di qualità dell'aria, ma anche in termini di emissioni climalteranti. In particolare il proponente deve fornire una valutazione della CO<sub>2</sub> evitata grazie al recupero energetico proposto.

Inoltre, poiché tra le azioni proposte per la cattura della CO<sub>2</sub> è prevista la costruzione di serre idroponiche per la coltivazione di colture che assorbono l'anidride carbonica, il proponente deve esplicitare anche l'impatto di questa soluzione, fornendo una valutazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> evitate e una progettazione di massima del sistema (Osservazione Inchiesta pubblica).

**g) Tecnologie e sostanze utilizzate**

L'O.T.+C.T. rimanda alle osservazioni espresse nel precedente Titolo I lettera e).

## **TITOLO VI – DESCRIZIONE METODI DI PREVISIONE**

**a) Descrizione, da parte del proponente, dei metodi di previsione utilizzati per individuare e valutare gli impatti ambientali significativi del progetto, incluse informazioni dettagliate sulle difficoltà incontrate nel raccogliere i dati richiesti (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – carenze tecniche o mancanza di conoscenze) nonché sulle principali incertezze riscontrate.**

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

Ai fini della valutazione dei potenziali impatti del progetto sulla qualità dell'aria sono stati esaminati i seguenti elaborati:

- “Studio di Impatto Ambientale – Allegato A: Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute e delle deposizioni al suolo (giugno 2021)”.
- “Studio di Impatto Ambientale (giugno 2021)”
- “Relazione Tecnica di Progetto (giugno 2021)”

### ***I Sintesi dello studio previsionale***

Il documento “Studio di Impatto Ambientale – Allegato A: Emissioni degli inquinanti in atmosfera e valutazione delle ricadute e delle deposizioni al suolo (Giugno 2021)” contiene uno studio specialistico di valutazione previsionale delle ricadute e deposizione degli inquinanti relative alla fase di esercizio e alla fase di cantiere.

Per comodità di analisi segue una disamina per punti.

In fase di cantiere gli impatti sulla componente atmosfera sono sostanzialmente riconducibili alle attività che comportano l'emissione di polveri.

La fase di cantiere per la realizzazione degli interventi in progetto avrà una durata di 24 mesi ed il materiale movimentato è stimato in circa 150.520 m<sup>3</sup> di cui:

- materiale superficiale scotico 24.300 m<sup>3</sup>
- scavo generale a quota +0,00 m 8.500 m<sup>3</sup>
- scavi per fondazioni e reti interrato 117.720 m<sup>3</sup>

Circa 75.890 m<sup>3</sup> di materiale da scavo saranno recuperati in sito per i rinterrati e la riprofilatura/sistemazione degli scavi, mentre i quantitativi in eccesso (circa 74.630 m<sup>3</sup>) saranno inviati a recupero/smaltimento ai sensi della normativa vigente.

Il Proponente per tale fase individua tra le operazioni che potenzialmente possono dare luogo ad emissioni di polveri:

- attività di scotico e livellamento dei suoli
- operazioni di scavo e movimento terra
- erosione del vento sui cumuli di materiale
- sollevamento di polveri generato dai mezzi di cantiere
- emissioni di gas di scarico dai mezzi di cantiere

Relativamente ai trasporti durante la fase di costruzione, il progetto prevede, un traffico medio di 30 mezzi pesanti al giorno, soltanto durante alcune fasi particolari (es. getto della platea della vasca di stoccaggio dei rifiuti) e soltanto per alcuni giorni.

Dunque, ai fini della valutazione degli impatti, l'utilizzo di mezzi di trasporto e di macchinari funzionali alla realizzazione degli interventi in progetto è stato considerato non rilevante per lo stato della qualità dell'aria.

A tal riguardo, si rileva che la valutazione condotta non considera le distanze percorse dai mezzi da e per il cantiere. Tale aspetto potrebbe essere rilevante per il territorio in considerazione dei km percorsi soprattutto per raggiungere i siti di smaltimento/recupero delle terre scavate.

Il progetto prevede durante le operazioni di cantiere il ricorso a tutte le misure necessarie per il contenimento delle polveri, prediligendo il contenimento alla sorgente. Nello specifico:

- i cumuli di materiale inerte verranno bagnati o coperti con teli al fine di evitare il sollevamento di polveri generato dall'azione erosiva del vento;
- durante la stagione secca, se necessario, verrà effettuata la bagnatura dei fronti di scavo;
- durante la stagione secca verrà effettuata la bagnatura delle aree di cantiere interessate dal movimento dei mezzi;
- è prevista l'asfaltatura della nuova viabilità interna all'area della "A2A Ambiente" S.p.A. che dalla Strada della Mandria consente di raggiungere l'area di cantiere dell'impianto in progetto;
- i camion saranno coperti e, al di fuori delle aree di cantiere, si muoveranno su strade asfaltate
- il perimetro dell'area di cantiere sarà recintato con recinzione metallica, alta circa 3 m e rivestita con teli e quindi costituirà una barriera fisica che limiterà le emissioni di polveri al di fuori del sito stesso.

Per quanto concerne la fase di esercizio lo studio previsionale (ALLEGATO A) illustra la modellizzazione meteo-dispersiva, realizzata mediante il sistema di modelli CALPUFF (CALPUFF - EPA Approved Version, V 5.8.5), che comprende il pre-processore meteorologico di tipo diagnostico CALMET, il processore CALPUFF (lagrangiano a puff non stazionario) ed il post-processore CALPOST, sviluppato da Sigma Research Corporation, ora parte di Earth Tech, Inc., con il contributo del *California Air Resources Board* (CARB) sull'anno 2019 preso come riferimento.

Nelle simulazioni modellistiche si è tenuto conto:

- funzionamento dell'impianto per tutte le ore dell'anno simulato al CMC (carico massimo continuo);
- dell'effetto "building downwash" associato alla presenza delle infrastrutture prossime alle sorgenti;
- della variazione della temperatura dell'aria in uscita dal camino nei diversi mesi dell'anno;

mentre, non sono state considerate:

- le trasformazioni chimiche che coinvolgono gli inquinanti una volta immessi in atmosfera (che tendono ad abbassare le concentrazioni in aria);
- le deposizioni secche e umide degli inquinanti.

Gli inquinanti considerati come potenzialmente immessi in atmosfera dall'impianto, sono quelli normati ai sensi del D. Lgs.155/2010: Polveri PM<sub>10</sub> e PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, CO, Arsenico, Cadmio, Nichel, Piombo e Benzo(a)pirene nonché, ulteriori inquinanti legati al processo di incenerimento rifiuti speciali non pericolosi come NH<sub>3</sub>, altri metalli (quali Tl, Hg, Sb, Cr, Co, Cu, V), PCDD/PCDF e PCB<sub>DL</sub> e odori.

Le deposizioni al suolo di PCDD/PCDF, IPA, PCB<sub>DL</sub> e metalli per lo scenario futuro è stata svolta mediante la metodologia US-EPA 530-R-05-006 che considera come l'inquinante, a seconda delle sue caratteristiche, può essere ripartito tra:

- fase vapore
- inglobato nel particolato (*Particle Phase*, di seguito indicata con PM)
- adsorbito sul particolato (*Particle Bound Phase*, di seguito indicata con PMB)

Tabella 4.3.2c Distribuzione % di PCDD/PCDF, IPA, PCB<sub>DL</sub> e metalli tra le fasi vapore, particolato e adsorbita sul particolato

Inquinante	% in fase gas	% in fase PM	% in fase PMB
PCDD/PCDF	33,2	14,2	52,6
IPA	29,4	0	70,6
PCB <sub>DL</sub>	99,2	0	0,8
Metalli	0	100	0
Hg	20 (Hg <sup>0</sup> )	0	20
	60 (Hg <sup>+2</sup> )		

La **caratterizzazione dello stato attuale della qualità dell'aria** (par. 3.2 pag. 64 dell'Allegato A) è stata condotta su dati degli anni 2018-2020 per i parametri rilevati dalle stazioni della Rete Regionale di QA sul territorio, come elencato in tabella 3.2a pag.65.

Tra queste, alcune hanno rilevato *superamenti del limite giornaliero di PM10<sup>7</sup>* (Cigliano (VC), Vercelli CONI(VC), Vercelli Gastaldi (VC) ed Ivrea Liberazione (TO)) e *superamenti del valore bersaglio per la protezione della salute umana di ozono<sup>8</sup>* (Biella Sturzo (BI), Ivrea Liberazione (TO), Cossato-Pace (BI) e Vercelli CONI (VC)). Per tutti gli altri parametri normati ai sensi del Dlgs.155/20210 non si sono riscontrate criticità nel triennio considerato.

**La caratterizzazione meteo-climatica** dell'area di studio (par.2 pag.7 dell'Allegato A) è stata effettuata su dati rilevati nel triennio 2018-2020 dalle stazioni meteo regionali più prossime all'area aventi una resa

<sup>7</sup> limite giornaliero di PM10: 50µg/m<sup>3</sup> come media giornaliera da non superarsi per 35giorni/anno.

<sup>8</sup> valore bersaglio per la protezione della salute umana di O<sub>3</sub>: 120µg/m<sup>3</sup> da non superare più di 25 giorni /anno come media su tre anni. Tale indicatore è calcolato come media mobile su 8 ore massima giornaliera.



percentuale di dati superiore al 90% (tabella 2a e figura 2a a pagg.7-8). La velocità di soglia delle calme di vento è stata considerata pari a 0,5 m/s.

Valutata la compresenza nell'area di altri impianti di trattamento rifiuti, gli **scenari emissivi** considerati dallo studio sono:

- “Scenario Attuale Autorizzato”- rappresentativo delle emissioni in aria degli impianti di proprietà A2A Ambiente esistenti o in costruzione nelle vicinanze del sito di progetto, ossia l'impianto FORSU, l'impianto Plastiche e l'impianto CSS;
- “Scenario Futuro”: rappresentativo delle emissioni in aria degli impianti già considerate nello “Scenario Attuale Autorizzato” e di quelle del nuovo impianto di combustione di rifiuti speciali non pericolosi in progetto. Inoltre, sono stati stimati gli impatti sulla qualità dei suoli in termini di deposizioni di PCDD/F, IPA, PCB DL e Metalli emessi dal nuovo impianto di combustione di rifiuti speciali non pericolosi e l'impatto odorigeno (secondo la DGR Piemonte 13-4554 del 9/1/2017) generato dalle emissioni del camino del sistema di emergenza per la deodorizzazione dell'aria aspirata dal fabbricato stoccaggio rifiuti in caso di fermata del nuovo impianto.

Le **sorgenti emissive considerate** per lo scenario attuale autorizzato sono sia puntuali che areali:

- 2 camini a valle dei filtri a maniche dell'impianto Plastiche e CSS, i cui ratei emissivi sono i limiti autorizzativi. In quest'ultimo caso è stato considerato cautelativamente un funzionamento continuativo del filtro a maniche sebbene sia autorizzato per un funzionamento discontinuo (dalle 5.00 alle 23.00);
- un biofiltro e 1 camino posto al baricentro tra i due punti di emissione (E2, E3) relativi alle due caldaie alimentate a gas naturale dell'impianto di trattamento della FORSU ed equivalente alla loro somma.

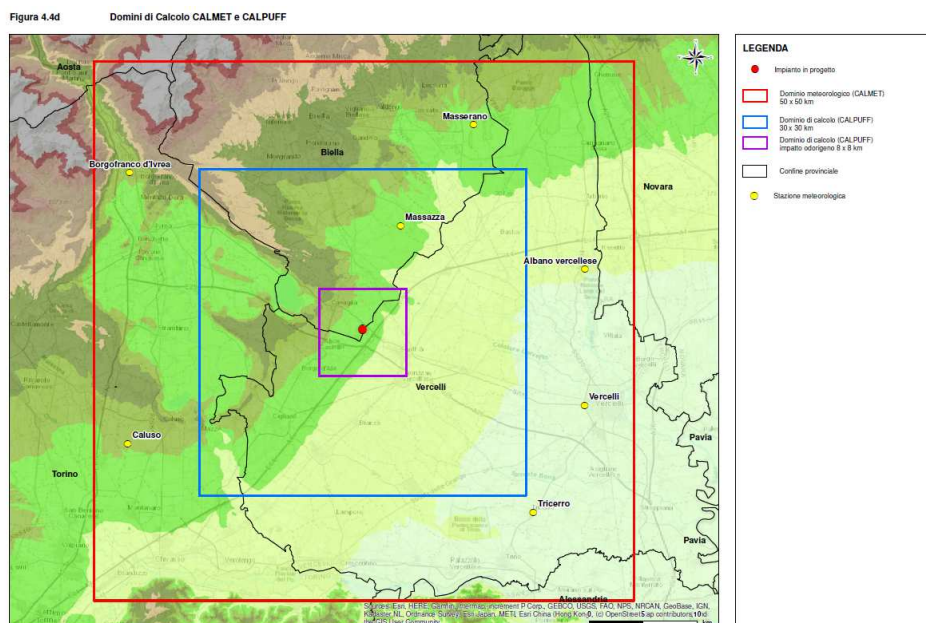
Per lo scenario futuro, oltre a tutte quelle dello scenario autorizzato, anche:

- il camino E1 di espulsione fumi dell'inceneritore;
- un camino di espulsione del sistema di emergenza per la deodorizzazione dell'aria aspirata dal fabbricato di stoccaggio rifiuti come se fosse continuativo

Il **dominio di calcolo** per la ricaduta degli inquinanti considerati è un quadrato di 30 km x 30 km con passo cella pari a 0,25 km centrato sull'impianto in progetto, mentre per l'impatto odorigeno il dominio considerato è di 8 x 8 km con risoluzione a 83,3 m.

Il **dominio meteorologico**, un quadrato di 50 km x 50 km con passo cella pari a 0,25 km centrato sull'impianto in progetto, è stato ricostruito col preprocessore CALMET a partire dai dati **dell'anno di riferimento 2019**, rilevati dalle stazioni di Albano Verellese, Borgofranco d'Ivrea, Caluso, Massazza, Masserano, Tricerro, Vercelli con tre punti in quota, estratti dal modello meteorologico diagnostico “Minerve” forniti dall'A.R.P.A. Piemonte per lo stesso anno (figura 4.4d allegata al documento in esame, nel seguito riprodotta).

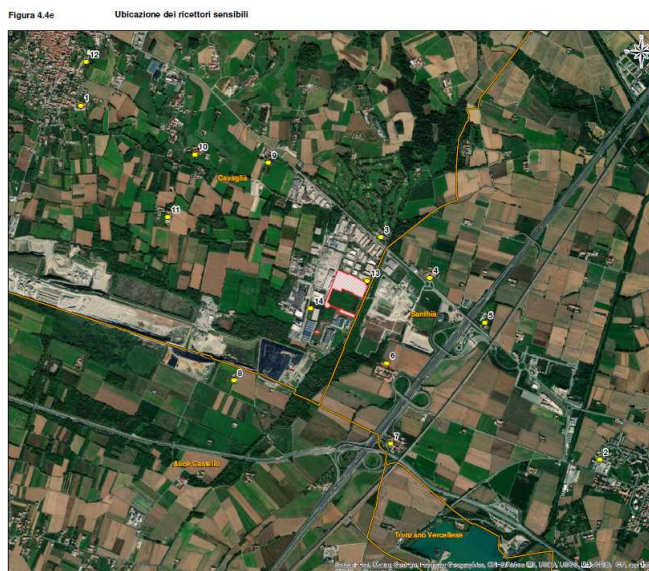
La **risoluzione verticale del dominio** di calcolo è stata effettuata sino alla quota di 3.500 m dal piano campagna, per un totale di 12 *layers* con risoluzione maggiore agli strati più bassi. L'anno 2019 ha presentato un numero di dati orari superiore al 90% ed è caratteristico delle condizioni meteo della zona in studio.



L'**orografia** considerata è stata ricostruita, tramite apposito DEM (*Digital Elevation Model*), utilizzando i dati del portale MAIS (Modulo di Accesso alle Informazioni Spaziali) del SINANET (Sistema Informativo Nazionale Ambientale) di ISPRA scaricabili dal relativo sito.

La caratterizzazione della **copertura del suolo** è stata invece effettuata mediante i dati e la cartografia tematica disponibili per il Progetto "CORINE LANDCOVER 2012".

I **recettori sensibili** individuati per lo studio, in particolare per l'impatto odorigeno, sono riportati in tabella 4.4a di pag. 99 ed in figura 4.4e allegata al documento in esame, nel seguito riprodotta.



Per un'analisi dei **risultati** delle simulazioni, si riporta di seguito un quadro riassuntivo:

		Scenari modellizzati						
		Attuale autorizzato	Solo impianto in progetto	Futuro cumulato	Fondo QA stimato	Futuro cumulato + fondo QA	VAQ 2020	Limite o riferimento
Inquinante	Indicatore	Valore stimato						
$NO_x$	Max media annua $\mu g/m^3$	1,09	0,343	1,21	23,8	25,01	15,3	40

	<b>99,8° Percentile <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	10,6	10,2	10,6	23,8	34,4	65,9	200
<b>Polveri</b>	<b>Max Media 24h <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	0,57	0,01	0,58	29	29,58	22,7	40
	<b>90,4° Percentile <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	1,19	0,04	1,19	29	30,19	43,2	50
<b>CO</b>	<b>Max media orario <math>\text{mg}/\text{m}^3</math></b>	0,02	0,02	0,02	1,51	1,53	n.d	10
<b>SO<sub>x</sub></b>	<b>Max media annua <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	n.d	0,21	0,21	5,2	5,41	n.d	20,0
	<b>99,2° Percentile <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	n.d	1,07	1,07	5	6,07	n.d	125
	<b>99,73° Percentile <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	n.d	5,60	5,60	5,2	10,8	n.d	350
<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>Max media orario <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	194,2	2,04	194,2	n.d	194,2	n.d	3200 REL-Acute
	<b>Max media annua <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></b>	7,20	0,03	7,20	n.d	7,20	n.d	500 RfChronic

Nel complesso i risultati dello studio non evidenziano situazioni di criticità o superamento:

- **NO<sub>x</sub> espresso come NO<sub>2</sub>**: l'indicatore statistico del 99,8° percentile, calcolato per lo "Scenario Futuro" risulta di poco inferiore rispetto a quello relativo allo "Scenario Attuale Autorizzato". Si osserva tuttavia che il valore calcolato come fondo non è coerente con i dati della VAQ 2020<sup>9</sup> ( $65,9\mu\text{g}/\text{m}^3$ ).
- **Polveri espresso come PM<sub>10</sub>**: l'indicatore statistico del 90,4° percentile e la massima media giornaliera per entrambi gli scenari non sono rilevanti. Si osserva che anche in questo caso il valore di fondo considerato è inferiore al dato della VAQ
- **CO**: i valori calcolati dal modello per entrambi gli scenari non sono significativi rispetto al limite vigente.
- **SO<sub>x</sub> espresso come SO<sub>2</sub>**: i valori calcolati per entrambi gli scenari sono di molto inferiori ai limiti di riferimento.
- **NH<sub>3</sub>**: i valori stimati dal modello nei due scenari evidenziano che l'apporto è dovuto agli impianti in fase di realizzazione (FORSU e Trattamento *Platische*) piuttosto che all'impianto di incenerimento rifiuti. Essendo tale inquinante non normato, i valori presi a riferimento sono le soglie di esposizione cronica (RFC) e acuta (REL-A) da cui i valori restituiti dal modello differiscono di 1 o 2 ordini di grandezza
- **PCDD/F**: la massima concentrazione media annua di PCDD/PCDF stimata per il solo impianto ( $0,41\text{fg}/\text{m}^3$ ) risulta inferiore di ben 2 ordini di grandezza rispetto al valore stabilito dalla Commissione Consultiva Tossicologia Nazionale dell'ISS ( $40\text{fg TE}/\text{m}^3$ ) preso a riferimento.
- **Metalli e Benzo(a)pirene**: i valori di massima ricaduta media annua elaborati dal modello per lo "Scenario Futuro" per il solo impianto sono tutti molto inferiori ai limiti vigenti.
- **Deposizioni**: sono state calcolate come concentrazioni medie annue su  $\text{m}^2$  ipotizzando che si accumulano nei primi 30 cm di suolo e che non vengano dilavate dalla pioggia per un periodo di accumulo di 30 anni con una densità media del terreno di  $1,750\text{kg}/\text{m}^3$ .  
Il confronto è stato effettuato con i valori previsti dalla normativa vigente in materia di bonifiche, con riferimento riferiti ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (Tabella1 dell'allegato 5 alla Parte Quarta-Titolo V del D. Lgs 152/06).

<sup>9</sup> VAQ: Valutazione Annuale di Qualità dell'Aria su scala regionale mediante modello meteo-dispersivo.

INQUINANTE	Deposizione annua massima (g/m <sup>2</sup> anno)	Periodo di accumulo (anni)	Altezza superficiale strato di terreno (m)	Densità media del terreno di (kg/m <sup>3</sup> )	Accumulo nel terreno (mg/kg terreno)	Limite
PCDD/F	1,58 x 10 <sup>-9</sup>	30	0,30	1,750	9,05 x 10 <sup>-8</sup>	1,00 x 10 <sup>-5</sup>
IPA	2,14 x 10 <sup>-4</sup>	30	0,30	1,750	1,22 x 10 <sup>-2</sup>	10
PCBDL	1,78 x 10 <sup>-9</sup>	30	0,30	1,750	1,02 x 10 <sup>-7</sup>	6,00 x 10 <sup>-2</sup>
Cd	4,99 x 10 <sup>-4</sup>	30	0,30	1,750	0,0285	2,0
Tl	4,99 x 10 <sup>-4</sup>	30	0,30	1,750	0,0285	1,0
Hg	5,56 x 10 <sup>-4</sup>	30	0,30	1,750	0,0318	1,0
Sb	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	10
Pb	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	20
As	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	100
Cr	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	150
Co	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	20
Cu	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	120
Ni	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	120
V	1,66 x 10 <sup>-3</sup>	30	0,30	1,750	0,095	90

- Odori:** i valori di concentrazione del 98° percentile delle concentrazioni di picco orarie ottenuti dalla modellizzazione presso i recettori sono stati calcolati solo per lo “Scenario Futuro” e solo considerando il camino delle arie aspirate dallo stoccaggio. Non sono state però riportate le mappe che descrivono la distribuzione delle curve di isoconcentrazione del 98° percentile delle concentrazioni di picco di odore nel dominio di studio, come esplicitamente richiesto dalla D.G.R. della Regione Piemonte 9 gennaio 2017, n. 13-455; non è pertanto possibile esprimere una valutazione esaustiva dell’impatto odorigeno prodotto dall’impianto sul territorio circostante nelle condizioni emissive simulate sebbene, come si evince dalla tabella 4.7.3, i valori calcolati al recettore siano sempre inferiori ad 1 UO<sub>E</sub>/m<sup>3</sup> e lo superino (1,15 UO<sub>E</sub>/m<sup>3</sup>) solo in un punto di massima ricaduta.

Ricettore	Denominazione	98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore (ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )	Massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore (ou <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> )
R1	C.a. Cavaglià	0,02	0,23
R2	C.a. Santhià	0,17	0,41
R3	Campo da golf	0,16	1,70
R4	Cascina Ridotta	0,07	1,44
R5	Luogo ricreativo	0,14	0,75
R6	Cascina La Mandria	0,46	1,05
R7	Cascina La Mandriotta	0,17	0,69
R8	Cascina San Lorenzo	0,08	0,46
R9	Cascina Priaro	0,05	0,49
R10	C.a. Maiole	0,04	0,51
R11	Cascina Pissina	0,03	0,76
R12	Scuola secondaria di primo grado	0,02	0,19
R13	Abitazione	0,05	0,80
R14	Abitazione	0,20	2,68

Per il traffico indotto dalla fase di esercizio, sono state considerate le principali infrastrutture viarie presenti nell’intorno dell’Impianto, costituite dall’autostrada A4 Torino – Milano e dalla SS143 che collega Biella a Santhià interessate dal transito dei mezzi pesanti afferenti all’impianto per il trasporto di materie e rifiuti. Sulla base dei quantitativi di rifiuti trattati, è stato stimato un flusso di traffico sulla Strada della Mandria pari a 10,2 mezzi/ora quindi, rispetto ai 6,5 mezzi/ora attuali, è stimato un incremento di circa 4 mezzi/ora; moltiplicando l’incremento dei transiti/giorno (calcolati per ogni tipologia di mezzo), per la lunghezza del tratto percorso ed il rispettivo fattore emissivo, dedotto dalla banca dati ISPRA, è stato stimato il contributo delle emissioni complessive. Tale emissione, relativa al solo incremento di mezzi indotto dal progetto, è stata confrontata con quella totale del macrosettore “Trasporto su strada” dell’inventario IREA 2018, sia per il Comune di Cavaglià, sia per il Comune di Santhià. Da questo confronto si è dedotta la non significatività di tale apporto emissivo, da cui è scaturita la scelta di non implementarlo nel modello quale sorgente di emissione.



### *Osservazioni conclusive*

Esaminato lo studio presentato dal proponente, si effettuano le seguenti considerazioni:

- Per quanto riguarda lo studio ricaduta degli inquinati l'OT+CT ritiene necessario che il proponente debba considerare negli scenari proposti il contributo emissivo degli impianti gestiti da A2A Ambiente non ancora avviati ossia l'impianto di recupero della FORSU e produzione di biometano.
- Lo studio non riporta la rosa dei venti totale, derivata dall'elaborazione con modello CALMET sul punto dell'impianto per l'anno considerato ed implementata nel modello. Data la variabilità tra le rose di ciascuna stazione meteo considerata, si richiede tale elaborazione.
- Nell'allegato A del SIA (CAVP09O10000GAA0600801 All. A – RI) non è indicato che presso la discarica della "A2A Ambiente" S.p.A., a distanza di circa 800 metri a sud dell'impianto, è attiva dal 2003 una centralina meteorologica che rileva temperatura, precipitazioni, umidità relativa, pressione atmosferica, radiazione globale, velocità e direzione del vento con frequenza oraria. I suddetti dati sono trasmessi ogni tre mesi alla Provincia di Biella e al Dipartimento A.R.P.A. Piemonte Nord Est. E' opportuno che il proponente operi un confronto tra i dati rilevati dalla suddetta centralina e quelli delle stazioni meteorologiche della rete regionale considerati nel modello di ricaduta degli inquinanti (distanti da 10 a 26 km dall'impianto), al fine di individuare analogie e differenze. In caso di differenze significative nel regime anemologico, il proponente dovrà eseguire le simulazioni anche con i dati rilevati dalla centralina in questione.
- Si osserva che il metodo di interpolazione spaziale, come quello adottato, non è idoneo alla stima delle concentrazioni di fondo della qualità dell'aria.
- La mappa di isoconcentrazione del 98° percentile calcolato sul massimo orario di picco odore non risponde ai requisiti della DGR 9 gennaio 2017, n. 13-455, in quanto non riporta l'isolinea pari al 1 UOE/m<sup>3</sup>, corrispondente al criterio di accettabilità più stringente tra quelli citati dalla Deliberazione della Giunta Regionale 09.01.017 n. 13-4554, che sono:
  - 1 UOE/m<sup>3</sup> a cui il 50% della popolazione percepisce l'odore;
  - 3 UOE/m<sup>3</sup> a cui l'85% della popolazione percepisce l'odore;
  - 5 UOE/m<sup>3</sup> a cui il 90%÷95% della popolazione percepisce l'odore.
- La valutazione complessiva delle ricadute sul dominio di calcolo considerato non tiene in giusta considerazione l'apporto del traffico indotto in fase di esercizio dell'impianto. Ai fini della valutazione complessiva degli impatti dell'impianto nel contesto territoriale, non appare coerente un semplice confronto del contributo emissivo relativo al solo impianto con i valori del macrosettore trasporto su strada dell'inventario IREA 2018. Si ritiene che la valutazione debba essere effettuata con stima modellistica idonea a considerare la sinergia con gli altri impianti sul sito, che in fase di esercizio insistono sulla viabilità all'interno del dominio. I valori orari risultanti da tale simulazione andranno sommati a quelli calcolati per lo "Scenario Futuro" per il ricalcolo degli indicatori statistici considerati.
- Si rileva l'assenza di considerazioni sull'impatto del traffico indotto in fase di cantiere, in particolare relativamente al trasporto del materiale destinato a smaltimento/recupero. Tale aspetto potrebbe essere rilevante per il territorio, in considerazione dei km percorsi per raggiungere i siti di destinazione, in relazione alla frequenza ed alla durata delle fasi di cantiere interessate dalla movimentazione, di cui non vi è alcun riferimento.
- Per quanto riguarda l'impatto odorigeno, la simulazione indica l'assenza di valori superiori al criterio di accettabilità più stringente della DGR in materia, tuttavia tale studio non considera la sinergia con i contributi derivanti da tutti gli impianti gestiti da A2A Ambiente esistenti o in costruzione nelle vicinanze del sito di progetto (impianto di valorizzazione delle plastiche e produzione di CSS, impianto di trattamento meccanico-biologico "Polo Tecnologico", l'impianto di recupero FORSU e produzione di biometano e le discariche di rifiuti speciali non pericolosi "A2A Ambiente" S.p.A. e "A.S.R.A.B." S.p.A.), l'O.T.+C.T. ritiene indispensabile che il proponente provveda a colmare tale lacuna.
- Si invita il Proponente ad esprimere i risultati delle deposizioni ottenuti per i microinquinanti (PCDD/DF e PCB DL) in termini di quantità totale di Tossicità Equivalente (TEQ) che si ottiene sommando i prodotti tra i Fattori di Tossicità Equivalente (TEF) dei singoli congeneri e le rispettive concentrazioni nella matrice considerata, secondo la classificazione dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (WHO-TE 2005).



- Nella “Table 3.1” del “Chapter 3” del documento EPA-530-R-05-006 sono riportati dei valori ipotetici della distribuzione granulometrica delle particelle. Il documento EPA raccomanda di utilizzare distribuzioni rappresentative determinate in impianti il più possibile simili a quello proposto quando non è possibile effettuare misure dirette della distribuzione granulometrica. Nel documento dell’A.R.P.A.T. citato nello studio proposto “Stima della dispersione delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera da parte dell’impianto di termodistruzione dei rifiuti solidi urbani in località Falascaia, Pietrasanta (LU)”, sono riportate percentuali diverse di suddivisione del particolato in classi granulometriche (% PM) e per la distribuzione percentuale di PCDD/DF e IPA nelle fasi vapore, particolato e adsorbito sul particolato. Si richiede di precisare i riferimenti bibliografici utilizzati (quale impianto è stato ritenuto più simile a quello proposto) e di esplicitare i calcoli applicati in base alle indicazioni EPA che hanno portato alla definizione dei valori riportati nelle tabelle Tabella 4.3.2c e Tabella 4.3.2d.

## **TITOLO VII – DESCRIZIONE MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI - MONITORAGGIO**

- a) **Descrizione misure previste per evitare, prevenire, ridurre o, se possibile, compensare gli impatti ambientali significativi del progetto e, ove pertinenti, delle eventuali disposizioni di monitoraggio (quali – a titolo esemplificativo e non esaustivo – la predisposizione di un’analisi ex post del progetto). Tale descrizione deve spiegare in quale misura gli impatti ambientali significativi e negativi sono evitati, prevenuti, ridotti o compensati e deve riguardare sia le fasi di costruzione che di funzionamento**

L’O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni:

Il proponente relativamente all’aspetto mitigazioni/compensazioni pare non aver tenuto conto delle norme settoriali relative agli impianti di trattamento rifiuti, non prevedendo infatti alcuna progettazione in merito. L’O.T.+C.T. fa presente che la progettazione delle mitigazioni/compensazioni è dovuta, non opzionale.

A riguardo va sottolineato quanto segue:

- Il § 8.5 "Linee di indirizzo per l’individuazione di misure di mitigazione e compensazione ambientale" del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali, approvato con D.C.R. 253-2215 del 16.01.2018 (PRRS) prevede: "...I progetti proposti dovranno riportare uno studio degli interventi di compensazione/mitigazione ambientale allo scopo di migliorare la destinazione d'uso del suolo fornendo indicazioni di pianificazione ed eventualmente incentivando la realizzazione degli interventi mediante finanziamenti. In linea generale comunque è necessario che la proposta di inserimento di un nuovo impianto sia accompagnata da idonee misure di mitigazione e compensazione al fine di:
  - migliorare la qualità del paesaggio;
  - privilegiare l’utilizzo di aree degradate o comunque compromesse per la presenza di insediamenti produttivi dismessi, anche in coerenza con le Linee Guida Regionali APEA (Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate);
  - concorrere alla riconversione dell’area dopo la dismissione;
  - compensare la distruzione di beni naturali e aree agricole;
  - integrarsi con il territorio circostante;
  - dare garanzie di sicurezza sull’ambiente e sulla salute anche nel lungo termine;
  - mitigare gli impatti diffusi (rumore, polveri, odori, disturbo visivo);
  - controllare e programmare, sin dalle fasi del cantiere, l’integrità e la sicurezza dei diversi comparti ambientali;
  - collaborare con gli enti, le istituzioni e con la popolazione al fine di attivare un percorso condiviso e contribuire alla costruzione del consenso dell’opinione pubblica;
  - valutare, in sede di progettazione degli impianti di gestione dei rifiuti, l’opportunità di introdurre criteri che tengano conto dei mutamenti nelle condizioni climatiche di riferimento che potranno verificarsi nel periodo corrispondente alla vita media dell’opera, e che siano aggiornati periodicamente per tenere in considerazione l’evoluzione dei fenomeni riconducibili

ai cambiamenti climatici nonché all'esigenza di garantire la gestione delle situazioni di emergenza.

Nelle zone circostanti all'impianto devono essere di volta in volta valutate, in funzione della tipologia e capacità impiantistica, idonee misure di mitigazione con lo scopo di preservare il territorio e ridurre le emissioni nei diversi comparti ambientali; quindi le aree verdi prossime agli impianti e l'area di rispetto diventano funzionali alle esigenze di mitigazione degli impatti, all'abbattimento delle polveri e al mascheramento. Il dimensionamento delle aree sarà valutato in relazione alle dimensioni ed alla tipologia dell'impianto.

Tali compensazioni devono essere congrue rispetto alle tipologie e alle capacità degli impianti, sia nel periodo di esercizio che anche dopo le dismissioni. È necessario che le compensazioni stabilite siano perseguite nel medio – lungo termine per non vanificare il lavoro e il consenso raggiunto.

Gli interventi di compensazione possono riguardare:

- preservare la rete ecologica piemontese;
- bonifiche e recuperi ambientali;
- eventuale ricomposizione del territorio rurale e forestale;
- ricomposizione del territorio rurale e valorizzazione delle aziende agricole esistenti;
- forestazione produttiva;
- verde ricreativo, parchi e giardini;
- piste ciclabili.

Inoltre, già in sede di progettazione, occorre prevedere la verifica a posteriori delle interferenze ambientali dell'intervento di progetto. Gli strumenti che possono essere impiegati per la verifica ed il controllo a posteriori della compatibilità ambientale dell'intervento di realizzazione di impianti a tecnologia complessa possono essere così individuati:

- sistemi di controllo continuo (monitoraggio e/o biomonitoraggio);
- analisi a posteriori dei progetti con lo scopo di verificare la conformità delle opere al progetto ed all'applicazione delle misure di mitigazione/compensazione, individuate nei procedimenti di VIA o nei procedimenti autorizzativi, di determinare i cambiamenti ambientali intervenuti dopo la realizzazione degli impianti al fine di individuare misure di mitigazione e compensazione integrative."

Tale aspetto è stato recentemente ripreso e ulteriormente rafforzato dalla Regione Piemonte nella D.G.R. 12.11.2021, n. 18-4076. O.d.G. Consiglio Regionale 486/2021. Criteri per l'individuazione da parte delle province e della Città Metropolitana delle zone idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti. Precisazioni sulle misure compensative e sull'applicazione della D.G.R. n. 31-7186 del 06.07.2018, i cui contenuti sono integralmente richiamati.

Infine lo stesso procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale disciplinato dalla parte II del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., e dalle relative Linee Guida SNPA n. 28/2020 “ Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale” prevede che già in fase di progetto devono essere individuate tutte le possibili soluzioni progettuali atte a ottimizzare l'inserimento dell'opera per la minimizzazione degli impatti rilevati, devono essere individuate, descritte e approfondite, con un dettaglio adeguato al livello della progettazione in esame, le opere di mitigazione e, laddove queste non risultino sufficienti, le opere di compensazione ambientale.

Riassumendo:

Stante la tipologia di impianto in progetto e l'impatto sul territorio, l'O.T.+C.T. ritiene che le misure di mitigazione e di compensazione siano dovute. Il proponente dovrà, di conseguenza, presentare il progetto di mitigazioni e compensazioni in ottemperanza alle norme sopra citate.

### **3.14 Piano di monitoraggio e controllo e Sistema di Gestione Ambientale**

Relativamente al Piano di Monitoraggio e Controllo si chiede che il Proponente adegui il Piano proposto (All.E – BATC) al format fornito dall'A.R.P.A. Piemonte tenendo conto di quanto adeguato al proprio ciclo produttivo.

Con riferimento alle BAT n. 7 e n. 20 della Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12.11.2019 per l'incenerimento dei rifiuti, relativamente al monitoraggio mensile delle acque reflue e alla proposta del gestore di rivedere la frequenza di monitoraggio dopo il primo trimestre di funzionamento dell'attività, si ritiene che per avere un quadro maggiormente certo e stabile dei valori rilevati, considerando

che trattasi di un nuovo impianto e che lo scarico è di tipo discontinuo, sia necessario un periodo di almeno sei mesi al termine del quale si faranno le dovute considerazioni sia per quanto riguarda la frequenza di campionamento sia per quanto riguarda la definizione delle sostanze rilevanti (inventario dei flussi delle acque reflue di cui alla BAT3) alle quali applicare il valore limite BAT-AEL.

Si prende atto di quanto dichiarato dal gestore “Essendo lo scarico di tipo discontinuo i valori di concentrazione garantiti allo scarico sono valori medi durante il periodo di scarico presi da campioni compositi proporzionali al flusso, oppure a un campione istantaneo, purché adeguatamente miscelato e omogeneo, prelevato prima dello scarico.”

Si ricorda che il gestore dovrà comunicare preventivamente all'avvio dell'attività di scarico la modalità di campionamento che intenderà adottare.

Con riferimento alla BAT n. 1 della Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12.11.2019 per l'incenerimento dei rifiuti, si chiede che il gestore definisca un Sistema di Gestione Ambientale (S.G.A.) le cui procedure/istruzioni operative dovranno rispondere ai punti della suddetta BAT dal punto i) al punto xxviii). Tale S.G.A. dovrà essere fornito, anche se non ancora in forma certificata, ai fini dell'istruttoria tecnica. Si ricorda che la finalità del S.G.A. è la valutazione dei rischi di impatti sull'ambiente delle varie fasi produttive nonché fasi accessorie e quindi la predisposizione di documenti che affrontino la gestione delle tematiche ambientali nonché la risoluzione dei possibili rischi. Si riportano nel seguito a titolo di esempio alcune procedure operative che devono essere inserite nel S.G.A.: gestione dei rifiuti in ingresso e prodotti, gestione dell'impianto di depurazione acque reflue, gestione del TDR, gestione della registrazione dei dati ambientali, gestione della manutenzione e taratura degli strumenti, preparazione e risposta alle emergenze ambientali, formazione del personale, gestione degli odori e del rumore, ecc.. Inoltre, in riferimento anche alla BAT n. 3 si evidenzia che il S.G.A. dovrà prevedere un inventario dei flussi delle acque reflue.

## **TITOLO VIII – DESCRIZIONE ELEMENTI E BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI EVENTUALMENTE PRESENTI ED IMPATTI CORRELATI + MISURE MITIGAZIONE E COMPENSAZIONI**

**a) Descrizione degli elementi e dei beni culturali e paesaggistici eventualmente presenti, nonché dell'impatto del progetto su di essi, delle trasformazioni proposte e delle misure di mitigazione e compensazione eventualmente necessarie**

L'O.T.+C.T. ritiene che il proponente debba affinare l'analisi del territorio analizzando esplicitamente le seguenti osservazioni emerse dall'inchiesta pubblica:

A meno di 10 metri di distanza dall'area di progetto scorre il Navilotto d'Ivrea, che per il tratto dal Comune di Alice Castello alla Cascina Picchetta è definito Navilotto Mandria: trattasi di canale irriguo individuato dal P.R.G.C. di Santhià come tutelato dall'art. 29 della Legge Regionale 56/77 e dal Regio Decreto n.368/1904. Il piano paesaggistico regionale cita il canale come 'SS36' (SS36 Presenza stratificata di sistemi irrigui - art. 25, c. 2, lett. c) relativi al Patrimonio rurale storico. Cfr. elenchi delle componenti e delle unità di pag. 145.

Lo stesso Navilotto della Mandria viene anche citato come 'SC5' (Aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche - idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali - relativi alle relazioni visive tra insediamento e contesto art. 31; cfr. elenchi delle componenti e delle unità di pag. 245).

Sono inoltre presenti nel sito aree con presenza di beni storici, artistici, archeologici, paleontologici di cui alla L. 1089/1939:

- cascine presenti nelle immediate vicinanze dell'area di impianto, alcune delle quali, tra cui l'intero nucleo abitato de La Mandria, sono tutelate come beni storico/ artistici (architetture rurali);
- sito archeologico posto a circa 350-400 metri dall'area di impianto, censito nel Piano territoriale di Vercelli e nel P.R.G.C. di Santhià.

## **TITOLO IX – DESCRIZIONE IMPATTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI NEGATIVI INERENTI RISCHI DI GRAVI INCIDENTI e/o CALAMITA'**

- a) **Descrizione dei previsti impatti ambientali significativi e negativi del progetto, derivanti dalla vulnerabilità del progetto ai rischi di gravi incidenti e/o calamità che sono pertinenti per il progetto in questione. A tale fine potranno essere utilizzate le informazioni pertinenti disponibili, ottenute sulla base di valutazioni del rischio effettuate in conformità alla legislazione dell'Unione (a titolo non esaustivo la Direttiva 2012/18/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio o la Direttiva 2009/71/Euratom del Consiglio) ovvero di valutazioni pertinenti effettuate in conformità della legislazione nazionale, a condizione che siano soddisfatte le prescrizioni del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Ove opportuno, tale descrizione dovrebbe comprendere le misure previste per evitare o mitigare gli impatti ambientali significativi e negativi di tali eventi nonché dettagli riguardanti la preparazione a tali emergenze e la risposta proposta.**

### **Assoggettabilità al D.Lgs. 105/2015**

Si riportano nel seguito le osservazioni scaturite dalla disamina dei seguenti elaborati:

- “Verifica assoggettabilità D.Lgs. 105/2015 CAVP09O10000PBD000010100 (prima emissione, settembre 2021)”;
- “Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET000010100 (prima emissione, giugno 2021)”;

Nella “Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET000010100” (prima emissione, giugno 2021) è indicato che l'impianto “sarà costituito da [...] una sezione (ciclo termico) per la produzione di energia elettrica e per la produzione e cessione di calore ad utenze interne ed esterne. L'impianto, che è già configurato per la cessione di calore all'adiacente impianto FORSU e per utilizzare il vapore prodotto per l'essiccamento di fanghi da depurazione, è stato predisposto anche per la eventuale cessione di calore ad una ulteriore utenza esterna che potrà essere rappresentata, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, da una serra idroponica per la produzione di prodotti alimentari quali ortaggi”. Nel successivo paragrafo relativo alla localizzazione dell'impianto è indicato che il sito di progetto “confina a Sud con aree di proprietà della stessa “A2A Ambiente” S.p.A., in cui è al momento in fase di realizzazione l'impianto FORSU;” e che “nel sito del Gerbido sono presenti altri 5 impianti di trattamento rifiuti”, tra cui i seguenti di titolarità sempre della “A2A Ambiente” S.p.A.: “la discarica per rifiuti speciali non pericolosi, di titolarità della “A2A Ambiente” S.p.A., l'impianto Plastiche, di titolarità della “A2A Ambiente” S.p.A., consistente in un impianto di valorizzazione delle plastiche da raccolta differenziata e sezione di produzione di CSS (Combustibile Solido Secondario), l'impianto di trattamento e recupero della frazione organica da raccolta differenziata (FORSU) in fase di realizzazione, di titolarità della “A2A Ambiente” S.p.A.”

Si ritiene opportuno far presente che l'articolo 3 del D.Lgs.105/2015 riporta la seguente definizione di stabilimento: “a) «stabilimento»: tutta l'area sottoposta al controllo di un gestore, nella quale sono presenti sostanze pericolose all'interno di uno o più impianti, comprese le infrastrutture o le attività comuni o connesse; gli stabilimenti sono stabilimenti di soglia inferiore o di soglia superiore;” e per “gestore” al successivo punto i) dello stesso articolo è indicato “i) «gestore»: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce uno stabilimento o un impianto, oppure a cui è stato delegato il potere economico o decisionale determinante per l'esercizio tecnico dello stabilimento o dell'impianto stesso;”.

Sulla base delle considerazioni sopra riportate l'impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi e l'impianto della FORSU, entrambi della società A2A Ambiente, devono essere considerati un unico stabilimento ai fini Seveso, così come gli eventuali altri impianti gestiti dalla stessa società presenti nell'area e confinanti tra di loro. In quest'ottica occorre quindi procedere alla verifica di assoggettabilità tenendo conto del “contributo” dei suddetti impianti.

In merito alla verifica di assoggettabilità di uno stabilimento alla normativa Seveso si ritiene opportuno precisare che uno stabilimento è soggetto al D. Lgs. 105/2015 se in esso sono presenti sostanze e/o miscele pericolose elencate nell'Allegato 1 al decreto in quantitativi superiori ai valori limite in esso stabiliti. Occorre precisare che per "presenza di sostanze pericolose" la normativa Seveso intende la presenza, reale o prevista di sostanze/miscele sotto forma di materie prime, prodotti, sottoprodotti, residui o prodotti intermedi, ivi compresi quelli che possono ragionevolmente generarsi in caso di incidente. L'Allegato 1 al D.Lgs.105/2015 è strutturato in due parti. La prima riporta una serie di categorie di pericolo tratte dal

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (noto come Regolamento CLP), mentre la seconda parte individua un elenco di sostanze pericolose specifiche. A ciascuna categoria di pericolo (Parte 1) o sostanza nominale (Parte 2) sono associate due quantità limite: il superamento del primo valore obbliga il gestore alla trasmissione alle autorità competenti di una Notifica, ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 105/2015 (stabilimenti di soglia inferiore), mentre il superamento del secondo valore richiede anche la redazione del Rapporto di Sicurezza ai sensi dell'art. 15 (stabilimenti di soglia superiore).

Allo stato attuale il Proponente ha presentato l'elaborato "Verifica assoggettabilità D.Lgs. 105/2015 CAVP09O10000PBD000010100" (prima emissione, settembre 2021), relativo al futuro impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi agli obblighi previsti dal D.Lgs.105/2015, in cui sono riportati limitati quantitativi di sostanze/miscele comburenti e pericolose per l'ambiente (rispettivamente appartenenti alle categorie P8, E1 ed E2 dell'Allegato 1 del citato decreto), rappresentati da biocida, sodio ipoclorito in soluzione e scarti di olio minerale per motori.

Tale valutazione è stata effettuata alla luce dell'elenco delle materie prime, reagenti e rifiuti che saranno utilizzati e/o prodotti nell'impianto riportati in allegato 2 all'elaborato, in cui per ogni voce la società ha indicato, tra l'altro, la classificazione ai fini del Regolamento 1272/2008 (CLP) con le relative indicazioni di pericolo H, l'eventuale categoria Seveso con riferimento all'Allegato 1 Parte 1 e 2 del D.Lgs. 105/2015 e la massima quantità prevista in stabilimento (t).

Nel documento si precisa che, essendo l'impianto in progetto, "la classificazione delle sostanze e delle miscele è stata desunta dalle schede di sicurezza dei fornitori [...] di sostanze analoghe utilizzate su impianti del gruppo A2A, fornite dall'azienda" e "la classificazione dei rifiuti che saranno prodotti dal nuovo impianto non è al momento disponibile in quanto l'impianto non è ancora esistente. Solo per gli oli derivanti dalla manutenzione dei macchinari la classificazione è stata effettuata in base a certificati di analisi provenienti da siti produttivi della "A2A Ambiente" S.p.A. in esercizio". Al proposito si osserva che sulla base delle assunzioni sopra indicate, in allegato 2 sono riportate le indicazioni di pericolo di diverse materie prime e ausiliarie e di alcuni rifiuti finali, desunte da schede di sicurezza e analisi derivanti da impianti similari già funzionanti della "A2A Ambiente" S.p.A., ma tale criterio non è stato applicato ad altre tipologie di rifiuti che saranno comunque prodotti in quantitativi rilevanti, quali le "Ceneri pesanti contenenti sostanze pericolose – EER 19.01.11\*", "Ceneri di caldaia contenenti sostanze pericolose EER 19.01.15\*" e "Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose EER 16.10.01\*", per le quali è indicato che "Questa voce non è al momento compilabile in quanto l'impianto è in progetto e dunque non sono ancora disponibili certificati analitici relativi alle caratteristiche di pericolosità del rifiuto prodotto".

Inoltre, nell'elaborato è indicato che "Non sono state rilevate sostanze pericolose [...] che possano essere generate, in caso di perdita del controllo dei processi, comprese le attività di deposito", senza alcuna precisazione in merito alle valutazioni svolte. In proposito, nella "Relazione Tecnica Progettuale", relativamente alle emissioni in atmosfera, sono riportate le concentrazioni garantite di inquinanti al camino, "conformi a quanto disposto dall'Allegato 1 al Titolo III bis alla Parte Quarta del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii. e con quanto previsto dalla Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12 novembre 2019 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio per l'incenerimento dei rifiuti" e al Piano Regionale di Qualità dell'Aria (PRQA) della Regione Piemonte", tra cui si citano i PCDD/F + PCB-DL, per le quali sono previste concentrazioni pari a  $0,06 \cdot 10^{-6}$  mg/Nm<sup>3</sup>. Per tali sostanze/miscele si ritiene opportuno che nell'ambito delle valutazioni sul rischio industriale vengano approfondite le eventuali situazioni/condizioni anomale o di emergenza dell'impianto che potrebbero comportarne un rilascio incontrollato, considerato che i Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine sono ricompresi tra le sostanze/miscele soggette alla normativa Seveso (parte 2 dell'allegato 1 del D.Lgs.105/2015, con valore soglia pari a 0,001 t per la soglia superiore).

Si ritiene pertanto necessario che siano approfonditi gli aspetti che seguono:

- Sulla base delle informazioni contenute nella "Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET000010100 (prima emissione, giugno 2021)", si ritiene opportuna una valutazione da parte del proponente della posizione di tutti gli impianti gestiti dalla stessa "A2A Ambiente" S.p.A. presenti nell'area ai fini dell'assoggettabilità rispetto al D.Lgs.105/2015.
- I dati attualmente forniti dalla "A2A Ambiente" S.p.A. in merito alla verifica di assoggettabilità al D.Lgs.105/2015 relativi all'impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante



combustione di rifiuti speciali non pericolosi sono parziali e non tengono conto di tutte le tipologie di materie prime e rifiuti in ingresso e finali che potrebbero essere prodotti in impianto e della relativa pericolosità anche ai fini Seveso. Inoltre, non ci sono sufficienti informazioni relative all'eventuale formazione di sostanze/miscele pericolose a seguito della perdita di controllo dei processi, per cui si ritiene opportuno che tali aspetti vengano approfonditi dalla "A2A Ambiente" S.p.A..

---

Il Segretario Verbalizzante  
(dott. Marco Fornaro)

---

Il Presid. dell'O. T. + C.T. e Respons. del Proced.  
(dott. Graziano Stevanin)