



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

20.04.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno venti del mese di Aprile, in Biella, alle ore 09:35, 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 01.12.2022 (cfr. protocollo ricezione Provincia n. 25654 del 01.12.2022) – e poi integrato in data in data 09.02.2023 (cfr. prot. ricez. n. 2941/2023) - dal Legale Rappresentante della "A2A Ambiente" S.p.A., Brescia e denominato: "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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. 113 del 31.01.2023 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. 606 del 20.04.2023 ha poi costituito l'Organismo Collegiale Inquirente e lo ha insediato, con inizio dei lavori il 20.04.2023. 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 20.04.2023 per 30 gg. successivi, consecutivi (sino al 20.05.2023).

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.

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

dott.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

dott. Jacopo FOGOLA Direttore Dipartimento
dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali

dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria

ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera

dott. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Biella

dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto

*p.i. Stefano Brugo, Servizio territoriale di Biella

p.i. Barbara RUBIN BARAZZA, Servizio territoriale di Biella, tematismo AIA

p.i. Giorgia BRANDONI, Servizio territoriale di Biella

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

dott. Marco BACENETTI collaboratore tecnico prof. Struttura Semplice Valutazioni Ambientali e Grandi Opere, Torino

dr. ssa Marina LATTUADA, dirigente

dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico

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

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

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

Partecipa inoltre alla riunione l'ing. Chiara Maffei, in qualità di referente del progetto di assistenza tecnica PNRR Regione Piemonte.

Partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 2); il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto; 3) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

L'O.T.+C.T. procede ad una prima disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 11.05.2023 ore 09:30.

Riunione di aggiornamento lavori del 11.05.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno undici del mese di Maggio, 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.R. 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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

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. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Biella

dott.ssa Francesca VIETTI, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità corpi idrici

dott.ssa Elena FODDANU, Servizio territoriale di Biella, I.F. Controllo Rifiuti e amianto

p.i. Barbara RUBIN BARAZZA, Servizio territoriale di Biella, tematismo AIA

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

dr. ssa Marina LATTUADA, dirigente

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

dott. Matteo BARZAN, Serv. Energia

Partecipa inoltre alla riunione l'ing. Chiara Maffei, in qualità di referente del progetto di assistenza tecnica PNRR Regione Piemonte.

Partecipano altresì alla riunione: 1) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto.

La dott.sa Lattuada e la dott.sa Sudano del S.I.S.P. dr.ssa C. sono coadiuvate: 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 Cristina Ivaldi.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

L'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 25.05.2023 ore 09:30.

Riunione di aggiornamento lavori del 25.5.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno venticinque del mese di Maggio, 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 "VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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 Territoriale Piemonte Nord Est

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

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

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

dott.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

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

p.i. Giorgia BRANDONI, Servizio territoriale di Biella, tematismo emissioni in atmosfera

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

dott. Marco BACENETTI collaboratore tecnico prof. Struttura Semplice Valutazioni Ambientali e Grandi Opere, Torino

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

Partecipa inoltre alla riunione l'ing. Chiara Maffei, in qualità di referente del progetto di assistenza tecnica PNRR Regione Piemonte.

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. Giovanni Maria Foddanu; 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto; 3) il funzionario dell'Area Tecnica arch. Emanuela Mantovani.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

L'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 13.06.2023 ore 09:30.

Riunione di aggiornamento lavori del 13.06.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno tredici del mese di Giugno, 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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali
ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera

dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria

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

p.i. Barbara RUBIN BARAZZA, Servizio territoriale di Biella, tematismo AIA

dr. ssa Marina LATTUADA, dirigente

dott.ssa Claudia SUDANO, funz. tecnico

ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente

dott. Matteo BARZAN, Serv. Energia

dott.ssa Cristina OPEZZO, Serv. Rifiuti

dott.ssa Paola CARELLO, Resp. Serv. Emissioni in Atmosfera, Area Provinciale Ambiente

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

Provincia
di Biella

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

Amministrazione Provinciale di Vercelli

La dott.sa Lattuada e la dott.sa Sudano del S.I.S.P. sono coadiuvate dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Cristina Ivaldi.

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. Giovanni Maria Foddanu; 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto; 3) l'istruttore tecnico del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche P.A. David Tezzon (presente dalle ore 10:30).

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

Ciò premesso, l'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 27.06.2023.

Riunione di aggiornamento lavori del 27.06.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno ventisette del mese di Giugno, 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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

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. Paolo SARTIRANA Dirigente Responsabile Servizio territoriale di Biella

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

dr. ssa Marina LATTUADA, dirigente

dr.ssa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico

Amministrazione Provinciale di Vercelli

dott. Matteo BARZAN, Serv. Energia

dott.ssa Cristina OPEZZO, Serv. Rifiuti

La.ssa Sudano del S.I.S.P. 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.

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. Giovanni Maria Foddanu; 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto.

Nessuno dei soggetti convocati risulta assente.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

Ciò premesso, l'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 20.07.2023.

Riunione di aggiornamento lavori del 20.07.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno venti del mese di Luglio, in Biella, alle ore 09:40, 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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione,
I.F. Valutazioni Ambientali
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
ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv.
V.I.A., Area Provinciale Ambiente

Amministrazione Provinciale di Vercelli

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il responsabile del procedimento Dott. Graziano Stevanin, dirigente dell'area Tutela e Valorizzazione Ambientale 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu; 3) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto; 4) l'istruttore tecnico Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, geom. Lucio Menghini (fino alle ore 11:30).

Tra i soggetti convocati risulta assente l'A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

L'O.T.+C.T. prende innanzitutto atto che, in data 19.07.2023, il Presidente dell'Organismo Collegiale Inquirente ha fatto pervenire alla Provincia (cfr. prot. ricez. Prov. n. 16633 del 20.07.2023) 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 27.07.2023.

Riunione di aggiornamento lavori del 27.07.2023

L'anno duemilaventitre, il giorno ventisette del mese di Luglio, in Biella, alle ore 09:40, 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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche
dott.ssa Laura ANTONELLI, Struttura di Produzione, I.F. Valutazioni Ambientali
dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria
ing. Stefano FERRARIS, Servizio territoriale di Vercelli, I.F. Controllo emissioni in atmosfera

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

Provincia
Biella

A.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

Amministrazione Provinciale di Vercelli

p.i. Barbara RUBIN BARAZZA, Servizio territoriale di Biella, tematismo A.I.A.

dott. Damiano MONES, direttore

dott.sa Claudia SUDANO, funz.rio tecnico

ing. Nadia CASALE, inc.to di P.O. Serv. Rifiuti e Serv. V.I.A., Area Provinciale Ambiente

Il dott. Mones e la dott.sa Sudano del S.I.S.P. sono coadiuvate dal funzionario tecnico dell'A.R.P.A. Piemonte Torino dott.ssa Cristina Ivaldi.

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. Giovanni Maria Foddanu; 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, Dott. Ric. Marco Baietto.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima.

Ciò premesso, l'O.T.+C.T. prosegue nella disamina del progetto ed aggiorna i propri lavori alla data del 08.08.2023.

Riunione di aggiornamento lavori del 08.08. 2023

L'anno duemilaventitre, il giorno otto del mese di Agosto, 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 all'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 "*VERSIONE DICEMBRE 2022 - Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi in Comune di Cavaglià (BI)*" presentato dalla "A2A Ambiente" da realizzare nei Comuni di Cavaglià (BI), Alice Castello e Tronzano Vercellese (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.ssa Federica Facchino, funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche

A.R.P.A. Dip.to Territoriale Piemonte Nord Est

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

dott.ssa Loretta BADAN, Struttura di Produzione, I.F. Monitoraggio qualità dell'aria

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.S.L. BI Dip.to Prev.ne S.I.S.P. Biella

dott.sa 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

Per la Provincia di Biella partecipano altresì alla riunione: 1) il responsabile del procedimento Dott. Graziano Stevanin, dirigente dell'area Tutela e Valorizzazione Ambientale 2) il funzionario del Servizio Rifiuti, V.I.A. Energia Qualità dell'Aria Acque Reflue Risorse Idriche, dott. Giovanni Maria Foddanu.

Le funzioni di Segretario verbalizzante sono svolte dalla dott.ssa Facchino medesima coadiuvata dal dott. Foddanu.

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.

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, con carico termico massimo continuo pari a 110 MW presso la zona industriale nel Comune di Cavaglià (BI), in località Gerbido, a sud-est del centro abitato.

In località Gerbido sono presenti altri 5 impianti di trattamento rifiuti, con accesso su Via della Mandria (Relazione Tecnica Progettuale *CAVP09O10000PET0500101*, pag. 12):

- la discarica per rifiuti non pericolosi, di titolarità della ASRAB 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 ASRAB S.p.A., attualmente in esercizio;
- l'impianto di trattamento plastiche, di titolarità di A2A Ambiente S.p.A., consistente in un impianto di valorizzazione delle plastiche da raccolta differenziata e da una sezione di produzione di CSS, attualmente in esercizio;
- l'impianto di trattamento e recupero della frazione organica da raccolta differenziata (FORSU) di titolarità di A2A Ambiente S.p.A., attualmente in fase di esercizio.

Inoltre, risulta attualmente in corso presso la Provincia di Biella il procedimento per l'ottenimento del PAUR per un impianto di riciclo materiali plastici e produzione sacchetti della Società A2A Ambiente, ubicato nei pressi degli impianti di cui sopra.

L'area ha una superficie di circa 85700 m² e ricade nel mappale 485 del foglio 27 del Catasto del Comune di Cavaglià.

Il progetto prevede anche la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica (SE) in AT a 220 kV, che sarà ubicata su un'area in prossimità della discarica A2A Ambiente in comune di Cavaglià e occuperà una superficie di 15.300 m². La nuova SE, tramite due nuovi raccordi aerei in entra-esce a 220 kV della lunghezza di circa 1,5 km ciascuno, sarà collegata all'elettrodotto a 220 kV in doppia terna esistente "Biella est - Rondissone". È inoltre previsto un elettrodotto interrato in AT a 220 kV, della lunghezza di circa 1,6 km, tra la nuova sottostazione di trasformazione interna al sito di progetto e la nuova Stazione Elettrica (SE) in AT a 220 kV.

Nella figura 1 dell'allegato al presente verbale viene riportato un inquadramento del sito di progetto (in colore rosso) con indicazione degli impianti di gestione rifiuti esistenti/autorizzati nelle immediate vicinanze dello stesso.

Motivazioni del Progetto

- Il Progetto esaminato si propone di trattare rifiuti speciali non pericolosi di origine industriale/artigianale/commerciale, con l'obiettivo di contribuire allo sviluppo dell'impiantistica regionale al fine di valorizzare, con il recupero energetico, le aliquote non recuperabili altrimenti attualmente smaltite in discarica o attraverso impianti ubicati fuori regione.

Il proponente si dichiara in ogni caso disponibile a ricevere presso l'impianto in esame anche i rifiuti speciali derivanti dal trattamento degli urbani ed i rifiuti urbani indifferenziati. Tale affermazione, comunque, non consente di considerare l'impianto funzionale al Sistema Integrato di Gestione dei Rifiuti Urbani, trattandosi di indicazione residuale subordinata alle condizioni economiche di mercato contingenti e, in ogni caso, non idonea ad assicurare all'ambito territoriale regionale (con la L.R. 1/2018 attualmente vigente) - chiamato alla corretta gestione dei rifiuti urbani indifferenziati - garanzia di adeguata capienza per i propri fabbisogni. Tali presupposti non consentono di considerare, per il

Progetto presentato, alcuna compensazione ambientale od economica nei confronti del territorio che la ospita.

- Il proponente allo scopo di dimostrare la sostenibilità e la coerenza del Progetto con la programmazione si rifà ai criteri generali di libera circolazione dei rifiuti, richiamando nel contempo i contenuti dell'art. 199 del D. Lgs 152/2006, il quale al comma 3 lett. g) stabilisce che i Piani regionali di gestione rifiuti prevedano tra l'altro:

g) il complesso delle attività e dei fabbisogni degli impianti necessari a garantire la gestione dei rifiuti urbani secondo criteri di trasparenza, efficacia, efficienza, economicità e autosufficienza della gestione dei rifiuti urbani non pericolosi all'interno di ciascuno degli ambiti territoriali ottimali di cui all'articolo 200, nonché ad assicurare lo smaltimento e il recupero dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione di rifiuti.

In sintesi la norma richiamata stabilisce che i Piani regionali stabiliscano, per i Rifiuti Urbani, il complesso degli impianti atti a garantire la corretta gestione secondo criteri di economicità ed efficienza prevedendo l'autonomia degli ATO. Diversamente per i rifiuti speciali la norma pone come unico criterio che i Piani regionali assicurino la gestione in luoghi prossimi a quelli di produzione, allo scopo di ridurre la movimentazione di rifiuti.

Tale ultimo aspetto non viene per nulla considerato nella trattazione operata dal proponente, il quale, allo scopo di valutare gli impatti dell'opera in progetto, omette di considerare la provenienza dei rifiuti che intende gestire rispetto alla scelta localizzativa operata, anche e soprattutto in fase di analisi delle alternative localizzative.

Programmazione regionale -

- Il Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRRS), approvato con Deliberazione del Consiglio regionale 16 gennaio 2018, n. 253-2215, relativamente ai rifiuti non pericolosi (cfr. tab. 4.12) delinea una carenza impiantistica più o meno marcata a seconda della provenienza dei rifiuti (leggasi capitolo EER) evidenziando un particolare deficit per i codici EER del Cap. 19 (Derivanti dagli Impianti di trattamento rifiuti), Cap. 15 (Imballaggi), Cap. 12 (Lavorazione e trattamento superficiale metalli e plastica), Cap. 7 (rifiuti derivati da processi chimici e organici).

Tali indicazioni riguardanti la carenza impiantistica regionale vengono riprese dal proponente allo scopo di motivare la proposta di realizzare un impianto che nelle intenzioni andrebbe a "migliorare la gestione dei flussi all'interno del territorio piemontese ed essere a supporto dell'autonomia regionale, con evidenti benefici economici ed ambientali".

Il proponente evidenzia i deficit ma non opera considerazioni in ordine alla ripartizione tra le Province piemontesi dei rifiuti speciali che intenderebbe trattare; sul punto il PRRS fornisce indicazioni in merito ai EER del Cap 19, quello che la tabella 4.12 individua nel dettaglio con il bilancio maggiormente deficitario (- 324.584 t/a); l'istogramma della Fig. 4.12 evidenzia la prevalenza di rifiuti prodotti da impianti di trattamento per la Provincia di TO (800.000 – 900.000 t/a), CN ed AL (300.000 – 400.000 t/a), mentre tutte le altre province si attestano intorno alle 100.000 t/a.

Il PRRS poi entra nel dettaglio dei rifiuti che appartengono al Cap 19 (Cfr. Fig. 4.13), di cui quelli maggiormente rappresentativi sono il percolato di discarica (ca. il 24 %), i fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane (ca. l'11 %) e i rifiuti derivanti dal trattamento meccanico dei rifiuti (ca. 18 %). Questi ultimi sono gli unici potenzialmente gestibili nell'impianto in progetto, fatta eccezione per i fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane, per i quali il presente verbale fornisce indicazioni in un paragrafo dedicato.

Da un'analisi maggiormente dettagliata sulla provenienza dei rifiuti derivanti dal trattamento meccanico, emerge che il contributo della Provincia di TO è ca. 150.000 t/a, CN ed AL ca 70.000 t/a ciascuna, mentre la Provincia nella quale ha sede il Progetto potrebbe contribuire all'incirca per 18.000 t/a.

Le considerazioni suddette, svolte a livello estremamente semplificato, hanno lo scopo di rendere evidente, in assenza di valutazioni specifiche svolte dal proponente, la dislocazione della produzione di rifiuti speciali all'interno della Regione Piemonte, che ha un evidente baricentro nella zona posta tra le Province di CN, TO, AL. Tali considerazioni evidenziano ulteriormente che la scelta localizzativa operata dal proponente non tiene in alcun conto la provenienza dei rifiuti.

Da esame più puntuale svolto sui dati più recenti riguardanti i quantitativi prodotti nel triennio 2019, 2020 e 2021 nella Provincia di Biella, per i codici EER che il proponente si candida a trattare nell'impianto in progetto, risultano le quantità di seguito riportate:

| Codice Rifiuto | t/2019 | t/2020 | t/2021 |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 030307 | - | - | - |
| 150109 | - | - | - |
| 160304 | 0,22 | 0,28 | 2,31 |
| 160306 | 113,32 | 115,43 | 122,64 |
| 190502 | - | - | - |
| 190503 | - | - | - |
| 190801 | 181,72 | 72,05 | 94,58 |
| 190805 | 7.877,14 | 6.192,49 | 6.482,35 |
| 190814 | 1.643,59 | 1.379,39 | 624,89 |
| 191201 | 0,31 | 0,31 | 70,16 |
| 191204 | 23.386,08 | 23.741,44 | 17.406,70 |
| 191207 | 5,26 | 1.378,35 | 389,49 |
| 191208 | 343,22 | 245,01 | 173,14 |
| 191210 | - | - | 4.277,58 |
| 191212 | 38.274,35 | 36.056,83 | 37.062,31 |
| Totale complessivo | 71.825,21 | 69.181,59 | 66.706,13 |

Il dato riferito alla Provincia di Biella evidenzia quindi una potenzialità di circa 67.000 – 70.000 t/anno, che è ampiamente inferiore alla potenzialità impiantistica proposta, pari a 253.440 t/a (teorica 278.000 t/a), senza considerare che ca. 6.500 t sono riferite a fanghi derivanti dal trattamento delle acque reflue urbane (per i quali il presente verbale fornisce indicazioni in un paragrafo dedicato). Occorre inoltre considerare che non tutti i rifiuti speciali indicati sono effettivamente destinabili all'impianto in quanto potrebbero non essere idonei (recuperabili, riciclabili o biodegradabili) o già destinati ad altri impianti sulla base delle scelte dei singoli produttori.

Per verificare se l'impianto proposto migliori effettivamente la gestione dei flussi all'interno della Regione Piemonte, come dichiarato nel SIA, il proponente avrebbe dovuto preliminarmente individuarli e quantificarli, risultando preminente a tale scopo la collocazione del progetto rispetto alle aziende produttrici dei rifiuti da trattare. Questo allo scopo di dimostrare che la scelta localizzativa assicuri la rispondenza al criterio stabilito dall'art. 199 c. 3 lett. g) del D. Lgs. 152/2006, ovvero di assicurare lo smaltimento e il recupero dei rifiuti speciali in luoghi prossimi a quelli di produzione al fine di favorire la riduzione della movimentazione dei rifiuti.

Il proponente deve inoltre chiarire cosa intende asserendo di aver ricevuto manifestazioni di interesse da parte di diverse attività presenti sul territorio regionale (Relazione inchiesta pubblica pag. 15).

Infine il PRRS, negli Indirizzi programmatici di medio e lungo termine (2025 e 2030) al par. 9.4, stabilisce tra i criteri fondanti del Piano la Comunicazione COM (2014) 398 del 2 luglio della Commissione europea: "Verso un'economia circolare: programma per un'Europa a zero rifiuti", i cui contenuti sono stati ripresi dal Consiglio UE con risoluzione del 9 luglio 2015 sull'efficienza delle risorse e verso un'economia circolare, che impegna tra l'altro alla limitazione dell'incenerimento (anche se con recupero di energia) ai soli rifiuti non riciclabili e non biodegradabili entro il 2020. L'O.T.+C.T. ritiene che la proposta in progetto si debba attenere in modo rigoroso a tale criterio e osserva che varie

tipologie di rifiuti che il proponente intende trattare nell'impianto in progetto sono biodegradabili e/o riciclabili.

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 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. La destinazione prevalente a riutilizzo in agricoltura dei fanghi è considerata una modalità virtuosa di recupero della sostanza organica dall'atto di indirizzo medesimo. A tal proposito l'OT.+C.T. segnala che il proposito di favorire il recupero di materia dai fanghi di depurazione in luoghi prossimi ai centri di produzione si ritrova altresì nel PRRS quale Azione degli Obiettivi specifici trasversali (Obiettivo 2 – cfr. pag. 100, pag. 305).

- Il proponente deve chiarire quale fabbisogno di incenerimento di fanghi andrebbe a soddisfare l'impianto proposto e quali presupposti fanno ritenere idonea la collocazione scelta, tenuto conto della distribuzione della produzione prevalente di rifiuti con codice EER 190805 a livello regionale e della limitata produzione dell'Ambito Territoriale Biellese (ca 7.000 t tal quale, come confermato da estrazione MUD 2020 di cui alla tab. precedentemente riportata) 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.
- L'analisi del bacino di provenienza e dei bacini di conferimento finali, (in generale una corretta trattazione circa il bacino di riferimento) rappresenta 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 (relazione Inchiesta Pubblica pag. 32-33).
L'O.T.+C.T. evidenzia 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.

Scenario di base e Effetti cumulativi

La descrizione dello stato dell'ambiente - scenario di base prima della realizzazione dell'opera, costituisce il riferimento su cui è fondato il S.I.A. La D.C.R. 9 maggio 2023, n. 277 –11379 di approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (PRUBAI) ha stabilito che il capitolo 7 "Criteri di localizzazione" sostituisce quanto stabilito dal capitolo 8 "Criteri per la localizzazione degli impianti" del Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (PRRS) di cui alla deliberazione del Consiglio regionale 16 gennaio 2018, n. 253- 2215.

Oltre che alle norme sulla Valutazione Impatto Ambientale anche nel PRUBAI viene sottolineata la necessità di valutare gli effetti cumulativi.

Rif specifico Capitolo 7.5.3 Effetti cumulativi

La valutazione degli effetti cumulativi deve essere inclusa e sviluppata nel corso della procedura autorizzativa: dopo aver individuato gli effetti ambientali significativi del progetto di localizzazione, si procede alla valutazione degli effetti cumulativi. Gli impatti cumulativi possono essere definiti come gli "effetti riferiti alla progressiva degradazione ambientale derivante da una serie di attività realizzate in tutta un'area o regione, anche se ogni intervento, preso singolarmente, potrebbe non provocare impatti significativi". Gli impatti cumulativi sono il risultato di una serie di impatti, scarichi ed emissioni, che si combinano o che si sovrappongono, creando, potenzialmente, un impatto significativo. Lo Studio di impatto Ambientale predisposto dal proponente e sottoposto a valutazione da parte dell'autorità competente, deve individuare e valutare l'interazione tra gli effetti ambientali derivanti da diverse tipologie progettuali (impatti cumulati su un determinato fattore ambientale come somma di impatti della stessa natura, quali ad esempio le emissioni acustiche da parte di un'infrastruttura stradale e di un impianto industriale; impatti cumulati di eguale o diversa natura rispetto a uno specifico ricettore quali ad esempio le emissioni

acustiche di un'infrastruttura ferroviaria e i prelievi idrici di un impianto industriale che possono interferire con l'integrità della componente faunistica ed ecosistemica di una determinata area)

A tal fine, l'area di potenziale influenza deve essere determinata sulla base della specificità del progetto (pressioni ambientali sui diversi fattori ambientali) e del contesto localizzativo, territoriale e ambientale.

- Deve essere aggiornato lo SIA - scenario di base e valutazione effetti cumulativi - alla luce degli impianti/attività autorizzati, in fase di realizzazione e in fase di valutazione nell'area Valledora nei Comuni di Alice Castello, Santhià e Cavaglia (segue elenco non esaustivo):
 - ampliamento Green Cave Santhià (autorizzato)
 - ampliamento Green Cave Cavaglia (in istruttoria)
 - nuove cave in Valledora sul territorio di Alice Castello (in fase di verifica di VAS)
 - impianto fotovoltaico in Valledora nel Comune di Alice Castello (autorizzato)
 - Polo Tecnologico Cavaglia;

Sulla base di tali presupposti lo SIA deve rivalutare gli effetti cumulativi dell'attività in Progetto rispetto agli impianti sopra elencati tenendo conto delle diverse matrici ambientali che possono essere oggetto di interferenza reciproca.

- Nell'analisi dello scenario di base si dovrà tenere in considerazione che il progetto in esame interferisce con l'impianto fotovoltaico della "Open Piemonte" S.r.l.- autorizzato dalla Provincia di Vercelli con la D.D. n. 276 del 11.04.2022 - autorizzazione unica ai sensi dell'art 12 del D. Lgs. 387/2003, alla costruzione ed esercizio di impianto fotovoltaico a terra in Comune di Alice Castello.
- La Provincia di Vercelli osserva che il progetto "A2A Ambiente" S.p.a. qui istruito, ove approvato, comporterebbe una incompatibilità con le opere già approvate con l'Autorizzazione Unica rilasciata con D.D. n. 276 del 11.04.2022, in particolare:
 - la "Open Piemonte" S.r.l. non potrebbe rispettare il *layout* del campo fotovoltaico autorizzato, in quanto alcuni pannelli fotovoltaici ricadono nella fascia di rispetto della linea AT;
 - nella stessa area (porzione delle particelle 49, 69 e 117 del Foglio 17) la ditta non potrebbe ottemperare a quanto prescritto dalla Provincia di Vercelli, relativamente alla piantumazione di specie arboree quali opere di mitigazione visiva e compensazione ambientale dell'impianto fotovoltaico; In particolare nella fascia posta ad Ovest del campo fotovoltaico era prevista la fascia più consistente e naturaliforme delle opere di mitigazione perimetrali, prevedendo la messa a dimora di specie arboree di altezza via via crescente allontanandosi dal campo fotovoltaico, dai 3,5 m in prossimità della recinzione, fino a 10 m di altezza verso il Navilotto;
 - una potenziale interferenza con la porzione di linea aerea di connessione del Progetto Fotovoltaico che attraversa le particelle nn. 12 e 3 del Foglio 19.

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 per espressa previsione di legge di cui al comma 15bis dell'art. 17bis della L.R. 56/77 a seguito del procedimento oggetto dell'istanza in corso. 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 e dalla relativa Circolare del Presidente della Giunta Regionale 16.05.2019, n. 4/AMB. L'eventuale approvazione del progetto determinerà quindi l'effetto di variante per espressa previsione di legge al P.R.G. del Comune di Cavaglia ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006. Pertanto gli aspetti urbanistici e ambientali afferenti la variante al P.R.G.C. sono valutati nel procedimento di approvazione del medesimo progetto.

Nello specifico la proposta di variante per espressa previsione di legge è presentata nei seguenti elaborati:

- Istanza di Variante al PRGC Relazione illustrativa Situazione urbanistica del Comune (CAVP09010000CVD0800101);
- Relazione di Compatibilità Urbanistica (CAVP09010000CAA0800501);
- Istanza di variante al PRGC vigente e al PRGC Adottato - Norme tecniche di attuazione - proposta di variante (CAVP09010000GBS0800201);
- Tavola 45 PRGc Vigente- proposta di Variante (CAVP09010000LDA0801401);
- Tavola 46 PRGc Adottato- proposta di Variante (CAVP09010000LDA0801402);

L'O.T.+C.T. osserva che per quanto riguarda il Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) approvato dal Consiglio Regionale con Deliberazione 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 è dotato di un Piano Regolatore vigente, approvato il 15.10.1990 con D.G.R. n. 15-937 e che ha subito diverse variazioni a seguito dell'approvazione di circa venti varianti parziali.

Il Comune di Cavaglià, con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 141 del 22 Ottobre 2021, ha adottato la proposta tecnica del progetto definitivo della Variante Generale al P.R.G.C. ai sensi dell'art. 15 Legge Regionale 56/77. La Deliberazione di adozione ha, tra l'altro, introdotto le misure di salvaguardia "di cui al comma 2 dell'art. 58 della L.R. 56/77 e ss.mm.ii. Pertanto, sino all'emanazione dell'atto di approvazione del P.R.G.C. in argomento e comunque non oltre i termini previsti dall'art. 58 comma 8 della medesima L.U.R. (trentasei mesi), il Comune sospende ogni determinazione sulle istanze che siano in contrasto con le indicazioni e prescrizioni previste dalla variante medesima".

E' pertanto necessario valutare la conformità del progetto presentato sia nei confronti del piano vigente che della proposta di variante generale: in generale, la proposta di modifica normativa e le proposte di variazione della destinazione d'uso devono riguardare esclusivamente il progetto in discussione ed essere coerenti con esso.

- L'O.T.+C.T. fa presente che il progetto rientra nella definizione di industria insalubre (R.D. 1265 del 27/07/1934 e D.M. Sanità del 05/09/1994, allegato Sezione B, punto 100). Pertanto occorre inserire una fascia di rispetto nell'intorno dell'impianto (Vedere anche inchiesta pubblica pag. 9 punto f e pag. 10).

Relativamente alla coerenza dell'intervento in progetto con il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Vercelli (P.T.C.P.), l'O.T.+C.T. evidenzia che la porzione di territorio provinciale interferita dalla realizzazione della linea di connessione risulta inserita nell'Ambito di valorizzazione dell'area giacimentologica di Valle Dora, facente parte dei progetti complessi di cui Art. 10 - Ambiti di Pianificazione e Progettazione a livello Provinciale. L'area in oggetto è individuata ai sensi dell'art. 14.2.1 del Volume 3 (Norme di utilizzo) del documento di programmazione dell'attività estrattiva (D.P.A.E.) relativo agli inerti di calcestruzzo, conglomerati bituminosi e *tout venant* per riempimenti e sottofondi, approvato dalla Regione Piemonte con D.G.R. n. 27-1247 del 6.11.2000, quale polo estrattivo di notevole interesse giacimentologico. Tale previsione è stata confermata dal Piano Regionale delle Attività Estrattive della Regione Piemonte (P.R.A.E.) adottato con D.G.R. n. 81-6285 del 16.12.2022, pubblicata sul B.U. n. 51 del 22 dicembre 2022.

Il P.T.C.P. individua l'area interessata dal progetto complesso sulla Tavola P.2.E/1-6 e dispone all'art. 10 delle N.T.A. che in ragione della presenza di particolari elementi di qualità ambientale e/o di articolazione progettuale per tali porzioni di territorio l'attuazione delle previsioni di sviluppo e riassetto siano subordinate alla preventiva formazione di piani e progetti di livello provinciale, ai sensi dell'art. 8 bis della L.R. 56/77 e ss.mm.ii.

In particolare, per la zona di Valle Dora, dispone quale direttiva che il progetto complesso, da attuarsi attraverso accordi con gli enti territoriali interessati, sia redatto allo scopo di fornire un quadro di riferimento coordinato delle iniziative di sviluppo e di recupero delle aree compromesse. Nei siti di cava dismessi, si sono infatti nel tempo insediate *"discariche controllate di tipo industriale e di rifiuti solidi urbani, che insistono sul territorio di entrambe le Province; contemporaneamente è stata avviata la realizzazione del Polo Tecnologico per lo smaltimento degli RSU della Provincia di Biella."*

Sono infine presenti elementi di notevole valenza ambientale, tratti della rete ecologica, così come individuata sulle Tavole P.2.A/1-6 di Piano (zona 1.b: Macchie e corridoi secondari a matrice mista), che occorre tutelare e valorizzare.

Il P.T.C.P., nell'ambito della redazione dei progetti e delle intese, sulla base di quanto sopra premesso, richiede il perseguimento dei seguenti obiettivi progettuali:

- *promuovere studi specialistici e di settore, finalizzati alla caratterizzazione dettagliata di tutti gli aspetti e di tutte le criticità ambientali che caratterizzano l'area in oggetto;*
- *promuovere e valutare, sulla base delle risultanze degli studi di cui sopra, ipotesi di recupero complessivo delle aree in oggetto, anche in raccordo con la Provincia di Biella;*
- *definire eventuali indicazioni per le attività estrattive."*

Ciò premesso si rileva che l'obiettivo del PTCP per i territori posti a confine delle due province sul quale si collocano gli interventi in progetto, è quello di individuare e caratterizzare le criticità ambientali già presenti nell'area al fine di definire azioni volte al recupero complessivo della stessa, nel rispetto della vocazione giacimentologica riconosciuta dagli strumenti sovraordinati. L'intervento in progetto e gli impatti che lo stesso può generare su un territorio già fortemente compromesso si ritiene non siano in linea con gli obiettivi sopra specificati.

La realizzazione della linea di connessione interferisce infatti nel primo tratto con la Zona 4: Sistema agricolo diversificato – Ecosistemi ad alta eterogeneità - Art. 15 delle N.t.A. del P.T.C.P. per cui vale quanto di seguito riportato:

“1) Operano i seguenti indirizzi:

- a) di conservazione degli usi agricoli del suolo attualmente esistenti, con particolare riguardo alla viticoltura e alla frutticoltura, limitando le attività di trasformazione dello stato dei luoghi (terrazzamenti, sterri ed altri movimenti di terra);
- b) di limitazione degli interventi di nuova edificazione ad uso abitativo a quelli necessari per lo svolgimento delle attività agricole;
- c) di compensazione rivolta a ricostituire ecosistemi naturali ed elementi di riqualificazione del paesaggio nel caso di modificazioni del paesaggio stesso.[...]

3) Operano altresì le seguenti prescrizioni che esigono attuazione:

I Comuni, in sede di pianificazione urbanistica generale, definiscono norme per i tipi d'intervento ammessi nella Zona agricola diversificata, tenendo conto delle seguenti disposizioni:

sono subordinate alla realizzazione di interventi di recupero ambientale delle aree interessate dai lavori le seguenti opere:

- strade primarie e di scorrimento di nuovo impianto o in ampliamento di tracciati esistenti;
- infrastrutture di trasporto in sede propria (ferrovie, tramvie, funivie, funicolari ecc.);
- reti tecnologiche interrate ed in superficie;
- interporti e centri intermodali;
- discariche e impianti di smaltimento dei rifiuti e trattamento dei rifiuti di cui all'articolo 55, comma 7”.

La seconda tratta del caviodotto è compresa all'interno della Zona 5: Sistema agricolo industrializzato – Ecosistemi a bassa eterogeneità di cui all' Art. 16 delle NtA, per cui vale quanto di seguito riportato:

“Valgono altresì le seguenti direttive: i Comuni, in sede di pianificazione urbanistica generale, destinano la restante parte del territorio ricadente nella Zona dell'agricoltura a paesaggio uniforme a funzioni agricole, e ne promuovono la riqualificazione attraverso interventi per la diversificazione del paesaggio agrario basati sulla diffusione di siepi, filari e altri elementi di diversificazione”.

Infine dall'esame delle foto aeree il tracciato dell'elettrodotta, in prossimità dell'attraversamento del Canale Depretis, intercetta una fascia boscata di larghezza pari a circa 120 m in fregio al Navilotto della Mandria. A tal riguardo risulta necessario chiarire se la realizzazione e soprattutto l'esercizio della linea elettrica apporterà modifiche allo stato dei luoghi in questa porzione.

Con riferimento alla documentazione depositata e valutata l'O.T.+C.T. rileva che il proponente all'interno dello S.I.A. (cfr. pagg. 67-68) ha correttamente evidenziato le porzioni di territorio e i relativi tematismi interferiti dalla realizzazione dell'opera e dell'elettrodotta, limitandosi tuttavia a rilevare l'esclusione di elementi ostativi.

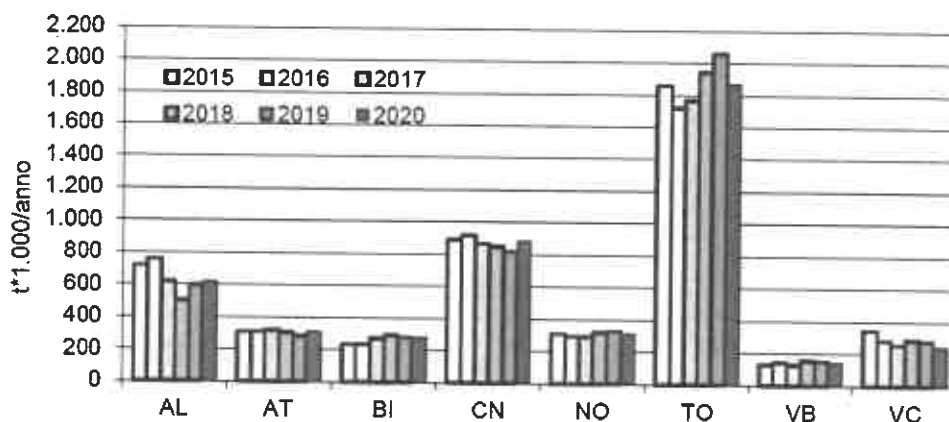
L'analisi delle previsioni del P.T.C.P. e la valutazione delle interferenze generate dall'attuazione degli interventi in progetto con gli obiettivi e le disposizioni del piano provinciale avrebbe dovuto guidare le scelte progettuali anche attraverso l'individuazione delle alternative e indirizzare gli interventi mitigativi e compensativi.

- Il proponente dovrà integrare il SIA - quadro programmatico, progettuale ed quadro ambientale - analizzando e approfondendo la coerenza con il PTCP della Provincia di Vercelli alla luce delle considerazioni sopra riportate. Dovranno conseguentemente essere ponderate ed analizzate le soluzioni alternative localizzative/progettuali con particolare riferimento al tracciato dell'elettrodotta. Dovrà essere chiarito se la realizzazione e soprattutto l'esercizio della linea elettrica apporterà modifiche allo stato dei luoghi alla fascia boscata intercettata in fregio al Naviglio d'Ivrea. Dovranno essere progettati adeguati interventi mitigativi e compensativi.

L'O.T.+C.T. segnala che per quanto riguarda i criteri localizzativi del progetto occorre prendere in considerazione quanto richiamato 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"; ai medesimi criteri fa riferimento la D.C.R. 9 maggio 2023, n. 277 -11379 di approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (PRUBAI). Tra i criteri elencati nella sopracitata delibera il proponente non analizza o analizza in modo non condivisibile i seguenti criteri sui quali quindi dovrà fornire chiarimenti (Cfr. Tabella 2.1.2.2.1a):

- **A 7 Aree interessate da zone industriali con aziende a rischio – Criterio penalizzante.** L'indicazione fornita dal proponente non è condivisibile: la disposizione prevede che per evitare l'incremento della probabilità che si verifichino incidenti, o di aggravarne le conseguenze, anche al fine di evitare il verificarsi di un effetto domino, nella procedura di localizzazione in prossimità di stabilimenti a rischio di incidente rilevante dovrà essere prevista l'integrazione con quanto previsto dal Piano di emergenza esterno. La corretta applicazione del criterio dovrà essere valutata dall'Autorità competente (Regione / VVFF) sulla base delle considerazioni che saranno svolte dal proponente.
- **A 13 Criterio di Prossimità - relazione con il bacino di provenienza dei rifiuti – Criterio Preferenziale.** Localizzazione baricentrica rispetto al bacino di produzione dei rifiuti. L'indicazione fornita dal proponente non è condivisibile relativamente all'approvvigionamento proposto, riferito alla Regione Piemonte, nella quale il criterio di baricentricità non è verificato per il progetto in esame, come già evidenziato nel dettaglio nelle considerazioni sulla Programmazione Regionale.
- **A 14 Distribuzione dell'impiantistica sul territorio - La presenza di impianti di smaltimento dovrebbe essere distribuita sul territorio in modo da assicurare una garanzia dei carichi di smaltimento. Criterio penalizzante.** L'indicazione fornita dal proponente non è condivisibile, in quanto il criterio ha l'obiettivo di valutare la distribuzione degli impianti di smaltimento sul territorio, in modo da assicurare una garanzia dei carichi di smaltimento. Il proponente non risponde a questa richiesta, ma valuta l'impianto soltanto in considerazione delle caratteristiche dell'area industriale in cui andrebbe inserito. L'O.T.+C.T. ritiene che sia invece necessario, da parte del proponente, effettuare una valutazione sulla distribuzione degli impianti di trattamento/smaltimento sul territorio regionale, anche in rapporto alle aree di produzione dei rifiuti speciali non pericolosi. Il P.R.R.S. e gli aggiornamenti riportati nel Report rifiuti speciali 2022 dell'A.R.P.A. Piemonte (dati relativi all'anno 2020 - Figura 2, riportata di seguito) indicano che in Regione Piemonte la produzione di rifiuti speciali non pericolosi è dislocata in aree che non sono in prossimità del sito di Cavaglià, come indicato nel grafico sottoriportato.

Figura 2 - Rifiuti speciali non pericolosi* prodotti per provincia (migliaia t/a) – anni 2015-2020



*esclusi EER 17 non pericolosi

- **C 3 Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano”, sottotemi “b1) aree di ricarica degli acquiferi profondi” e “b2) Area Valledora. Criterio penalizzante.** Il proponente non considera che poiché l'impianto ricade sia in area di ricarica degli acquiferi profondi che nell'area Valledora” si applica un Criterio penalizzante. Inoltre, occorre applicare le misure specifiche contemplate nel

par. "5.2. Approfondimento sulla tutela delle risorse idriche" della D.G.R. del 12.11.2021, n. 18-4076 "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".

La Deliberazione tra l'altro modifica la D.G.R. n. 12-6441 del 02.02.2018 sulle aree di ricarica degli acquiferi profondi introducendo misure specifiche per gli impianti di trattamento e stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi (Cfr.Tit. V lett.c) matrice Acque del presente verbale).

a) Il proponente nell'analisi dei criteri localizzativi del S.I.A., per quanto riguarda il tema C3, rimanda per i dettagli alla Relazione Tecnica progettuale (codice CAVP09O10000PET0500101), dove però non sono presenti riferimenti alla D.G.R. n. 18-4076 del 12.11.2021.

- **G 1 Distanza da centri, nuclei abitati e case - Criterio penalizzante.** L'O.T.+C.T. ritiene che la valutazione circa la presenza di centri e nuclei abitativi e di strutture sensibili in prossimità dell'impianto, debba essere condotta utilizzando i principi contenuti nei criteri localizzativi. In particolare deve essere valutata la presenza di case sparse ed aree con presenze antropiche concentrate e significative e verificato il carico residenziale/antropico esistente; stabilendo la possibilità, in sede di Micro-localizzazione/V.I.A., di ampliamento della fascia di rispetto da 500 m a 1000 m, in base ai seguenti criteri ambientali, sanitari e della tecnologia impiantistica:
 - caratteristiche del rifiuto;
 - impatti sulle matrici ambientali;
 - presenza nella fascia dei 200/500 mt di barriere fisiche o infrastrutture;
 - uso agricolo del suolo;
 - impatto sulla salute pubblica.
- **G 2 Qualità dell'aria - Criterio penalizzante.** Per gli impianti di recupero energetico/incenerimento "i comuni afferenti alle zone 1, 2, 3p sono considerati come aree penalizzate per i quali dovranno essere verificati in sede di Micro-localizzazione i livelli di emissione ammissibili". La D.G.R. 11.11.2002, n. 14-7623 inserisce il comune di Cavaglià in zona 3p, come i vicini comuni di Alice Castello e Santhià in Provincia di Vercelli. Non si condividono le conclusioni alle quali perviene il proponente relativamente al modello di ricaduta degli inquinanti (cfr. Titolo VI lettera a). modellizzazione emissioni) per le incongruenze riscontrate nello stesso, si rileva inoltre che il rispetto delle B.A.T. non esonera dalle valutazioni richieste in fase di microlocalizzazione. Inoltre per il criterio trattato il proponente non ha condotto alcuna comparazione con altri siti in fase di valutazione delle alternative localizzative.
- **H1 Venti - Criterio Preferenziale.** In sede di comparazione tra diverse alternative di localizzazione vanno considerati preferenziali quei siti in cui le condizioni climatiche, che favoriscono il ristagno degli inquinanti, calma di vento e stabilità atmosferica, ricorrono con minore frequenza. Il proponente relativamente a tale criterio rimanda alla caratterizzazione meteorologica operata per la modellizzazione della ricaduta degli inquinanti. Si rimanda a tal proposito alle considerazioni riportate al Titolo VI lettera a) sulla modellizzazione delle emissioni del presente verbale in ordine alle incongruenze riscontrate nei dati di base utilizzati; si riscontra inoltre che il proponente non ha condotto alcuna comparazione per il criterio in esame con altri siti in fase di valutazione delle alternative localizzative per dare oggettivo riscontro al criterio. (Cfr par. a) al Tit. II).

Il D.Lgs n. 152/2006 indica all'art. 5 c. 1 lett. g) (ai fini del rilascio del provvedimento di VIA) e all'art. 208 (autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti) che la documentazione presentata deve avere le caratteristiche di un progetto definitivo come definito dall'art. 23, c. 7, del D.Lgs n. 50/2016. Quest'ultimo indica tra l'altro che "il progetto definitivo contiene, altresì, [...] la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti".

L'O.T. + C.T. segnalano che nella documentazione presentata il proponente non ha presentato un Piano Finanziario o un computo metrico per il progetto proposto, e che quindi gli aspetti meramente finanziari risultano di difficile valutazione. (vedi anche relazione dell'Inchiesta pubblica pag. 41).

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.**

Descrizione del progetto

Il nuovo impianto di produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi avrà una potenza termica di combustione di 110 MWt al carico termico massimo continuo (CMC) e sarà alimentato con rifiuti aventi potere calorifico inferiore (PCI) variabile tra 9.200 KJ/Kg e 18.000 KJ/Kg. Il fabbisogno di rifiuti è pari a 278.000 t/anno (31,68 t/h x 8.760 h/anno), di cui una parte è costituita da fanghi essiccati (circa 26.000 - 32.000 t/anno) nell'impianto medesimo. La potenzialità dell'impianto di trattamento fanghi è pari a 84.000 t/a (9,6 t/h x 8.760 h/anno). L'impianto verrà alimentato con rifiuti speciali non pericolosi di origine industriale / artigianale / commerciale, ivi inclusi rifiuti confezionati; e fanghi da depurazione di acque reflue. Di seguito l'elenco dei codici EER dei rifiuti in ingresso all'impianto (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 42*).

| EER | Descrizione |
|------------|---|
| 191212 (*) | rifiuti (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento meccanico di rifiuti, diversi da 191211 |
| 191210 (*) | rifiuti combustibili (combustibile da rifiuti) |
| 150109 | Imballaggi in materia tessile |
| 160304 | Rifiuti organici diversi da quelli alla voce 16 03 03 |
| 160306 | rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05 |
| 191201 | carta e cartone |
| 191204 | plastica e gomma |
| 191207 | legno diverso da quello di cui alla voce 191206 |
| 191208 | prodotti tessili |
| 030307 | scarti della separazione meccanica nella produzione di polpa da rifiuti di carta e cartone |
| 190502 | parte di rifiuti animali e vegetali non destinata al compost |
| 190503 | compost fuori specifica |
| 190801 | residui di vagliatura |
| 190805 | fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane |
| 190814 | fanghi prodotti da altri trattamenti di acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13 |

(*) sono esclusi i rifiuti speciali ottenuti da trattamento di rifiuti urbani identificati con i codici CER 191210 e 191212.

Rifiuti in ingresso all'impianto

(*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 42*).

L'impianto sarà costituito dalle seguenti sezioni principali:

- **Sezione di ricevimento e pesatura** (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 117*). L'accesso e l'uscita degli automezzi per il conferimento dei rifiuti all'impianto avverrà dalla Via Abate Bertone, ubicata sul lato est dello stesso.

Dall'ingresso, la viabilità dei mezzi si svilupperà quindi lungo il perimetro est dell'area, in direzione del portale per la rilevazione di materiali radioattivi e delle n. 2 pese; per evitare eventuali soste di mezzi pesanti sulla strada pubblica, è prevista un'area per l'incolonnamento dei camion a monte del portale e delle pese, sufficiente per ospitare alcuni automezzi in coda.

A monte delle pese sarà presente un "portale di controllo" per la verifica dell'eventuale presenza di materiale radioattivo.

- 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

con possibilità di elaborazioni statistiche dei rifiuti conferiti e che permetterà la compilazione dei registri di carico e scarico; la piattaforma sarà dotata di un ufficio per la verifica della documentazione amministrativa.

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 di combustione e delle ceneri leggere della depurazione dei fumi.

Sezione per lo stoccaggio (R13) dei rifiuti conferiti (Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 122-125). La sezione comprenderà in particolare:

- n. 1 vasca di stoccaggio principale avente una capacità di 12.000 m³ (5400 t); la stessa sarà mantenuta in depressione, con aria aspirata e reimpressa in camera di combustione (o, in caso di fuori servizio della stessa, inviata a un impianto di trattamento emissioni costituito da un sistema di trattamento a carbone attivo), 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 + 0,5 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 avente una capacità di 80 m³; 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 (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 99*).

- Stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua, mantenuto in depressione con aria aspirata e reimpressa in camera di combustione (o, in caso di fuori servizio della stessa, inviata a un impianto di trattamento emissioni), costituito da n. 2 vasche di ricezione aventi un volume pari a circa 70 m³/cad e da n. 2 sili di stoccaggio aventi una capacità pari a 450 m³/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 m³), posti in prossimità di ognuna delle 2 vasche di ricezione (area deposito temporaneo DT11) ed inviati a recupero/smaltimento presso impianti esterni autorizzati con codice EER 190801. Lo scarico dei fanghi dai mezzi alle vasche da 70 m³ 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 essiccazione 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 in un pozzetto cieco P2 collegato al serbatoio SP dal quale saranno inviati a recupero nel forno o a smaltimento presso impianti esterni autorizzati (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 29*).

- 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 m³ 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 -10,50 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.

All'interno dell'area di stoccaggio è previsto un sistema di lavaggio dei contenitori; le acque reflue prodotte saranno raccolte nella vasca VR3 e da questa inviate alla vasca VAT" o, in alternativa, a smaltimento.

- Sezione di combustione e recupero energetico (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 125-136*), costituita dalle seguenti apparecchiature e sistemi principali:

- 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;
- camera di combustione e post-combustione integrate con la caldaia;
- caldaia integrata a recupero e relativi sistemi ausiliari ed accessori;
- sistema di estrazione e trasferimento ceneri di caldaia.

- Caldaia integrata (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 137-141*): la caldaia integrata consentirà di produrre vapore surriscaldato a 50÷75 bar e 420÷440°C; il vapore prodotto nella caldaia è utilizzato dal turbogruppo per la produzione di energia elettrica. La caldaia ha la duplice funzione di generare vapore per la produzione di energia elettrica e, nel contempo, di avviare il processo di raffreddamento dei prodotti gassosi della combustione fino alla temperatura ottimale per il loro trattamento.

La caldaia è dotata inoltre di un sistema di pulizia automatizzato finalizzato alla rimozione dei depositi di ceneri.

- Ciclo termico (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 143-152*) per la produzione di energia elettrica e per la produzione e cessione di calore ad utenze interne (esigenze di impianto) ed esterne. L'impianto è configurato per la cessione di calore all'impianto FORSU e all'impianto di essiccamento fanghi da depurazione ed è predisposto per la cessione di calore ad un'ulteriore utenza esterna di tipo industriale posta nelle vicinanze dell'impianto.

- Linea di trattamento fumi (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 153-170*) composta da:

- 1° stadio di abbattimento a secco: reattore con iniezione di reagente a base di calcio (ossido di calcio (CA(OH)₂) e carboni attivi + filtro a maniche;
- 2° stadio di abbattimento a secco: reattore con iniezione di reagente alcalino (Bicarbonato di Sodio (NaHCO₃) e eventuale carbone attivo (utilizzo solo se necessario) + filtro a maniche;
- reattore finale De-NO_x Catalitico (SCR) con iniezione di Ammoniaca in soluzione acquosa.

A valle dei trattamenti i fumi verranno espulsi a camino.

- Sezione di stoccaggio delle ceneri pesanti (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 141-143*) 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, movimentate tramite nastri trasportatori, saranno stoccate in cumuli nel fabbricato di stoccaggio integrato con il fabbricato caldaia per un quantitativo istantaneo massimo pari a 1.800 m³, corrispondenti a circa 2700 t.

Il fabbricato di stoccaggio ceneri pesanti risulta costituito da n. 3 sezioni principali:

- Una vasca di stoccaggio in corrispondenza dell'arrivo dei nastri;
- Una sezione coperta di carico dei mezzi;
- Una cabina gruisti.

La movimentazione delle ceneri pesanti all'interno del fabbricato verrà effettuata su materiali umidi; pertanto, sono stati previsti solo punti di aspirazione localizzati in corrispondenza dello scarico dei nastri trasportatori nella vasca di stoccaggio. Tali punti di aspirazione saranno finalizzati a garantire condizioni ottimali di visibilità in quando in particolari condizioni ambientali stagionali l'evaporazione dell'acqua contenuta nelle ceneri pesanti può dare luogo a fumi di vapore.

Le pavimentazioni 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 m³ 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.

In aggiunta a quanto sopra sono previsti n. 2 cassoni del volume pari a 30 m³ ciascuno posizionati in corrispondenza dello scarico di emergenza degli estrattori ceneri pesanti della griglia di combustione. Le aree di deposito temporaneo delle ceneri pesanti sono pertanto: DT1 (vasca), DT4 e DT3 (cassoni di emergenza).

- Sezione di stoccaggio delle ceneri leggere (*Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 179-183*). 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 e, in subordine, a smaltimento.

Il sistema di stoccaggio delle ceneri leggere dell'impianto sarà costituito da n. 6 sili di stoccaggio ubicati nell'area di deposito temporaneo DT2 e aventi una capacità utile di 200 m³/cad per un totale di 1200 m³. In particolare:

- n. 4 sili saranno dedicati allo stoccaggio delle ceneri di caldaia e delle ceneri leggere scaricate dal primo filtro a maniche PCR;
- n. 2 sili sarà dedicato allo stoccaggio delle ceneri leggere scaricate dal secondo filtro a maniche PSR.

In aggiunta ai sili sopra indicati sono da considerare i seguenti stoccaggi:

- n. 11 cassoni scarrabili da 30 m³/cad nel seguito elencati:

| Numero e capacità di stoccaggio dei cassoni | Posizione | Identificazione deposito temporaneo |
|---|--|-------------------------------------|
| N. 4 x 30 m ³ /cad | Sistemi di estrazione ceneri della caldaia a recupero (sezione radiante e sezione convettiva) | DT4 e DT5 |
| N. 1 x 30 m ³ /cad* | Sistemi di estrazione ceneri leggere I° reattore di miscelazione e contattamento installato a monte del 1° filtro a maniche | DT6 |
| N. 2 x 30 m ³ /cad | Sistemi di estrazione ceneri leggere 1° filtro a maniche | DT7 |
| N. 1 x 30 m ³ /cad | Sistema di ricircolo ceneri leggere 1° filtro a maniche | DT8 |
| N. 1 x 30 m ³ /cad * | Sistemi di estrazione ceneri leggere II° reattore di miscelazione e contattamento installato a monte del 2° filtro a maniche | DT8 |
| N. 2 x 30 m ³ /cad | Sistemi di estrazione polveri 2° filtro a maniche | DT9 |

Caratteristiche cassoni stoccaggio ceneri leggere (Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 181)

Per le ceneri e polveri scaricate dalla caldaia e delle apparecchiature della linea fumi è prevista l'applicazione dei codici EER indicati nella tabella che segue.

| EER | Descrizione rifiuto | Modalità deposito |
|-----------|--|---|
| 19 01 05* | Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi | Sili di stoccaggio ceneri leggere |
| | | Cassoni scarrabili di emergenza a servizio dei filtri a maniche |
| | | Cassoni scarrabili di emergenza a servizio del sistema di ricircolo polveri |
| 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 dei reattori (I° e II° reattore) |

Codici EER ceneri e polveri della linea fumi

(Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010, pag. 182).

- Impianto di essiccamento fanghi con elevato contenuto di acqua (*Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010, pag. 29-31*), 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, come già precedentemente indicato, da due vasche di ricezione aventi una capacità pari a 70 m³/cad, dalle quali i fanghi verranno inviati a n. 2 silos di stoccaggio aventi una capacità pari a 450 m³/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 ton/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, accumulati in un serbatoio polmone denominato SPF di volume pari a 60 m³, 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.

Il permeato prodotto dal processo di depurazione, pari al 80-90 % 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 (scarico S1), previo transito in un pozzetto di campionamento denominato SP4.

Il concentrato, pari a circa il 10-20% 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.

- Interventi per la cessione in rete dell'energia elettrica prodotta (*Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010, pag. 189-195*).

Il progetto prevede la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica (SE) RTN 220 kV denominata "Cavaglià" nel Comune di Cavaglià in corrispondenza della discarica A2A Ambiente. La nuova SE, tramite due nuovi raccordi aerei in entra-esce a 220 kV della lunghezza di circa 1,5 km ciascuno, sarà collegata all'elettrodotto a 220kV in doppia terna esistente "Biella est - Rondissone". È inoltre previsto un elettrodotto interrato in AT a 220 kV, della lunghezza di circa 1,6 km, tra la nuova sottostazione di trasformazione interna al sito di progetto e la nuova Stazione Elettrica (SE) in AT a 220 kV (si veda fig. 1).

Sono inoltre previste le seguenti attività accessorie e propedeutiche (*Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010, pagg. 9-10*):

- Demolizione dei fabbricati di pertinenza dello Stabilimento ex Zincocelere, presenti nella particella 485 del foglio 27 del Comune di Cavaglià, per la realizzazione del nuovo impianto

(interventi descritti nell'elaborato "Relazione tecnica decommissioning Ex Zincocelere" - CAVP09O10000PET130010100).

- Spostamento della vasca di raccolta delle acque meteoriche di scolo delle discariche esistenti di A2A Ambiente e ASRAB presente nella particella 516 del foglio 27 del Comune di Cavaglià per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica (SE) in AT a 220 KV e conseguente riassetto delle condotte di raccolta e di scarico in fognatura; tale spostamento sarà oggetto di una specifica richiesta di variante autorizzativa delle discariche esistenti di A2A Ambiente e ASRAB in caso di esito positivo della presente istanza.
 - Dismissione della vasca di fitodepurazione a servizio delle discariche esistenti di A2A Ambiente e ASRAB, ormai in disuso, presente nella particella 516 del foglio 27 del Comune di Cavaglià per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica (SE) in AT a 220 KV; tale dismissione sarà oggetto di una specifica richiesta di variante autorizzativa delle discariche esistenti di A2A Ambiente e ASRAB, in caso di esito positivo della presente istanza.
 - Terebrazione di un nuovo piezometro in sostituzione del POZ14 che verrà chiuso e sarà oggetto di una specifica richiesta di variante autorizzativa delle discariche esistenti di A2A Ambiente e ASRAB, in caso di esito positivo della presente istanza.
 - Spostamento della linea elettrica di MT di connessione tra le torce del biogas e la cabina elettrica, in caso di esito positivo della presente istanza.
- L'O.T.+C.T. evidenzia che le attività di decommissioning dello stabilimento Ex Zincocelere, nonché gli interventi connessi alle discariche A2A Ambiente e ASRAB non sono stati considerati nella valutazione ambientale condotta all'interno dello Studio di Impatto Ambientale. L'O.T.+C.T. richiede pertanto che lo Studio di Impatto Ambientale sia integrato considerando anche tutte le attività accessorie e propedeutiche elencate a pag. 9-10 della Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010.

ella figura 2 dell'allegato al presente verbale si riproduce la planimetria di progetto.

Demolizioni dei fabbricati dismessi

L'O.T.+C.T. prende atto che la realizzazione del progetto comporta la demolizione dei fabbricati dell'area ex zincocelere, in passato sede di un'industria galvanica per la produzione di circuiti stampati e attualmente utilizzata come deposito dalla "Cementubi" S.p.A. Il piano delle demolizioni è contenuto nella "Relazione Tecnica Decommissioning Ex Zincocelere" (elaborato CAVP09O10000PET130010100) alla quale viene fatto riferimento nel S.I.A. La suddetta relazione, al capitolo 6.1, descrive le modalità di rimozione dei materiali contenenti amianto (MCA) riscontrati nella pavimentazione degli uffici. Infatti nella "Relazione di censimento materiali contenenti amianto - Situazione al 28.06.2021" redatta dalla "Petroltecnica" S.p.A. (Elaborato CAVP09O10000PET170010200), è indicato che sono stati analizzati 5 campioni di manufatti e che è stato rilevato amianto su un campione di linoleum.

- L'O.T.+C.T. osserva che nelle conclusioni della "Relazione di censimento materiali contenenti amianto - Situazione al 28/06/2021" si consiglia di eseguire ulteriori indagini su eventuali cavidotti e caditoie interrati, o fra le pareti che non sono state verificate in fase di sopralluogo, ma che tale indicazione non trova riscontro nel SIA, ove si fa riferimento soltanto alla ricerca dell'amianto nella matrice terreno.
- Oltre alle demolizioni il progetto comporta l'esecuzione di scavi, con profondità massima di 14 metri, che interesseranno tutta l'area ex Zincocelere. Il proponente ha eseguito indagini per la caratterizzazione dei terreni di scavo come indicato nel "Rapporto tecnico descrittivo delle attività d'indagine del sottosuolo" redatto dalla "Petroltecnica" S.p.A. (Elaborato CAVP09O10000PET170010100), che riporta gli esiti delle analisi di 52 campioni di terreno prelevati da 16 sondaggi eseguiti nelle aree esterne dello stabilimento, da cui risultano superamenti delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) della colonna A della tabella 1 dell'Allegato 5 alla parte quarta del D.Lgs. 152/2006, per i parametri Idrocarburi C>12, Nichel, Rame e 1,1,1-tricloroetano. Le indagini non hanno però interessato i terreni sottostanti i fabbricati e le strutture interrati.

L'O.T.+C.T. richiede al proponente la predisposizione di un piano di indagini sui terreni sottostanti i fabbricati e le strutture interrati dello stabilimento dismesso ex Zincocelere, da eseguire successivamente alle demolizioni, al fine di verificarne lo stato di contaminazione.

L'O.T.+C.T. fa inoltre presente che in data 10.12.1999, nel piazzale dello stabilimento, all'epoca gestito dalla Viasystems srl, vi fu uno sversamento di soluzioni cuproammoniacali esauste, che migrarono nella rete di raccolta delle acque meteoriche e raggiunsero il canale Navilotto. L'azienda responsabile eseguì gli interventi di messa in sicurezza e attivò una procedura di bonifica ai sensi del D.M. 471/99,

che si conclude dopo l'approvazione del piano di caratterizzazione, con la presa d'atto dell'assenza di contaminazione da parte della Provincia di Biella in data 15.04.2002. Considerata la tipologia di attività produttiva pregressa, non si può escludere la presenza di contaminazioni del terreno non rilevate nelle indagini finora condotte.

- L'O.T.+C.T. rileva che nel progetto di dismissione del vecchio stabilimento industriale "Zincocelere" sono riportati alcuni riferimenti normativi imprecisi sui rifiuti. Pertanto, richiede alla "A2A Ambiente" S.p.A. di rivedere tale allegato considerando che:
 - I rifiuti derivanti da costruzione e demolizione includono sia rifiuti pericolosi sia non pericolosi.
 - Le operazioni di demolizione dovranno essere gestite in modo da poter verificare le eventuali caratteristiche di pericolo per lotti di dimensione predeterminata. Le analisi dovranno includere la ricerca di amianto, IPA, PCB, metalli e idrocarburi.
 - Le eventuali operazioni di recupero degli inerti per la costruzione delle nuove strutture dovranno essere svolte con impianti autorizzati al recupero dei rifiuti, tenuto conto che i materiali demoliti sono qualificati come rifiuti.

Come indicato nella Relazione tecnica CAVP09O10000PET050010100, nell'area dove è prevista la realizzazione della Stazione Elettrica, posizionata in prossimità della discarica di A2A Ambiente e ASRAB, sono richieste le seguenti attività preliminari:

- spostamento della vasca di raccolta delle acque meteoriche di scolo della discarica di A2A Ambiente e ASRAB e delle relative condotte di adduzione e scarico in fognatura;
 - dismissione definitiva della vasca di fitodepurazione già in disuso;
 - terebrazione di un nuovo piezometro in sostituzione del (POZ14) che verrà chiuso;
 - spostamento della linea di media tensione di connessione tra le torce del biogas e la cabina elettrica.
- Il SIA risulta carente rispetto al livello di dettaglio e di approfondimenti tecnici/ambientali necessari per la quantificazione e valutazione degli impatti ambientali derivanti dalla realizzazione dell'intervento (fase di cantiere). La fase di decommissioning (le attività propedeutiche correlate indicate a pag. 9 e 10 della R.T. progettuale) costituiscono parte integrante del progetto stesso e devono pertanto essere adeguatamente trattate ed analizzate all'interno del SIA con particolare riferimento ai relativi impatti ambientali (secondo le Linee Guida SNPA 28/2020).
 - Nella tavola 4 Stazione elettrica CAVP09O10000LDA080030300 sono indicati i fabbricati di cui è prevista la demolizione, tuttavia non si riporta il piezometro POZ14. L'O.T.+C.T. dà atto che secondo le indicazioni fornite dal proponente tali opere non sono ricomprese nel progetto in esame, tuttavia la fase in corso di svolgimento riguardante l'impatto ambientale dell'opera deve necessariamente ricomprendere anche gli impatti derivanti dagli interventi di demolizione e di ricostruzione di tali manufatti, tenendo conto anche della problematica riguardante le terre e rocce da scavo.
 - La descrizione del progetto nell'ambito del S.I.A. deve essere finalizzata alla conoscenza esaustiva e complessiva dell'intervento relativamente all'opera principale da realizzare, alle relative opere connesse e alla descrizione delle caratteristiche fisiche e funzionali dello stesso, delle fasi di cantiere, di esercizio e di eventuale dismissione, che potrebbero produrre modificazioni ambientali nell'area di sito e nell'area vasta.

Per quanto riguarda la descrizione delle modalità di gestione delle terre di scavo si rimanda al successivo punto d) del presente titolo.

- 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'OT + CT rileva preliminarmente che il proponente nella propria Relazione Tecnica in molti casi non descrive in maniera adeguata le caratteristiche, aspetti e parametri progettuali, demandando il tutto al progettista che si aggiudicherà l'opera (*vedere anche elenco riportato a pag. 16, punto 2, relazione inchiesta pubblica*); tale approccio non risulta coerente con la necessità stabilita dall'art. 208 comma 1 che ai fini del rilascio di nuova autorizzazione per impianti di smaltimento o recupero rifiuti, prevede la presentazione di un Progetto Definitivo. A tal proposito, la documentazione progettuale, nel complesso, deve essere adeguata a tale standard minimo.

Gestione rifiuti

Gli elaborati progettuali valutati delineano in modo generale la gestione dell'impianto e risultano carenti nella definizione di dettaglio delle operazioni e dei sistemi di controllo che verranno messi in atto sui rifiuti in ingresso e su quelli risultanti dal trattamento. Gli elementi forniti non consentono un'adeguata disamina del progetto, pertanto si ritiene necessario che vengano approfonditi i seguenti aspetti sulla gestione dei rifiuti:

- Nell'impianto si prevede un quantitativo di rifiuti in ingresso pari a 253.440 t/anno. Per la valutazione dell'impatto massimo è stata considerata la disponibilità d'impianto, pari a 8760 h/anno, a cui corrisponde una quantità di rifiuti pari a 278.000 t/anno. Le quantità sono indicative in quanto all'impianto verranno approvvigionati rifiuti con un PCI variabile tra 9200 e 18000 kJ/kg, senza peraltro che il proponente fornisca alcuna correlazione tra i singoli codici EER richiesti ed il relativo potere calorifico, considerata la necessità di saturare il carico termico massimo continuo dell'impianto. Il proponente deve chiarire con quali criteri intende garantire la corretta gestione dell'attività di combustione in considerazione della potenzialità termica dichiarata di 110 MW (massimo carico termico). Tale omissione non consente parimenti di giustificare il quantitativo di rifiuti previsto in ingresso.
- Allo scopo di garantire il rispetto dei criteri contenuti nel PRRS, (Cfr. Titolo I lett. a) del presente verbale) in tema di limitazione dell'incenerimento (anche se con recupero di energia) ai soli rifiuti non riciclabili e non biodegradabili, il proponente deve rivalutare l'elenco dei codici EER proposti escludendo quelli palesemente non compatibili ed indicando per gli altri le caratteristiche che li rendono idonei al recupero energetico, al fine di rispettare i criteri di priorità nella gestione dei rifiuti stabiliti dal D. Lgs. 152/2006.
- Il proponente deve indicare frequenza, modalità e parametri merceologici/chimici verificati sui rifiuti in ingresso: le informazioni riportate nella tabella 5.1.2 del PMC forniscono un'indicazione di massima non sufficiente per la comprensione dei processi di verifica. Devono essere distinte chiaramente le analisi finalizzate al controllo della effettiva non pericolosità dei rifiuti in ingresso, da quelle merceologiche per la verifica del loro potere calorifico, da quelle per il controllo di parametri potenzialmente critici in fase emissiva. Tale richiesta, come alcune di quelle successive, rientra nelle BATc Incenerimento, BAT9 e BAT11.
- Per ogni tipologia di codice EER in ingresso, il proponente deve fornire indicazioni in merito alle caratteristiche merceologiche/chimiche attese sia per la finalità dell'impianto destinato alla produzione di energia sia per l'impatto emissivo, individuando i parametri che verranno ritenuti discriminanti per l'accettazione in ingresso. Tale valutazione deve essere messa in relazione all'adeguatezza dei sistemi di abbattimento delle emissioni per il trattamento efficace dei contaminanti più critici derivanti dai rifiuti in ingresso. Tra i parametri da valutare nei rifiuti vanno inclusi anche i PFAS, tenuto conto della loro presenza in molte tipologie di rifiuti che si intendono trattare, in particolare i fanghi di depurazione.
- Per i codici EER a specchio il proponente deve indicare i criteri di scelta dei parametri chimici da verificare, tenendo conto degli analiti pertinenti per la verifica della non pericolosità e della classificazione fatta dal produttore del rifiuto.
- Il proponente deve indicare i criteri contenuti nel protocollo di accettazione per i rifiuti che tengano conto della gestione di nuovi conferitori, della frequenza di analisi di conformità, delle verifiche presso i produttori e delle modalità di scelta dei parametri chimici pertinenti in base al ciclo produttivo di origine e della caratterizzazione del produttore.
- Il proponente deve includere le verifiche amministrative sui carichi accettati ed i controlli in fase di scarico dei rifiuti. Per tale aspetto si rimanda alla BAT 11 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.
- Il proponente deve prevedere le modalità di respingimento dei carichi non conformi.
- Il proponente deve indicare 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.
- Relativamente alle modalità di gestione dell'impianto atte a garantire continuità nell'approvvigionamento dei rifiuti nella camera di combustione, devono essere indicate le

tempistiche di deposito prima dell'invio nel forno e le modalità gestionali in caso di fermo impianto (cfr. BATc Incenerimento, BAT1 e BAT9). L'O.T.+C.T. sottolinea in proposito che la scelta impiantistica di un'unica linea di combustione, presenta evidenti criticità soprattutto nei fermi impianto: d'emergenza o programmati, in quanto determina il blocco completo dell'impianto, provocando evidenti ripercussioni sotto l'aspetto emissivo, gestionale dei rifiuti in giacenza ed in arrivo ed anche sotto l'aspetto della resa energetica.

- Il proponente deve dettagliare la gestione dei rifiuti confezionati, depositati in un locale dedicato.
- La definizione di percolato operata dall'art. 2 comma 1 lett. m) del D.Lgs 36/2003: *“qualsiasi liquido che si origina prevalentemente dall'infiltrazione di acqua nella massa dei rifiuti o dalla decomposizione degli stessi e che sia emesso da una discarica o contenuto all'interno di essa”*, non consente di utilizzare tale definizione in maniera indiscriminata all'interno di una Relazione Tecnica, a meno che il proponente intenda effettivamente trattare tale rifiuto liquido in ingresso, il proponente deve fornire chiarimenti in proposito.
- L'O.T.+C.T. richiede che il gestore argomenti la possibilità di eseguire la miscelazione dei rifiuti liquidi con i rifiuti solidi/palabili tenendo conto delle osservazioni richiamate nei punti che precedono ed in considerazione delle BATc Incenerimento e BAT14 lett. a.
- È necessario integrare le schede ambientali AIA con tutti i rifiuti alimentati in impianto.
- Per quanto riguarda le ceneri pesanti prodotte, 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 (BAT 7) 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 loro classificazione, 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 gestore deve fornire indicazioni più dettagliate in merito alla possibile installazione di un sistema di demetallizzazione delle ceneri, descrivendo il processo di separazione dei materiali ferrosi.
- Il proponente deve fornire indicazioni precise sugli impianti autorizzati al recupero/smaltimento delle ceneri pesanti (produzione annua stimata pari a 59.860 t – rif. relazione tecnica p. 70) e delle ceneri leggere (produzione annua stimata pari a 20.170 tonnellate), queste ultime classificabili come rifiuti pericolosi, specificandone denominazione, ubicazione, estremi dell'autorizzazione. Inoltre, il S.I.A. dovrà valutare gli impatti derivanti dal trasporto presso i siti di destinazione delle ceneri prodotte. L'analisi degli impatti sul trasporto e in generale l'analisi del bacino degli impianti di destino deve essere effettuata per tutte le tipologie di rifiuti prodotti dall'impianto.

Gestione fanghi

- Tra i rifiuti in ingresso sono previsti i fanghi di depurazione, che potranno essere scaricati direttamente nella vasca di stoccaggio insieme agli altri rifiuti oppure scaricati in vasche di ricezione ubicate in un locale dedicato adiacente alla vasca principale e da queste inviati a due silos di stoccaggio per poi essere iniettati direttamente al forno oppure essere inviati all'impianto di essiccazione fanghi ed infine essere alimentati alla tramoggia del forno; modalità quest'ultima di cui non viene esplicitata la logica di funzionamento. L'attività di trattamento dei fanghi deve essere identificata in maniera puntuale e verificata in ordine alla rispondenza alle BAT, in particolare l'essiccazione dei fanghi dovrebbe ottimizzarne la combustione. Pertanto l'attività deve essere correttamente individuata non essendo accettabile il generico riferimento a tre diverse modalità di gestione che devono essere descritte e motivate, pertanto il proponente dovrà fornire riscontro alle criticità di seguito riportate:
 - a. Devono essere dettagliate in termini di portate, tutte le correnti funzionali alla gestione fanghi in entrata ed uscita;
 - b. Pare impropria la definizione “fanghi ad elevato contenuto di acqua”, visto che il proponente indica come 18-25% in peso il contenuto di solidi totali, pertanto sostanzialmente fanghi palabili (quantomeno oltre il 20% in peso di solidi totali);
 - c. Lo stoccaggio complessivo dei fanghi, pari a 1040 m³, è previsto fino a un anno (pag. 124 della Relazione Tecnica Progettuale). I serbatoi potrebbero diventare dei microdigestori anaerobici nel caso di tempi di permanenza lunghi, è pertanto opportuno che il proponente consideri un sistema di sicurezza per abbattere l'eventuale biogas formatosi nel caso in cui il forno non sia in funzione e

- quindi la portata aspirata non possa essere inviata alla combustione.
- d. Non è chiaro quali siano i criteri sui quali si basa la decisione di stoccare i fanghi con gli altri rifiuti oppure nelle vasche previste ($2 \times 70 + 2 \times 450 = 1040 \text{ m}^3$).
- e. Mancano i bilanci di materia e calore per la sezione di essiccamento.
- f. Dallo schema riportato sulla Tav. 8 (in alto a SX), non è chiaro il destino dell'acqua estratta (circa 6 t/h), non si capisce cioè cosa succeda all'acqua uscente in forma di vapore: la portata evaporata, indicata con il termine "FUMANA", pare essere inviata al forno. Tale indicazione pare priva di ragionevolezza. Qualora invece questa corrente venga mandata al trattamento ULTRAFILTRAZIONE + OSMOSI INVERSA + ADSORBIMENTO CON CARBONI ATTIVI, l'operazione della sua condensazione deve essere integrata nello schema e nella descrizione del ciclo di trattamento dei fanghi. E' altresì indispensabile che l'impianto sia descritto quantitativamente, e non solo inserito in un elaborato grafico.
- g. L'O.T.+C.T. chiede al proponente di chiarire se per REFLUI DA ESSICCAMENTO FANGHI si intenda l'acqua asportata dai fanghi (6 t/h). Ciò anche in considerazione di quanto indicato a pag. 27 della relazione Tecnica, dove si indica che "Gli effluenti gassosi in uscita dall'impianto di essiccamento fanghi verranno inviati al forno dell'impianto di combustione. I reflui liquidi in uscita dall'impianto di essiccamento fanghi verranno trattati nella sezione di trattamento dedicata...". Dall'essiccamento esce una corrente gassosa contenente l'acqua asportata nell'operazione, pertanto, come detto in precedenza, occorre una sezione di condensazione per ottenere le 6 t/h di acqua allo stato liquido.

Bilancio energetico

Nella Relazione Tecnica Progettuale (elaborato CAVP09O10000PET050010100) a pag. 137, viene precisato che la caldaia integrata, del tipo a tubi d'acqua e circolazione naturale, consentirà di produrre vapore surriscaldato a 50÷75 bar e 420÷440°C; tuttavia le condizioni del vapore saranno definite solo in sede di progettazione esecutiva con il Costruttore dell'impianto; in accordo ai bilanci di massa e di energia, inclusi quale riferimento all'istanza autorizzativa, al carico termico massimo continuo la caldaia produrrà circa 130 t/h di vapore surriscaldato a 70 bar e 430°C che vengono inviate al turbogruppo per la produzione di energia elettrica. L'O.T.+C.T., come già evidenziato in premessa del presente paragrafo, ribadisce la necessità che il progetto presentato fornisca tutti i dettagli impiantistici necessari per la sua valutazione, senza demandare la loro definizione ad una successiva fase progettuale, inoltre rileva la mancanza di un bilancio termico della sezione di recupero. In ragione di quanto premesso:

- Il proponente dovrà predisporre un bilancio termico della sezione di recupero che dimostri la produzione di 130 t/h di vapore a 430 °C e 70 bar, fornendo indicazioni in merito al salto entalpico dei fumi, cioè la variazione di temperatura che dovrebbero subire durante tale fase di recupero energetico.

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 m³/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 sarà soddisfatto con l'approvvigionamento da 1 pozzo di nuova realizzazione con un dimensionamento cautelativo (non considerando il recupero delle acque tecnologiche di

impianto, il riutilizzo di acque meteoriche e con un fattore di sicurezza pari all'8%) per una portata massima del pozzo pari a 75 m³/h (20,8 l/s). (*Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010*, pag. 53 e 184).

➤ L'O.T+C.T. evidenzia che la portata massima del pozzo, dichiarata a pag. 53 e 184 della *Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET0500101* non è coerente con quella indicata a pag. 69 della *Relazione di calcolo disponibilità acqua industriale CAVP09O10000PCR1200101* (30 l/s) e richiede pertanto al proponente di armonizzare la documentazione presentata in allegato all'istanza.

Il nuovo pozzo avrà una profondità pari a 50 m da p.c. in grado di soddisfare un fabbisogno idrico pari a: portata max 30 l/sec, portata media 6,5 l/sec volume massimo annuo 205.000 m³. I quantitativi idrici sono stati definiti sulla base di parametri idrogeologici ricavati da prove di portata condotte su pozzi limitrofi e pertanto appaiono compatibili con la produttività della falda. Inoltre, il pozzo è conforme all'art. 2 comma 6 della L.R. 22/96 in quanto capterà soltanto la falda superficiale e non consentirà quindi la comunicazione tra falda freatica e falde in pressione¹.

In merito al rilascio della successiva concessione di derivazione d'acqua pubblica sotterranea l'O.T.+C.T. evidenzia, sulla base degli atti depositati presso l'Ufficio Risorse Idriche della Provincia di Biella, che nell'area interessata dal progetto qui istruito (foglio NCT n. 27, mappale n. 485 - incorporante gli ex mappali n. 107, 116 e 123 del Comune di Cavaglià) sono presenti numero tre pozzi (BI00397PZZ01, BI00398PZZ02, BI00399PZZ03), per il cui utilizzo dell'acqua sono stati presentati i seguenti documenti e rilasciati i seguenti provvedimenti:

- istanza datata 30.06.2000 della "Viasystem" S.r.l. per rilascio ai sensi del D.P.R. n. 238/1999 di concessione preferenziale di derivazione d'acqua da numero tre pozzi ubicati in Comune di Cavaglià;
- nota depositata in data 30.06.2000 (protocollo n. 27682) con cui la società ha comunicato la variazione di ragione sociale in "Zincocelere" S.r.l.;
- nota depositata in data 07.05.2003 (protocollo n. 24736) con cui la società ha comunicato la variazione di ragione sociale in "Zincocelere" S.p.A.;
- nota depositata in data 14.07.2004 (protocollo n. 43865) con cui la "Cst Net" S.p.A. ha chiesto il trasferimento di titolarità in capo a sé della emananda concessione preferenziale, successivamente accordata con Determinazione Dirigenziale n. 3915 del 07.09.2004;
- Determinazione Dirigenziale n. 2980 del 25.11.2011, con cui è stato approvato il progetto di ricondizionamento di due dei tre pozzi, presentato dalla "Monteleone" S.p.A., subentrata nel frattempo nella proprietà immobiliare, la quale con nota depositata in data 06.07.2012 (protocollo n. 30254), ha comunicato l'avvenuta esecuzione degli interventi e depositato la Relazione Finale di Regolare Esecuzione;
- Determinazione Dirigenziale n. 1086 del 17.06.2013 (disciplinare n. 2398 di repertorio, sottoscritto in data 28.11.2012), con cui è stata rilasciata alla "Monteleone" S.p.A. la concessione preferenziale definitiva per poter derivare una portata massima istantanea di litri al secondo 80 ed un volume massimo annuo di 205.000 m³, a cui corrisponde una portata media annua di 6,50 l/s d'acqua pubblica sotterranea, per uso civile (antincendio). Detta concessione è stata accordata a decorrere dal 10.08.1999 e per un ulteriore periodo di anni 30 (trenta), successivi e continui, decorrenti dalla data dello stesso provvedimento;
- Determinazione Dirigenziale n. 1131 del 13.08.2015, con cui la "Cementubi" S.p.A. è stata riconosciuta titolare, tra l'altro, della concessione preferenziale in parola.

¹ Dalla consultazione della D.D. n. 900 del 3 dicembre 2012, che definisce la Base dell'Acquifero superficiale, si evince che nell'area in esame le isolinee che compongono la BAS (Base acquifero superficiale) risultano interrotte in quanto rientra tra le aree PZ: *sottoaree con dati insufficienti per individuare la base dell'acquifero superficiale*, per le quali l'Allegato 1 DD 900/2012 stabilisce che la BAS sia collocata a una profondità massima indicativa di 60 metri ed inoltre che le Province interessate potranno di volta in volta individuare la profondità della base dell'acquifero superficiale utilizzando dati di nuova acquisizione o considerazioni di carattere idrogeologico e volte alla protezione dell'acquifero profondo. Nel caso i nuovi dati indichino la presenza di un acquifero indifferenziato varrà comunque la regola di una profondità massima della base corrispondente a 50 metri di spessore della zona satura.

- Ciò premesso, ravvisato il fatto che la “A2A Ambiente” S.p.A. è divenuta proprietaria della consistenza immobiliare al cui interno si trovano ubicati i pozzi sopra descritti, occorre che la medesima provveda a presentare:
 1. in caso di mantenimento dei prelievi e relativi manufatti di estrazione dell’acqua, **formale richiesta di voltura della concessione preferenziale**, ferme restando modalità e quantità di prelievo. In tale caso si evidenzia che la richiesta di realizzazione di un nuovo pozzo configura una variante sostanziale, sia in termini di modifica delle opere di captazione, che di eventuale aumento del prelievo, rispetto l’attuale concessione in corso di validità;
 2. ove, viceversa, la “A2A Ambiente” S.p.A. non intenda mantenere in essere le attuali modalità e quantità di prelievo, realizzando al contempo il nuovo manufatto in progetto, dovrà presentare **formale rinuncia alla attuale concessione preferenziale**, ferma restando la competenza della Provincia di Biella nel rilasciare un nuovo provvedimento di concessione ordinaria nell’ambito della procedura di V.I.A. Sia in caso di rinuncia totale dell’attuale concessione, che in caso di variante alla stessa, sarà necessario che la società suddetta provveda a depositare agli atti d’ufficio specifico progetto di chiusura mineraria dei pozzi esistenti di cui non riterrà più opportuno avvalersi; tale progetto dovrà essere redatto in conformità alle "Linee guida per la chiusura e il ricondizionamento dei pozzi" ai sensi del D.P.G.R. 29.07.2003, n 10/R e ss.mm.ii. - Allegato E (Adempimenti connessi alla cessazione del prelievo), individuate e contenute nella D.D. della Regione Piemonte 03.12.2015, n. 539. La successiva approvazione ed esecuzione dei lavori di chiusura mineraria diverrà oggetto di condizioni e prescrizioni da inserire nel provvedimento unico di V.I.A., così come l’indicazione dei termini per la loro realizzazione. Qualora la chiusura mineraria di tal pozzi dovesse essere già stata realizzata in precedenza, ne dovrà essere dato cenno di conferma producendo a corredo una relazione tecnico-idrogeologica, indicante le modalità adottate per la chiusura.
 3. Dovrà, comunque, essere prodotta copia dei titoli di acquisto della proprietà su cui sarà realizzato il nuovo pozzo, nonché su cui insistono i pozzi esistenti.
- Ai fini del successivo rilascio della concessione per il nuovo pozzo è necessario corredare la documentazione con un computo metrico estimativo atto ad attestare le spese di chiusura mineraria dello stesso manufatto, da redigersi sulla base del prezzario regionale e di un progetto “virtuale”, atto ad individuare l’importo finale da assumere quale cauzione prevista dall’articolo 20, comma 2-bis e per le finalità indicate dall’articolo 33, comma 6, del D.P.G.R. 24 luglio 2003, n° 10/R e ss.mm.ii., qualora tale importo risulti superiore a due annualità del canone demaniale dovuto alla Regione Piemonte.
- L’O.T.+C.T. segnala che, a circa 200 m dall’area di proprietà, è presente un pozzo di altra azienda, in direzione Nord non menzionato in relazione, rispetto al quale è necessario, nel caso in cui i pozzi verranno mantenuti, che vengano valutate eventuali interferenze. *

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 CAVP09O10000PET050010, pag. 58), non viene detratto dal computo complessivo dei consumi idrici. Il proponente deve quindi rivedere il bilancio idrico relativamente al riutilizzo delle acque meteoriche

Bilancio idrico

Nella *Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET0500101* 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. 54-55).

I consumi previsti si attestano sui 15,37 m³/h medi, con un picco di ca. 72,27 m³/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 riutilizzo vario quale irrigazione, lavaggio piazzali, si ottiene un quadro complessivo dei consumi idrici dell’impianto (Tabella 13 pagg. 57-58) per cui i consumi medi si attestano su 13,46 m³/h e quelli di picco su circa 59,27 m³/h.

La valutazione di cui sopra porta ad un consumo massimo annuale di ca. 118.000 m³ (corrispondenti a 8.760 h/anno di funzionamento dell’impianto), che vengono portati a scopo cautelativo a 150.000 m³/anno.

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 m³/anno) e su quanto smaltito come rifiuto. Nel merito si chiede pertanto un riscontro da parte del proponente.

Fase di cantiere

Nel S.I.A. (Elaborato CAVP09O10000GAA0600401) si legge a pag. 207 che “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 7.500 l/g, al quale si aggiunge un’ulteriore richiesta di circa 2000 l/g per altri utilizzi”.

- Da quanto dichiarato nel S.I.A. il proponente ipotizza che i 9.500 l/giorno di acqua, riconducibili a 38 a.e. (corrispondenti a 150 persone circa) 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 W.C. chimici. L’O.T.+C.T. richiede pertanto al proponente di dettagliare e motivare in maniera puntuale l’uso dei 9.500 l/giorno di acqua indicati.

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:

Acque reflue / meteoriche / di lavaggio

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 NH₃;
- 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 percolato 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

(Relazione Tecnica Progettuale CAVP09O10000PET050010 e TAV.21 Planimetria generale reti a gravità – acque meteoriche e reflui civili CAVP09O10000LDU050010100)

Le acque reflue civili provenienti dai servizi igienici, di cui al punto a), saranno raccolte tramite rete dedicata (rete delle acque reflue civili) in 4 fosse biologiche a tenuta del tipo Imhoff; i reflui chiarificati, 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 m³/anno corrispondenti a 1,3 m³/giorno a fronte di 50 addetti previsti.

Relativamente alla planimetria presentata l’O.T.+C.T. richiede 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). In questa fase, tuttavia, è previsto, da un lato un consumo idrico di 7.500 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.

Acque meteoriche

(Relazione Acque Meteoriche CAVP09O10000PCR050010200 - Schema a blocchi CAVP09O10000PBF050030100 - Piano di prevenzione e gestione delle acque CAVP09O10000PES050010100 - Planimetria generale reti a gravità - acque meteoriche e reflui civili - TAV.21 CAVP09O10000LDU0500101 - SC GEST ACQUE TAV. 19 CAVP09O10000PBF050020100)

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 NH₃.

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 nella 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 valutare se inviare a riutilizzo o a smaltimento l'acqua di prima pioggia, pertanto, l'O.T.+C.T. 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 NH₃ verranno raccolte nella sottostante vasca drenaggi soluzione ammoniacale denominata VR1. A seconda del contenuto di NH₃ 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 NH₃ rilevante;
 - invio a recupero nella vasca acque tecnologiche VAT2 in assenza di NH₃;
 - rilancio al forno dell'impianto di combustione in caso di presenza di tracce di NH₃.

In base a quanto proposto si richiede che vengano fornite indicazioni più dettagliate sulle concentrazioni soglia di NH₃, sui metodi analitici utilizzati e sulle conseguenti modalità di gestione. Per quanto riguarda le modalità di stoccaggio di tutte le sostanze e rifiuti in ingresso/uscita si rimanda agli approfondimenti richiesti al Titolo V lettera c), matrice Acque Sotterranee del presente verbale, in considerazione del fatto che gli interventi in progetto ricadono in aree di ricarica dell'acquifero profondo.

- La tavola CAVP09O10000LDU0500101 "Planimetria generale reti a gravità: acque meteoriche e reflui civili" sembra non prendere in considerazione la raccolta delle acque piovane provenienti dalla collina di mitigazione. Il proponente integri in tal senso, con particolare attenzione alla gestione delle acque meteoriche che potrebbero creare problematiche alle proprietà altrui.

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.

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. La vasca VVC consente la gestione delle acque bianche delle coperture per un accumulo e stoccaggio dei primi 53 mm di pioggia, superata tale soglia le acque bianche in eccedenza saranno immesse nel sottosuolo mediante trincee drenanti con una portata in uscita allo scarico di $Q_{out} = 100$ l/s.

- L'O.T.+C.T. ritiene che il recapito negli strati superficiali del sottosuolo della quota di acque meteoriche eccedente i primi 53 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 dell'acquifero profondo così come individuata dalla Regione Piemonte. L'O.T.+C.T. 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 di lavaggio dei contenitori per il trasporto dei rifiuti confezionati, per il lavaggio di aree interne ed esterne, per il sistema di irrigazione e tutte le applicazioni che possono ritenersi compatibili con il loro riutilizzo. In caso di necessità le acque della VAT1 potranno essere inviate anche alla vasca VAT2.

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 m³ 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 dell'acqua accumulata che portano a scegliere se procedere allo smaltimento anziché allo scarico in

fognatura/acque superficiali. L'O.T.+C.T. ritiene necessario che il proponente fornisca chiarimenti in merito a tale aspetto.

Sistema trattamento acque reflue impianto essiccamento fanghi

Decisione di Esecuzione (UE) 2019/2010 della Commissione del 12/11/2019: BAT17 e 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 essiccamento 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 l' 80 - 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 essiccamento quale make-up dei sistemi ausiliari e per la restante parte inviato alla sezione dedicata della vasca VAP e recuperato nei processi tecnologici dell'impianto. L'eccedenza non recuperabile, proveniente o da troppo pieno della sezione dedicata della vasca VAP 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 m³/annui.

Rispetto a quanto descritto dal proponente l'O.T.+C.T. rileva che:

- 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. L'O.T.+C.T. richiede pertanto di indicare il potenziale carico inquinante dei reflui derivanti dall'impianto di essiccamento fanghi (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);
- il proponente deve integrare il piano di monitoraggio con la verifica, almeno semestrale, sullo scarico SP4 dei parametri PFOA e PFAS (vedasi BATc rifiuti BAT 7), inoltre, considerati i limiti di emissione dell'allegato A all'art. 74 L.R. n. 25 19/10/2021 deve effettuare una caratterizzazione dello scarico per tutte le sostanze e, qualora rilevate, dovrà integrare il piano di monitoraggio con una verifica almeno semestrale delle medesime;
- il proponente deve 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 VAP).

Osservazioni generali sulla gestione delle acque

L'O.T.+C.T. rileva, infine, la necessità di acquisire integrazioni in merito ai seguenti aspetti inerenti alla gestione delle acque:

- La gestione delle acque reflue, di grande complessità visto il numero di correnti coinvolte, non è completamente chiara e definita. In specifico, non è chiaro come venga presa la decisione di mandare una corrente allo smaltimento piuttosto che allo scarico in fognatura se non addirittura al forno (questa ultima scelta pare discutibile alla luce delle considerazioni svolte sulla potenzialità termica dell'impianto). In altri termini, si chiede di indicare i sistemi di monitoraggio e controllo utilizzati per l'uso o lo smaltimento delle correnti coinvolte nella rete. La questione riguarda sia le acque di lavaggio che quelle di processo (cfr. pagg. 94-103 della Relazione Tecnica Progettuale - elaborato CAVP09O10000PET0500101);

L'O.T.+C.T. ha riscontrato alcune incongruenze nei dati riportati nella Tab. 32 "Elenco acque reflue tecnologiche di processo dell'impianto", a pag. 102 della Relazione Tecnica Progettuale, in particolare non è chiaro quali calcoli siano stati effettuati per determinare la portata media del permeato pari a 10.36 m³/h, rispetto ai quantitativi indicati per la produzione oraria massima attesa, quella effettiva ed il relativo valore di picco, inoltre pare non corretto neppure il valore indicato per la portata di picco del

concentrato, stimato in 1,9 m³/h a fronte di valori di produzione oraria massima attesa ed effettiva molto superiori.

- Le acque eventualmente mandate a smaltimento devono avere un codice EER, tuttavia l'unico codice indicato è il 161001 "soluzioni acquose contenenti sostanze pericolose" e non è indicato un codice per i rifiuti non pericolosi. Il proponente deve indicare gli impianti di smaltimento cui saranno conferiti i rifiuti e valutare anche gli impatti connessi al trasporto dei medesimi;
- Nei vari processi di trattamento sia di reflui industriali che 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. Devono essere 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. Il proponente deve chiarire la tipologia di rete e la natura del manufatto;
- Nella tavola 19 non è rappresentato il serbatoio polmone in uscita dal sistema di essiccamento fanghi;
- L'O.T.+C.T. richiede di presentare un inventario delle vasche di raccolta delle acque reflue, così come rappresentate nella Tavola 19, con indicazione del codice identificativo delle stesse, 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 CAVP09O10000CET0500201 (novembre 2022)", 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 lo scavo raggiungerà una profondità massima di 14 metri e i volumi di scavo stimati risultano pari a circa 323.555 m³, di cui:

- 320.498 m³ costituiscono il volume totale di materiali derivanti dagli scavi per la costruzione dell'impianto;
- 3.057 m³ costituiscono il volume di materiali derivanti dagli scavi per la realizzazione del cavidotto di collegamento tra l'impianto e la Stazione Elettrica (SE) posizionata all'interno della vicina discarica del gruppo A2A.

Il proponente prevede il riutilizzo:

- di circa 153.463 m³ di terre e rocce da scavo presso il sito di realizzazione dell'impianto;
- di circa 17.193 m³ di materiale presso l'area della nuova SE in progetto.

Circa il riutilizzo del materiale da scavo presso il cantiere della SE il proponente specifica che "Si precisa che il materiale escavato dall'area d'impianto potrà essere riutilizzato per i rinterrati della Stazione elettrica per sopperire alla quantità richiesta per i rinterrati. Tale volume ammonta a circa 14.000 m³, pari alla differenza tra il volume richiesto per i rinterrati e il volume di terra escavato. Il terreno proveniente dall'impianto sarà gestito come sottoprodotto ai sensi dell'art 184-bis del D.Lgs 152/06 e del DPR 120/17 esplicitando, prima dell'inizio lavori, quanto previsto dai citati disposti normativi" (pag. 23).

Il proponente dichiara inoltre che "I quantitativi residui, in assenza di un sito di destinazione, saranno trattati come rifiuti" (pag. 22).

Per quanto concerne il cavo interrato di collegamento con la nuova SE in progetto si prevede una volumetria di materiali da scavo pari a 1904 m³, riutilizzati in sito per una volumetria pari a 1300 m³. Il piano non indica le modalità di gestione di eventuali esuberanti.

Per la realizzazione dei sostegni della linea di collegamento tra la SE e l'elettrodotto a 220kV in doppia terna esistente "Biella est - Rondissone" è prevista una produzione di terre e rocce da scavo pari a 1300 m³, di cui 1100 m³ riutilizzate in sito. Il proponente specifica che "I quantitativi in eccesso saranno inviati a recupero/smaltimento ai sensi della normativa vigente" (pag. 23).

Il documento contiene gli esiti di un'indagine ambientale eseguita per la caratterizzazione preliminare delle terre e rocce da scavo. Per l'area dell'impianto sono stati individuati n. 13 punti di campionamento con prelievo di campioni a diverse profondità per un totale di n. 52 campioni.

Su ciascun campione sono stati ricercati i parametri contenuti nel set analitico minimale di cui all'allegato 4 del DPR n. 120/2017; il parametro amianto è stato determinato solo su alcuni campioni superficiali. Dal *Rapporto tecnico descrittivo delle attività di indagine del sottosuolo* datato agosto 2021 (Elaborato CAVP09O10000PET170010100 redatto da Petroltecnica) si apprende che *"In funzione della tipologia di attività produttive svolte presso il sito, sono stati analizzati anche i seguenti gruppi di analiti: alifatici clorurati non cancerogeni, alifatici clorurati cancerogeni, alifatici alogenati cancerogeni"*.

I risultati analitici sono stati confrontati con i limiti di cui alla tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV-Titolo V del D.Lgs. 152/06 e s.m.i, evidenziando alcuni superamenti rispetto alle CSC della colonna A (rame, nichel, idrocarburi C>12 e 1,1,1-tricloroetano) ma nessun superamento delle CSC di cui alla colonna B. Il proponente, in merito al numero di punti di prelievo, dichiara che *"Considerando che la superficie complessiva di scavo è pari a circa 50.000 mq, i 13 sondaggi svolti dovranno essere integrati con ulteriori 2 sondaggi per adeguare l'indagine ai criteri minimi stabiliti dalle modalità indicate in allegato 2 del DPR 120 del 2017 che prevedono per aree di superficie maggiore di 10.000 mq, 7 sondaggi + 1 ogni 5.000 mq di superficie"* (pag.17).

Per quanto concerne i tracciati delle linee elettriche il proponente dichiara che *"La caratterizzazione chimico fisica sarà svolta in conformità all'allegato 4 del DPR 120/17"*.

Non viene presentato alcun piano di indagine per quanto riguarda l'area di realizzazione della nuova SE all'interno della discarica A2A in comune di Cavaglià.

Valutato l'elaborato presentato, l'O.T.+C.T. opera le osservazioni che seguono:

- il documento risulta carente in merito alla descrizione sia delle attività pregresse svolte presso il sito in esame sia dello stato attuale dell'area, con individuazione di possibili centri di pericolo (vasche e serbatoi interrati, pozzi perdenti, rifiuti abbandonati ecc.). Maggiori informazioni al riguardo sono contenute nell'elaborato *"Relazione tecnica decommissioning Ex Zincocelere"* (CAVP09O10000PET1700101002). L'O.T.+C.T. ritiene necessario che siano coordinate le informazioni contenute nei due documenti, valutando se il posizionamento dei sondaggi eseguiti in fase di indagine preliminare risulta adeguato rispetto alla presenza dei centri di pericolo, prevedendo eventuali punti di campionamento aggiuntivi per escludere la presenza di eventuali passività ambientali indagando anche le aree sottostanti i fabbricati e le strutture interrate (vedere, per ulteriori dettagli la lettera b) del presente titolo I, Demolizioni dei fabbricati dismessi).
- Il proponente, rispetto ad un quantitativo complessivo di terre e rocce da scavo pari a 323.555 m³, prevede il riutilizzo di circa 153.463 m³ di materiali nel sito di realizzazione dell'impianto e di 17.193 m³ di materiali presso l'area della nuova SE in progetto, che tuttavia è inquadrabile come un cantiere separato e come tale deve essere trattato in termini di gestione di terre e rocce da scavo. Per la quota parte rimanente viene dichiarato che *"I quantitativi residui, in assenza di un sito di destinazione, saranno trattati come rifiuti"*. In considerazione dell'elevato quantitativo di terre e rocce da scavo che il proponente intende gestire come rifiuti deve individuare le possibili destinazioni e quantificare gli impatti ambientali relativi in termini di trasporto e di trattamento / smaltimento.
- Dal punto di vista ambientale risulta sicuramente maggiormente compatibile una soluzione che contempli, qualora le caratteristiche dei materiali lo consentano, la gestione dei materiali in esubero come terre e rocce da scavo escluse dalla normativa sui rifiuti, predisponendo a tal fine un piano di utilizzo ai sensi dell'art. 9 del D.P.R. 120/2017. Anche in questa ipotesi il proponente deve quantificare gli impatti ambientali relativi. L'opportunità di privilegiare il riutilizzo delle terre e rocce da scavo appare giustificata anche dal fatto che:
 - l'area è situata in prossimità di due poli estrattivi individuati dal P.R.A.E. (Piano Regionale delle Attività Estrattive) adottato con D.G.R. n. 81-6285 del 16 dicembre 2022;
 - la Relazione geologica allegata a questo progetto afferma che i materiali del sito non differiscono da quelli presenti nelle aree circostanti.
- L'indagine ambientale eseguita per accertare la qualità dei terreni oggetto di scavo dovrà essere estesa all'area della nuova SE in progetto, nonché al tracciato delle linee elettriche di nuova realizzazione.
- Circa la prevista realizzazione della *"collina di mitigazione"* le analisi geotecniche dovranno consentire di valutare la stabilità della collina e del sottostante versante di cava. Dovranno inoltre essere valutati degli effetti della realizzazione della collina sulla regimazione delle acque piovane sul versante di cava.

Infine il proponente dovrà ottemperare anche alle disposizioni riguardanti gli oneri derivanti dall'utilizzo di materiali non provenienti da attività estrattiva. (Cfr. L.R. 23/2016 e s.m.i. all'art. 1 comma 8 bis - Determinazione Dirigenziale Regione Piemonte 17 maggio 2023, n. 210). Con quest'ultima determinazione la Regione Piemonte ha inserito un nuovo modulo (allegato N) che contiene la comunicazione da presentare alla Regione per cantieri di grandi dimensioni (articolo 2, D.P.R. 120/2017 sulla gestione delle terre e rocce da scavo), non finalizzati ad attività estrattiva, ma che comportano modifiche dello stato del suolo e sottosuolo prevedendo l'utilizzo, al posto dei materiali da cava, di materiali appartenenti alla seconda categoria di cui all' articolo 2 del R.D. 1443/1927 (ad esempio torbe, materiali per costruzioni edilizie, stradali ed idrauliche, terre coloranti, farine fossili, quarzo e sabbie silicee, pietre molari).

O.T.+C.T. rimanda al successivo Titolo V- lettera c)- per ulteriori osservazioni relative agli impatti sulla trice suolo e sottosuolo.

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

O.T.+C.T. da atto che il proponente ha operato un raffronto tra le scelte progettuali adottate e le BAT renti a tale tipologia impiantistica e rinvia al successivo Titolo V per le valutazioni in merito, suddivise r matrici ambientali.

TITOLO II – ALTERNATIVE

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 .

O.T.+C.T. rileva che:

Alternative localizzative:

➤ Il proponente al paragrafo "3.2.1.1 Alternative di Localizzazione" 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 progettuali ritenuti essenziali per la realizzazione dell'impianto. L'O.T.+C.T. tuttavia, ritiene che tra i criteri elencati non si tiene conto di:

1. 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'O.T.+C.T. non ritiene pertanto accettabile eludere qualunque tipo di valutazione circa il bacino di provenienza dei rifiuti in quanto gli impatti derivanti dal loro trasporto potrebbero annullare od essere superiori ai benefici che potrebbero essere ottenuti a livello energetico dall'impianto in progetto. Come già esposto su questo argomento al Paragrafo a) al Titolo 1 del presente verbale, tale valutazione andrà fatta considerando che il Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali e gli aggiornamenti riportati nel Report rifiuti speciali 2022 dell'A.R.P.A. Piemonte (dati relativi

all'anno 2020) indicano che in Piemonte la produzione di rifiuti speciali non pericolosi è dislocata prevalentemente in aree che non sono in prossimità del sito di Cavaglia.

2. Possibilità di adeguamento di impianti già esistenti sul territorio regionale (pag. 46 punto h relazione Inchiesta Pubblica);
3. Necessità di promuovere l'ottimizzazione dello sfruttamento dell'energia termica prodotta nel termovalorizzatore mediante teleriscaldamento e/o stoccaggio di energia. Il comma 12 dell'art. 237 octies del D.Lgs. 152/2006 prevede che *"Il calore generato durante il processo di incenerimento o coincenerimento è recuperato per quanto tecnicamente possibile"* e il comma 2 dell'art. 237 quinquies dello stesso D.Lgs. indica che *"La domanda per il rilascio dell'autorizzazione deve contenere in particolare una descrizione delle misure previste per garantire che siano rispettate le seguenti prescrizioni:"* tra cui alla lettera b) viene richiesto che *"il calore generato durante il processo di incenerimento e di coincenerimento è recuperato, per quanto praticabile, attraverso la produzione di calore, vapore o energia"*.
4. Criteri escludenti, penalizzanti e preferenziali della D.G.R. 12-11-2021, n. 18-4076, tenendo anche conto di quanto richiamato dall'O.T.+C.T. su questo argomento al Paragrafo a) al Titolo 1 del presente verbale.

Le alternative localizzative selezionate dal proponente, situate nei Comuni di Livorno Ferraris, Cerrione e Verrone, sono ad una distanza limitata dal sito oggetto dell'istanza, mentre l'area da analizzare dovrebbe coincidere con il bacino di provenienza dei rifiuti speciali non pericolosi che si intende utilizzare. L'O.T.+C.T. richiede al proponente di valutare l'esistenza di alternative localizzative almeno su tutto il territorio regionale, tenendo conto oltre che dei criteri già considerati nel S.I.A., anche dei criteri sopra elencati.

Alternative progettuali:

- 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).

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

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. rinvia alle osservazioni contenute nel successivo punto dedicato alla biodiversità.

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

L'O.T.+C.T. esprime le seguenti osservazioni raggruppate per specifiche matrici.

Matrice "ACQUE (superficiali e sotterranee)":

Acque sotterranee

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

- "Relazione di calcolo di verifica disponibilità acqua industriale" Elaborato CAV 0910000PCRI20010101 (Gennaio 2023);
- "Studio di Impatto Ambientale", Elaborato CAVP09010000GAA0600401 (Novembre 2022);
- "Relazione geologica", Elaborato CAVP09010000CER120010100 (Novembre 2022).

Benché le caratteristiche geologiche/idrogeologiche dell'area siano ben note e si sia fatto riferimento agli studi condotti nell'area per la costruzione delle discariche (cfr. in particolare Epifani, 2002), la relazione geologica ed il S.I.A. non contengono una ricostruzione esaustiva e condivisibile dei rapporti tra falda superficiale e profonda. È indicata la 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 nello Studio di Impatto Ambientale ha tenuto conto dei dati idrogeologici disponibili nell'area ed ha considerato alcuni elementi caratteristici del territorio ossia:

- vulnerabilità da elevata a estremamente elevata, come indicato nel P.T.P. della Provincia di Biella e nel piano di tutela delle acque della Regione Piemonte;
- 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.

A fronte di tali considerazioni non sono state adeguatamente valutate le conseguenze derivanti dalle condizioni suindicate e dall'assenza di un orizzonte impermeabile sufficientemente potente e continuo da rappresentare la B.A.S. (Base dell'Acquifero Superficiale) e determinare una vera separazione tra I e II

acquifero². La situazione è ben descritta dalla D.G.R. della Regione Piemonte n.12-6441 del 02.02.2018 ove è specificato 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”*.

In contrasto con tale norma nello Studio di Impatto Ambientale viene indicato che sussistono le condizioni previste dalla D.D. del 21.07.2016, n. 268 che consentono di ridurre la fascia delle aree di ricarica degli acquiferi profondi in relazione a:

- presenza di livelli fini continui e potenti che separino l'acquifero profondo dai livelli sovrastanti;
- criterio della differenza di carico nullo o negativo, che porta alla presenza di componenti di flusso prevalentemente orizzontali o verticali ascendenti.

Nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale (rif. § 2.4.2) e di altre relazioni tecnico/specialistiche tra cui, in primis, la Relazione Geologica, il proponente afferma che: *“Così come opportunamente argomentato nella Relazione Geologica dell'Impianto (Elaborato CAVP09010000CER1200101) allegata alla documentazione di progetto, recenti studi hanno evidenziato che sulla base dei dati idrogeologici raccolti e le conseguenti elaborazioni, si possa ritenere che l'area delle discariche e degli ampliamenti di Cavaglià, così come quella dell'impianto in progetto, data la sua prossimità a queste ultime aree, non debba rientrare, di fatto, nelle aree di ricarica delle falde profonde, sulla base dei criteri di esclusione previsti nell'Allegato 1 alla D.D. del 21 luglio 2016, n. 268. Per dettagli si rimanda alla citata Relazione Geologica. Per quanto detto, nelle aree di progetto, non sussistendo la classificazione dell'area di ricarica degli acquiferi profondi, non si applica neppure quanto disposto per la stessa dall'articolo 19 delle Norme di Piano che chiederebbe l'applicazione di quanto contenuto nella D.G.R. n.12-6441 del 12.02.2018.”*

In proposito l'O.T.+C.T. rileva che la presenza della continuità del livello deve essere dimostrata su un'area più vasta e in ogni caso non esiste uno studio approvato dalla Regione in accoglimento della proposta di riduzione delle aree di ricarica.

La norma - tra cui la stessa D.G.R. n.12-6441 del 12.02.2018 - prevede che siano gli Enti territoriali, qualora in possesso di nuovi dati utili all'applicazione dei criteri per l'aggiornamento della delimitazione, a proporre alla Regione modifiche alla perimetrazione stessa, purché l'areale interessato da tali nuovi dati sia a scala almeno provinciale. Tali proposte vengono valutate, caso per caso, di concerto tra Regione ed Enti territorialmente interessati (Province, Città Metropolitana e EGA).

Nessuna nuova ripermetrazione nel territorio in oggetto è stata effettuata.

Premesso quanto sopra, si rimarca che l'area su cui insiste il progetto rientra pienamente all'interno dell'area di ricarica degli acquiferi profondi definita dall'Allegato 1 alla D.D. del 21.07.2016, n. 268 e nello specifico nel contesto ulteriormente tutelato della Valledora (Vedere estratto mappa Geoportale Piemonte nella Figura 3 dell'allegato al presente verbale).

Trovano, pertanto, piena applicazione le disposizioni e le tutele sito - specifiche stabilite dalle diverse normative settoriali:

- D.G.R. n.12-6441 del 12.02.2018 -“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 13.03.2007:
 - Parte I - § 4. attività considerate significative perché detengono o impiegano sostanze a ricaduta ambientale;
 - Parte I - § 6. aspetti realizzativi di particolari opere interraste;
 - Parte II - misure specifiche per l'area di Valledora;
- la D.G.R., n. 28-7253 del 20.07.2018 Revisione del Piano di Tutela regionale delle Acque (P.T.A.) con cui sono state dichiarate prescrizioni immediatamente vincolanti e prevalenti sulla disciplina dei

² Tale elemento è dimostrato anche dalla assenza delle isolinee della BAS nell'Allegato alla DGR 900/2012 per mancanza di dati sufficienti a definirla. In tale situazione sulla base dei criteri stabiliti dall'Allegato 1 D.D. regionale 900/2012 si assume che la separazione tra I e II acquifero sia fissata a 60 m da p.c.

P.T.C.P., del P.T.G.M. e dei piani di livello locale prescrizioni previste: - dall'articolo 23, commi 3, 4 e 5 delle Norme di piano del Progetto di Revisione del P.T.A., con riferimento alle aree ad elevata protezione di cui al comma 1, lettera c) e comma 2 del medesimo articolo; - dall'articolo 24, commi 6, 7 e 8 delle Norme di piano del Progetto di Revisione del P.T.A.;

- la D.C.R. n. 179 - 18293, a seguito della D.G.R. n. 8-3089 del 16.04.2021, con cui è stato approvato dal Consiglio Regionale l'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque (P.T.A. 2021). Nell'Allegato 3 alle N.T.A. del P.T.A. viene ribadita la tutela della Valledora in quanto area di particolare attenzione tra le aree di ricarica degli acquiferi profondi, in ragione della specificità territoriale;
- la D.G.R. n. 18-4076 del 12.11.2021, "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";
- la D.C.R. n. 277 -11379 del 09.05.2023, di approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (PRUBAI) ove viene inoltre stabilito che il capitolo 7 "Criteri di localizzazione" sostituisce quanto stabilito dal capitolo 8 "Criteri per la localizzazione degli impianti" del Piano Regionale di Gestione dei rifiuti speciali (P.R.R.S.) di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale 16.01.2018, n. 253- 2215. Il capitolo 7 è pertanto pienamente applicabile ai rifiuti speciali,
Rif. specifico Capitolo 7.5.2 Approfondimento sulla tutela della risorsa idrica:
 - Misure specifiche in Aree di ricarica degli acquiferi profondi;
 - Misure specifiche per l'area di Valledora (definita nella parte II del documento approvato con la D.G.R. 02.02.2018, n. 12-6441).

Inoltre, 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).

Si ritiene pertanto necessario che il Proponente:

- Riveda il SIA, nei suoi quadri programmatico, progettuale e ambientale, tenendo conto delle indicazioni richiamate nel presente paragrafo, e in particolare dei contenuti della D.G.R. n. 12-6441 del 02.02.2018 nonché della D.G.R. 12.11.2021 n. 18-4076 e della D.C.R. n. 277 -11379 del 09.05.2023;
- In particolare, per quanto riguarda le disposizioni della D.G.R. n. 12-6441 del 02.02.2018, il proponente dovrà determinare l'indice $I = qE1/QE1 + qE2/QE2$ secondo la metodologia descritta al paragrafo 4 (dovranno essere chiaramente indicati i dati di input utilizzati nel calcolo per permettere agli Enti la verifica del risultato), e conseguentemente integrare il quadro progettuale ed ambientale del S.I.A. con le risultanze dell'analisi di coerenza e delle conseguenze della determinazione dell'indice "I";
- Provveda all'attuazione di tutte le misure applicabili al sito quale conseguenza della collocazione del Progetto nell'area della Valledora. L'avvenuta applicazione delle misure dovrà essere chiarita tramite la redazione di un'apposita tabella/schema esplicativa da cui emergano le scelte progettuali attuate per rispondere alle misure specifiche elencate nella D.G.R. 12.11.2021 n. 18-4076;
- 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.

Acque superficiali.

Valutazione della pressione degli scarichi sul corpo idrico recettore - Lo scarico recapita in condotta fognaria, che a sua volta recapita nel Navilotto della Mandria, un corso d'acqua che è fortemente modificato e risulta alimentato da aprile ad ottobre. Si ritiene quindi opportuno proporre una valutazione della pressione che lo scarico va ad introdurre su tale corpo idrico.

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 diversa, 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 pianificazione³ 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 I.P.P.C. (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 m³/anno corrispondenti, considerando un'attività di 365 giorni, ad una Portata dello scarico (QSC) 0,0035 m³/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 scarico⁴) (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 (cfr. *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..

- Lo scarico costituisce in effetti in sé una pressione non significativa, 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 quindi necessario effettuare la valutazione della pressione non solo sulla base del dato di portata annuale del canale, ma andando a proporre una valutazione mensile che consenta di intercettare eventuali periodi dell'anno in cui la diluizione non è sufficiente per confermare la non significatività della pressione introdotta dallo scarico.

Matrice “suolo e sottosuolo”:

- 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.

Matrice “ATMOSFERA”:

Valutazione tecnica impianto

Area stoccaggio rifiuti

Il progetto prevede la realizzazione di:

- vasca di stoccaggio principale dalla capacità di 12.000 m³ corrispondenti a circa 5.400 t
- vasca stoccaggio rifiuti confezionati dalla capacità di 300 m³
- N. 2 vasche di ricezione fanghi ad elevato contenuto di acqua aventi un volume ciascuno pari a circa 70 m³
- N. 2 sili di stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua aventi una capacità ciascuno pari a 450 m³

³ 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)

⁴ 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.

Due di queste saranno poste in depressione (vasca di stoccaggio principale dalla capacità di 12.000 m³ e vasca di stoccaggio fanghi ad elevato contenuto di acqua in coerenza con la BAT 21) e le rispettive arie verranno utilizzate come aria comburente in camera di combustione.

In alternativa, qualora l'impianto di incenerimento fosse fermo, le arie aspirate verranno trattate in un impianto di deodorizzazione (filtro a carboni attivi) ed emesse in atmosfera attraverso un camino dedicato (E2).

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

- indicare i tempi massimi di permanenza dei rifiuti all'interno dei vari volumi di stoccaggio qualora l'impianto di incenerimento fosse fermo;
- produrre un elaborato grafico delle vasche di stoccaggio di rifiuti confezionati;
- poiché il progetto prevede l'utilizzo di n. 7 portoni ad apertura rapida omettendo di valutare la possibilità di impiegare soluzioni alternative come, ad esempio, sistemi a bussola. l'O.T.+C.T. invita il proponente a presentare congrue considerazioni;
- motivare l'assenza di un sistema di triturazione quale mezzo di pretrattamento utile alla successiva fase di termossidazione;
- fornire dettagli utili a valutare il dimensionamento dell'unità di adsorbimento, le modalità che intenderà adottare per verificarne l'efficienza di adsorbimento e considerazioni circa la compatibilità della soluzione prospettata con le caratteristiche chimiche delle arie che il proponente intenderà trattare (capacità ritentiva);
- illustrare le modalità di controllo/monitoraggio utili ad assicurare la depressione dei locali;
- motivare la scelta di non sottoporre ad aspirazione forzata la vasca di stoccaggio dei rifiuti confezionati;
- presentare un elaborato grafico di tutto il sistema di aspirazione delle arie di prevista installazione.

Impianto essiccazione fanghi

L'impianto di essiccamento sarà attivo solo durante il funzionamento dell'impianto di combustione in quanto utilizzerà il vapore prodotto nella caldaia integrata dello stesso (BAT 20a).

Il progetto prevede l'installazione di n° 2 unità di essiccazione (indiretta) a film sottile aventi ciascuna una capacità evaporante pari a □□3 ton/h alimentate con vapore a media pressione fornito dall'impianto di termossidazione dei rifiuti.

In merito a questa sezione impiantistica si invita il proponente a 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;
- chiarire cosa si intende per fumane prodotte dai due essiccatori (rif. Allegato Y3 Schema di flusso dell'impianto - CAVP09O10000PFB0600901);
- chiarire se il sistema di trasporto dei fanghi essiccati sarà chiuso oppure aperto;
- 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). Ciò premesso, l'O.T.+C.T. invita il proponente a fornire le seguenti integrazioni:

- illustrare le 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;
- 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, (modalità contemplata in Progetto per la quale sono state esplicitate richieste di chiarimento nella sezione specifica riguardante la Gestione rifiuti nel presente verbale - Cfr. Titolo I lett. c.) al fine di dimostrare

l'assenza di condizioni che potrebbero generare criticità odorigene (rif. pag. 47/76 della Relazione tecnica AIA Allegato Y2 - CAVP09O10000GAA0601001);

- 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 (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. L'O.T.+C.T. richiede quindi che il proponente produca una soluzione impiantistica definitiva circa l'applicazione di questa B.A.T. settoriale;
- dimostrare che la tecnologia a griglia sia una M.T.D. 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;
- pur ammettendo che non si tratta di un progetto esecutivo, occorre acquisire certezza delle modalità utilizzate per raffreddare la griglia;
- 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;
- illustrare le logiche di regolazione e controllo della combustione (dettaglio ingegneristico). Quanto affermato a pag. 23/76 della Relazione tecnica AIA Allegato Y2 risulta essere troppo generico;
- dimostrare l'assenza di emissioni fuggitive dalla fase di spegnimento ceneri pesanti;
- valutare la possibile formazione di emissioni di inquinanti organici persistenti a natura fluoro alchilica (ad esempio: PFAS, PFC) attraverso:
 - un'analisi di pertinenza focalizzata sulla potenziale presenza di tali composti nei rifiuti processati;
 - valutazione sulla fattiva capacità di termodistruzione alle condizioni termiche ipotizzate (850°C). In tale ambito di valutazione, viene chiesto al proponente di esprimere considerazioni anche sulla possibile formazione di composti fluorurati intermedi stabili derivanti da incompleta combustione e conseguente loro ripartizione nelle fasi gassose e solide emesse dall'impianto (comprese ceneri leggere e pesanti);
 - idonee considerazioni sui possibili meccanismi di dispersione di tali inquinanti nel materiale particellare emesso a camino;
 - fatti salvi gli aspetti legati alla potenziale problematica correlata ai PFAS, occorre acquisire elementi sul dimensionamento della camera di post-combustione al fine di dimostrare il rispetto dell'art 237-octies comma 3 del D.Lgs. 152/2006 (Gli impianti di incenerimento devono essere progettati, costruiti, equipaggiati e gestiti in modo tale che, dopo l'ultima immissione di aria di combustione, i gas prodotti dal processo di incenerimento siano portati, in modo controllato ed omogeneo, anche nelle condizioni più sfavorevoli, ad una temperatura di almeno 850° C per almeno due secondi. Tale temperatura è misurata in prossimità della parete interna della camera di combustione, o in un altro punto rappresentativo della camera di combustione indicato dall'autorità competente). In questo contesto di approfondimento, il proponente dovrà indicare l'esatta ubicazione dei sistemi di misura della temperatura al fine di dimostrare la corretta rappresentatività della misura, 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-quattordicesimo comma 8 D.Lgs 152/2006);
- fornire indicazioni circa l'ubicazione di tutti gli strumenti di misura in camera di combustione;
- in riferimento al grafico di combustione presentato (cfr Fig. 4 dell'allegato al presente verbale), 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 nella Relazione tecnica AIA Allegato Y2 e nell'Allegato Y3 – Schema di flusso dell'impianto, fornire uno schema grafico della distribuzione delle arie di combustione primaria e secondaria con indicazione delle relative portate;
- chiarire come sia stata stimata la potenza termica della batteria di bruciatori ausiliari a bassa emissione di NOx alimentati a gas metano, pari a 70 MW (pagg. 61 e 133 della Relazione Tecnica), indicando anche il loro numero, il loro posizionamento e le loro singole potenze termiche, nonché se è previsto il monitoraggio dei consumi di metano;
- chiarire l'affermazione di seguito riportata "ai fini della corretta gestione della linea di trattamento fumi in uscita posta più a valle, sarà previsto un sistema di regolazione della temperatura dei fumi in uscita"

dalla caldaia" (rif. pag. 24/76 della *Relazione tecnica AIA Allegato Y2*); in particolare occorre chiarire il principio impiantistico individuato per regolare la temperatura dei fumi in uscita dalla caldaia.

- 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 ai sensi di quanto espresso all'art. 268, comma 1 lettera ee) del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Si prende atto che le potenziali emissioni derivanti dalle ceneri pesanti estratte dalla camera di combustione verranno captate e inviate al forno.

Sistema trattamento fumi

Il proponente ha progettato un trattamento a secco dei fumi, coerente con le BAT di settore, costituito da:

- primo stadio di neutralizzazione condotta con reattore di miscelazione fumi/ Ca(OH)_2 e carbone attivo BAT27, BAT31; seguito da una prima depolverazione condotta con filtro a maniche;
- primo filtro a maniche – BAT25 con possibile ricircolo delle polveri per sfruttare i chemicals non reagiti;
- secondo stadio con dosaggio di agente alcalino (NaHCO_3) in polvere – BAT27 ed eventuale carbone attivo sen reputato necessario seguito da una seconda filtrazione condotta con filtro a maniche – BAT25;
- reattore catalitico tipo SCR – BAT29

Nel merito l'O.T. richiede che siano fornite le seguenti integrazioni:

- Il raffreddamento dei fumi viene normalmente fermato oltre i 200 °C, per evitare punti di condensa in cui si potrebbero solubilizzare HCl ed SO₂, mentre il proponente indica un valore pari a 160 °C; la scelta di una temperatura così bassa deve essere adeguatamente motivata;
- Manca il bilancio di massa che indichi la produzione di fumi riportata nell'elaborato CAVP09O10000PET050010100, e la composizione dei fumi stessi: le indicazioni riportate nella Tav. 9 Fig. 2 (CAVP09O10000PCM0500102) non trovano riscontro in un bilancio di materia. Peraltro, è opportuno che, come previsto dai documenti normativi, si parli di SO₂ piuttosto che di SO_x, visto che la formazione di SO₃ è praticamente assente;
- Mancano i bilanci di materia che evidenzino i consumi di reagenti per tutti e tre i reattori (pagg. 157, 163 e 166 della RELAZIONE TECNICA). Sulla base dei dati riportati sulla Tav. 9 Fig. 2, e scrivendo le reazioni coinvolte, ne deriva che il quantitativo di Ca(OH)_2 è alimentato in enorme eccesso, mentre la portata di NH₃ riportata è ben al di sotto del valore stechiometrico. I suddetti bilanci servono anche a valutare la produzione di sali derivati, e pertanto a quantificare la portata di PCR (i dati riportati sulla tav. 9 fig. 2 non permettono di chiudere il bilancio);
- Il proponente deve chiarire se il ricircolo delle PCR risulti effettivamente fattibile;
- Il proponente deve fornire elementi progettuali di dettaglio di ciascun stadio depurativo ed 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 temperature interstadio che il proponente ipotizza conseguire.
- Considerata la volontà del proponente di dosare i reagenti nel primo stadio di neutralizzazione sulla base delle concentrazioni rilevate dall'analizzatore installato in uscita dalla caldaia, lo si invita a fornire i dettagli tecnici della strumentazione analitica di prevista installazione; si precisa inoltre a tale merito che non risulta ammissibile che durante la fase di avviamento vengano testati reagenti e/o dosaggi diversi da quanto riportato nel progetto approvato (cfr. pag. 157 della Relazione Tecnica Progettuale);
- È necessario un chiarimento circa l'intendimento di ricircolare le polveri nel primo filtro a maniche (rif. pag. 31/76 della Relazione tecnica AIA Allegato Y2);
- in riferimento alla Relazione tecnica AIA Allegato Y2 e all'Allegato Y3, 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), oltre ad una valutazione tecnica circa l'installazione di una tecnica di prevenzione ambientale tipo quenching;
- considerata la presumibile varietà di rifiuti che verranno trattati, ritenuto di adottare un approccio basato sulla prevenzione ambientale, non risulta accoglibile la proposta avanzata di utilizzare carbone attivo sul

secondo filtro a maniche per l'abbattimento del mercurio "...ove si rendesse necessario". Il proponente deve 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. BAT 31). Analogamente, una volta individuata la soluzione definitiva, 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 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);

- il proponente deve indicare le modalità gestionali utili a garantire le corrette performances ambientali delle unità depurative. Nel prendere atto delle modalità che verrebbero seguite per dosare i chemicals nel primo reattore (feed back da analizzatore posto in caldaia), si invita il proponente a chiarire le modalità di dosaggio dei chemicals nel secondo stadio di abbattimento nonché a prevedere l'utilizzo di sistemi di allarme malfunzionamento di tutte le unità ritentive;
- il proponente deve fornire 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;
- L'O.T.+C.T. invita il proponente a rivedere le seguenti informazioni riportate nella Relazione Tecnica Progettuale e nella Tav. 9:
 - Pag. 156 – Tab. 41: poiché la tabella fa parte di un documento ufficiale dell'UE, deve essere riportata per intero.
 - Tav. 9 – Figg. 3, 4 e 5: compare la produzione di un fluido a 93.3 bar e 120 °C (correnti 32 e 33), e non è chiaro di cosa si tratti.
 - Tav. 9 – Figg. 3, 4 e 5: la corrente 24 pare non scambiare solo calore latente, come invece indicato nella RELAZIONE DI PROGETTO (pag. 163), per il riscaldamento dei fumi tra il 1° e il 2° reattore, in quanto cambiano pressione e temperatura, rispettivamente di 12 bar e 110 °C.

Conduzione dell'impianto

L'O.T.+C.T. evidenzia preliminarmente la necessità di acquisire documentazione di carattere definitivo ai fini del rilascio dell'eventuale provvedimento autorizzativo.

Di seguito l'O.T.+C.T. indica le condizioni vincolanti di esercizio per le quali saranno vigenti i limiti emissivi così come previsto dalla norma:

1. Durante il periodo normale di funzionamento, leggasi "ore operative" (presenza di rifiuti) è necessario rispettare i limiti su base 30 minuti, giornaliera, 10 minuti per CO (punto 1.2 parte 8 Allegato IV IED).
2. Durante i transitori di avviamento e spegnimento condotti con la presenza di rifiuto è necessario rispettare i limiti su base 30 minuti e 10 minuti.
3. per nessun motivo l'impianto di incenerimento dei rifiuti può continuare ad incenerire rifiuti ininterrottamente per un tempo superiore a quattro ore in caso di superamento dei valori limite di emissione.

Il proponente ha fornito riscontro ai contenuti dell'art. 14 lettera f) della *Direttiva 2010/75/UE* e della BAT18 della *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*, presentando un elenco indicativo degli OTNOC.

Tale elenco è stato suddiviso in due parti;

- le OTNOC in NR-EOT che determinerebbero l'obbligo di rispettare i limiti emissivi;
- le OTNOC in R-EOT che determinerebbero l'obbligo di rispettare solo i limiti emissivi monitorati in continuo dallo SME (medie semi-orarie e sui 10 minuti).

Con riferimento a OTNOC in NR-EOT:

- Osservato che il proponente stesso connota le conduzioni così qualificate come non pregiudizievoli per la continuità di funzionamento dell'impianto, si ritiene necessario che le stesse concorrano al

rispetto di tutti i limiti emissivi normati, comprese le medie giornaliere e quelle basate sul periodo di campionamento minimo e non solo agli inquinanti misurati in continuo dallo SME.

Unica eccezione riguarderà i transitori di avviamento e spegnimento condotti con la presenza di rifiuti, in considerazione di quanto normato (rispetto limiti semi-orari e 10 minuti).

L'O.t.+C.T. invita il proponente a chiarire se tra le operazioni di manutenzione periodica sui sistemi di misura si debbano intendere anche quelle condotte sullo SME installato a camino.

Con riferimento a OTNOC in R-EOT:

Il gestore ha proposto un elenco di conduzioni impiantistiche per le quali l'impianto non sarebbe soggetto a limiti emissivi, in ragione della loro connotazione di eccezionalità ed imprevedibilità. Tali eventi determinerebbero una limitazione/compromissione della capacità di continuare a processare rifiuti in condizioni controllate e/o della capacità dell'impianto di contenere le emissioni di inquinanti.

- In merito, l'O.T.+C.T. suggerisce di ricomprendere nella casistica richiamata esclusivamente eventi correlabili a criticità di sicurezza impiantistica non affrontabili per mezzo di logiche di prevenzione, ovvero tecnicamente, inevitabili pertanto sulla base di ciò si invita il proponente e rivalutare l'elenco proposto. A titolo di esempio lo scenario caratterizzato da una indisponibilità del circuito dell'aria compressa (rif. pag. 11/22 del Piano preliminare degli OTNOC) potrebbe rappresentare un evento affrontabile con una logica di prevenzione prevedendo opportune soluzioni impiantistiche ridondanti. Analogamente l'indisponibilità dello SME potrebbe essere minimizzata attraverso l'utilizzo di sistemi di misura sostitutivi; si rimanda alla redazione del Manuale di Gestione dello SME per ulteriori precisazioni in merito alle modalità e alle tempistiche.

Si fa presente già in questo contesto, che gli eventi riconducibili alle casistiche che potranno essere accolte dovranno essere opportunamente documentabili attraverso analisi di processo riscontrabili e registrabili su opportuno supporto informatico, anche per mezzo di valutazioni indirette (per esempio attraverso correlazioni parametri operativi e/o scostamento dai parametri operativi). Per tale ragione il proponente oltre a rivalutare l'elenco delle casistiche di cui sopra ed in riferimento alle "schede degli scenari delle OTNOC in R-EOT" presentate, dovrà indicare i parametri operativi e/o di funzionamento di progetto al fine di consentirne una correlazione con quelli misurati durante gli eventi di malfunzionamento, così da assicurare l'oggettività degli accertamenti in capo agli Enti di controllo.

L'O.T.+C.T. rimane in attesa di una proposta che idoneamente riscontri le richieste espresse.

Emissioni convogliate

Il progetto prevede la realizzazione dei seguenti punti di emissione:

- E1: incenerimento rifiuti
- E2: impianto deodorizzazione
- N° 27 punti di emissione in atmosfera che il proponente dichiara come sfiati da sili di stoccaggio materiali vari che genererebbero emissioni non significative, dotati di presidi depurativi quali filtri statici o guardie idrauliche (chemicals, fanghi, ceneri leggere, ausiliari come gasolio e centralina olio turbina) e una serie di impianti definiti in deroga emissiva ai sensi dell'art. 272 c. 1 del D.lgs. 152/06 s.m.i. (laboratorio chimico, motopompe antincendio, impianti adibiti alla protezione e alla sicurezza dei luoghi di lavoro).

E1: Impianto di incenerimento rifiuti

Portata: 250.000 Nm³/h tal quale

Altezza punto di emissione: 95 m

Sezione punto di emissione: 4,7 m²

Inquinanti individuati: 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 e s.m.i.) 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, ha proposto di fissare un limite emissivo per PCDD/F + PCB DL (indicazione offerta dai BAT-C) anziché un limite emissivo specifico per ciascuna delle due famiglie di composti (indicazione offerta dal D.Lgs. 152/06 s.m.i.), 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 di riferimento nella nota 5 della BAT 4, 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 s.m.i., 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 BAT-AEL laddove previsti come medie giornaliere e limiti di cui alla "Direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24/11/2010 relativa alle emissioni industriali" per le medie espresse su base temporale differente.

Modalità di monitoraggio emissioni: previste in forma continua e discontinua come da riferimenti normativi vigenti e BAT-C.

Il proponente prevede il monitoraggio in continuo di:

- polveri, CO, HCl, HF, NH₃, NO_x, SO₂, COT, O₂, Hg;
- un campionamento in continuo di microinquinanti organici (IPA, PCDD/F, PCB/PCBdl);
- parametri fisici dei fumi quali: temperatura, umidità, pressione e portata fumi.

È previsto l'impiego di un sistema di monitoraggio di backup caldo.

- 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 come nei termini sopra indicati, 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 proponente non ha espresso considerazioni tecniche circa il rispetto dei requisiti della sezione di campionamento/misura (UNI EN 15259).

Senza chiedere in questa fase valutativa la presentazione di un Manuale di gestione dello SME redatto coerentemente alle Linee guida di ARPA Piemonte e un Manuale di gestione dell'analizzatore a lungo termine di microinquinanti organici (documenti che il proponente dovrà comunque presentare nel caso 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 il proponente dovrà altresì fornire riscontro del monitoraggio di tutte le altre variabili fisiche dei fumi previste dal D.Lgs. 152/06 s.m.i. (art. 237-quattordicesimo), delle condizioni di funzionamento dell'impianto (art. 237-ottavo 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 PCDD/F e PCB dl, che assicuri la disponibilità di n° 1 campione ogni 4 settimane 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).

E2: Impianto di deodorizzazione

Portata: 100.000 Nm³/h tal quale

Altezza punto di emissione: 45 m

Sezione punto di emissione: 1,5 m²

Inquinanti individuati: unità odorigene: 300 UO/Nm³

Aspirazione 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 (massimo 760 ore/anno), mentre verrà inviata allo stesso (quale aria comburente), in tutti casi in cui sarà operativo.

Nel ribadire la necessità di acquisire informazioni di dettaglio progettuali e gestionali dello stadio di abbattimento (rif. paragrafo dedicato). L'O.T.+C.T. chiede altresì di:

- motivare tecnicamente la portata di aeriforme indicata (100.000 Nm³/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. L'individuazione 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 si rimanda alle osservazioni contenute al Titolo VI punto a) del presente verbale.

Valutazione degli impatti di alcuni inquinanti

Nel rimandare al Titolo VI punto a) del presente verbale, in questo contesto si è posta l'attenzione sulla valutazione dello studio preliminare presentato riguardo le emissioni di PCDD/F + PCBDL.

Per valutare l'impatto delle emissioni di PCDD/F, il proponente, ha utilizzato come valore di riferimento 40 fgTEQ/m³ proposto dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale nell'ambito di un parere rilasciato nella seduta del 12/02/88 e lo ha confrontato con il un valore di concentrazione massima ricavato dallo studio di modellistica, pari a 0,35 fgTEQ/m³, evidenziando in questo modo la significativa differenza tra i due dati.

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/m³ (aria ambiente).

Tali linee guida individuano anche dei valori obiettivo di lungo periodo per il controllo dell'inquinamento atmosferico e stabiliscono il valore di 150 fg WHO-TEQ/m³ per la somma PCDD/DF + PCB DL, espressa con i fattori di tossicità WHO 2005. Si osserva che il valore concentrazione media annua massima ottenuto dal modello (0,35 fg WHO-TEQ/m³) risulta 3 ordini di grandezza inferiore rispetto al valore di riferimento 150 fg WHO-TEQ/m³.

Non sono reperibili valori guida o di riferimento per i PCB totali.

Inoltre il proponente ha presentato 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 $1,0 \times 10^{-5}$ mg PCDD/F/ Kg terreno e $6,0 \times 10^{-2}$ mg PCB_{DL}/Kg terreno (Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V alla Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. riferiti ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale), stimando valori ampiamente rispettosi ed inferiori di tre ordini di grandezza.

Considerata l'assenza di valori standard di qualità dell'aria normati (sia a carattere nazionale che internazionale), ha accolto la richiesta della Provincia di Biella formalizzata per la precedente versione del progetto, poi ritirato, di correlare la deposizione al suolo alla "dose tollerabile per l'organismo umano"⁵, come stabilito dall'Unione Europea e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità. Quindi, ha confrontato le deposizioni medie annue e medie mensili stimate dal modello con i valori guida suggeriti, ovvero:

⁵ 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

- PCDD/F:14 pg I-TEQ/(m²·giorno), per le deposizioni al suolo medie annue e 27 pg I-TEQ/(m²·giorno), per le deposizioni al suolo medie mensili. [Fonte: L. Van Lieshout, M. Desmedt et al., Deposition of dioxins in Flanders (Belgium) and a proposition for guide values, 2001].
- PCDD/F+PCBDL: 8,2 pg WHO-TEQ/(m²·giorno), per le deposizioni al suolo medie annue e 21 pg WHO-TEQ/(m²·giorno), per le deposizioni al suolo medie mensili. La fonte di tale soglia è [Fonte: C. Cornelis, K. De Fré et al., "Proposal for environmental guideline values for atmospheric deposition of dioxins and PCBs - Final Report" 2007/IMS/R/277 VITO, 2007];

Il valore massimo di deposizione media annua calcolato è risultato pari a 3,16 pg I-TEQ/(m²·giorno) ed il valore massimo di deposizione media mensile (Tabella 4.7.2b), pari a 7,62 pg I-TEQ/(m²·giorno) a Settembre.

- L'O.T.+C.T. rileva che non sono state indicate le concentrazioni di congeneri dalle quali ha estrapolato il valore di TEQ e la ripartizione utilizzata per la fase gas pari al 33% (si vedano le osservazioni sulla parte modellistica) porterebbe una sottostima del 20% dei valori massimi. E' pertanto richiesto un riscontro in merito da parte del proponente.

Altre emissioni

In merito alle altre emissioni l'O.T.+C.T. opera le seguenti richieste di integrazioni:

- 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 e25 (officina) dovrà essere debitamente autorizzato con un opportuno limite emissivo per il parametro polveri comprese nebbie oleose.
- Il proponente deve indicare la potenza termica nominale del gruppo elettrogeno (e24).
- Il proponente deve presentare schede tecniche di tutti i filtri a presidio degli sfiati di serbatoi/sili;
- Il proponente deve entrare nel merito tecnico della soluzione impiantistica prospettata a pag. 35/77 della Relazione tecnica AIA Allegato Y2 (sistema a diluvio utilizzato per abbattimento vapori ammoniacali e sistema di rilevamento dei vapori).
- Il proponente deve illustrare in termini apprezzabili il carico complessivo di inquinanti emesso in atmosfera indicando, oltre che i valori in concentrazione, i quantitativi assoluti in massa (kg/anno), specificando anche i contributi in gas climalteranti che saranno prodotti dall'impianto (Richiesta Inchiesta Pubblica (pag. 28 e 29).

Matrice "RUMORE":

Relativamente alla matrice ambientale "Rumore" la Società proponente ha allegato allo Studio di Impatto Ambientale uno specifico elaborato (documento "CAVP09010000GAA0600701_AII.B-VIAC") volto ad analizzare l'impatto acustico potenzialmente generato da quanto in progetto. Il documento, datato 21.11.2022, è redatto dai tecnici competenti in acustica Gagliardi Paolo (n. iscrizione ENTECA 3371) e Lorenzo Magni (n. iscrizione ENTECA 8164).

Lo studio valuta, congiuntamente all'impianto in oggetto, anche gli impatti derivanti dagli altri stabilimenti esistenti e/o autorizzati e/o con procedimento autorizzativo in corso in capo alla "A2A Ambiente" S.p.A. medesima.

L'O.T.+C.T. evidenzia i seguenti aspetti necessitanti di chiarimenti/integrazioni:

- Pag. 27: per la taratura del modello di calcolo, il proponente imposta differenti velocità in base al tratto di strada modellizzato. L'O.T.+C.T. richiede di motivare le scelte effettuate (es. velocità media osservata, limiti previsti dal Codice della Strada, ecc.).
- Pag. 27: l'O.T.+C.T. rileva un presumibile refuso nella tabella 5.2a dove alcuni valori appaiono scambiati (terza colonna, seconda e terza riga).
- Pag. 32: nella tabella 5.5b il rumore residuo dovrebbe essere ricavato per sottrazione tra i livelli di rumore ambientale misurati ed i livelli di emissione complessiva dell'impianto Plastiche nella configurazione attuale presente. L'O.T.+C.T. osserva, tuttavia, che non tutti i dati appaiono coerenti con quanto asserito, in particolare per il ricettore R2 (nella facciata est il contributo dell'impianto plastiche risulterebbe anche superiore ai livelli misurati).
- Pag. 43: il proponente 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 risulta chiaro il criterio (letteratura? Schede tecniche?) in base al/i quale/i siano state ricavate queste potenze massime ammissibili.

- L'O.T.+C.T. segnala una diversa denominazione tra l'ID sorgente indicato nella Relazione (pag. 43 e ss.) e la nomenclatura adottata nella planimetria delle sorgenti sonore (tavola 18). Anche se la corrispondenza è facilmente individuabile, l'O.T.+C.T. richiede al proponente di mantenere uniformità di denominazione nei diversi elaborati progettuali.
- Pag 47-48: manca 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. 62: manca verifica del rispetto dei limiti specifici per via Abate Bertone.
- Nelle mappe allegate (pagg. da 71 a 78) manca l'indicazione della quota di calcolo.

Per quanto riguarda la fase di cantiere (pag. 35) si osserva che viene considerata quale area di cantiere solo la porzione interessata dalla realizzazione del complesso industriale. Il Proponente ha ritenuto scarsamente significative le attività di cantiere svolte all'esterno dell'area in oggetto (realizzazione collegamenti interrati, nuova stazione elettrica) in quanto equiparabili a cantieri di piccola/media entità. Si prende atto di tali considerazioni, ricordando in ogni caso che anche queste attività dovranno rispettare i limiti normativi o, in alternativa, essere oggetto di autorizzazione in deroga.

Matrice "VIABILITA'":

Per quanto riguarda gli aspetti relativi alla viabilità l'O.T.+C.T. prende atto che il progetto non prevede interventi a modifica della viabilità provinciale di Biella. Lo studio di traffico (CAVP09O10000CAA0800801) valuta l'aumento del traffico sulla SP143 tenendo conto dell'attuale tipologia di intersezione con la via Abate Bertone è di quella prevista dal Comune di Cavaglià nella variante al Piano regolatore adottata. Lo studio conclude affermando che l'aumento dei veicoli pesanti previsti in ingresso e in uscita dall'impianto non comporta un aumento significativo dei ritardi per l'intersezione in esame.

- Il proponente deve considerare nella valutazione degli impatti sulla viabilità anche i mezzi coinvolti nelle operazioni di demolizione e in generale in tutta la fase di cantiere, considerata la notevole estensione areale dell'intervento in progetto (circa 8 ettari) e la durata dei lavori (40 mesi). Osservazione Inchiesta Pubblica pag. 43, punti e), f).

Matrice "ODORI":

L'O.T.+C.T. rimanda per le valutazioni circa i potenziali impatti su tale matrice alle considerazioni già espresse per la matrice "Emissioni in atmosfera" e a quelle contenute nel successivo Titolo VI del presente verbale.

Matrice "PAESAGGIO"

- Relativamente all'analisi della visibilità dell'area di impianto inserita nell'allegato G dello Studio di impatto ambientale, l'O.T.+C.T. segnala che alcune riprese non sembrano posizionate in modo opportuno, in quanto sono presenti ostacoli tra il punto di vista e l'impianto che potrebbe risultare maggiormente visibile con piccoli spostamenti: PV5, PV7, PV21, PV23, PV S e PV U. Occorrerebbero anche alcuni punti di vista più significativi rispetto a quelli presentati che coinvolgano la linea elettrica di connessione: non è tra l'altro chiaro per quale motivo la linea non sia visibile dal PV20 e dal PV S.
- Nella documentazione presentata non ci sono riferimenti circa la presenza su buona parte del confine ovest e parte del confine sud dell'area di progetto di una attività estrattiva autorizzata alla "Edilcave" S.r.l. con Provvedimento del SUAP del Comune di Cavaglià prot. n. 6827 del 29.10.2015 (successivamente con Determinazione Dirigenziale n. 1494 del 21.12.2018 è stato autorizzato il subingresso alla "Bettoni 4.0" S.r.l.) e in corso di coltivazione. Al termine dell'autorizzazione l'area avrà una profondità dal piano campagna di circa 25 m con un ciglio di cava che si troverà a circa 25-30 metri dal confine di proprietà. E' necessario valutare gli impatti cumulativi del progetto con questa attività con particolare attenzione agli aspetti paesaggistici. Occorrerà, ove necessario, aggiornare le

planimetrie, i rendering e le sezioni tenendo in considerazione la presenza della cava.

L'O.T.+C.T. rimanda ad eventuali ulteriori osservazioni di competenza della Soprintendenza, che è stata coinvolta nel presente procedimento, come evidenziato nella Relazione dell'Inchiesta Pubblica a pag. 48, punto q).

Matrice "BIODIVERSITÀ"

Il proponente ha effettuato la caratterizzazione delle componenti naturalistiche di un'area vasta di circa 4 km di raggio individuata come superficie di maggior ricaduta degli inquinanti emessi dall'opera in progetto.

Si fa presente, tuttavia, che in un'area di circa 10 km attorno all'impianto ricadono diverse aree protette appartenenti alla Rete europea Natura 2000:

- l'area ZSC IT1130004 "Lago di Bertignano (Viverone) e stagno presso la strada per Roppolo";
- l'area ZPS IT1120021 "Risaie vercellesi";
- l'area ZSC e ZPS IT1110020 "Lago di Viverone";
- l'area ZPS-ZSC IT1120005 "Garzaia di Carisio".

Lo studio avrebbe dovuto approfondire, sulla base delle ricadute del modello di dispersione degli inquinanti atmosferici, i valori dei contributi previsti in tali aree e, sulla base delle risultanze e della vulnerabilità dei siti, valutare la necessità di effettuare una valutazione d'incidenza appropriata.

L'O.T.+C.T. osserva in particolare che le "Norme Tecniche per la Valutazione 'impatto ambientale" redatte dal SNPA (Report 28/2020) prevedono, al paragrafo 4.4, l'effettuazione di una verifica (screening) "per tutti i siti della rete Natura 2000 presenti nell'intorno del progetto in funzione della tipologia dell'opera, delle caratteristiche dei siti della rete Natura 2000 e del territorio interessato, considerando un raggio di 5 Km dall'opera in progetto" e che lo Stagno di Roppolo ricade al limite del buffer di 5 Km dal centro impianto, pertanto si renderebbe necessaria l'attivazione della suddetta procedura.

Per tutti gli aspetti relativi alle procedure di Valutazione di Incidenza, anche con riferimento a quanto emerso nelle conclusioni dell'inchiesta pubblica (pag. 50 punto cc, pag. 51 punto c), si rimanda in ogni caso al parere degli Enti gestori delle Zone Speciali di Conservazione, nel caso specifico la Regione Piemonte Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali, anche in considerazione degli eventuali impatti del progetto presentato con il progetto Life "Insubricus" (LIFE19-NAT/IT/000883).

Lo studio effettuato dal proponente è stato corredato da rilievi fitosociologici, floristici, macrofite, odonati e lepidotteri. Sono stati inoltre raccolti dati da fonti bibliografiche riferibili all'area oggetto di indagine relativi a: avifauna, ittiofauna ed erpetofauna, integrate con la consultazione di dati disponibili su portali specialistici (iNaturalist, Ornitho), banche dati regionali ed osservazioni speditive in ambienti idonei quali il bosco a sud est dell'area di progetto e alcune aree umide.

La cartografia delle formazioni vegetali, di tipo fisionomico-strutturale, è stata predisposta come da richiesta, lungo lo sviluppo del cavidotto AT interrato (per una fascia di 50 m) e interessa una zona a sud limitrofa all'impianto.

L'approfondimento relativo all'area boschiva collocata a sud del sito ha consentito di riconoscere, all'interno di una formazione eterogenea dominata da *Robinia pseudoacacia*, un residuo di quercu-carpineto con esemplari di grandi dimensioni nella porzione terminale a sud ovest interessata dal passaggio del cavidotto interrato e lungo il canale della Mandria. Tale nucleo presenta un ricco spettro di specie autoctone e una pluristratificazione, indici di buona naturalità: uno strato dominante con esemplari di prima grandezza di Farnia, Ciliegio e Frassino maggiore, uno strato dominato con specie arboree di seconda grandezza (Olmo, Aceri campestri e di monte, sporadico Carpino, Pioppo) e uno strato arbustivo con Nocciolo, Sambuco, Ligustro, Sanguinello, Biancospino, Berretta da prete. Di rilievo la presenza del raro Spincervino *Rhamnus cathartica*, ulteriore indizio della naturalità della formazione boscata.

Dal punto di vista faunistico per i mammiferi è verosimile ipotizzare la frequentazione di tasso, ghio, faina, donnola e diversi Micromammiferi, oltre ai Chiroterri maggiormente generalisti. Non si esclude la presenza del moscardino, inserito in allegato IV della Direttiva Habitat legato al sottobosco di specie come Nocciolo, Berretta da prete e Biancospino. Per l'avifauna sono state avvistate con osservazioni occasionali presso l'area boschiva oggetto di indagine Gheppio e Poiana.

Tali caratteristiche vegetali e faunistiche della porzione boschiva in esame, dal punto di vista del valore ecologico risultano meritevoli di protezione anche in virtù del carattere residuale nel contesto di pianura

antropizzata. L'impatto è di tipo diretto per l'interferenza dei cavi dell'elettrodotto tra i sostegni 1 e 2 con le chiome arboree che richiederanno interventi di taglio per il mantenimento delle distanze di rispetto e per il rischio di collisione con i cavi delle attività di caccia in volo dei rapaci. Un altro impatto ma di tipo indiretto è quello della ricaduta degli inquinanti al suolo, data la vicinanza dell'impianto che in genere provoca i più alti livelli di concentrazione nelle immediate vicinanze della ciminiera.

L'O.T.+C.T. ritiene opportuno, che il proponente, in sede di chiarimenti:

- Definisca una variante locale dell'elettrodotto per bypassare la porzione terminale del bosco a sudovest che risulta la più pregevole tenendo anche conto di quanto indicato al paragrafo a) al Titolo I in merito alle interferenze con il progetto "Open Piemonte";
- Individui, nella rivisitazione dello studio modellistico, il dato della concentrazione degli inquinanti al suolo in corrispondenza di questo punto.

Per quanto riguarda gli ambienti umidi e la fitta rete irrigua, è stata effettuata un'analisi quali-quantitativa delle comunità a Macrofite acquatiche e in alcuni casi anche della comunità di Odonati. Sono stati inoltre raccolti dati su Anfibi e Pesci. Sono state verificate 30 stazioni distinte in 2 fontanili, 14 canali irrigui di media portata, 14 canali di piccole dimensioni e portata ridotta. Di queste solo 12 hanno presentato condizioni idrauliche e presenza di comunità tali da consentire l'esecuzione di rilievi. I due fontanili si sono rilevati non di interesse in quanto degradati. Lungo i canali di risaia ed ai piedi delle colline mindeliane nella porzione nord-est ed est sono state rilevate alcune comunità costituite parzialmente da specie vegetali riconducibili all'habitat 3260 "Fiumi delle pianure e montani con vegetazione del *Ranuncion fluitantis* e *Callitricho-Batrachion*" senza però la componente reofila tipica delle situazioni caratteristiche di questo habitat. (in corrispondenza stazioni MAC 15, 16, 18, 29 e 30).

Per quanto riguarda gli Odonati la ricchezza di rogge, fossi, canali e piccole aree umide con vegetazione spondale a diverso grado di naturalità hanno restituito una comunità ricca di 23 specie totali (17 rilevate e altre da segnalazioni) tra cui spiccano il ritrovamento di *Sympagma paedisca* specie in All.IV della Direttiva habitat e rara a livello italiano e due specie come *Sympetrum pedemontanum* e *Orthetrum albistylum* che mostrano in Italia un areale distributivo circoscritto alla pianura padana. Le segnalazioni di *Sympagma paedisca* coincidono con le stazioni ai piedi delle colline mindeliane caratterizzate dai migliori rilievi di macrofite.

Per quanto riguarda gli Anfibi il proponente esclude, sulla base di rilievi effettuati in periodo non idoneo, la presenza di molte specie di interesse conservazionistico segnalate per l'area come il Tritone crestato italiano, il Tritone punteggiato, la Raganella, la Rana agile e la Testuggine palustre. Lo studio attribuisce il loro mancato ritrovamento alla colonizzazione di specie ittiche alloctone, che è emersa diffusamente dai rilievi. Il sopralluogo effettuato da ARPA nell'ambito delle colline mindeliane a nord dell'impianto ha consentito di evidenziare però una diffusa presenza di piccoli stagni che potrebbero ospitare popolazioni residue.

Infine, per i Lepidotteri aggiungendo ai campionamenti effettuati i dati segnalati da esperti con dieci anni di osservazioni occasionali nell'area circostante il sito dell'impianto, è emersa una checklist complessiva di 41 specie tra cui si evidenzia la presenza di *Maculinea alcon* presente in piccole colonie solo in alcune regioni del nord Italia e di specie in allegato II e IV della Direttiva Habitat e segnalata da iNaturalist in più località delle colline mindeliane. Le campagne di indagine effettuate non ne hanno però evidenziato la presenza. Non essendo stata riscontrata *Coenonympha oedippus* nei rilievi, il proponente ha effettuato una ricerca del suo habitat elettivo, il Molinieto di brughiera. Sono stati individuati due siti dove il campionamento non ha dato esito. Merita però evidenziare che le segnalazioni da iNaturalist riguardano un sito collocato in una porzione più a nord del terrazzo mindeliano. Inoltre, uno dei due siti, costituito da una radura all'interno di un quercocarpineto collocata vicino ad uno stagno a 2,7 km in linea d'aria dal perimetro settentrionale, presenta condizioni ottime di copertura e presenza di brugo, *Calluna vulgaris*, che assieme alla *Molinia coerulea* consente di attribuire a quest'area l'habitat europeo 4030. Tale presenza, collocandosi al di fuori del territorio elettivo delle Baragge, costituisce un elemento a supporto del valore ecologico delle colline mindeliane basato su una notevole diversità di habitat (ambienti forestali di buona qualità, stagni, praterie da fieno e brughiera appunto). L'eccezionalità del ritrovamento della brughiera meriterebbe una salvaguardia proprio perché residuale e minacciato dall'avanzare del bosco.

Come considerazione conclusiva si può ritenere che le segnalazioni di specie di interesse, concentrate nella zona di terrazzi mindeliani a nord del sito, fanno ritenere vulnerabile l'ecosistema dei terrazzi mindeliani caratterizzato anche dalla presenza di zone a bosco con presenza di castagneti e quercocarpineti e da zone umide poco o nulla indagate. L'O.T.+C.T. ritiene pertanto necessario che il proponente:

effettui una campagna di indagine più estesa per Odonati e Anfibi, in stagione favorevole, sulle aree umide del terrazzo collinare FII 14;

- valuti la possibilità di compensazione mediante interventi di conservazione della brughiera individuata nello studio in prossimità di una di esse e/o nelle zone umide individuate nell'area vasta.

Analisi agrozootecnica territoriale

L'analisi agrozootecnica è stata condotta con dettaglio. Ne scaturisce un quadro ad orientamento cerealicolo per la coltura del riso, mais e altri erbai di graminacee. I prati permanenti sono relegati all'area delle colline mindeliane mentre le colture arboree sono rappresentate dalla frutticoltura, con netta prevalenza di actinidia, seguita da vite, nocciolo e pesco. Dall'analisi sono emersi alcuni aspetti che costituiscono un elemento di distinzione rispetto ad altri territori agricoli con orientamenti produttivi intensivi.

In particolare si evidenziano produzioni di qualità di frutta fresca, la storica area di peschicoltura di Borgo d'Ale, specializzatasi poi sul kiwi con livelli di produzione importanti a livello regionale, che ora stanno convertendosi sull'uva da tavola, l'incremento crescente dei noccioli dovuto alla possibilità di fregiarsi della IGP Nocciola del Piemonte, la vocazionalità per la viticoltura che qui concentra un valore considerevole della produzione del Biellese e vercellese grazie a condizioni ideali per la coltivazione (microclima mite, terreni morenici che forniscono caratteristiche organolettiche pregiate, riconosciute da D.O.C.G). La produzione risicola è riconosciuta di qualità per l'iscrizione del territorio al disciplinare del riso di Baraggia biellese e vercellese iscritto nel registro delle Denominazioni di Origine Protette. Le piccole attività di apicoltura e fitoalimurgia e l'adesione nell'area dei terrazzi mindeliani di 3 aziende a filiere di qualità della carne della razza piemontese segnalano la presenza di un contesto di particolare integrità legato alla ricchezza in prati permanenti della collina mindeliana. Queste informazioni evidenziano come ci siano nell'area almeno 4 aree a vocazione elevata, anche se non di unicità eccezionale: la zona dei terrazzi mindeliani (allevamenti carne, api e fitoalimurgia), la pianura est (riso di baraggia), i frutteti di Borgo d'Ale; le colline moreniche per la viticoltura.

In tale condizione non si condivide la scelta dell'analisi dell'accumulo inquinanti di trascurare la componente viticola e quella dei prati permanenti esclusi in quanto considerati non vere e proprie colture agricole. I risultati delle previsioni di bioaccumulo a seguito della ricaduta degli inquinanti benché rassicuranti dal punto di vista del rispetto dei limiti tollerabili, pongono dubbi sulla collocazione in prossimità di alcuni contesti vocati per produzioni di pregio (vino, riso DOP, carne bovina piemontese, fitoalimurgia e apicoltura).

- Occorre pertanto che il proponente riveda lo studio dell'accumulo inquinanti, alla luce della rivisitazione dello studio modellistico, tenendo conto anche della componente viticola e di quella dei prati permanenti.
- Occorre inoltre che il proponente fornisca riscontro alle seguenti osservazioni contenute nella relazione dell'Inchiesta pubblica:
 - pagina 47 punto 1) e pag. 69: Occorre affinare l'analisi del territorio identificando le aree DOC e DOP, con produzione risicola e di altra tipologia, e valutare gli impatti dell'opera sulle stesse. E' inoltre necessario valutare il possibile impatto sull'economia turistica della zona e sui progetti di sviluppo in tale ambito.
 - Pagina 52: "Lo Studio inquinanti coltivazioni allegato al progetto, appare inadeguato ad affrontare gli aspetti che interessano le produzioni agricole di pregio come il riso di Baraggia. Lo studio infatti ha analizzato la presenza di inquinanti nella pianta, quando ad interessare e ad essere significativa è invece la presenza nella cariosside di riso.
I valori di riferimento utilizzati inoltre risultano non essere aggiornati al regolamento UE 2021/1323 che ha ridotto i limiti di cadmio consentiti nel riso, portandoli da 0,20 mg/kg a 0,15 mg/kg.

Analisi del paesaggio rurale tradizionale dei terrazzi ondulati mindeliani

L'approfondimento che era stato richiesto nel corso della precedente istruttoria riguarda uno specifico contesto territoriale localizzato a non meno di 500 m dall'impianto in direzione nord est. L'individuazione di questo paesaggio rurale nel documento CAVP09O10000PET1600101 si ritiene erranea in quanto il proponente ha analizzato una piana alluvionale distante oltre 1000 m e non il contesto di ondulazioni che iniziano a poco oltre i 500 m in direzione nord-est dall'impianto. Lo studio del paesaggio effettuato dal proponente analizza un settore di terrazzo mindeliano ma non prende in considerazione l'evidente paesaggio ondulato, che si sviluppa a partire da nord-est in direzione nord. Ciò ha evidenti ricadute in termini di qualità

del territorio perché la zona di terrazzo presa in considerazione dallo studio è di fatto una pianura ad agricoltura intensiva, posta ad una altitudine tra circa 230 e 250 m.s.l.m. leggermente superiore rispetto al livello della pianura vercellese, ma di fatto assimilabile ad essa come qualità e quantità delle colture presenti.

Come evidenzia la carta geologica rappresentata nella figura 5-a dell'allegato al presente verbale, i terrazzi mandeliani nell'area si differenziano per diversa origine con termini più ondulati nel settore nord-nordest dell'impianto a origine glaciale di fondo e di ablazione, che spostandosi verso est risultano esclusivamente di fondo, per terminare nei depositi fluvioglaciali a configurazione esclusivamente pianeggiante. Utilizzando la stessa chiave di lettura adottata dal proponente, quella della "Carta dei Paesaggi Agrari e Forestali del Piemonte" rappresentata nella figura 5-b dell'allegato al presente verbale il territorio che andava analizzato è quello individuato come FII 14.

Le conclusioni del proponente in merito all'inserimento dell'opera in progetto nel contesto paesaggistico sono di sensibilità discreta in quanto si tratta di un territorio relativamente uniforme per caratteristiche ecologiche e per gli usi del suolo rappresentati da colture intensive (cereali vernini, mais da granella, foraggere avvicendate, ortive di pieno campo e riso).

Il paesaggio rurale che si sviluppa nel territorio FII 14 è al contrario assimilabile ad una morfologia collinare con agricoltura estensiva basata per lo più su prati stabili, vigneti doc, vivai e coltivazioni di erbe aromatiche. Vi è inoltre una buona percentuale di ambienti naturali quali boschi (anche in buone condizioni di naturalità quali quercu-carpineti), stagni, piccoli rii naturaliformi e lembi relitti di brughiera. L'insediamento è caratterizzato da una diffusa trama di edifici rurali tradizionali con presenza di beni storico-architettonici (oratorio di Santi Filippo e Giacomo presso borgata Cagliano).

- Il contesto paesaggistico generale a livello di qualità percettiva e intrinseca si presenta sicuramente di valore più elevato di quello individuato dal proponente, tant'è vero che l'area ha anche una sua attrattività turistica (ricettività enogastronomica, campo da golf, percorsi ciclopedonali).

Considerando quanto sopra esposto l'OT.+C.T. richiede di effettuare l'analisi paesaggistica sull'unità FII 14 della "Carta dei Paesaggi Agrari e Forestali del Piemonte", in quanto la sensibilità delle vocazioni agricole e turistiche di quest'area emersa dallo studio agro-zootecnico fa ritenere probabile un rischio di peggioramento delle condizioni di sviluppo delle attività agricole e agrituristiche, che puntano sulla qualità organolettica del prodotto e sull'integrità ambientale del territorio.

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:

Visionata la documentazione specialistica presentata dal proponente, si riportano di seguito alcune considerazioni relative all'esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici.

Le principali sorgenti di tali emissioni previste dal progetto sono le seguenti:

- 1) cavo interrato AT per la connessione dell'impianto alla stazione elettrica (lunghezza totale circa 1700 m);
- 2) stazione elettrica con sezione a 220 kV;
- 3) collegamento aereo a 220 kV in entra-esce sulla linea "Biella est - Rondissone" (9 nuovi sostegni, lunghezza totale di ciascun ramo circa 1200 m).

Per quanto riguarda il punto 1, il proponente ha valutato le emissioni di campo magnetico (il campo elettrico è completamente schermato), utilizzando per il calcolo una stima di corrente estremamente conservativa. La valutazione è stata fatta per la posa dei cavi a trifoglio, con profondità di interrimento 1.6 m, ottenendo una Distanza di Prima Approssimazione (come definita dal D.P.C.M. 29.05.2008) pari a 3 m. Dato il tracciato del cavo e il suo posizionamento sotto il piano stradale, all'interno della D.P.A. non risultano esserci recettori in cui sia possibile la permanenza prolungata di persone.

Non è invece stata effettuata una valutazione delle emissioni di campo magnetico in corrispondenza delle tre buche giunti previste per la connessione: da una stima dello scrivente dipartimento, considerando una corrente circolante pari al massimo valore prodotto dal termovalorizzatore (113 A), il rispetto dell'obiettivo di qualità fissato dal D.P.C.M. 08.07.2003 è comunque garantito a distanze di circa 3 m dall'asse della linea. Considerando invece il valore massimo di corrente trasportabile dai cavi, risulterebbe ovunque rispettato il limite. Non si rilevano quindi particolari criticità neppure per le buche giunti.

Per quanto riguarda il punto 2, la nuova stazione elettrica "Cavaglia" (a 220 kV) è costituita da un sistema a sbarra, uno stallo per la linea in cavo e 3 stalli per linee aeree. Per quanto concerne la stima delle emissioni di campo elettrico e magnetico, il proponente ha presentato alcuni dati di misura relativi ad analoghe stazioni elettriche: ne emerge che all'esterno della stazione essa genera livelli di campo non significativi per l'esposizione umana.

Per quanto riguarda infine il punto 3, il calcolo dei campi elettrici e magnetici è stato effettuato correttamente. Il campo elettrico risulta rispettare ovunque il limite fissato dal DPCM 08.07.2003, e la D.P.A. per il campo magnetico risulta pari a 42 m. Entro tale fascia, lungo il percorso previsto, non sono presenti recettori con possibile presenza prolungata di persone. Vi è in effetti un solo fabbricato classificato come "rudere", per il quale il proponente ha comunque effettuato un calcolo puntuale del campo magnetico, che risulta inferiore all'obiettivo di qualità.

In conclusione, non si rilevano, nel progetto presentato, particolari criticità in merito all'esposizione della popolazione ai campi elettrici e magnetici.

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)

Salute pubblica

Il proponente dichiara che il documento "Studio di Impatto Ambientale - Allegato C: Valutazione d'impatto sulla salute pubblica" è stato redatto in riferimento alle metodologie riportate dalle Linee Guida per la valutazione di impatto sanitario predisposte dall'I.S.S. e adottate con D.M. 27.03.2019, nonché dalle Linee Guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario nelle procedure di autorizzazione ambientale del febbraio 2016 redatte dall'ISPRA.

Tale documento si basa sui risultati delle ricadute atmosferiche degli inquinanti ottenuti con un modello matematico di dispersione; tuttavia, come evidenziato nelle osservazioni riportate nel successivo Titolo VI alla lettera a), i dati meteorologici utilizzati per la simulazione presentano incongruenze, pertanto occorre rivalutare tali ricadute considerando dati consolidati.

Inoltre è stata evidenziata la necessità di implementare gli inquinanti considerati nella valutazione con l'analisi dei PFAS, che possono essere presenti nei fanghi, e dei loro prodotti di degradazione post incenerimento.

Infine si osserva che l'I.S.S. in data 21.12.2022 ha pubblicato, e modificato il 30.01.2023, un nuovo documento orientativo sulla metodologia V.I.S. denominato "Linee Guida per la valutazione di impatto sanitario: approfondimento tecnico-scientifico".

- Per le ragioni sopra descritte il proponente deve procedere ad una nuova valutazione di impatto sanitario considerando le indicazioni riportate nel rapporto ISTSAN 22/35 sopra citato ed eliminando le carenze segnalate implementando il documento tenendo conto di tutte le criticità evidenziate dai portatori di interesse nelle osservazioni del pubblico e dagli enti nel presente verbale.
- Inoltre il proponente deve contro dedurre in merito alle conclusioni dell'organismo pubblico collegiale inquirente dell'Inchiesta Pubblica che, a pagina 57 della Relazione evidenzia come la popolazione che sarà esposta alle emissioni prodotte dall'impianto presenta un eccesso di patologie cardiache e respiratorie, rilevando che, in relazione all'esposizione alle ricadute dell'inceneritore, anche in caso di un impianto di ultima generazione, potrebbe configurarsi un aggravamento delle condizioni di salute della popolazione osservate.

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.

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:

Sviluppo sostenibile e clima

Per quanto riguarda il clima, oltre alle evidenze degli ultimi anni, l'inasprimento dei cambiamenti climatici è stato evidenziato nel 6° Rapporto del Panel Intergovernativo di esperti sul cambiamento climatico – IPCC approvato il 6 agosto 2021 dai 195 Paesi aderenti; si ritiene necessario, che in nuovi progetti siano progressivamente collocati all'interno di questo contesto includendo nella progettazione la relazione tra il progetto e i cambiamenti climatici sia per quanto riguarda la valutazione degli effetti del cambiamento sulle attività previste nel breve e medio periodo (per esempio per l'approvvigionamento idrico), sia per quanto riguarda il contributo apportato dal progetto al cambiamento climatico (con le emissioni di gas climalteranti e l'efficienza nell'uso delle fonti fossili), nell'ottica di valutare azioni migliorative e avviare un processo di miglioramento continuo.

Nel contesto del tema dei cambiamenti climatici è importante rammentare che gli obiettivi della sostenibilità in ambito climatico e i risultati degli approfondimenti sui trend climatici devono fornire le basi per la definizione dei criteri di mitigazione e adattamento aggiornati al contesto climatico ed emissivo più recente, inquadrando i progetti verso il perseguimento degli obiettivi dello sviluppo sostenibile nel contesto dell'agenda 2030 (la cui visione discende e segue la L. 221/2015 “Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali”, D.G.R. 24-5295 del 03.07.2017 “Disposizioni per la predisposizione e la realizzazione della Strategia Regionale sui Cambiamenti Climatici quale attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile di cui alla deliberazione CIPE n. 57/2002 e all'articolo 3, comma 2 della Legge 221/2015”, la D.G.R. n. 66-2411 del 27.11.2020 “Verso la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico”, D.G.R. 18.02.2022, n. 23-4671 “Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali, strategia regionale sul Cambiamento Climatico”, in cui, tra gli strumenti utili ad indirizzare le azioni della strategia, è inserito il tema delle valutazioni ambientali, per le quali è raccomandato l'uso di metodologie comuni per misurare e comunicare le prestazioni ambientali, nel corso del ciclo di vita dei prodotti e delle organizzazioni, (2013/179/UE) attraverso il supporto di indicatori della sostenibilità quali la *Carbon Footprint*. In particolare, nel merito di questo indicatore di sostenibilità, è importante che sia dato riferimento alla comunicazione UE 2021/C 373/01 Orientamenti tecnici per infrastrutture a prova di clima nel periodo 2021-2027, che fornisce le indicazioni necessarie all'adeguata stima degli impatti in termini climalteranti.

In questo ambito diventa sempre più impellente dare particolare interesse ai temi dei cambiamenti climatici e del consumo energetico, che sono due temi notoriamente connessi, come anche per il consumo idrico, in termini di sostenibilità nell'uso della risorsa.

Per quanto riguarda gli aspetti energetici legati al progetto, nella Relazione Tecnica sono stimati i consumi dei diversi vettori energetici, oltre che la produzione derivata dall'incenerimento e l'autoconsumo per i processi interni quali l'essiccamento dei fanghi. Non sembrano essere dati riferimenti ad altre fonti rinnovabili potenzialmente utili a sopperire porzioni di fabbisogno.

Per ricondurre la gestione dell'impianto ad un approccio sostenibile, anche in base a quanto previsto dall'art. 3 quater, Art. 4 c. 3 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., si ritiene necessario che sia fornito un migliore inquadramento del progetto nel contesto climatico aggiornato e una quantificazione degli impatti attraverso indicatori della sostenibilità, quali la già menzionata *Carbon Footprint*.

In particolare, l'O.T.+C.T. richiede al proponente di fornire le seguenti integrazioni:

- Un approfondimento meteo climatico che evidenzi l'effettiva possibilità di sfruttare le acque di prima e seconda pioggia (valutazione della possibilità di ricarica dei serbatoi/vasche in funzione dell'effettivo fabbisogno, in relazione alla distribuzione degli eventi meteorici) prevedendo adeguati sistemi di raccolta anche in sinergia con gli impianti prospicienti in modo da ridurre l'utilizzo di “acque blu”;
- Attraverso l'utilizzo della *Carbon Footprint*:
 - a) Una valutazione d'insieme delle emissioni gas climalteranti aggregando le diverse fonti sotto lo stesso indicatore e fornendo il bilancio complessivo emissioni/sottrazioni;
 - b) La formulazione e il confronto di diversi scenari (alternative progettuali e localizzative), attraverso l'utilizzo della *Carbon Footprint*, per la valutazione di interventi di mitigazione e l'individuazione di capacità e azioni di adattamento. La valutazione dovrà permettere una descrizione di maggiore dettaglio degli impatti in termini emissivi (gas serra), distinguendo l'origine delle fonti di energia utilizzata, anche in funzione dell'evoluzione del mix energetico nazionale e della componente relativa all'energia autoprodotta. L'O.T.+C.T. precisa, inoltre, che deve essere stimato

l'impatto complessivo dell'impianto, sia per quanto riguarda la cantierizzazione e la realizzazione dei manufatti, sia per quanto riguarda la gestione ordinaria e straordinaria.

Infine, per favorire il monitoraggio nel tempo dei benefici delle scelte effettuate, deve essere predisposto un monitoraggio che permetta un aggiornamento periodico di tutti i dati, per la durata dell'impianto, nell'ottica di fornire indicazioni in merito al miglioramento tecnologico, o gestionale, con l'obiettivo di ridurre l'emissione di gas climalteranti che potrebbe essere ottenuto individuando specifiche criticità connesse con la gestione dell'impianto, in modo di avviare un percorso "adattivo e ricorsivo" orientato alla "conservazione del capitale naturale" finalizzato a promuovere l'individuazione di "target quantificabili, tempistiche, ruoli e responsabilità di attuazione" come previsto dal documento strategico di indirizzo regionale.

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", Elaborato CAVP09O10000GAA0600801 (novembre 2022).
- "Studio di Impatto Ambientale", Elaborato CAVP09O10000GAA0600401 (novembre 2022)
- "Relazione Tecnica di Progetto", Elaborato CAVP09O10000PET050010 (novembre 2022).

Sintesi dello studio previsionale

Relativamente agli impatti sulla qualità dell'aria del progetto, la documentazione esaminata presenta uno studio specialistico di valutazione previsionale delle ricadute e deposizione degli inquinanti (ALLEGATO A) relative alla fase di esercizio e alcuni cenni sulle potenziali ricadute della fase di cantiere (paragrafo 4.3. pag. 251 del SIA).

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 26 mesi ed il materiale movimentato è stimato in circa 320.500 m³ di cui:

- circa 153500 m³ saranno recuperati in sito per i rinterri e la riprofilatura/sistemazione degli scavi;
- 14000 m³ saranno riutilizzati nel cantiere per la realizzazione della nuova Stazione Elettrica (SE), mentre i quantitativi in eccesso (circa 153.000 m³) saranno inviati a recupero/smaltimento ai sensi della normativa vigente.

Il proponente, pur individuando le operazioni che potenzialmente possono dare luogo ad emissioni di polveri (demolizione degli edifici esistenti; preparazione del terreno, con scotico e livellamento dei suoli, operazioni di scavo e movimento terra, trascinamento delle particelle di polvere, dovuto all'azione del vento sui cumuli di materiale incoerente, sollevamento di polveri generato dai mezzi di cantiere, traffico indotto dai mezzi di cantiere) non effettua alcuna stima delle ricadute e cita l'applicazione delle buone prassi di cantiere quali: bagnatura dei cumuli e delle piste, copertura dei camion al di fuori del cantiere, recinzione con rete metallica rivestita con teli alta 3 metri.

Dunque, ai fini della valutazione degli impatti, la fase di cantiere è stata considerata non rilevante per lo stato della qualità dell'aria.

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 preprocessore meteorologico 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 di California Air Resources Board (CARB) sull'anno 2019 preso come riferimento.

Nelle simulazioni modellistiche si è tenuto conto:

- del 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 (si veda tabelle 4.5 a, b, c, d, e di pagg. 162-165);
- della variazione della Temperatura dell'aria in uscita dal camino diversi mesi dell'anno; mentre, NON sono state ATTIVATE:
- 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.

Il calcolo delle deposizioni al suolo di PCDD/PCDF, IPA, PCB_{DL} e metalli per lo scenario futuro è stato svolto 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_{DL} 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 _{DL} | 99.2 | 0 | 0.8 |
| Metalli | 0 | 100 | 0 |
| Hg | 20 (Hg ⁰) | 0 | 20 |
| | 60 (Hg ⁺²) | | |

Sostituire tabella con quella a pag. 138 allegato modellistica

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 di pag.65.

Tra queste, alcune hanno rilevato superamenti del limite giornaliero di PM10⁶ (Cigliano (VC), Vercelli CONI(VC), Vercelli Gastaldi (VC) ed Ivrea Liberazione (TO)) e superamenti del valore bersaglio per la protezione della salute umana di ozono⁷ (Biella Sturzo (BI), Ivrea Liberazione (TO), Cossato-Pace (BI) e Vercelli CONI (VC)). Per tutti gli altri parametri normati ai sensi del Dlgs.155/2010 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 nelle stazioni meteo regionali più prossime all'area aventi una resa 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.

La rosa dei venti totale, rappresentata nella Figura 6 dell'allegato al presente verbale, derivata dall'elaborazione con modello CALMET sul punto dell'impianto per l'anno 2019 con soglia di calme di

⁶ limite giornaliero di PM10 (50µg/m³ come media giornaliera da non superarsi per 35giorni/anno)

⁷ valore bersaglio per la protezione della salute umana di O₃: 120 µg/m³ (media oraria)

vento pari a 0,5 m/s, è ricavata implementando i dati delle seguenti stazioni meteorologiche: Cavaglià (privata di A2A), Borgofranco d'Ivrea, Caluso, Massazza, Masserano, Tricerro e Vercelli
Valutata la compresenza nell'area in progetto di altri impianti produttivi, gli **scenari emissivi** considerati dallo studio differiscono tra inquinanti classici ed odori.

Scenari inquinanti

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

1. **Scenario Attuale** - rappresentativo delle emissioni in aria degli impianti esistenti, ossia:
 - l'impianto Plastiche di proprietà A2A Ambiente (E1)
 - l'impianto CSS di proprietà A2A Ambiente (E2)
 - l'impianto SRA di proprietà A2A Ambiente (E4, E5)
 - l'impianto A2A sacchetti (film) (E6, E7)
 - l'impianto FORSU di proprietà A2A Ambiente (E2+E3=Eeq delle caldaie, biofiltro)
 - traffico indotto
2. **Scenario Futuro**: rappresentativo delle emissioni in aria degli impianti già considerate nello scenario Attuale Autorizzato e di quelle del nuovo impianto (E1), incluse le fluttuazioni del sistema di regolazione indicate nel Diagramma di Combustione (cfr. pag. 134).

Scenari odori

L'O.T.+C.T. osserva che l'impatto odorigeno (trattato secondo la D.G.R. 13/4554 della Regione Piemonte) per il progetto in esame è generato dalle emissioni del camino E2 (sistema di emergenza per la deodorizzazione dell'aria aspirata dal fabbricato stoccaggio rifiuti) in caso di fermata del nuovo impianto (previsto al massimo per circa 1 mese/anno); coerentemente con quanto richiesto dalla Provincia di Biella, è stato considerato l'**impatto cumulato delle emissioni odorigene** dell'intero Centro impiantistico di Cavaglià, incluso l'impianto di smaltimento rifiuti "A.S.R.A.B." S.p.A.

In merito L'O.T.+C.T. evidenzia che le discariche "A.S.R.A.B." S.p.A. (e, analogamente, quelle della stessa "A2A Ambiente" S.p.A.) non sono state considerate per l'impatto odorigeno, in quanto sono previsti conferimenti marginali o nulli finalizzati alla chiusura entro il 2026, in concomitanza con la messa in esercizio dell'impianto in progetto.

Le sorgenti emissive considerate per la stima dell'impatto odorigeno sono:

1. **Scenario Attuale** - rappresentativo delle emissioni in aria degli impianti esistenti, ossia:
 - l'impianto Plastiche di proprietà A2A Ambiente (E1)
 - l'impianto CSS di proprietà A2A Ambiente (E2)
 - l'impianto SRA di proprietà A2A Ambiente (solo E5)
 - l'impianto A2A sacchetti (film) (E7)
 - l'impianto FORSU di proprietà "A2A Ambiente" S.p.A. (areale)
 - l'impianto di smaltimento rifiuti "A.S.R.A.B." S.p.A., non di proprietà (da E2-E9 areali + E10 selezione e pressatura).

In aggiunta lo studio, sulla base dei monitoraggi condotti alle emissioni degli 8 biofiltri "A.S.R.A.B." S.p.A. esistenti, ha ritenuto utile presentare due sotto scenari:

- **Attuale Potenziale**: rappresentativo delle emissioni odorigene massime **autorizzate** degli impianti "A2A Ambiente" S.p.A. e dell'impianto "A.S.R.A.B." S.p.A.;
- **Attuale Realistico**: rappresentativo delle emissioni odorigene **misurate** sugli impianti "A2A Ambiente" S.p.A. e di quelle storiche dell'impianto "A.S.R.A.B." S.p.A.;

2. **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, incluse le fluttuazioni del sistema di regolazione indicate nel Diagramma di Combustione (cfr. S.I.A.).
Lo scenario è stato suddiviso in due sotto scenari:

- **Futuro Potenziale**: rappresentativo delle emissioni odorigene massime autorizzate già considerate

nello scenario Attuale Potenziale, a cui sono state aggiunte quelle del camino E2 del nuovo Impianto in progetto;

- **Futuro Realistico**: rappresentativo delle emissioni odorigene già considerate nello scenario Attuale Realistico a cui sono state aggiunte quelle del camino E2 del nuovo Impianto;

Dal momento che la messa in funzione del **sistema di emergenza per la deodorizzazione (E2)** attivato al massimo per un mese all'anno, durante il fermo impianto per manutenzione, non è prevedibile a priori, lo studio ha svolto 4 apposite distinte simulazioni considerando la nuova sorgente E2 attiva continuativamente alla portata nominale (e con la massima concentrazione di odori) per 744 ore/anno (cioè per un intero mese di 31 giorni) per ciascuna stagione dell'anno (gennaio, maggio, agosto e ottobre).

Gli **inquinanti** considerati sono quelli emessi dal nuovo impianto: NO_x (assimilati conservativamente all'NO₂); Polveri (assunte conservativamente uguali al PM₁₀ e al PM_{2,5}, SO₂, CO, NH₃, Pb, As; Cd, Ni, benzo(a)pirene; PCDD/PCDF, PCB_{DL} (policlorobifenili dioxin like); HCl; HF; Tl; Hg; Sb; Cr; Co; Cu; Mn; V.

Per la stima degli impatti sulla qualità dei suoli sono stati considerati i massimi accumuli nel suolo di: PCDD/PCDF; IPA (idrocarburi policiclici aromatici); PCB_{DL}; metalli (Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Ni, V).

Nel caso dell'inquinante odore, in accordo con quanto indicato dalle Linee Guida della Regione Piemonte (DGR 13/4554), sono state valutate le concentrazioni di picco di odore, ricavate moltiplicando le ricadute orarie per un coefficiente (peak-to-mean ratio) di 2,3, in modo da considerare le fluttuazioni istantanee della concentrazione di odore per effetto della turbolenza.

Il **dominio di calcolo** (Fig. 7 dell'allegato al presente verbale) 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** (Figura 7 dell'allegato al presente verbale), un quadrato di 50 km x 50 km con passo cella pari a 0,25 km centrato sull'impianto in progetto, è stato ricostruito con il preprocessore CALMET a partire dai dati dell'anno di riferimento 2019, rilevati dalle stazioni di Albano Verellese (no anemometro), Borgofranco d'Ivrea, Caluso, Massazza, Masserano, Tricerro, Vercelli con tre punti in quota, estratti dal modello meteorologico diagnostico "Minerve" forniti da ARPA Piemonte per lo stesso anno.

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 2018".

I **recettori sensibili** individuati per lo studio, in particolare per l'impatto odorigeno, sono riportati in tabella 4.4a di pag. 156 ed in figura 4.4e, che si riproducono nella Figura 8 dell'allegato al presente verbale.

ATA
cia
la

Risultati dispersione inquinanti da modello

NO_x espressi come NO₂ - Figura 9 dell'allegato al presente verbale

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|-----------------|---|--|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| NO _x | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,49 | 0,33 | 0,56 | 26 | 26,56 | 40 |
| | 99,8° Percentile $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 9,15 | 9,83 | 10,19 | 26 | 36,19 | 200 |

Il confronto tra lo **Scenario attuale** (Figura 4.7.1.1a - Figura 4.7.1.1b) e lo **Scenario Futuro cumulato** (Figura 4.7.1.2.2a - Figura 4.7.1.2.2b) evidenzia un allargamento dell'area sottesa alle ricadute, pur con scarsa rilevanza dei valori per tutti gli indicatori (sia il 99,8° che la media annua). In particolare, il contributo del solo impianto in progetto e relativo traffico indotto, ovvero lo **Scenario Futuro** (Figura 4.7.1.2.1a - Figura 4.7.1.2.1b), non risulta sostanziale per entrambi gli indicatori.

Polveri espresse come PM10 - Figura 10 dell'allegato al presente verbale

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|--------------|---|--|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| Polveri PM10 | Max Media 24h $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,20 | 0,029 | 1,20 | 28 | 29,20 | 40 |
| | Max 90,4° Percentile $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 2,33 | 0,048 | 2,33 | 28 | 30,33 | 50 |

Il confronto tra lo **Scenario attuale** (Figura 4.7.1.1d - Figura 4.7.1.1e) e lo **Scenario Futuro cumulato** (Figura 4.7.1.2.2d - Figura 4.7.1.2.2e) non evidenzia un allargamento dell'area sottesa alle ricadute; in particolare il contributo del solo impianto in progetto e relativo traffico indotto, ovvero lo **Scenario Futuro** (Figura 4.7.1.2.1d - Figura 4.7.1.2.1e), non risulta sostanziale per questo parametro.

Polveri espresse come PM2,5 - Figura 11 dell'allegato al presente verbale

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|---------------|--|--|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| Polveri PM2,5 | Max Media 24h $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,20 | 0,017 | 1,20 | 20 | 21,20 | 25 |

Il confronto tra lo **Scenario attuale** (Figura 4.7.1.1f) e lo **Scenario Futuro cumulato** (Figura 4.7.1.2.2f) non evidenzia sostanziali differenze dell'area sottesa alle ricadute; in particolare il contributo del solo

l'impianto in progetto e relativo traffico indotto, ovvero lo **Scenario Futuro** (Figura 4.7.1.2.1f), non risulta sostanziale per questo parametro.

Monossido di carbonio (CO) - Figura 12 dell'allegato al presente verbale

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|------------|---------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| CO | Max media orario mg/m ³ | 0,001 | 0,029 | 0,029 | 1,5 | 1,529 | 10 |

Il confronto tra lo **Scenario attuale** (Figura 4.7.1.1.1c) e lo **Scenario Futuro cumulato** (Figura 4.7.1.2.2c) evidenzia differenze dell'area sottesa alle ricadute, dovute principalmente al contributo del traffico indotto, come confermato dallo **Scenario Futuro** (Figura 4.7.1.2.1c) che considera il solo impianto ed il relativo traffico indotto.

Biossido di zolfo (SO₂) - Figura 13 dell'allegato al presente verbale

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|-----------------|--|---|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| SO ₂ | Max media oraria µg/m ³ | 0,0003 | 0,18 | 0,18 | 8 | 8,18 | 20,0 |
| | 99,2° Percentile µg/m ³ | 0,001 | 0,81 | 0,81 | 8 | 8,81 | 125 |
| | 99,73° Percentile µg/m ³ | 0,003 | 5,20 | 5,20 | 8 | 13,2 | 350 |

Il confronto tra lo **Scenario attuale** (Figura 4.7.1.1g, Figura 4.7.1.1h, Figura 4.7.1.1i) e gli **Scenari Futuro cumulato** (Figura 4.7.1.2.2g, Figura 4.7.1.2.2h, Figura 4.7.1.2.2i) e **Scenario Futuro** (Figura 4.7.1.2.1g, Figura 4.7.1.2.1h, Figura 4.7.1.2.1i) evidenzia il contributo dell'impianto e del relativo traffico indotto pur presentando valori di molto inferiori al limite.

Ammoniaca (NH₃) (Figura 14 - dell'allegato al presente verbale)

| Inquinante | Indicatore | Scenari modellizzati | | | Fondo QA Stimato come MAX MEDIA 2019-2021 tra le stazioni considerate | Futuro cumulato + fondo QA | Limite o riferimento |
|-----------------|---------------------------------------|---|---|---|---|----------------------------|----------------------|
| | | Attuale autorizzato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - TRAFFICO MEZZI PESANTI AFFERENTI | Futuro - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | Futuro cumulato - FORSU - PLASTICHE - CSS - SRA - SACCHETTI - IMP. PROGETTO - TRAFFICO INDOTTO | | | |
| NH ₃ | Max media orario µg/m ³ | 208,81 | 2,87 | 211,68 | n.d | 211,68 | 3200 REL-Acute |
| | Max media annua µg/m ³ | 6,03 | 0,029 | 6,05 | n.d | 6,05 | 500 RfChronic |

Il confronto tra lo Scenario attuale (Figura 4.7.1.1j, Figura 4.7.1.1k) e gli scenari Futuro (Figura 4.7.1.2.1j, Figura 4.7.1.2.1k) e Futuro cumulato (Figura 4.7.1.2.2j, Figura 4.7.1.2.2k) evidenzia che l'apporto di questo inquinante è dovuto principalmente agli impianti FORSU e Trattamento Plastiche, piuttosto che all'impianto di incenerimento rifiuti. Per quanto riguarda PCDD/PCDF, IPA, CB_{DL}, HF, HCl, Hg e Metalli (Cadmio, Tallio, Mercurio, Antimonio, Arsenico, Piombo, Cromo, Cobalto, Rame, Manganese, Nichel, Vanadio) la stima delle ricadute medie annue al suolo sono state calcolate per il solo *Scenario Futuro* (impianto in progetto) e sono di seguito ripresi in forma tabellare.

| Inquinante | Indicatore | Scenario modellizzato | | Limite o Soglia di riferimento |
|-----------------|---|------------------------|----------------------------|---|
| | | Futuro | Futuro cumulato + fondo QA | |
| HCl | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,0059 | | 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| CA | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,059 | 0,1 | REL-C ³ 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Ti | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 0,059 | | RFC ⁴ 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Hg | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,18x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 3,0x10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Sb | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 2,0x10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| As | Max media annua ng/m^3 | 0,196 | 0,7 | 6,0 ng/m^3 |
| Pb | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | 0,005 | 0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Ni | Max media annua ng/m^3 | 1,96x 10 ⁻⁴ | 1,2 | 20,0 ng/m^3 |
| Cr | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 1,4 x 10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Co | Max media annua ng/m^3 | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 6,0 ng/m^3 |
| Cu | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 1,4 x 10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Mn | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 5,0 x 10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| V | Max media annua $\mu\text{g}/\text{m}^3$ | 1,96x 10 ⁻⁴ | | RFC ⁴ 1,0 x 10 ⁻⁴ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ |
| Benz(a)pirene | Media annua ng/m^3 | 5,35x 10 ⁻⁴ | 0,5 | 0,50535 1,0 ng/m^3 |
| PCDD/PCDF | Media annua $\text{fg}/\text{I-TEQ}/\text{m}^3$ | 0,35 | QA | livello di azione ⁶ 40 $\text{fg I-TEQ}/\text{m}^3$ |
| PCDD/PCDF + PCB | Media annua ng/m^3 | 0,35 | QA | valore obiettivo ⁷ 150 $\text{fg WHO TEQ}/\text{m}^3$ |

³ Reference Concentration for Chronic Inhalation Exposure (stabilito da US-EPA) che è una stima di un valore di esposizione continuo per inalazione della popolazione umana

⁴ Reference Exposure Level for Chronic Inhalation stabilito da CalEPA (California Environmental Protection Agency) che rappresenta la concentrazione alla quale o al di sotto della quale è improbabile che si verifichino effetti negativi sulla salute della popolazione umana

⁵ Reference Concentration for Chronic Inhalation Exposure riportata nella Banca Dati 55-NAL del marzo 2018, che è una stima di un valore di esposizione continuo per inalazione della popolazione umana

⁶ Livello di azione proposto dalla Commissione Consultiva Tossicologica Nazionale (ISS 1998), pari a 40 $\text{fg I-TEQ}/\text{m}^3$. Tale soglia è più conservativa dell'ulteriore riferimento reperito in letteratura per PCDD/F, costituito dalle linee guida della Germania (LA - Laenderausschuss fuer Umweltschutz - Comitato degli Stati per la protezione ambientale), che è pari a 150 $\text{fg I-TEQ}/\text{m}^3$

⁷ valore obiettivo di lungo periodo per il controllo dell'inquinamento atmosferico per la somma di PCDD/F+PCBD: tale valore è pari a 150 $\text{fg WHO TEQ}/\text{m}^3$

Deposizioni

Le deposizioni al suolo sono state calcolate come concentrazioni medie annue su m^2 ipotizzando che si accumulino nei primi 30cm di suolo e che non vengano dilavate dalla pioggia per un periodo 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 riferiti a siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale (Tabella 1

dell'allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.lgs152/06).

| INQUINANTE | Deposizione annua massima (g/m ² anno) | Periodo di accumulo (anni) | Altezza strato superficiale di terreno (m) | Densità media del terreno di (kg/m ³) | Accumulo nel terreno (mg/kg terreno) | Limite |
|-------------------|--|-------------------------------|---|--|---|-------------------------|
| PCDD/F | 1,16 x 10 ⁻⁹ | 30 | 0,30 | 1,750 | 6,60 x 10 ⁻⁸ | 1,00 x 10 ⁻⁵ |
| IPA | 1,56 x 10 ⁻⁴ | 30 | 0,30 | 1,750 | 8,9 x 10 ⁻³ | 10 |
| PCB _{DL} | 1,30 x 10 ⁻⁹ | 30 | 0,30 | 1,750 | 7,41 x 10 ⁻⁸ | 6,00 x 10 ⁻² |
| Cd | 3,66 x 10 ⁻⁴ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0209 | 2,0 |
| Tl | 3,66 x 10 ⁻⁴ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0209 | 1,0 |
| Hg | 4,05 x 10 ⁻⁴ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0231 | 1,0 |
| Sb | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 10 |
| As | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 20 |
| Pb | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 100 |
| Cr | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 150 |
| Co | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 20 |
| Cu | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 120 |
| Ni | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 120 |
| V | 1,22 x 10 ⁻³ | 30 | 0,30 | 1,750 | 0,0968 | 90 |

Lo studio, sulla base dei valori stimati a confronto ciascuno con i valori di riferimento, conclude affermando che non si evincono situazioni di criticità.

Risultati impatto odorigeno

Il confronto tra scenario **Attuale Potenziale** (figura 4.7.3.1.1a) e **Attuale Realistico** (figura 4.7.3.1.2a), entrambi riprodotti nella Figura 15 dell'allegato al presente verbale, non evidenzia differenze sostanziali. Il valore più elevato del 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore risulta 3,07 ouE/m³ e si verifica in corrispondenza del ricettore R13, sito in prossimità dell'impianto FORSU; presso i ricettori R3, R4, R5, R6, R7, R8 e R14 si rilevano valori al di sopra della 1 ouE/m³.

Lo **Scenario Futuro** che differisce dall'attuale solo per l'attivazione del camino E2 (sistema di emergenza per la deodorizzazione dell'aria aspirata dai locali di stoccaggio rifiuti solo in caso di fermo impianto di incenerimento), presenta valori del 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore, ai recettori e nei centri abitati nel raggio di 3 km dall'impianto, simili in tutte e 4 le stagioni simulate.

Tabella 4.7.3.2.1a Ricadute di odore presso i ricettori sensibili individuati sul territorio per ciascun run eseguito (ouE/m³)

| Ric. | Denominazione | Attivazione della sorgente E2 per tutto il mese di gennaio | | Attivazione della sorgente E2 per tutto il mese di maggio | | Attivazione della sorgente E2 per tutto il mese di agosto | | Attivazione della sorgente E2 per tutto il mese di ottobre | |
|------|----------------------------------|--|---|--|---|--|---|--|---|
| | | 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore | Massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore | 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore | Massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore | 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore | Massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore | 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore | Massimo globale delle concentrazioni orarie di picco di odore |
| R1 | C.a. Cavaglià | 0,00 | 0,09 | 0,00 | 0,20 | 0,00 | 0,07 | 0,00 | 0,30 |
| R2 | C.a. Sentià | 0,00 | 0,19 | 0,00 | 0,14 | 0,00 | 0,16 | 0,00 | 0,21 |
| R3 | Campo da golf | 0,01 | 0,61 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 0,69 | 0,00 | 0,46 |
| R4 | Cascina Ridotta | 0,01 | 0,70 | 0,00 | 0,66 | 0,00 | 0,37 | 0,00 | 0,43 |
| R5 | Lungo ricreativo | 0,01 | 0,29 | 0,00 | 0,34 | 0,00 | 0,32 | 0,00 | 0,32 |
| R6 | Cascina La Mandria | 0,01 | 0,45 | 0,00 | 0,67 | 0,01 | 0,29 | 0,00 | 0,36 |
| R7 | Cascina La Mandriotta | 0,00 | 0,43 | 0,00 | 0,43 | 0,00 | 0,41 | 0,00 | 0,29 |
| R8 | Cascina San Lorenzo | 0,00 | 0,85 | 0,00 | 0,71 | 0,00 | 0,74 | 0,01 | 0,83 |
| R9 | Cascina Priero | 0,00 | 0,52 | 0,00 | 0,27 | 0,00 | 0,74 | 0,00 | 0,64 |
| R10 | C.a. Maiole | 0,00 | 0,18 | 0,00 | 0,49 | 0,00 | 0,28 | 0,00 | 0,33 |
| R11 | Cascina Pissina | 0,00 | 1,14 | 0,00 | 0,54 | 0,00 | 0,11 | 0,00 | 0,63 |
| R12 | Scuola secondaria di primo grado | 0,00 | 0,11 | 0,00 | 0,11 | 0,00 | 0,08 | 0,00 | 0,17 |
| R13 | Abitazione | 0,02 | 1,34 | 0,00 | 1,02 | 0,01 | 0,76 | 0,00 | 0,97 |
| R14 | Abitazione | 0,01 | 1,37 | 0,00 | 2,51 | 0,00 | 1,07 | 0,00 | 1,33 |

Nel complesso, dunque, si evidenzia che l'impianto di incenerimento non presenta un contributo sostanziale poiché i valori di 98° percentile delle concentrazioni orarie di picco di odore ai recettori, sono inferiori alla soglia di percezione olfattiva di 1 ouE/m³.

Lo **Scenario Futuro Potenziale**, riprodotto nella Figura 16 dell'allegato al presente verbale, evidenzia che l'attivazione della sorgente E2 dell'impianto lascia sostanzialmente invariata l'area d'impatto odorigeno del Centro impiantistico di Cavaglià che dunque risulta del tutto simile allo scenario **Attuale Realistico** senza grandi differenze stagionali.

L'OT+CT evidenzia la necessità di chiarimenti sui seguenti aspetti

- La rosa dei venti totale, derivata dall'elaborazione con modello CALMET sul punto dell'impianto per l'anno 2019 ed implementata nel modello risulta anomala ed inficiata dalla rosa della stazione di Cavaglià che presenta la quasi totale assenza dei venti provenienti da NORD;
- La stazione meteorologica "Cavaglià" della "A2A Ambiente" S.p.A. è quella più vicina all'impianto e, conseguentemente, ha un peso maggiore nella ricostruzione modellistica dei venti dell'area in esame. La rosa dei venti ricostruiti dal modello per l'anno 2019 e quelle relative ai dati misurati dalla stazione nel periodo 2018-2021, mostrano una situazione anomala: la quasi totale mancanza di venti provenienti da Nord. Tuttavia, scaricando i dati della stazione dal sito del proponente (<http://a2a.meteo.lsi-lastem.com/pages/windrose.aspx?action=CALL&page=WindRose>), ad esempio, per l'anno 2019, utilizzato in input al modello si osserva una rosa dei venti totalmente differente.
- Entrambe le rose hanno una distribuzione delle provenienze dei venti su 16 settori (ognuno di 22.5°). Tuttavia, nel sito web, il primo settore copre i gradi da 0 a 22.5 e si osserva una percentuale significativa di venti provenienti da Nord. Nelle rose riportate nello studio e in quella ricostruita da Calmet invece il settore Nord va da 348.75° a 11.5° e una percentuale pressoché nulla di venti ricade in tale settore. L'O.T.+C.T. ipotizza che, nell'elaborazione dei venti, considerando i 16 settori usati di norma con i venti provenienti da Nord individuati tra 348.75° e 11.5° si sia determinata qualche anomalia. In tale contesto l'O.T.+C.T. richiede pertanto che il proponente, in sede di chiarimenti, provveda a verificare tutte le attribuzioni assegnate ai vari settori e la ricostruzione effettuata tramite Calmet.
- L'O.T.+C.T. osserva inoltre che, dai dati raccolti dalla stazione meteorologica "Cavaglià" della "A2A Ambiente" S.p.A., per gli anni 2021 (riportata nello studio) e 2022 (scaricata dal sito), emerge negli ultimi anni una diminuzione significativa dei venti provenienti dal 1° e dal 4° quadrante ed un aumento evidente delle calme di vento (negli anni 2018-2019 erano circa il 5%, nel 2021 sono state di circa il 14%);
- Alla luce di quanto sopra e dal confronto con i dati elaborati dalle ricostruzioni modellistiche dell'A.R.P.A., l'O.T.+C.T. richiede di rielaborare la rosa dei venti sul punto dell'impianto per l'anno 2019, inclusa la stazione "A2A Ambiente" S.p.A. a Cavaglià. L'O.T.+C.T. precisa che tale ricostruzione dovrà essere implementata nel modello matematico di dispersione degli inquinanti per ottenere le mappe di ricaduta corrette;
- Per quanto riguarda l'impatto odorigeno si rileva che la mappa di isoconcentrazione del 98° percentile, calcolato sul massimo orario di picco di odore, non risponde ai requisiti della D.G.R. 09 gennaio 2017, n. 13-4554, in quanto non riporta le isolinee pari al 1, 3 e 5 UOE/m³ corrispondenti ai criteri di accettabilità e i recettori presenti nel dominio. L'O.T.+C.T. rammenta che l'avvento del Decreto direttoriale di approvazione degli indirizzi per l'applicazione dell'articolo 272-bis del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. in materia di emissioni odorogene di impianti e attività (DM n. 309 del 28.06.2023) elaborato dal "Coordinamento Emissioni" istituito presso il Ministero dell'Ambiente, pur non vincolante, fornisce alle AC un importante quadro di riferimento da poter utilizzare nei procedimenti istruttori e decisionali come quello in esame. Tale decreto deve intendersi quale mezzo integrativo alle normative regionali, non potendo in alcun modo interferire con le stesse. Nell'attesa che Regione Piemonte armonizzi i contenuti della propria DGR. 9 Gennaio 2017, n. 13-4554 con quelli del Decreto Direttoriale, si suggerisce di affrontare l'iter istruttorio seguendo gli indirizzi espressi dal Decreto e, laddove emergessero incoerenze, con quanto previsto dalla DGR. Sulla base delle classi di sensibilità elencate nella tabella 3 del documento "Indirizzi per l'applicazione dell'art. 272 bis del D. Lgs. 152/06 in materia di emissioni odorogene di impianti e attività" del Decreto, il Proponente dovrà fornire le mappe raffiguranti le isolinee, nonché una valutazione di contesto dei recettori sensibili individuati;
- In relazione all'impatto odorigeno l'O.T.+C.T. osserva che nello studio non è stato considerato il punto di emissione E6 dell'impianto della "A2A Ambiente" S.p.A. per la produzione dei sacchetti per il quale è prevista una portata di 95000 m³/h ed è proposto un limite di COV pari a 20 mg/m³, per cui anche la componente odorigena di tale emissione potrebbe essere non trascurabile. Si richiede nel merito un riscontro da parte del proponente.
Non è stato inoltre considerato in input al modello il punto E4 dell'impianto SRA. In proposito occorre esplicitare se tale emissione non è caratterizzata da composti odorigeni. L'O.T.+C.T. ritiene poi

necessario approfondire la presenza di altre emissioni odorigene generate dal nuovo impianto per l'incenerimento, come quelle derivanti dagli sfiati dell'essiccazione fanghi.

- Per la stima degli impatti sulla qualità dei suoli sono stati considerati i massimi accumuli nel suolo di: PCDD/PCDF; IPA; PCB DL; metalli (Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Ni, V). Seguendo la metodologia sviluppata dall'US-EPA (EPA-530-R-05-006), le deposizioni sono state calcolate considerando, a seconda delle caratteristiche dell'inquinante, come questo possa essere ripartito tra: fase vapore, inglobato nel particolato (Particle Phase, di seguito indicata con PM) o adsorbito sul particolato (Particle Bound Phase, di seguito indicata con PMB). Sono stati esplicitati i riferimenti per ottenere le percentuali di suddivisione del particolato in classi granulometriche (%PM) (Tabella 4.3.1.2.1c): sono stati applicati in serie per due volte, per le varie classi granulometriche, i coefficienti di abbattimento per i filtri a maniche, indicati nella Tabella 2.3 del documento U.S EPA Appendix B.2 Generalized Particle Size Distribution, visto che i filtri a maniche della linea di trattamento fumi prevista dal progetto sono due in serie. Sono stati esplicitati i riferimenti e le variabili utilizzate per stimare la percentuale di superficie disponibile per la deposizione degli inquinanti sul particolato (PMB) per ogni classe granulometrica riportate nella Tabella 4.3.1.2.1d. Per la distribuzione % di PCDD/F e IPA i valori presentati sono quelli della Tabella C3 del documento A.R.P.A.T. "Stima della dispersione delle sostanze inquinanti emesse in atmosfera da parte dell'impianto di termodistruzione dei rifiuti solidi urbani in località Falascaia, Pietrasanta (LU)", tuttavia i valori utilizzati sono quelli che nel documento di A.R.P.A.T. Tabella C3 vengono riportati tra parentesi dove è specificato che si tratta di "una scelta non informativa che serve soprattutto per valutare la robustezza delle stime al variare di questi parametri, ovvero a valutarne la rilevanza". L'O.T.+C.T. richiede di esplicitare la scelta di utilizzare per la % di PCDD/F e IPA la distribuzione alternativa riportata con i valori tra parentesi nella Tabella C3 rispetto alla distribuzione "generale" indicata nella stessa tabella del documento A.R.P.A.T. Tale scelta richiede un approfondimento, infatti come riportato a commento della figura C.26 del documento A.R.P.A.T. "per le deposizioni la ripartizione data dalla distribuzione equiprobabile dei congeneri comporta stime con valori inferiori (per circa il 20% sui massimi), come atteso considerando che in questa viene incrementata la componente attribuita alla fase gas (passando dal 14% al 33%, quindi più che raddoppiata)"; nella simulazione della "A2A Ambiente" S.p.A. è stata considerata una distribuzione di PCDD/F per il 33% nella fase gas.
- Considerato che nell'impianto in progetto è prevista la possibilità di incenerire fanghi e che dalle recenti scoperte, l'incenerimento pone numerosi problemi legati alla presenza di sostanze come i PFAS (sostanze perfluoroalchiliche), inquinanti la cui pericolosità e tossicità per l'uomo e per l'ambiente è comprovata da numerosi studi scientifici clinici ed epidemiologici, L'O.T.+C.T. richiede al proponente di avanzare considerazioni in merito. In particolare, dimostrando, mediante analisi puntuali che il fango trattato sia privo di PFAS e che l'incenerimento non comporti la degradazione di tali composti, con formazione e conseguente emissione di molecole ancor più pericolose di quelle di partenza. Infatti, come riportato in letteratura [...] I composti PFAS sono difficili da decomporre a causa dell'elettronegatività del fluoro e della stabilità chimica dei composti fluorurati. La distruzione incompleta dei composti PFAS può provocare la formazione di prodotti PFAS più piccoli o prodotti di combustione incompleta (PIC), che potrebbero non essere stati studiati e quindi potrebbero costituire potenziali sostanze chimiche pericolose». il composto organico fluorurato più difficile da decomporre è il CF₄, che richiede temperature superiori a 1.400° centigradi.
- Il dato di fondo ambientale utilizzato per il calcolo dell'indicatore in percentile non è corretto, L'approccio corretto prevede la somma delle concentrazioni orarie di fondo con le concentrazioni orarie del contributo per lo scenario futuro, e successivamente il calcolo degli indicatori previsti dalla normativa, tuttavia, in assenza dei valori orari delle concentrazioni di fondo, si potrebbero sommare il percentile del fondo al percentile di ricaduta degli impianti (sebbene non vi sia coerenza temporale fra i due eventi). Alla luce di quanto osservato, si richiede di ricalcolare tale valore di fondo

In ultimo, l'O.T.+C.T. osserva che la valutazione complessiva delle ricadute sul dominio di calcolo considerato valuta anche l'apporto del traffico indotto in fase di esercizio dell'impianto. Tuttavia, i fattori di emissione considerano solo mezzi di classi Euro 5 ed Euro 6 (pag.142). Tale assunzione risulta poco cautelativa e verosimile.



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. segnala quanto segue:

- Il proponente relativamente all’aspetto mitigazioni/compensazioni non sembra 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.

Al riguardo l’O.T.+C.T. richiama la D.C.R n. 277 –11379 del 09.05.2023, di approvazione del Piano regionale per la gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (PRUBAI), ove viene stabilito che il capitolo 7 “Criteri di localizzazione” sostituisce quanto stabilito dal capitolo 8 “Criteri per la localizzazione degli impianti” del Piano Regionale di gestione dei Rifiuti Speciali (P.R.R.S.) di cui alla Deliberazione del Consiglio Regionale 16.01.2018, n. 253- 2215. Il capitolo 7 è pertanto pienamente applicabile ai rifiuti speciali - Rif specifico Capitolo 7.6 – “Linee di indirizzo per l’individuazione di misure di mitigazione e compensazione ambientale”.

La norma sopra citata raccorda e ribadisce le precedenti norme attuative relative ai progetti di mitigazione e compensazione ambientale, che devono necessariamente essere integrati nell’ambito della progettazione degli impianti di trattamento rifiuti.

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 inoltre essere individuate, descritte e approfondite, con un dettaglio adeguato al livello della progettazione [definitivo], le opere di mitigazione e le opere di compensazione ambientale finalizzate al riequilibrio del sistema ambientale, per compensare gli impatti residui, nei casi in cui gli interventi di mitigazione non riescano a coprire completamente gli stessi.

La norma prevede che tali misure possano essere localizzate all’interno dell’area d’intervento, ai suoi margini ovvero e, se non vi è altra possibilità, in un’area esterna. Le misure di mitigazione e compensazione devono essere puntualmente localizzate, integrate nella progettazione definitiva e devono essere ricomprese all’interno del cronoprogramma dei lavori e dei computi metrico stimativi/quadri economici di spesa dell’intervento.

Pertanto, stante la tipologia d’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, di conseguenza, dovrà presentare, in sede di chiarimenti, il progetto di mitigazioni e compensazioni in ottemperanza alle norme sopra citate e adeguare conseguentemente la conseguente e correlata documentazione progettuale.

Piano di monitoraggio e controllo e Sistema di Gestione Ambientale

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

- Il proponente deve produrre una versione aggiornata del PMC presentato, sulla base delle osservazioni e delle richieste d’integrazioni contenute nel presente verbale. Il PMC aggiornato dovrà essere trasmesso oltre che in formato pdf, anche in formato word;
- Il S.I.A. deve necessariamente contenere il Progetto di Monitoraggio Ambientale (P.M.A.) e cioè l’insieme di azioni che consentono di verificare, nel tempo, i potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall’esercizio del progetto. Il P.M.A. non corrisponde al Piano di Monitoraggio e Controllo dell’A.I.A. ma potrebbe in parte richiamarlo ove vi fossero aspetti comuni. Dovrà essere pertanto formalizzato il P.M.A. redatto in osservanza di quanto richiesto dalla Linee Guida S.N.P.A. 28/2020;
- Il proponente deve chiarire le modalità con cui intende informare il pubblico sulle condizioni delle

emissioni al camino per le quali è imposta la misurazione in continuo (richiesta emersa dall'inchiesta pubblica – relazione I.P. pag. 35-36 e 47).

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**

Si rimanda alle considerazioni contenute nel TITOLO I paragrafo a)

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

Dalla disamina dell'elaborato “*Verifica assoggettabilità D.Lgs. 105/2015*” (prima emissione, Novembre 2022) l'O.T.+C.T. osserva, in generale, che l'elaborato sopra citato non ha subito modifiche rispetto a quello già predisposto e presentato dalla stessa S.p.A. nel Settembre 2021, per cui le osservazioni di seguito riportate ricalcano sostanzialmente quanto già indicato nel contributo predisposto a Gennaio 2022.

In particolare al paragrafo 2 “*Descrizione delle attività*” dell'elaborato è indicato che “*Il progetto prevede la realizzazione di un Impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi (nel seguito “Impianto”), avente al massimo carico termico continuo una potenza termica di 110 MWt e caratterizzato da una linea di combustione, dalla relativa linea di depurazione fumi e da una turbina a vapore a condensazione in grado di generare, al massimo carico termico continuo e in assenza di cessione di calore all'impianto essiccamento fanghi (parte integrante del progetto), all'impianto FORSU e ad utenze esterne al sito*”.

L'O.T.+C.T. fa presente che l'articolo 3 del D.Lgs.105/2015 riporta la seguente definizione di stabilimento: “*«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 “*«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 FORSU, entrambi della “A2A Ambiente” S.p.A., potrebbero essere considerati un unico stabilimento ai fini Seveso. In quest'ottica occorrerebbe quindi procedere alla verifica di assoggettabilità tenendo conto del “contributo” di entrambi gli impianti.

➤ Sulla base delle informazioni contenute nella “Verifica assoggettabilità D.Lgs. 105/2015”, l’O.T.+C.T. ritiene opportuna una valutazione da parte del proponente della posizione degli impianti gestiti dalla stessa società “A2A Ambiente” S.p.A. presenti nell’area e tra loro interconnessi, ai fini dell’assoggettabilità rispetto al D.Lgs.105/2015.

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).

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 per la valutazione di assoggettabilità 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, “sulla base dell’elenco delle sostanze/miscele/rifiuti riportati in Allegato 2 e delle informazioni relative alla classificazione nelle categorie di cui all’Allegato 1 parte 1 e 2 del D.Lgs. 105/2015”.

In allegato 2 al documento è riportato un elenco di materie prime e ausiliarie, reagenti e rifiuti che saranno utilizzati e/o prodotti nell’impianto 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). Si osserva che alcune delle schede di sicurezza, indicate come “Documenti di riferimento per la classificazione” sono ormai datate (si cita ad esempio la scheda di sicurezza dell’ammoniaca in soluzione risalente al 2016 e quella del biocida risalente al 2012), per cui le informazioni riportate, in particolare la classificazione delle sostanze/miscele, potrebbe non essere più attendibile e congruente rispetto all’ultimo aggiornamento del Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP).

Nel suddetto allegato è altresì indicato che “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 di A2A in esercizio”, 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 – CER 19.01.11*”, “Ceneri di caldaia contenenti sostanze pericolose CER 19.01.15*” e “Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose CER 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”.

Infine nel documento si legge 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. Al proposito nella “Relazione Tecnica Progettuale”, relativamente alle emissioni in atmosfera, sono riportate le concentrazioni garantite di inquinanti al camino, tra cui i Poli-cloro-dibenzofurani e poli-cloro-dibenzodiossine, per i quali l’O.T.+C.T. ritiene opportuno che nell’ambito delle valutazioni sul rischio industriale vengano approfondite le eventuali situazioni/condizioni anomale o di emergenza dell’impianto che potrebbero comportare un rilascio incontrollato, considerato che 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).

➤ Alla luce dei rilievi sopra riportati l’O.T.+C.T. ritiene che le informazioni attualmente fornite dalla “A2A Ambiente” S.p.A., ed in particolare i dati riportati in allegato 2 all’elaborato “Verifica assoggettabilità D.Lgs. 105/2015” non siano sufficienti ed esaustive al fine di poter valutare la posizione del futuro impianto rispetto alla normativa “Seveso”, per cui occorre integrare ed aggiornare i dati forniti tenendo conto di tutte le sostanze e/o miscele che potranno essere presenti in impianto e della

loro classificazione rispetto all'ultimo aggiornamento del Regolamento (CE) n.1272/2008 (CLP), al fine di poterne valutare la pericolosità ai fini Seveso.


Il Segretario verbalizzante e Preside dell'O. T. + C.T.
(dott.sa Federica Facchini) 

**IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA E TERMICA MEDIANTE
 COMBUSTIONE DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI IN COMUNE DI CAVAGLIÀ (BI)**

ALLEGATO AL VERBALE DELL'OT + CT



Fig. 1: Inquadramento dell'area e localizzazione degli impianti di trattamento rifiuti esistenti/autorizzati nelle vicinanze del sito e dell'impianto oggetto della presente istanza (Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 13)

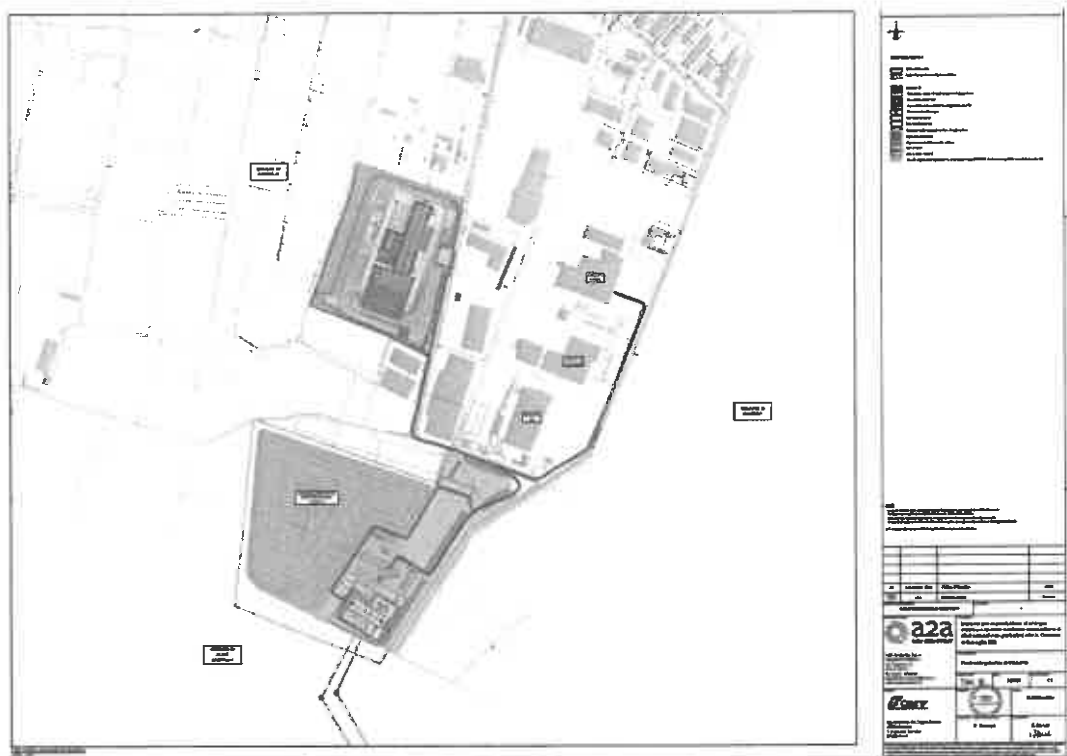


Fig. 2: Planimetria generale di intervento
 (Tav. 6, Elaborato CAVP09O10000LDA0800601, Novembre 2022)



Fig. 3: Estratto carta aree di ricarica degli acquiferi profondi della pianura piemontese scala 1:250:000
 (Geoportale Piemonte)

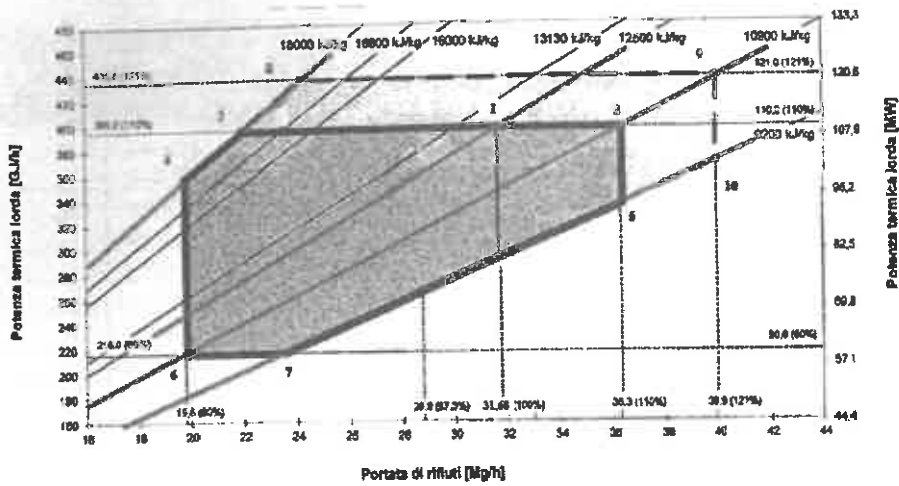


Fig. 4: Diagramma di combustione
(Relazione Tecnica Progettuale - CAVP09O10000PET050010, pag. 43)

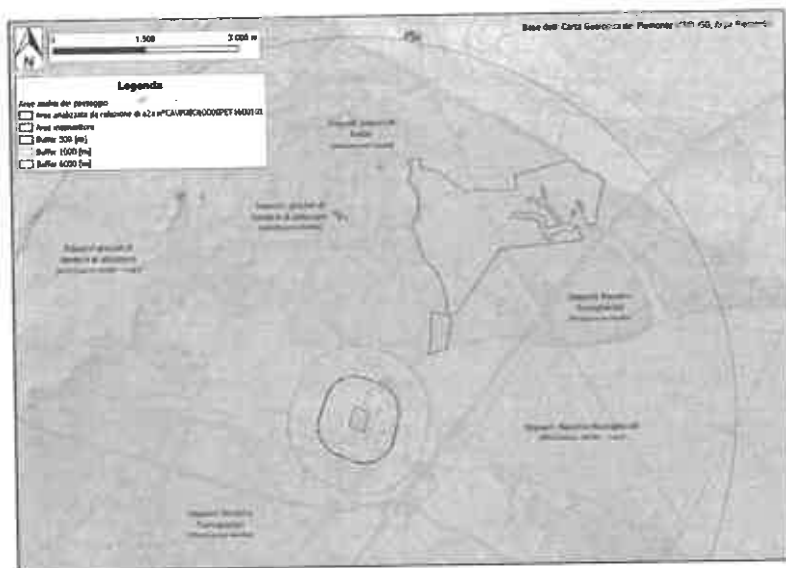


Fig. 5A: Carta geologica semplificata dell'area di studio

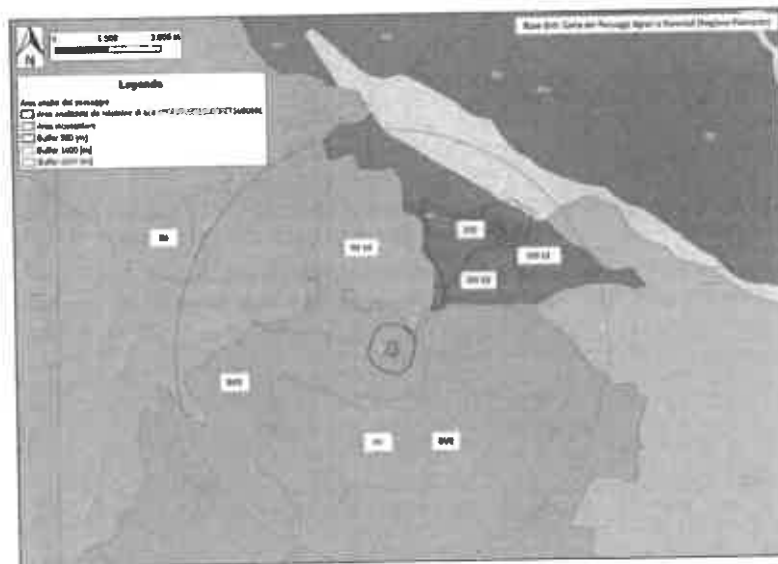


Fig. 5B: Estratto della Carta dei Paesaggi Agrari e Forestali (Regione Piemonte)

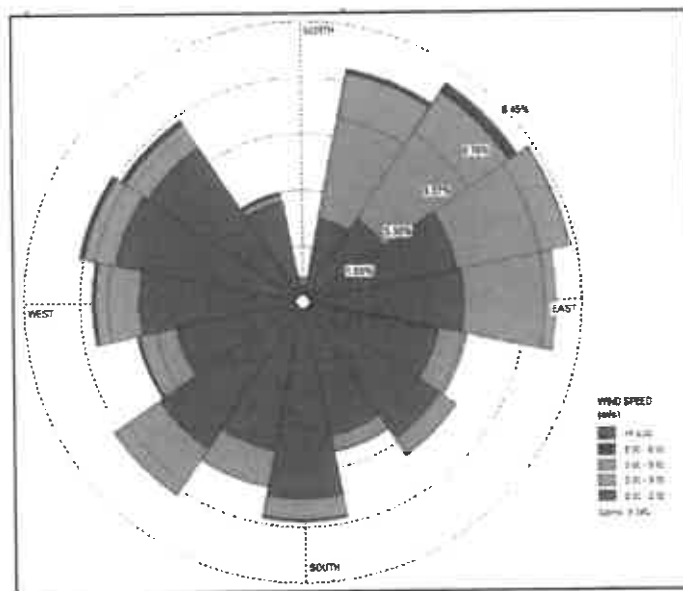


Fig.6: Rosa dei venti Cavaglià anno 2019
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A, pag. 71)

Figura 4.4d Domini di calcolo CALMET + CALPUFF

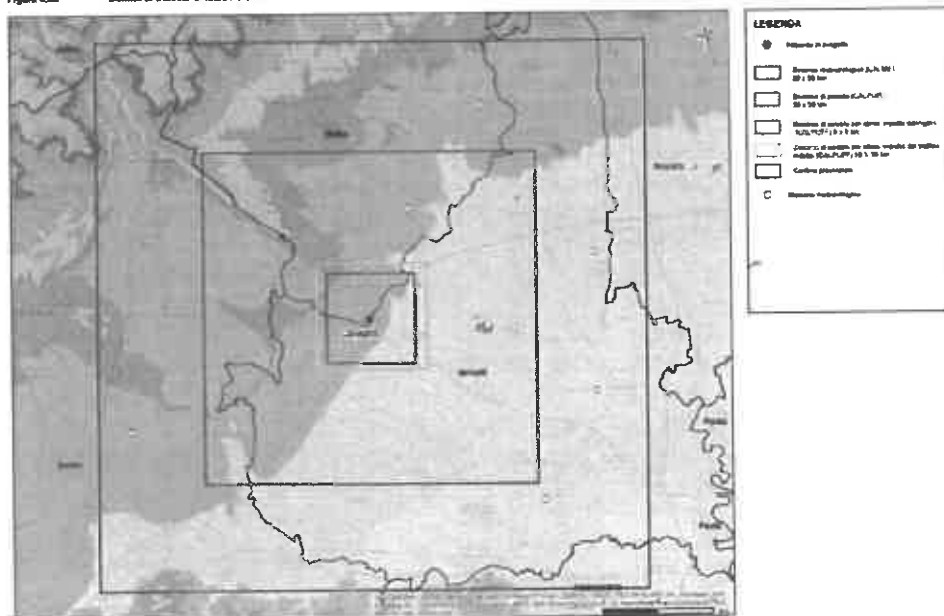


Fig. 7: Domini di calcolo CALMET + CALPUFF
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A, figura 4.4d)



Tabella 4.4a Ricettori sensibili e relative coordinate

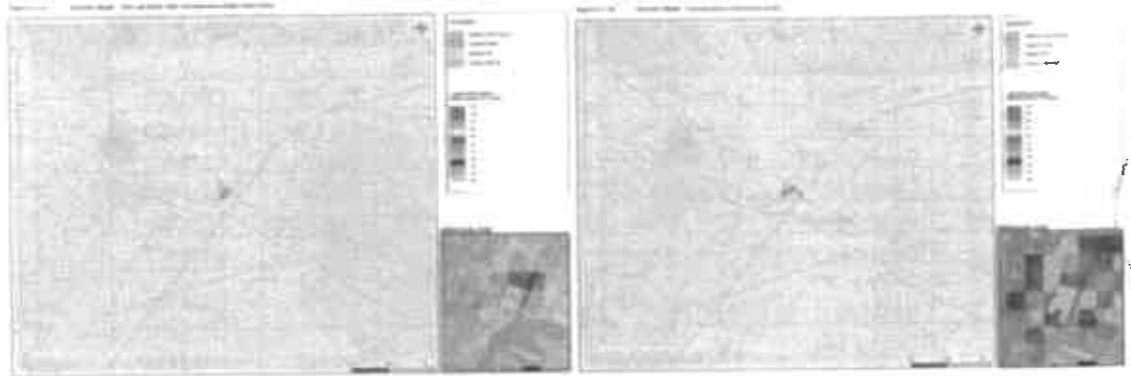
| ID | Ricettore | Tipologia | Altezza rispetto al p.c. (m) | Coordinate UTM32N - WGS84 [m] | |
|----|----------------------------------|----------------|------------------------------|-------------------------------|-----------|
| | | | | X | Y |
| 1 | C.a. Cavaglià | Residenziale | 2 | 429.200 | 5.027.779 |
| 2 | C.a. Santhià | Residenziale | 2 | 433.819 | 5.024.620 |
| 3 | Campo da golf | Ricreativo | 2 | 431.870 | 5.026.602 |
| 4 | Cascina Ridotta | Residenziale | 2 | 432.305 | 5.026.240 |
| 5 | Luogo ricreativo | Ricreativo | 2 | 432.795 | 5.025.840 |
| 6 | Cascina La Mandria | Residenziale | 2 | 431.840 | 5.025.417 |
| 7 | Cascina La Mandriotta | Residenziale | 2 | 431.958 | 5.024.760 |
| 8 | Cascina San Lorenzo | Residenziale | 2 | 430.562 | 5.025.326 |
| 9 | Cascina Priaro | Residenziale | 2 | 430.867 | 5.027.270 |
| 10 | C.a. Maiole | Centro abitato | 2 | 430.214 | 5.027.343 |
| 11 | Cascina Pissina | Residenziale | 2 | 429.974 | 5.026.782 |
| 12 | Scuola secondaria di primo grado | Scuola | 2 | 429.246 | 5.028.169 |
| 13 | Abitazione | Residenziale | 2 | 431.749 | 5.026.216 |
| 14 | Abitazione | Residenziale | 2 | 431.245 | 5.025.969 |

Figura 4.4e Ubicazione dei ricettori sensibili



Fig. 8: Ricettori sensibili e relative coordinate
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A, pag. 156 e figura 4.4e)

Attuale autorizzato



Futuro (impianto + traffico)



Futuro-cumulato

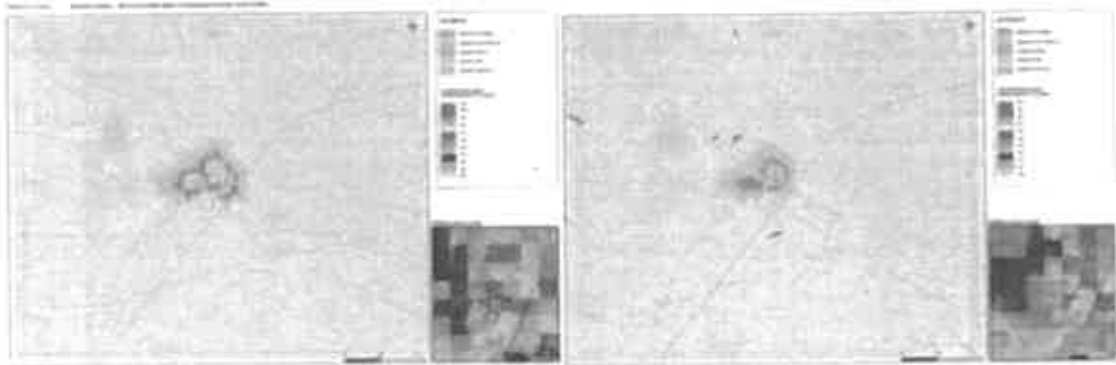
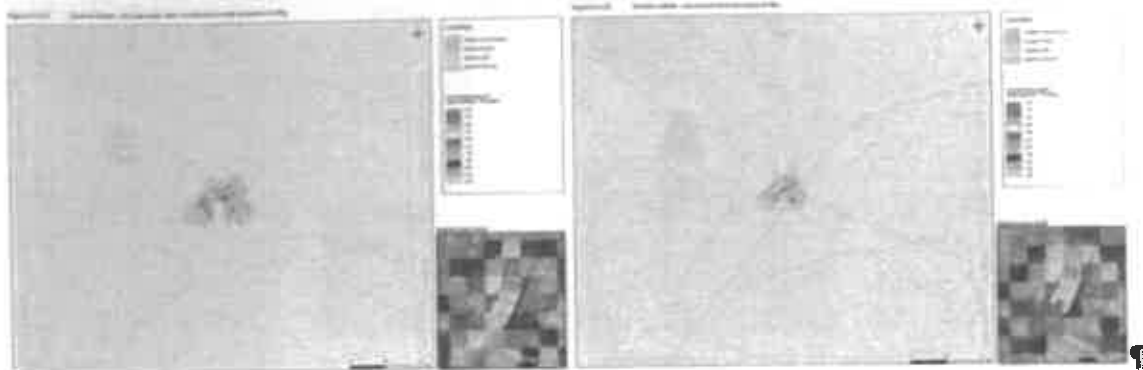
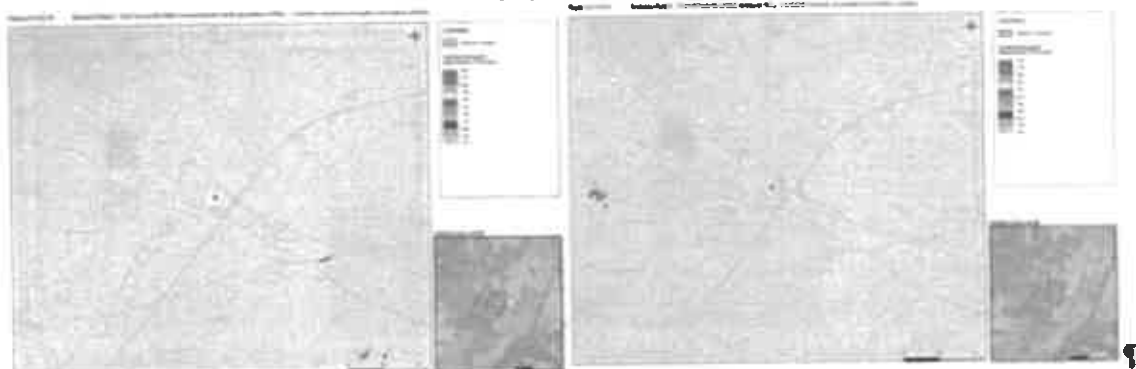


Fig. 9: Mappe NO₂
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)

Attuale autorizzato



Futuro (impianto+traffico)



Futuro-cumulato

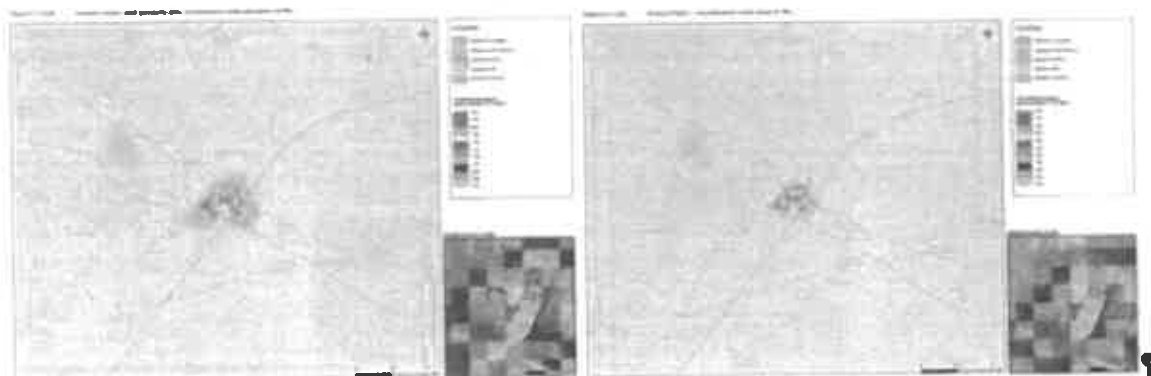
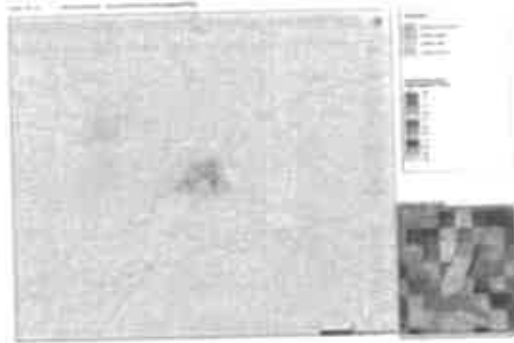


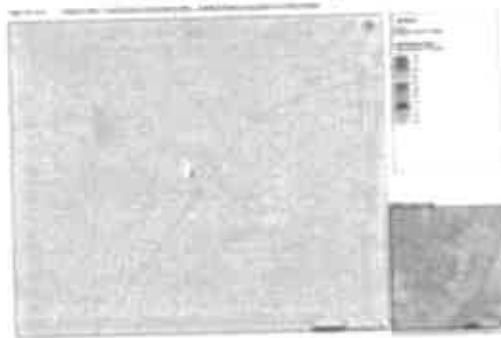
Fig. 10: Mappe PM10
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)

Provincia
di Biella

Attuale autorizzato



Futuro (impianto + traffico)



Futuro cumulato



**Fig. 11: Mappe PM2,5
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)**

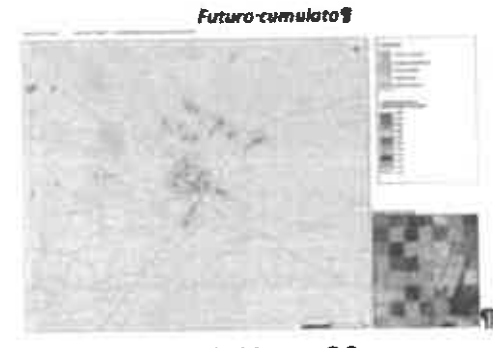
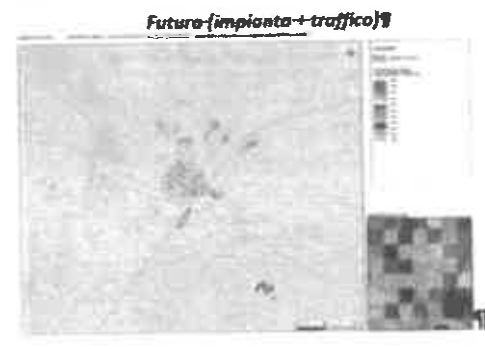


Fig. 12: Mappe CO
(Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)

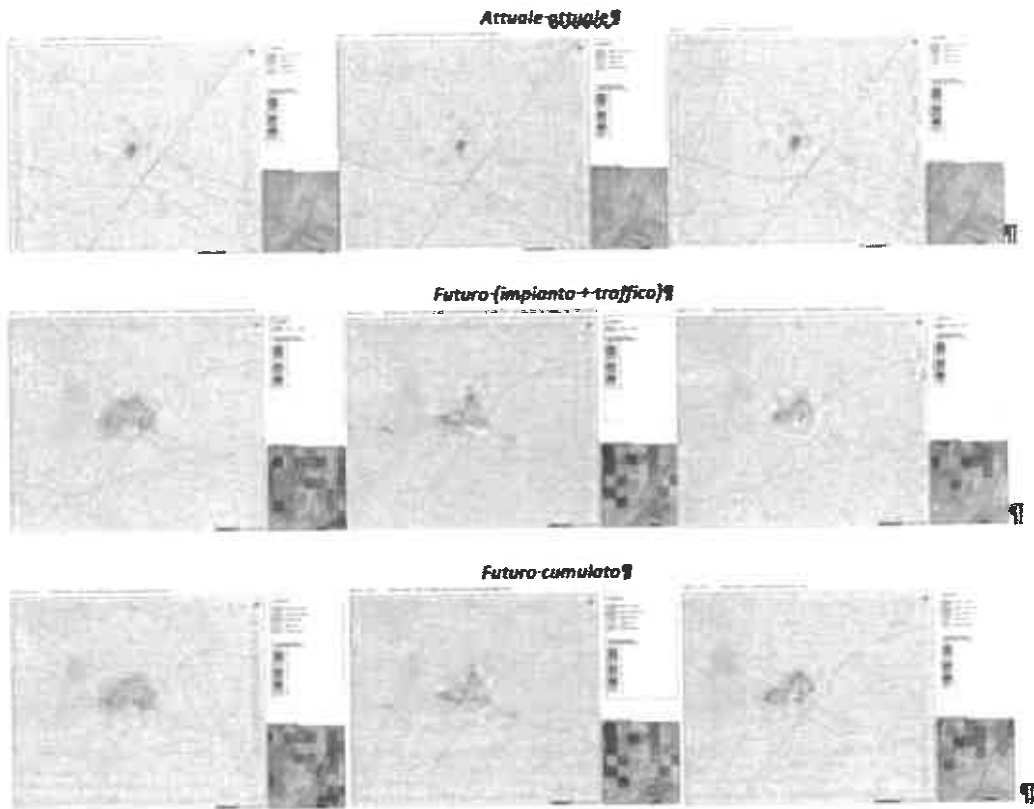


Fig. 13: mappe SO₂ (Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)

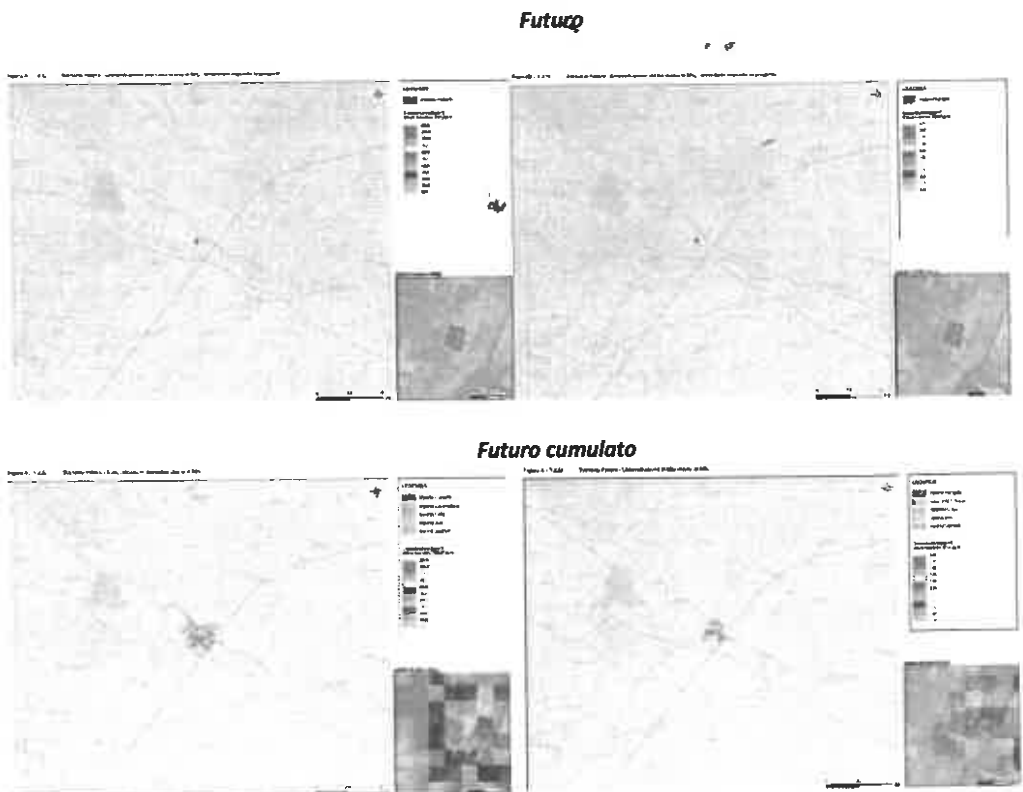


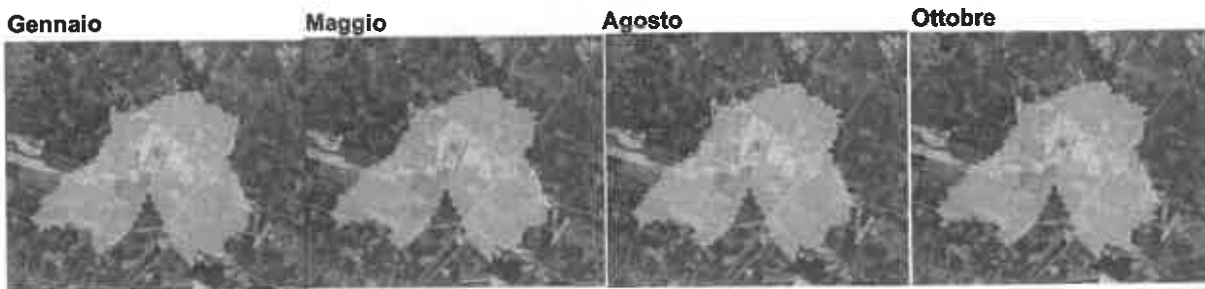
Fig. 14: mappe NH₃ (Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)



Attuale Potenziale

Attuale Realistico

Fig. 15: mappe ODORE (Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)



Gennaio

Maggio

Agosto

Ottobre

Fig. 16: mappe ODORI STAGIONALI CAMINO E2 (Studio di Impatto Ambientale – Allegato A)