

Impianto di riciclo materiali plastici e produzione film e sacchetti

**Riscontro alla richiesta di integrazioni trasmessa con nota prot.
0006312 del 20/03/2023**

Agosto 2023

Titolo progetto <i>Project title</i>	Impianto di riciclo materiali plastici e produzione film e sacchetti
Titolo documento <i>Document title</i>	Riscontro alla richiesta di integrazioni trasmessa con nota prot. 0006312 del 20/03/2023
Livello del documento <i>Document Level of Detail</i>	Autorizzazione (AU)
Codice documento A2A <i>A2A Document code</i>	CAVA04-V01-F00-GN-00-000-A-E-019-R00
Derivato da <i>Drawn by</i>	

Progettazione	A2A Ambiente S.p.A.	Codice documento progettista <i>Designer Document code</i>
	Il Progettista <i>Designer</i>	-
	Giuseppe Lonardini	



Rev	Liv	Scopo <i>Scope</i>	Data <i>Date</i>	Descrizione <i>Description</i>	Redatto <i>Edited</i>	Verificato <i>Revised</i>	Approvato <i>Approved</i>
00	SF	FA	Agosto 2023	Prima emissione	L. Gamba	V. Rufini	M. Paravidino

A2A Ambiente	A2A Ambiente S.p.A.
Data <i>Date</i>	Verificato <i>Revisited</i>
Agosto 2023	PE: C. Tepordei
	Approvato <i>Approved</i>
	PM: C. Tepordei

Cliente/Committente	A2A Ambiente S.p.A.
Data <i>Date</i>	Validato <i>Validated</i>
Agosto 2023	Cliente: D. Maranzi

INDICE

PREMESSA	7
1 RICONTRIO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE	8
1.1 QUESTIONE 1 – UBICAZIONE DEL PROGETTO.....	8
1.2 QUESTIONE 2 - ALTERNATIVE	10
1.3 QUESTIONE 3 – TRATTAMENTO RIFIUTI.....	16
1.4 QUESTIONE 4 – ACQUE SUPERFICIALI.....	24
1.5 QUESTIONE 5 – ACQUE SOTTERRANEE	25
1.6 QUESTIONE 6 - ATMOSFERA.....	32
1.7 QUESTIONE 7 - CLIMA.....	40
1.8 QUESTIONE 8 - RUMORE.....	42
1.9 QUESTIONE 9 - ODORI	45
1.10 QUESTIONE 10 – RISORSA IDRICA.....	47
1.11 QUESTIONE 11 - MONITORAGGIO.....	49
1.12 QUESTIONE 12 – CORDAR	50

ABBREVIAZIONI

PAUR	Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale
PRG	Piano Regolatore Generale
NTA	Norme Tecniche di Attuazione
SIA	Studio di Impatto Ambientale
PRUBAI	Piano regionale di gestione dei Rifiuti Urbani e di Bonifica delle Aree Inquinata
CSS	Combustibile Solido Secondario
SRA	Agente riducente secondario (Secondary Reducing Agent)
FORSU	Frazione Organica Rifiuti Solidi Urbani
EoW	Cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste)

PREMESSA

In data 20/03/2022 la Provincia di Biella ha trasmessa con nota Prot. 0006312 la richiesta di integrazioni disponendo un termine di 30 giorni per far pervenire il riscontro. La Scrivente in data 07/04/2023 ha richiesto la proroga di 180 giorni, la quale è stata concessa da parte della Provincia di Biella con nota prot. 0008637 del 14/04/2023 fissando il nuovo termine al 16/10/2023.

Il presente documento risponde puntualmente alle richieste formulate dalla Provincia di Biella; per ogni richiesta viene formulata una risposta rimandando, nel caso, ad appositi allegati.

1 RISCANTRO ALLE RICHIESTE DI INTEGRAZIONE

Di seguito si riportano gli stralci delle richieste pervenute e la rispettiva risposta.

1.1 QUESTIONE 1 – UBICAZIONE DEL PROGETTO

“L’O.T.+C.T. osserva che, nell’analisi del P.R.G.I. vigente (approvato con D.G.R. n. 15-937 del 15.10.1990 e alla Proposta Tecnica del Progetto Definitivo della Variante Generale adottata con D.C.C. n. 141 del 22.10.2021 posto in salvaguardia) operata dal proponente nella Relazione Tecnica (CAVA04-V01-F00-GN-00-000-A-E-001-R00) e nello Studio di Impatto Ambientale (CAVA04-V01-F01-GN-00-000-A-E-000-R00), sono rilevabili alcune incongruenze e mancanze. A differenza di quanto indicato nello Studio di Impatto Ambientale, i documenti pianificatori sopra riportati costituiscono infatti il riferimento per la valutazione della conformità del progetto con la pianificazione locale.

Nel dettaglio l’O.T.+C.T., per quanto riguarda il P.R.G.I. vigente (non analizzato nel S.I.A.), rileva quanto segue:

- *L’area, come indicato nella Relazione Tecnica, ha una destinazione d’uso in parte come “aree per nuovi impianti produttivi (NIP)”, in parte come “aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico”, ma è anche inserita in un Piano Esecutivo Convenzionato di libera iniziativa: è conseguentemente necessario attuare lo Strumento Urbanistico Esecutivo per poter realizzare il progetto;*
- *A seguito del rilascio dell’autorizzazione alla realizzazione del Polo Tecnologico per lo smaltimento dei rifiuti urbani, il Comune di Cavaglià con variante parziale sovrappose alle destinazioni d’uso vigenti una “perimetrazione aree discariche e polo tecnologico” con relativa “fascia di rispetto aree discariche e polo tecnologico” normate con apposito articolo delle N.T.A. L’art. 4.3.8 “Fascia di rispetto dalle discariche e dagli impianti di trattamento rifiuti” pone dei limiti alla realizzazione di nuove costruzioni e indica che “valgono tutte le norme e disposizioni contenute nell’Autorizzazione Ambientale Integrata - IPPC rilasciata e rinnovata dall’Amministrazione Provinciale di Biella, Settore Ambiente, ai sensi del D. Lgs. 59/2005 e ss.mm.ii.”. Risulta pertanto necessario che la “A2A Ambiente” S.p.A. valuti la compatibilità del progetto qui istruito con quanto già autorizzato e con la possibilità o meno di autorizzare nuove costruzioni nell’area di riferimento.*

L’O.T.+C.T. richiede, alla luce di quanto sin qui esposto, che la “A2A Ambiente” S.p.A. integri le valutazioni attualmente assenti, tenendo conto che la conformità urbanistica del progetto deve essere verificata rispetto alle prescrizioni più restrittive contenute nel Piano Vigente e nel Piano adottato. La conformità urbanistica dovrà quindi essere verificata dall’autorità competente in materia (Comune di Cavaglià) che ne riferirà degli esiti in sede di Conferenza dei Servizi.”

Si premette che A2A Ambiente, con l’istanza finalizzata al rilascio del PAUR, ha richiesto anche il rilascio dell’autorizzazione per gli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi dell’art. 208 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. L’art. 208 comma 6 D.Lgs. n.152/2006 e ss.mm.ii. prevede che l’autorizzazione “sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori”. La variante urbanistica così disposta opera nei confronti di ogni tipologia di previsione dello strumento urbanistico comunale, ivi incluse le previsioni che prescrivono per lo sviluppo edilizio dell’area, la predisposizione della pianificazione attuativa (nel caso di specie il PEC) o le previsioni che introducono fasce di rispetto (nel caso di specie la previsione di cui all’art. 4.3.8 delle NTA del PRG vigente).

Pertanto, nel momento in cui sarà rilasciata l’autorizzazione unica ai sensi dell’art. 208 nell’ambito del procedimento di PAUR, tale autorizzazione costituirà variante con riguardo sia alla previsione

del PRG vigente che prescrive per l'area di intervento la predisposizione di un PEC, che alla previsione di cui all'art. 4.3.8 delle NTA del PRG vigente che attiene alla fascia di rispetto.

Per completezza si segnala che l'art. 4.3.8 delle NTA del PRG vigente comunque fa salvi gli interventi di nuova costruzione "consentiti tramite procedure di deroga o riduzione delle fasce di rispetto", pertanto la variante urbanistica, sotto tale aspetto, non sarebbe neppure strettamente necessaria, rientrando l'autorizzazione ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. tra le procedure di deroga, cui fa riferimento l'art 4.3.8 sopra citato.

Inoltre, si segnala che il PRG adottato non prevede più alcuna fascia di rispetto dal perimetro della discarica e dagli impianti di trattamento rifiuti, limitandosi a prevedere che: "nell'ambito del perimetro delle due discariche sono collocati 8 presidi di monitoraggio del biogas, denominati PM, i quali dovranno essere sempre accessibili da parte del gestore del personale tecnico dell'ARPA e della Provincia di Biella per i controlli prescritti nell'autorizzazione ambientale, al fine di garantire la sicurezza delle aree attigue alla discarica. Pertanto, ogni tipo di intervento nell'ambito delle aree ove sono presenti tali presidi, non dovrà precludere e/o limitare l'accesso in alcun modo da parte del personale addetto".

Gli interventi previsti e relativi alla realizzazione e gestione dell'Impianto di riciclo materiali plastici e produzione film e sacchetti non preclude o limita in alcun modo l'accesso a tali presidi, né nell'area delle discariche, né nell'area del cosiddetto Polo Tecnologico ASRAB.

Il progetto istruito risulta pertanto del tutto compatibile con quanto già autorizzato nell'area di riferimento.

1.2 QUESTIONE 2 - ALTERNATIVE

“L’O.T.+C.T., in generale, rileva che, oltre che per i criteri escludenti o penalizzati, i siti debbono essere analizzati anche tenendo conto di criteri preferenziali - che non paiono, al contrario, utilizzati nella tabella 3-1 del S.I.A. – quali la disponibilità di rifiuti compatibili o la prossimità di aree in cui i sacchetti di plastica prodotti dall’impianto potrebbero essere utilizzati.

Il proponente, nel S.I.A., con riferimento all’analisi di prossimità, afferma di prevedere l’utilizzo di una percentuale variabile tra il 10 e il 20% di materiale proveniente dagli impianti adiacenti. La restante parte sarebbe coperta da rifiuti provenienti da altri siti e da polimeri vergini. Secondo il proponente la produzione di sacchetti in plastica riciclata avrebbe anche l’obiettivo di soddisfare in tutto o in parte le esigenze del “Gruppo A2A” per la raccolta differenziata dei rifiuti nei vari Comuni, in considerazione del fatto che, attualmente, i sacchetti usati per tali finalità sono per lo più sacchetti in plastica tradizionale acquistati da terzi.

Premesso quanto sopra l’O.T.+C.T.:

- A) invita il proponente ad individuare scelte alternative, situate anche al di fuori della Regione Piemonte, in aree dove è maggiore la disponibilità di rifiuti utilizzabili nel progetto e più prossime ai Comuni per i quali il “Gruppo A2A” gestisce la raccolta differenziata;*
- B) fa presente che, per quanto riguarda la proposta alternativa localizzativa n. 3, considerare la presenza di una Zona di ripopolamento e cattura (ai fini della gestione faunistica) un criterio escludente o penalizzante appare irragionevole, tenuto conto che il sito si trova all’interno di un’area industriale posta tra un’autostrada, una strada provinciale e una ferrovia, completamente disconnesso dalle aree naturali circostanti. L’area sembra essere, invece, un’alternativa preferenziale in considerazione del fatto che utilizza superfici con suolo già compromesso e che si trova in prossimità di uno svincolo autostradale.*

In sede di chiarimenti la “A2A Ambiente” S.p.A. dovrà provvedere a riscontrare entrambi i sopra elencati punti.”

- A) Tra le alternative localizzative sono state valutate quelle nelle quali la Società A2A Ambiente abbia concrete e ragionevolmente rapide possibilità di realizzare il progetto; aree cioè che:
 - siano di proprietà di A2A Ambiente o che siano di potenziale rapida disponibilità della stessa;
 - presentino la possibilità di essere efficacemente integrate con impianti di smaltimento di rifiuti esistenti;
 - presentino la possibilità di essere integrate in modo efficiente nella filiera del recupero e riciclo delle materie plastiche;
 - siano già vocate alla produzione industriale e servite da idonee infrastrutture di servizio e da un’adeguata viabilità;
 - siano baricentriche e/o ragionevolmente prossime sia alle aree di approvvigionamento dei materiali necessari alla produzione, sia alle zone di potenziale collocazione commerciale dei prodotti finiti.

Considerati i criteri di valutazione sopra elencati, non sono emersi siti alternativi a Cavaglià, né in Piemonte né in altre Regioni, che abbiano tutte le caratteristiche o che le abbiano in misura maggiore del Polo Tecnologico di Cavaglià. In effetti, l’Impianto di riciclo materiali plastici e produzione film e sacchetti, da realizzarsi presso il Polo Tecnologico di Cavaglià, completerà il complesso impiantistico di valorizzazione delle plastiche. Attualmente, infatti, il complesso comprende un impianto di selezione delle plastiche provenienti dalla raccolta differenziata, un impianto di produzione di CSS a partire dalle frazioni plastiche non recuperabili come materia e un impianto (autorizzato, e non ancora realizzato) di produzione SRA, prodotto simile al CSS

ma utilizzabile, anziché nei cementifici, in impianti industriali quali le acciaierie, sempre a partire dalle frazioni plastiche non valorizzabili tal quali. Il nuovo impianto proposto consente, invece, di valorizzare le frazioni plastiche recuperabili come materia per produrre prodotti finali in plastica riciclata, aggiungendo quindi al Polo Tecnologico il tassello mancante per completare il ciclo di valorizzazione delle plastiche (comprendente le operazioni di selezione, recupero di materia e recupero di energia).

Inoltre, una serie di criteri, strettamente legati all'integrazione con gli impianti esistenti presso il Polo Tecnologico di Cavaglià o relativi ad aspetti logistici, portano a confermare l'ubicazione prescelta come l'alternativa più favorevole. Si riassumono di seguito tali criteri:

- Una quota parte dei rifiuti in ingresso per la produzione dei sacchetti potrà essere reperita in loco, in quanto si potrà utilizzare il film neutro separato nell'adiacente Impianto di selezione plastiche di Cavaglià (sino al 20%, compatibilmente con le assegnazioni delle aste dei Consorzi e con la reale qualità del film), con conseguente riduzione degli impatti ambientali relativi al trasporto;
- Compatibilmente con le esigenze di mercato e con le assegnazioni delle aste dei Consorzi, la quota parte dei rifiuti in ingresso provenienti dall'adiacente Impianto di selezione plastiche potrà incrementare, compatibilmente con le tipologie di rifiuti autorizzati in ingresso all'impianto in oggetto (es. imballaggi flessibili, vaschette in PP, flaconi in HDPE ecc.);
- La presenza presso il Polo Tecnologico di Cavaglià di altri impianti operanti nel settore del recupero dei rifiuti può portare ad ulteriori sinergie, quali, ad esempio, il recupero, presso il nuovo impianto in progetto, di flussi a base plastica derivanti dalle operazioni di selezione eseguite presso l'impianto di produzione CSS/SRA. Inoltre, nell'ambito della richiesta di integrazioni, è stata valutata e implementata un'ulteriore sinergia che consentirà il riutilizzo delle acque di seconda pioggia provenienti dall'Impianto di recupero e valorizzazione della FORSU. In generale A2A Ambiente ha valutato le migliori modalità di integrazione dei nuovi impianti con gli impianti esistenti, che permetteranno di avere ulteriori sinergie e, pertanto, permetteranno di ottimizzare le prestazioni ambientali dell'intero complesso impiantistico e ridurre gli impatti ambientali, in un'ottica circolare di sostenibilità complessiva;
- Si prevede la vendita dei sacchetti in plastica riciclata prodotti, oltre che alle società del Gruppo A2A per la raccolta differenziata comunale dei rifiuti, anche ad altri soggetti terzi del territorio circostante, attivi anche nella Regione Piemonte;
- Il Polo Tecnologico di Cavaglià è già vocato alla produzione industriale e servito da idonee infrastrutture di servizio e da un'adeguata viabilità, con conseguenti riduzioni degli impatti ambientali legati alla loro realizzazione e gestione.

Per tutte le suddette ragioni, non sono individuabili alternative localizzative altrettanto ragionevoli dal punto di vista impiantistico.

- B) Oltre a quanto esposto al punto precedente, al fine di motivare la scelta dell'ubicazione dell'impianto anche dal punto di vista ambientale, nel SIA sono state esaminate tre ipotesi di localizzazione alternative sul territorio regionale, facendo riferimento ai "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" approvati con DGR n. 18-4076 del 12 novembre 2021. Si era optato, in prima istanza, per la scelta di concentrare l'analisi

unicamente sui criteri "D – Protezione delle risorse naturali", tra i criteri individuati nella DGR di riferimento, in quanto più specificamente attinenti ad aspetti ambientali (per i criteri D non sono definiti criteri di tipo preferenziale, motivo per cui non figuravano nell'analisi). Considerando tutti i criteri A-H definiti nella DGR 18-4076/2021, rettificando inoltre l'attribuzione del punteggio relativo alla Zona di ripopolamento e cattura (alla quale era stato erroneamente attribuito il criterio escludente relativo all'Oasi di protezione faunistica), emerge che:

Alternativa 1: Barengo (NO)

Ricade nei seguenti criteri escludenti:

- B4 Foreste e boschi (l'individuazione è in capo alla regione tramite gli strumenti di pianificazione forestale): dall'esame della Carta forestale e altre coperture del territorio (2000), il sito ricade in una superficie forestale e boscata;
- D4 Aree soggette a vincolo paesaggistico (combinato disposto decreto 36/03 e art 142 D.Lgs. 42/2004, art. 13-14-15-16 PPR/2017): dall'esame della Tavola P2 del PPR, il sito ricade in territori coperti da foreste e da boschi, aree tutelate secondo l'art. 142, lettera g) del D. Lgs. 142/2004. Il sito proposto si colloca inoltre in prossimità di un'area di interesse archeologico così definita dalla lettera m) dell'art. 142 del D. Lgs. 142/2004.

Alternativa 2: Villafalletto (CN)

Ricade nei seguenti criteri escludenti:

- B1 Uso del suolo/Classi Agricole, B1a: l'area ricade in terreni agricoli seminativi classificati come classe 1.

Alternativa 3: Asti (AT)

Ricade nei seguenti criteri escludenti:

- A5 fasce di rispetto da infrastrutture: il sito rientra in parte all'interno della fascia di inedificabilità comunale per la realizzazione di una nuova strada.

Progetto proposto: Cavaglià (BI)

Il sito non rientra in nessuno dei criteri escludenti definiti dal PRUBAI.

Oltre a quanto riportato al punto A, in merito agli aspetti che concorrono a preferire il sito di Cavaglià rispetto a qualunque altro (sinergie con il Polo esistente), nel seguito si riporta, per completezza, una tabella riassuntiva con specifico focus sui criteri preferenziali definiti dal Piano:

Tema	Dettaglio	Barengo	Villafalletto	Asti	Cavaglià
A8 Presenza di adeguate infrastrutture ferroviarie e /o viarie rispetto ai volumi di traffico da sostenere	Presenza di: - infrastruttura ferroviarie - viabilità autostradale o almeno una viabilità primaria con almeno una corsia per senso di marcia esterna al centro abitato. Inoltre, occorre verificare o prevedere la presenza di	NO	SI L'area è servita dalla viabilità afferente al complesso impiantistico già esistente	SI L'area è servita dalla viabilità afferente al complesso impiantistico già esistente	SI L'area è servita dalla viabilità afferente al complesso impiantistico già esistente

Tema	Dettaglio	Barengo	Villafalletto	Asti	Cavaglià
	opportuni svincoli, in entrata e uscita dall'impianto.				
A9 Aree dismesse e degradate	Aree degradate o comunque compromesse per la presenza di insediamenti produttivi dismessi.	NO	NO	NO	NO
A10 Dotazioni Infrastrutturali	Andrà privilegiata l'utilizzo di aree produttive e tecnologicamente attrezzate già esistenti. Nuove realizzazioni di siti devono prevedere la formazione di APEA "aree ecologicamente attrezzate".	NO	NO	SI Ricade in un'area produttiva già esistente	SI Ricade in un'area produttiva già esistente
A11 Distanza da altri impianti	Nella localizzazione di nuovi impianti occorre inoltre valutare una distanza sufficiente da altri impianti rifiuti o attività industriali esistenti da consentire di distinguere e individuare il responsabile di un eventuale fenomeno di inquinamento, al fine di assicurare un'elevata protezione dell'ambiente e controlli efficaci, nel rispetto del principio comunitario "chi inquina paga" (art. 178, commi 1 e 3, del Dlgs 152/06).	NO	NO	NO	NO

Tema	Dettaglio	Barengo	Villafalletto	Asti	Cavaglià
A12 Dimensionamento e morfologia dell'area	È necessario che il sito individuato abbia dimensioni sufficienti anche in considerazione dell'integrazione delle diverse sezioni previste nell'impianto, delle aree di stoccaggio necessarie al processo, delle aree necessarie alla movimentazione dei flussi e alla gestione dei fermi impianto. Nel dimensionare correttamente le aree di stoccaggio occorre tenere in considerazione sia i tempi del processo sia l'elevata stagionalità dei conferimenti in ingresso (in particolare lo strutturante) e della richiesta dei prodotti ottenuti. Inoltre, è da valutare la presenza di aree esterne all'impianto di dimensioni tali da permettere la realizzazione di opere di mitigazione.	NO (L'area di progetto è di dimensioni sufficienti ad ospitare tutte le sezioni impiantistiche e le aree di stoccaggio necessarie, ma non sono disponibili ulteriori aree di proprietà per la realizzazione di opere di mitigazione/compensazione)	NO (L'area di progetto è di dimensioni sufficienti ad ospitare tutte le sezioni impiantistiche e le aree di stoccaggio necessarie, ma non sono disponibili ulteriori aree di proprietà per la realizzazione di opere di mitigazione/compensazione)	NO (Il PRGC prevede la realizzazione di una nuova strada che attraverserà l'area di progetto, con relativa fascia di inedificabilità. Le dimensioni dell'area non saranno quindi più sufficienti ad ospitare tutte le sezioni impiantistiche e le aree di stoccaggio necessarie, e non saranno comunque sufficienti per la realizzazione di opere di mitigazione/compensazione)	SI L'area di progetto è di dimensioni idonee ad ospitare tutte le sezioni impiantistiche e le aree di stoccaggio necessarie. Sono presenti, inoltre, aree libere di proprietà esterne all'impianto ove è stata prevista la realizzazione di opere di mitigazione e compensazione di superficie pari a 10.485 mq
A13 Criterio di Prossimità.	Relazione con il bacino di provenienza dei rifiuti	NO	NO	NO	SI L'impianto è a completamento del centro di selezione e recupero della plastica che fornisce una parte dei rifiuti necessari
H1 Venti	Le condizioni climatiche rappresentano un importante aspetto da valutare per la dispersione degli inquinanti atmosferici. La difficoltà di applicazione del criterio sta nella mancanza di dati meteorologici (serie storiche, frequenza	NO	NO	NO	NO

Tema	Dettaglio	Barengo	Villafalletto	Asti	Cavaglià
	dei campionamenti, ecc.) per tutte le alternative di localizzazione.				

Anche analizzando i criteri preferenziali indicati nel Piano, il sito di Cavaglià risulta essere il più idoneo.

L'analisi completa e corretta riconferma le conclusioni della valutazione effettuata nel SIA: il sito di Cavaglià risulta essere il più idoneo anche sotto il profilo ambientale rispetto alle altre tre localizzazioni alternative considerate.

1.3 QUESTIONE 3 – TRATTAMENTO RIFIUTI

“L’O.T.+C.T., con riferimento al tema del trattamento dei rifiuti, premesso che i rifiuti che il proponente richiede di trattare sono coerenti con le tipologie previste ai punti 6.1 e 6.2 del D.M. 05.02.1998, così come i prodotti in uscita che dovrebbero rispondere ai requisiti tecnici e merceologici delle norme UNI, rileva quanto segue:

A. Tra i rifiuti prodotti, stando a quanto indicato nelle relative schede I.P.P.C., il proponente prevede i due codici E.E.R. consecutivi a specchio 190813 e 190814, riferiti entrambi ai fanghi prodotti dal trattamento delle acque di lavaggio delle plastiche. In merito a tale aspetto l’O.T.+C.T. richiede al proponente di specificare, in sede di chiarimenti, le caratteristiche che potrebbero rendere pericolosi tali rifiuti. Ciò anche in ragione delle operazioni di ricircolo delle acque per la fase di lavaggio degli stessi;”*

Considerando l’eterogeneità dei possibili rifiuti in ingresso e la relativa contaminazione (ad esempio: il film industriale/commerciale è pressoché pulito ma è possibile la presenza di polvere ed etichette, le vaschette IPP possono contenere residui di componenti organiche mentre i flaconi post-consumo HDPE possono contenere tensioattivi) è stato previsto il Trattamento chimico-fisico dove, a seconda della tipologia di reflui, potranno essere dosati dei reagenti chimici per la rimozione dei metalli disciolti e degli inquinanti in forma colloidale, eventualmente presenti (Comparto di Coagulazione e flocculazione). A tal proposito, al § 5.2 della Relazione tecnica sono stati elencati e quantificati i reagenti che si intendono utilizzare nell’impianto di depurazione reflui, che sono gli stessi che possono apportare ai fanghi le caratteristiche per cui sono definiti pericolosi. In particolare, i reagenti che potranno essere utilizzati hanno le seguenti frasi di pericolo:

- NaOH (30-40 t/anno): frase di pericolo H314;
- Acido solforico H₂SO₄ (20-30 t/anno): frase di pericolo H314;
- Acido cloridrico HCl (20-30 t/anno): frasi di pericolo H314, H335;
- Ipoclorito di sodio NaClO (4-5 t/anno): frasi di pericolo H314 e H400.

La eventuale pericolosità del fango, che sarà verificata nelle fasi di caratterizzazione che procedono l’avvio a smaltimento, dipenderà inevitabilmente dalle quantità di tali chemicals utilizzate, a loro volta dipendenti dalla qualità dei reflui da trattare e quindi dalla qualità dei rifiuti in ingresso.

Tuttavia, si precisa che le acque di ricircolo per la fase di lavaggio non avranno caratteristiche di pericolosità, né si prevede alcun contatto diretto o indiretto tra l’acqua/fanghi e gli operatori. Per questo motivo si esclude il rischio di contaminazione nei reparti di lavorazione.

B. In merito ai materiali prodotti, l’O.T.+C.T. richiama le Linee Guida S.N.P.A. per l’applicazione della disciplina “End of Waste” ai sensi art. 184-ter D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Per il caso in esame, la richiesta autorizzativa rientra nella casistica contemplata nella riga 1 della tabella 4.3 del documento nazionale. In ragione di ciò l’O.T.+C.T. richiede al proponente di valutare nel dettaglio le casistiche di cui alle lettere d) ed e) del comma 3 dell’art. 184-ter D.Lgs. 152/06, facendo presente quanto segue:

- i. Con riguardo alla lettera d), del comma 3 dell’art. 184-ter D.Lgs. 152/06 testé citato, il proponente potrà fare riferimento a sistemi di gestione in qualità, che dovranno comprendere detta nuova fase lavorativa;*
- ii. Con riferimento invece alla lettera e), l’O.T.+C.T. ricorda la necessità che ogni lotto di materiale prodotto debba essere certificato con una dichiarazione di conformità per il successivo utilizzo.”*

Facendo seguito alla richiesta si procede di seguito con un'analisi più dettagliata relativamente alle lettere d) ed e) del comma 3 dell'art. 184-ter D.Lgs. 152/06:

- d) Requisiti affinché i sistemi di gestione dimostrino il rispetto dei criteri relativi alla cessazione della qualifica di rifiuto, compresi il controllo della qualità, l'automonitoraggio e l'accreditamento, se del caso;

La Società A2A Ambiente è già dotata della registrazione EMAS e delle certificazioni UNI EN ISO 14001, ISO 9001 e ISO 45001. L'impianto infatti è dotato di sistema di gestione ambientale che prevede l'utilizzo di specifiche procedure; tale sistema sarà implementato per permettere di tracciare e monitorare il processo di produzione dell'EoW.

Attualmente sia l'Impianto di selezione plastiche che l'Impianto di produzione CSS sono dotati rispettivamente di una specifica procedura di gestione operativa che descrive i criteri di gestione dei rifiuti.

Qualora l'Impianto di riciclo venisse autorizzato, verrà implementata un'apposita procedura di gestione operativa che avrà i seguenti contenuti minimi:

1) CRITERI DI GESTIONE DEI RIFIUTI

➤ Rifiuti in ingresso:

- Verifiche documentali e analitiche preventive;
- Controllo qualità dei rifiuti in ingresso;
- Campionamento;
- Valutazione e approvazione;
- Gestione dei conferimenti
- Accettazione parziale dei carichi.

➤ Rifiuti in uscita e controllo conformità;

➤ Controllo e conformità dei prodotti EoW;

➤ Stoccaggio rifiuti e prodotti EoW;

➤ Trasporto e comunicazioni con il Cliente.

2) SORVEGLIANZA E CONTROLLI OPERATIVI

3) REGISTRAZIONE E ARCHIVIAZIONE

- e) Un requisito relativo alla dichiarazione di conformità

Il rispetto dei criteri per la cessazione della qualifica di un rifiuto è attestato dal produttore tramite una dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi degli articoli 47 e 38 del D.P.R. n. 445/2000, e per gli effetti dell'articolo 184-ter comma 3, lettera e), redatta al termine del processo di recupero di ciascun lotto.

Poiché l'identificazione del lotto dipende dalle caratteristiche merceologiche, chimico-fisiche dell'EoW stesso e dal processo di trattamento, e la definizione del lotto deve essere proposta dal Gestore in fase di istruttoria e valutata e assentita dall'Autorità Competente in autorizzazione, considerato che le norme UNI di riferimento non indicano alcuna grandezza, si propongono di seguito le dimensioni del lotto per ogni prodotto classificabile come EoW:

EoW	Lotto (t)
Granulo venduto t.q.	300
Densificato venduto t.q.	
Macinato venduto t.q.	
Bobine	300
Sacchetti	

Il quantitativo indicato in tabella corrisponde alla produzione di circa un mese nello scenario in cui si producano tutte le tipologie di EoW; in ogni caso sarà redatta specifica procedura di campionamento in cui verranno dettagliate le modalità di formazione del lotto e relativa analisi.

La dichiarazione di conformità sarà conservata in impianto, anche in formato elettronico, mettendola a disposizione delle autorità di controllo.

I contenuti della dichiarazione di conformità saranno i seguenti:

- Numero del lotto
- Anagrafica del produttore
- Conformità ai criteri stabiliti nelle norme UNI
- Conformità del materiale a standard o specifiche industriali
- Uso consentito
- Origine del materiale
- Dichiarazione finale e firma del produttore/importatore

Si allega il modello di dichiarazione di conformità "CAVA04V01F00GN00000AE020_FILM-D11_DDC modello Imp. Riciclo Plastiche".

Ogni prodotto ottenuto dal recupero/riciclo dovrà rispondere alle verifiche prestazionali stabilite nell'autorizzazione in conformità alle norme tecniche specifiche che disciplinano i corrispondenti prodotti in base alla specifica destinazione d'uso. I materiali plastici di recupero prodotti saranno disciplinati dalla norma UNI 10667-1 che classifica le materie plastiche EoW per la produzione di miscele di materiali e/o manufatti nelle forme usualmente commercializzate o per altri fini, ottenute dal trattamento dei rifiuti, di cui sono individuate la tipologia, la provenienza e le caratteristiche.

In particolare, la suddetta norma, suddivide le materie plastiche in 17 sub-categorie alle quali è associata ad una specifica norma UNI. Il processo lavorativo proposto sarà regolamentato dalle seguenti:

- UNI 10667-2:2010 Materie plastiche prime-secondarie – Polietilene destinato ad impieghi diversi, provenienti dal riciclo di residui industriali e/o materiali da pre e/o post-consumo – Parte 2: Requisiti e metodi di prova;
- UNI 10667-3:2011 Materie plastiche prime-secondarie – Polipropilene destinato ad impieghi diversi, provenienti dal riciclo di residui industriali e/o materiali da pre e/o post-consumo – Parte 3: Requisiti e metodi di prova;
- UNI 10667-16:2015 Miscela di materie plastiche eterogenee a base di poliolefine provenienti da residui industriali e/o da materiali da post-consumo destinate a diverse tecnologie di trasformazione – Parte 16: Requisiti e metodi di prova.

Al termine del processo produttivo di ciascun lotto, si effettueranno verifiche sui prodotti in uscita mediante il prelievo di campioni secondo le metodiche definite dalle norme UNI 10667-2, UNI 10667-3 UNI e 10667-16. Si riporta di seguito un estratto di tali norme.

Tabella 1 - Caratteristiche prestazionali R PE (UNI 10667-2) Prospetto 3 – R PE per estrusione

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
Contenuto di PE (Vedere Nota 1)	Scelto per accordo fra le parti		80% min.
Indice di fluidità (MFR) (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1133	190° C - 2,16 kg per le classi 1,2 e 3 190° C - 5 kg per la classe 4 (Vedere Nota 2)	Dichiarati dal produttore (±20%)
Massa Volumica (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1183-1:2005	Metodo B Picnometro	Classe 1, 2, 3, 4 o 5 (Vedere Nota 2)
Caratteristiche meccaniche a trazione: - carico a snervamento - carico a rottura -allungamento a rottura (Vedere Nota 6)	UNI EN ISO 527-1 UNI EN ISO 527-2	Alla velocità di prova ed alle condizioni di temperatura concordate tra le parti Provetta tipo 1A	Dichiarati dal produttore (Vedere Nota 4)
Contaminazioni (Vedere Nota 1 e 3)	Appendice	Metodo B	- senza limiti (per contaminazioni <100 µm) - ≤10 punti (per contaminazioni da 100 µm a 150 µm) - 0 (per contaminazioni >150 µm)
Colore (Vedere Nota 1)	Apprezzamento visivo	Indicare se nero, bianco, neutro o colorato. Qualora sia necessario definire con precisione la tonalità, si deve fare riferimento alla scala PANTONE ³⁾ o ad altra scala definita tra le parti indicando il codice corrispondente al colore	
Dimensioni del macinato/densificato/agglomerato	ISO 565	Stacciatura con staccio avente una apertura delle maglie di 16 mm	16 mm max min. 90% (Vedere Nota 5)
<p>Nota 1 Caratteristica da riportare sistematicamente sulla scheda consegnata dal produttore al cliente</p> <p>Nota 2 Classi di massa volumica (kg/dm³):</p> <p>1: da 0,915 a 0,925; 2: da 0,926 a 0,935; 3: da 0,936 a 0,945; 4: da 0,946 a 0,960; 5: >0,960.</p> <p>Nota 3 Per le contaminazioni minori di 100 µm, pur non essendoci i limiti restrittivi, il produttore deve comunque fornire un'indicazione qualitativa del livello di contaminazione del materiale, per esempio: contaminazione bassa, alta, ...</p> <p>Nota 4 Tolleranza concordata tra produttore e cliente.</p> <p>Nota 5 Almeno il 90% in massa del prodotto deve avere dimensioni minori o uguali a 16 mm. Il restante 10%</p>			

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
deve avere dimensioni tali da poter essere utilizzato nelle usuali macchine di trasformazione. Nota 6 La determinazione delle caratteristiche è facoltativa e concordata tra le parti.			
3) Il catalogo della scala PANTONE è commercialmente disponibile, in particolare presso la PANTONE U.K. Inc. 115 Sandgate Road Folkestone, Kent CT 20 28L England.			

Tabella 2- Caratteristiche prestazionali R PE (UNI 10667-2) - Prospetto 4 – R PE per soffiaggio a bolla o estrusione a testa piana di film

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
Contenuto di PE (Vedere Nota 1)	Scelto per accordo fra le parti		80% min.
Indice di fluidità (MFR) (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1133	190° C – 2,16 kg	Dichiarati dal produttore ($\pm 20\%$)
Massa Volumica (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1183- 1:2005	Metodo B Picnometro	Classe 1, 2, 3, 4 o 5 (Vedere Nota 2)
Contaminazioni (Vedere Nota 1 e 3)	Appendice	Metodo C	Infusi - senza limiti (per contaminazioni <100 μm) - ≤ 5 punti (per contaminazioni $\geq 100 \mu\text{m}$) Impurezze - senza limiti (per contaminazioni <100 μm) - ≤ 5 punti (per contaminazioni $\geq 100 \mu\text{m}$)
Colore (Vedere Nota 1)	Apprezzamento visivo	Indicare se nero, bianco, neutro o colorato. Qualora sia necessario definire con precisione la tonalità, si deve fare riferimento alla scala PANTONE ⁴⁾ o ad altra scala definita tra le parti indicando il codice corrispondente al colore	
Dimensioni del macinato/densificato/ agglomerato	ISO 565	Staccatura con staccio avente una apertura delle maglie di 16 mm	16 mm max min. 90% (Vedere Nota 4)
<p>Nota 1 Caratteristica da riportare sistematicamente sulla scheda consegnata dal produttore al cliente</p> <p>Nota 2 Classi di massa volumica (kg/dm³):</p> <p>1: da 0,915 a 0,925; 2: da 0,926 a 0,935; 3: da 0,936 a 0,945; 4: da 0,946 a 0,960; 5: >0,960.</p> <p>Nota 3 Per le contaminazioni (sia infusi che impurezze) minori di 100 μm, pur non essendoci i limiti restrittivi, il produttore deve comunque fornire un'indicazione qualitativa del livello di contaminazioni in infusi ed impurezze del materiale.</p> <p>Nota 4 Almeno il 90% in massa del prodotto deve avere dimensioni minori o uguali a 16 mm. Il restante 10% deve avere dimensioni tali da poter essere utilizzato nelle usuali macchine di trasformazione.</p>			

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
4) Il catalogo della scala PANTONE è commercialmente disponibile, in particolare presso la PANTONE U.K. Inc. 115 Sandgate Road Folkestone, Kent CT 20 28L England.			

Tabella 3 - Caratteristiche prestazionali R PP (UNI 10667-3) - Prospetto 2 – R PP per estrusione

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
Contenuto di PP (Vedere Nota 1)	Scelto per accordo fra le parti		Tipo a): 90% min. Tipo b): da concordare tra le parti
Indice di fluidità (MFR) (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1133	230° C – 2,16 kg	Dichiarati dal produttore (±20%)
Massa Volumica (Vedere Nota 1)	UNI EN ISO 1183-1:2005	Metodo B Picnometro	Tipo a): ≤0,92 kg/dm ³ Tipo b): >0,92 kg/dm ³
Resistenza all'urto Izod Oppure Resistenza all'urto Charpy (Vedere Nota 2)	UNI EN ISO 180:2009 UNI EN ISO 179-1:2010	Alle condizioni di temperatura concordate tra le parti Metodo ISO 180/A Metodo ISO 179/1 e A	Dichiarato dal produttore (±10%)
Modulo elastico a flessione (Vedere Nota 2)	UNI EN ISO 178		Dichiarato dal produttore (±10%)
Modulo elastico a trazione (Vedere Nota 2)	UNI EN ISO 527-2		Dichiarato dal produttore (±10%)
Temperatura di rammollamento Vicat (Vedere Nota 2)	UNI EN ISO 306:2006	Metodo B50	Dichiarato dal produttore (±3°C)
Caratteristiche meccaniche a trazione: - sforzo di snervamento - allungamento a rottura (Vedere Nota 2)	UNI EN ISO 527-1 UNI EN ISO 527-2	Alla velocità di prova ed alle condizioni di temperatura concordate tra le parti Provetta 1A	- Sforzo di snervamento dichiarati dal produttore (±10%) - Allungamento a rottura dichiarati dal produttore (±10%)
Colore (Vedere Nota 1)	Apprezzamento visivo	Indicare se nero, bianco, neutro o colorato. Qualora sia necessario definire con precisione la tonalità, si deve fare riferimento alla scala PANTONE ¹⁾ o ad altra scala definita tra le parti indicando il codice corrispondente al colore	
Dimensioni del macinato	Stacciatura con staccio avente una apertura delle maglie di 16 mm secondo ISO 565	16 mm max – Minimo 90% (Vedere Nota 3)	
Nota 1 Caratteristica da riportare sistematicamente sulla scheda consegnata dal produttore al cliente			
Nota 2 Caratteristica da riportare sulla suddetta scheda solo se richiesta dal cliente			

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
<p>Nota 3 Almeno il 90% in massa del prodotto deve avere dimensioni minori o uguali a 16 mm. Il restante 10% deve avere dimensioni tali da poter essere utilizzato nelle usuali macchine di trasformazione.</p> <p>1) Il catalogo della scala PANTONE è commercialmente disponibile, in particolare presso la PANTONE U.K. Inc. 115 Sandgate Road Folkestone, Kent CT 20 28L England.</p>			

Tabella 4 - Caratteristiche prestazionali R POMIX (UNI 10667-16) - Prospetto 1 – R POMIX nella forma di densificati, pellet, granuli

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
Contenuto di poliolefine tal quali e/o rinforzate con cariche minerali	Scelto per accordo tra le parti	Campione secco	≥85% in peso sul secco
Contenuto di: altre plastiche, poliaccoppiati anche con fogli Al con spessore ≥50 µm e altri materiali inerti di cui: 1) materiali cellulosici (carta, cartone, legno) 2) contenuto di metalli (escluso Al) 3) contenuto di Al (spessore maggiore di 50 µm)	Scelto per accordo tra le parti Scelto per accordo tra le parti Scelto per accordo tra le parti Scelto per accordo tra le parti	Campione secco	≤15% un peso totale sul secco ≤5% un peso sul secco ≤1% un peso sul secco ≤1% un peso sul secco
Massa volumica apparente (sul secco)	UNI EN ISO 61		Minima 100 kg/m ³
Granulometria	Vagliatura a mano	Setaccio e tempi di vagliatura concordati tra le parti	Dimensione massima ≤ 20 mm
Colore	Apprezzamento visivo	Concordato tra le parti	
Trattamenti			Vedere punto 5
Umidità residua	Appendice A	A 105° C	≤10% in peso

Tabella 5 - Caratteristiche prestazionali R POMIX (UNI 10667-16) - Prospetto 1 – R POMIX nella forma di macinati o triturati

Caratteristica	Metodo	Condizioni particolari	Requisiti
Contenuto di poliolefine tal quali e/o rinforzate con cariche minerali	Appendice B	Campione secco	≥85% in peso sul secco

Contenuto di: altre plastiche, poliaccoppiati anche con fogli Al con spessore ≥50 µm e altri materiali inerti di cui: 1) materiali cellulosici (carta, cartone, legno) 2) contenuto di metalli (escluso Al) 3) contenuto di Al (spessore maggiore di 50 µm)	Appendice B Appendice B Appendice B Appendice B	Campione secco	≤15% un peso totale sul secco ≤5% un peso sul secco ≤1% un peso sul secco ≤1% un peso sul secco
Massa volumica apparente (sul secco)	UNI EN ISO 61		Minima 100 kg/m ³
Granulometria	Vagliatura a mano	Setaccio e tempi di vagliatura concordati tra le parti	Dimensione massima ≤ 30 mm
Colore	Apprezzamento visivo	Concordato tra le parti	
Forma fisica			Scaglia, foglia/film macinati, coriandolo rigido macinato
Trattamenti			Vedere punto 5
Umidità residua	Appendice A	A 105° C	≤10% in peso

Sulla scorta di tali norme si produrranno le dichiarazioni di conformità per ogni lotto.

1.4 QUESTIONE 4 – ACQUE SUPERFICIALI

"[...] l'O.T.+C.T. richiede al proponente di approfondire, in fase di chiarimenti, i seguenti aspetti:

- A. *L'impianto è stato progettato esclusivamente secondo il carico idraulico senza prendere in considerazione il carico organico. L'O.T.+ C.T. ritiene necessaria una valutazione in termini di carico organico massimo e minimo al fine di mantenere in buona gestione l'impianto;"*

Per il dimensionamento di massima dell'impianto di depurazione sono stati considerati i seguenti carichi nei reflui in ingresso:

- COD: min 50 kg/giorno, max 1.600 kg/giorno;
- BOD5: min 10 kg/giorno, max 850 kg/giorno.

I carichi sono stati misurati nella campagna di analisi condotta da A2A Ambiente su reflui di lavaggio in impianti analoghi a quello in progetto.

In ogni caso l'impianto sarà in grado di garantire un effluente finale con concentrazioni nei limiti previsti per il recapito in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 al D.Lgs. 152/06.

- B. *"Nella predisposizione dell'impianto di depurazione è stata prevista la sezione di disinfezione del refluo tramite ipoclorito di sodio. L'O.T.+C.T. richiede di conoscere se sia stato indicato, da parte del gestore del servizio idrico integrato ("CORDAR S.p.A. Biella Servizi"), un limite di emissione relativo al parametro Escherichia coli;"*

Come da parere pervenuto dal Cordar S.p.A. Biella Servizi e trasmesso unitamente alla nota di richiesta di integrazioni dalla Provincia di Biella, A2A Ambiente prende atto del limite di emissione relativo al parametro Escherichia Coli pari a 5.000 UFC/100 ml, come indicato nel D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Parte Terza Allegato 5 Tabella 3.

- C. *"Sempre in relazione alla sezione di disinfezione, l'O.T.+C.T. richiede al proponente di specificare se l'abbattimento dei parametri biologici sia stato valutato anche a fronte del riutilizzo dell'acque nel processo produttivo e per ridurre il rischio biologico nei reparti di lavorazione."*

Sì, la sezione di disinfezione per l'abbattimento dei parametri biologici è stata predisposta e valutata a fronte della previsione di riutilizzo dell'acque nel processo produttivo e per eliminare qualunque rischio biologico nei reparti di lavorazione. Infatti, come indicato al § 4.4.3 della Relazione tecnica e illustrato nello schema di flusso dell'impianto di depurazione reflui, la sezione biologica è stata dimensionata per trattare l'intera portata in ingresso all'impianto (33 m³/h). Il ricircolo, ovvero il riutilizzo delle acque nel processo produttivo (28 m³/h), avverrà normalmente a valle del trattamento finale, ovvero a valle anche dell'abbattimento dei parametri biologici. Tuttavia, considerando la variabilità dei materiali in ingresso e l'effettivo carico che si dovrà trattare, basato su misurazioni/analisi puntuali dei reflui, è prevista la possibilità di by-passare alcune fasi di trattamento (fase biologica piuttosto che la fase di trattamento finale), compatibilmente con le esigenze di processo. L'eventuale acqua riutilizzata dopo il trattamento chimico-fisico (0-15 m³/h), quindi senza la fase di disinfezione, sarà utilizzata per scopi che non prevedano il contatto diretto tra acqua ed operatori ed anche quello indiretto per effetto degli aerosol. Considerando quanto sopra si esclude quindi la possibilità di rischio biologico nei reparti di lavorazione.

1.5 QUESTIONE 5 – ACQUE SOTTERRANEE

“In merito alla richiesta dalla S.p.A. proponente di rilascio di concessione di nuova derivazione d’acque sotterranee O.T.+C.T. rileva quanto segue:

[...]

- *Tuttavia l’O.T.+C.T. rileva come nella documentazione tecnica allegata all’istanza di cui trattasi non siano svolte valutazioni in merito a possibili interferenze con i pozzi vicini. Richiede pertanto che la “A2A Ambiente” S.p.A. operi, in sede di chiarimenti, delle valutazioni in merito: in modo particolare per l’esclusione di mutue interferenze alle portate massime concesse.*

Le possibili interferenze sono state valutate nella relazione “CAVA04V01F00GN00000AE018_FILM-D09_Relazione nuovo pozzo” dove, al fine di valutare la disponibilità di acqua industriale per il sito in oggetto, si è verificato l’abbassamento della falda ipotizzando l’inserimento all’interno dell’area di un pozzo e valutando l’estensione del raggio di influenza in funzione della portata emunta.

Come già anticipato, il pozzo dovrà garantire il mantenimento di una portata pari a 5 m³/h (1,4 l/sec) in continuo per garantire il corretto funzionamento della sezione di lavaggio.

La valutazione del raggio di influenza in funzione della portata massima emungibile è stata effettuata mediante il metodo di Sichard considerando a scopo estremamente cautelativo una portata massima di 10,0 l/sec (il primo dei gradini di portata utilizzati nella prova di pompaggio, ancorché assai superiore alle necessità di normale utilizzo dell’impianto).

In letteratura esistono diverse formule empiriche e semi empiriche per il calcolo del raggio di influenza. La più comune, perché di immediato utilizzo, è quella di Sichard.

In essa il raggio di influenza è calcolabile con la presente equazione

$$R=C \cdot \Delta h \cdot \sqrt{k}$$

con il seguente significato dei simboli:

R = Raggio d’influenza [m];

C = una costante empirica che nel caso del pozzo singolo si assume uguale a **3.000**

[s/m];

Δh = rappresenta l’abbassamento in metri registrato nel pozzo in seguito al pompaggio [m] – si assume il valore di **0,43 m** corrispondenti all’abbassamento del primo dei gradini di portata utilizzati nella prova di pompaggio;

k = coefficiente di permeabilità [m/s] – si assume il valore di **7,54x10⁽⁻⁴⁾ m/s;**

Pertanto:

$$R = 3.000 \times 0,43 \times 0,027459 = 35,42 \text{ m}$$

Per quanto riguarda la produttività dell’opera, la prova di pompaggio eseguita ha evidenziato nel campo delle portate applicate, una situazione di criticità per una portata Qc = 0.0302 m³/s ovvero circa 30 l/s, di gran lunga superiore alla portata di normale utilizzo dell’impianto 1,4 l/s ed alla portata massima di esercizio richiesta pari a 10 l/s.

Dalla simulazione risulta evidente come l’abbassamento della superficie piezometrica si esaurisca, anche alle massime portate di esercizio, a 35,42 m dall’asse del pozzo risultando pertanto compatibile e non interferente con la presenza di altri pozzi di emungimento nella zona.

- *In merito alla rispondenza della richiesta rispetto a quanto previsto da norme di Pianificazione di Settore, l’O.T.+C.T. rileva che l’insediamento ricade in area di ricarica*

dell'acquifero profondo o in area tampone, ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 02.02.2018 n. 12-6441.

- L'O.T.+C.T. ritiene che le considerazioni operate dalla "A2A Ambiente" S.p.A. al § 6.3 della "Relazione Geologica – Idrogeologica", circa l'applicabilità, nella zona interessata dal progetto, di criteri idonei a permettere di ridurre l'ampiezza dell'area di ricarica in base alla metodologia utilizzata dalla Regione Piemonte (cfr. Allegato 1 alla D.D. 21.07.2016 n. 268), non consentano comunque di derogare alle disposizioni del Piano di Tutela delle Acque.

In merito alla ricarica dell'acquifero profondo e al fatto che le considerazioni al § 6.3 della "Relazione Geologica – Idrogeologica" non consentano comunque di derogare alle disposizioni del Piano di Tutela delle Acque, si ribadisce quanto segue.

Gli studi idrogeologici svolti hanno evidenziato che sulla base dei dati idrogeologici raccolti e le conseguenti elaborazioni si possa ritenere che l'area delle discariche e degli ampliamenti 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.

In particolare, se si applica la stessa metodologia utilizzata dalla Regione Piemonte (Allegato 1 alla D.D. del 21 luglio 2016, n. 268), la fascia delle aree di ricarica degli acquiferi profondi può essere ridotta utilizzando i criteri escludenti, tra i quali ve ne sono due che interessano l'area in esame:

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

A tal proposito, tutti i sondaggi eseguiti nell'area delle discariche adiacenti al sito di indagine, confermano la presenza di un livello fine a separare l'acquifero profondo da quello superficiale. I due acquiferi risultano essere separati da un livello di materiali limosi ed argillosi avente uno spessore minimo, nel sito in oggetto, di 2 metri e mezzo (Fig. 1 - riferimento Figura 6.2 "Relazione Geologica – Idrogeologica") e che risulta avere una buona continuità anche all'esterno, come testimoniato dallo studio di Provincia di Vercelli ed ATO n. 2 del 2009 (Fig. 2 - riferimento Figura 6.1 "Relazione Geologica – Idrogeologica").

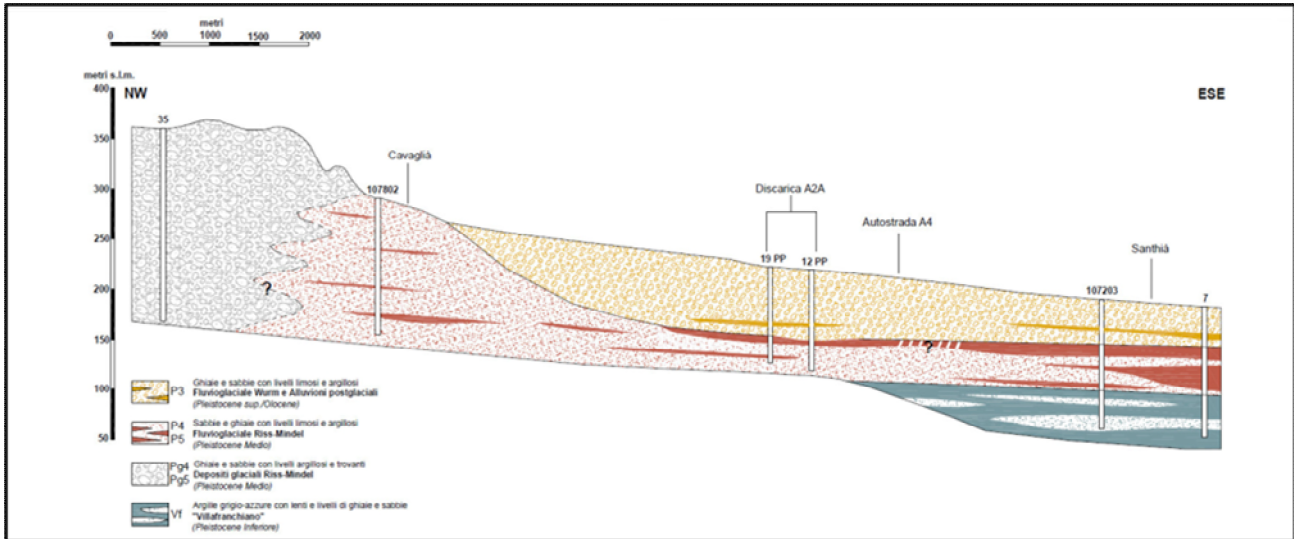


Fig. 1 - Sezione idrogeologica dell'area di interesse ricostruita utilizzando le stratigrafie dei sondaggi perforati nell'area delle discariche ("Discarica A2A") e di pozzi esterni. Con la freccia rossa viene indicata l'area d'interesse e nei riquadri azzurri i pozzi di riferimento (19PP e 12 PP)

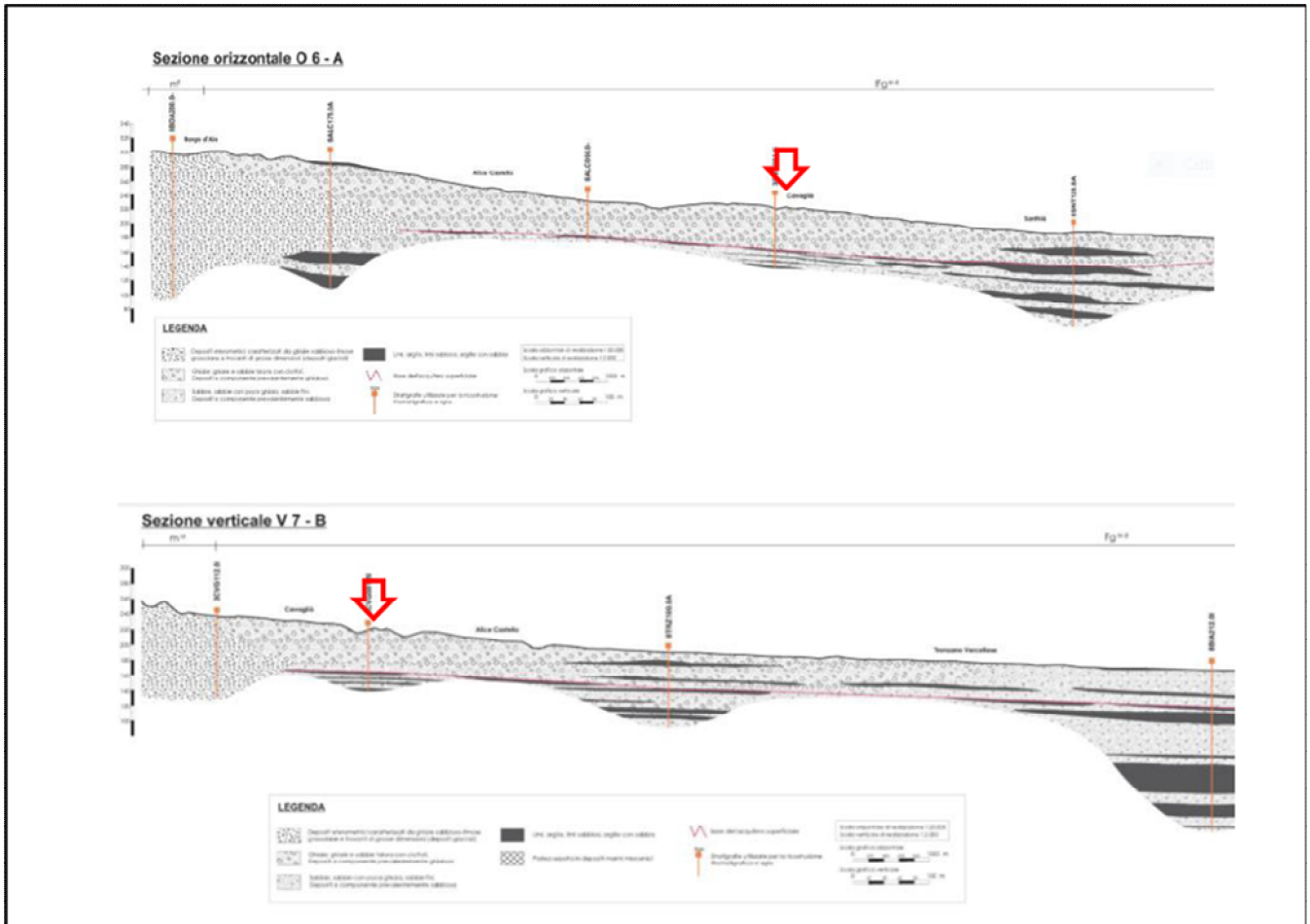


Fig. 2 - Sezioni geologiche (Provincia di Vercelli, ATOn.2,2009)

Il criterio della differenza di carico nullo o negativo è stato verificato tramite i livelli di falda misurati nei piezometri delle discariche che interessano sia l'acquifero superficiale che quello più profondo. La differenza tra livelli superficiali e profondi risulta essere, in tutto il periodo esaminato, inferiore a 50 centimetri.

Questo risultato è conforme alla carta riportata nello studio di Provincia di Vercelli ed ATO n. 2 (Fig. 3 - riferimento Figura 6.3.2 "Relazione Geologica – Idrogeologica") e significa che non esistono delle differenze di livello piezometrico tali da portare a potenziali flussi significativi di ricarica dell'acquifero profondo.

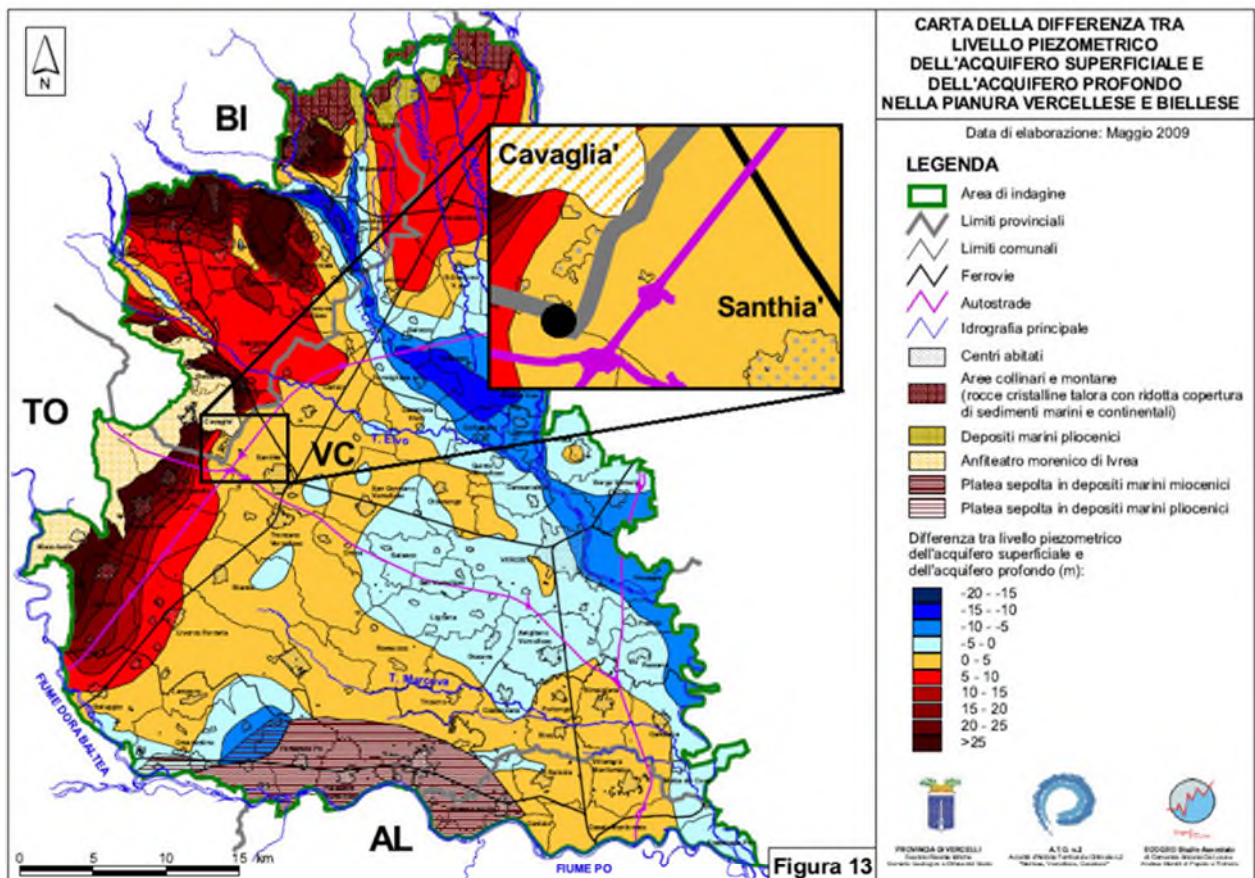


Fig. 3 - Carta della differenza tra livello piezometrico dell'acquifero superficiale e di quello profondo (fonte: Provincia di Vercelli, ATO n. 2, 2009). È sovrapposto un ingrandimento della stessa carta, da cui si può vedere come il sito in oggetto (cerchio nero nell'ingrandimento) ricada nell'area in cui la differenza di livello tra superficiale e profondo è inferiore a 5 metri.

Inoltre, le oscillazioni piezometriche rilevate presentano un solo picco annuo e non rispondono alle caratteristiche del regime pluviometrico della regione, che prevede due picchi (uno primaverile e uno autunnale). Tale comportamento è verosimilmente dovuto al fatto che l'alimentazione, tanto alla prima quanto alla seconda falda, proviene dal bacino della Dora Baltea tramite i depositi del Pleistocene medio in cui gli acquiferi non sono differenziati.

Si ribadisce, inoltre, quanto già espresso nello studio di impatto ambientale in merito alla stima degli impatti sulle componenti ambientali sottosuolo e acque sotterranee che evidenzia che durante la fase di esercizio dell'impianto non ci sarà interazione con le componenti ambientali soprarichiamate in quanto:

In fase di esercizio i potenziali impatti su suolo e sottosuolo saranno essenzialmente riconducibili alla possibilità di contaminazione derivante dai seguenti fattori:

- stoccaggio dei rifiuti e delle materie prime in ingresso;
- deposito temporaneo di rifiuti prima del conferimento ad impianti esterni;
- potenziali sversamenti accidentali associati all'utilizzo di sostanze potenzialmente contaminanti.

Il rischio di contaminazione derivante dai fattori suddetti si ritiene trascurabile, in considerazione della natura dei rifiuti trattati, delle modalità di stoccaggio dei rifiuti prodotti e delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo, e delle modalità di gestione delle acque meteoriche. In particolare:

- I rifiuti in ingresso trattati saranno costituiti da materiali plastici non pericolosi e a consistenza solida, pertanto non soggetti a formazione di percolato;
- Tutte le operazioni di trattamento avverranno in un fabbricato chiuso e pavimentato dotato di apposita canalina di scolo dei reflui inviati alla depurazione e tubazioni per il ricircolo delle acque depurate;
- I chemicals utilizzati nel processo saranno stoccati in fusti posizionati su bacino di contenimento, in aree pavimentate interne al fabbricato o su platee impermeabilizzate;
- Gli unici potenziali rifiuti pericolosi prodotti saranno i fanghi di scarto dell'impianto di depurazione, disidratati, che saranno stoccati in cassoni a tenuta e protetti dagli agenti atmosferici, al fine di limitare la produzione di percolato e prevenirne l'infiltrazione nel terreno;
- Tutte le aree di stoccaggio saranno coperte e/o pavimentate (i prodotti in uscita come bobine di film e sacchetti saranno stoccati su scaffalature nell'apposita area all'interno del capannone, mentre i semi-lavorati verranno stoccati in big bags sul piazzale pavimentato);
- Tutte le strutture saranno fuori terra o semi-interrate. Tutte le altre vasche interrate (es: vasche di raccolta acque reflue e meteoriche) saranno a tenuta (certificata dal costruttore e verificata attraverso specifiche prove di collaudo) e pertanto non vi sarà nessun rischio di contaminazione del suolo e della falda;
- Tutte le aree di piazzale soggette al transito dei mezzi saranno pavimentate e dotate di un sistema di raccolta delle acque meteoriche, che saranno riutilizzate nel ciclo produttivo dopo trattamento delle acque di prima e seconda pioggia nell'impianto di depurazione interno;
- Non sono previsti scarichi al suolo, ad eccezione delle acque bianche provenienti dalle coperture.

○ L'O.T.+C.T. reputa quindi necessario che la "A2A Ambiente" S.p.A. determini il valore dell'indice di rischio per le attività che impiegano o detengono sostanze a ricaduta ambientale. Va in proposito rilevato che, dalla scheda A.I.A. F1, risulta che, presso l'installazione I.P.P.C. di cui si parla è presente Gasolio - sostanza classificata pericolosa per l'ambiente acquatico (H411 Aquatic) - che il proponente dichiara di utilizzare esclusivamente nell'impianto di selezione delle plastiche, mentre nell'impianto di produzione C.S.S. e nell'impianto in progetto, il proponente prevede di utilizzare esclusivamente mezzi elettrici.

La presenza della suddetta sostanza, ai sensi della D.G.R. citata più sopra, implica la verifica del grado di tossicità:

- A) E1 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità acuta 1 o di tossicità cronica 1;
- B) E2 Pericoloso per l'ambiente acquatico, categoria di tossicità cronica 2.

In funzione della quantità e della relativa tipologia delle sostanze che possono essere presenti in qualsiasi momento nell'attività produttiva considerata, l'indice "I" è così determinato:

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

dove:

- ✓ $qE1$ è la somma delle quantità massime che può essere presente in qualsiasi momento di sostanze pericolose appartenenti alla categoria "E1";
- ✓ $QE1$ è la quantità limite indicata nella colonna 2 della parte 1 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015 per la categoria "E1" ed è pari a 100 tonn;
- ✓ $qE2$ è la somma delle quantità massime che può essere presente in qualsiasi momento di sostanze pericolose appartenenti alla categoria "E2";

- ✓ QE2 è la quantità limite indicata nella colonna 2 della parte 1 dell'Allegato 1 del D.Lgs. 105/2015 per la categoria "E2" ed è pari a 200 tonn.

In funzione dell'indice "I" calcolato, la D.G.R. di cui trattasi prevede le prescrizioni da assegnare ed i divieti da imporre. In particolare, per gli impianti esistenti, la Deliberazione di cui sopra prevede quanto segue:

- 1) *Attività con indice "I" maggiore o uguale a 1:*
Per le attività esistenti con indice I maggiore o uguale a 1, non è ammesso l'incremento dell'indice ma può essere modificata la combinazione delle sostanze che contribuiscono alla determinazione del suo valore. All'atto del primo aggiornamento dei titoli abilitativi (edilizi o ambientali) l'Autorità Competente richiede al gestore dell'attività di comunicare il valore dell'indice "I", che non potrà essere successivamente modificato.
- 2) *Attività con indice "I" maggiore o uguale a 0,20 e minore di 1,00:*
Sono ammesse le modifiche o le trasformazioni di attività esistenti solo se il valore dell'indice "I" risulta inferiore a 1 e a condizione che le stesse siano subordinate al rispetto delle disposizioni di cui al punto 3 della D.G.R. (Disposizioni di prevenzione di competenza del gestore). All'atto del primo aggiornamento dei titoli abilitativi (edilizi o ambientali) l'autorità competente richiede al gestore dell'attività di comunicare il valore dell'indice "I".

L'O.T.+C.T. richiede, conseguentemente, che la "A2A Ambiente" S.p.A., in sede di chiarimenti, proceda alla determinazione dell'indice "I" sopradescritto, al fine di consentire le valutazioni previste dalla D.G.R. più volte citata."

Come anche riportato nella nota della Provincia di Biella e indicato nella Scheda AIA F, si evidenzia che nell'impianto di riciclo in progetto non verrà utilizzato gasolio, in quanto saranno utilizzati esclusivamente mezzi operativi elettrici, così come nell'impianto CSS. Il gasolio viene utilizzato solo per i mezzi operativi nell'impianto di selezione plastiche.

Pertanto, coerentemente con le indicazioni della Provincia di Biella si è provveduto a calcolare l'indice di rischio complessivo del Polo Tecnologico di Cavaglià ai sensi della DGR n. 12-6441/2018. Per completezza, nel calcolo è stato considerato oltre al gasolio anche l'ipoclorito di sodio, sostanza utilizzata nel sistema di depurazione reflui dell'impianto in progetto anch'essa classificata pericolosa per l'ambiente acquatico (H400 - Aquatic Acute 1 e H411 - Aquatic Chronic 2).

Tale calcolo è stato integrato nell'elaborato "CAVA04V01F01GN00000AE015_FILM-AIA Doc08_Verifica Sussistenza RdR".

Il valore dell'**indice di rischio** risulta pari a 0,095, **nettamente inferiore alle soglie** per le quali la **DGR n. 12-6441/2018** vieta l'incremento dell'indice per attività esistenti (se $I > 1$) o subordina la modifica di attività esistenti ad una serie di misure di prevenzione (se $0,20 < I < 1$).

1.6 QUESTIONE 6 - ATMOSFERA

“Stante la premessa qui sopra illustrata, l’O.T.+C.T. espone i seguenti rilievi/richieste:

- A) *in numerosi elaborati allegati all’istanza, quali – a mero titolo esemplificativo -: schede Ambientali previste dalla modulistica dell’A.I.A. (CAVA04V01F01GN00000AE010R00_POLO-AIA), Piano di Monitoraggio e Controllo (CAVA04V01F01GN00000AE014R00_FILM-AIA Doc07), elaborato di raffronto con l’applicazione delle B.A.T. (CAVA04V01F01GN00000AE012R00_FILM-AIA Doc05) ed altri, il gestore non opera alcun riferimento ai menzionati punti di emissione E4 ed E5. L’O.T.+C.T. richiede pertanto alla “A2A Ambiente” S.p.A. di aggiornare, in sede di chiarimenti, tutti gli elaborati presentati inserendo anche le informazioni inerenti a tali nuovi punti di emissione;”*

Tutti gli elaborati AIA sono stati rivisti ed integrati ove necessario con l’inserimento dei punti di emissione E4 ed E5 dell’impianto SRA. Gli elaborati revisionati, che si trasmettono in allegato, sono i seguenti:

- CAVA04V01F01GN00000AE009_POLO-AIA Doc02_Scheda base
- CAVA04V01F01GN00000AE010_POLO-AIA Doc03_Scheda ambientale
- CAVA04V01F01GN00000AE012_FILM-AIA Doc05_Applicazione delle BAT
- CAVA04V01F01GN00000AE014_FILM-AIA Doc07_Piano Monitoraggio e Controllo

Per semplicità di lettura, le modifiche apportate rispetto alla precedente consegna, sono state **evidenziate in colore giallo**

- B) *L’O.T.+C.T. segnala inoltre che, nel “Piano di Monitoraggio e Controllo” (CAVA04V01F01GN00000AE014R00_FILM-AIA Doc07_Piano Monitoraggio e Controllo), il proponente riporta dei parametri dimensionali per il punto di emissione E2 (già esistente), discrepanti rispetto a quanto autorizzato. Nel medesimo Elaborato è riportato un parametro emissivo per le polveri emesse dal camino E1 discrepante rispetto a quanto autorizzato. Inoltre, non è indicata alcuna previsione di monitoraggio delle emissioni odorigene per tutti i punti emissivi elencati, benché espressamente previsto dalle relative B.A.T. (n.8). A tale proposito l’O.T.+C.T. richiede al proponente di provvedere, in sede di chiarimenti, ad eliminare le incongruenze segnalate;*

I parametri dimensionali ed emissivi dei punti di emissione E1 ed E2 sono stati uniformati con quanto autorizzato (E1: Limite di emissione Polveri 5 mg/Nm³; E2: Altezza punto di emissione dal suolo 17,748 m) sia nel Piano di Monitoraggio e Controllo, sia nelle Schede Ambientali.

Le caratteristiche geometriche del punto di emissione E2, riportate nell’Allegato D della Determinazione della Provincia di Biella n. 154 del 07/02/2023, sono state comunicate in data 22/10/2021, con la trasmissione della tavola grafica As-built del sistema di abbattimento emissione del punto E2.

Si segnala tuttavia che la BAT 8 richiede il monitoraggio della concentrazione di odori, così come dell’H₂S, solo per i processi di trattamento biologico dei rifiuti. Inoltre, la BAT 8 (Nota 4 e Nota 5) specifica che il monitoraggio di H₂S e NH₃ può essere utilizzato in alternativa al monitoraggio della concentrazione degli odori.

A seguito di un’analisi dei valori di concentrazione misurati negli ultimi due anni dal punto di E2, si è rilevato che i valori di emissione non sono rilevanti rispetto al valore limite; ciò infatti è coerente con il tipo di trattamento che viene svolto, in quanto non vi è un trattamento biologico o di matrici organiche.

Si coglie quindi l'occasione per **chiedere**, per il punto di emissione **E2** (Abbattimento inquinanti locale raffinazione):

- **riduzione della frequenza di monitoraggio** da semestrale ad **annuale** dei seguenti inquinanti: **Polveri, COV, H₂S**;
- **rimozione del monitoraggio di NH₃ e Odori**.

In particolare, per NH₃ e Odori, la concentrazione media si attesta a valori inferiori al 30% del valore limite, pertanto, se ne chiede la loro eliminazione, considerando che il monitoraggio di questi parametri non è un obbligo derivante dalla normativa, e che comunque si mantiene il monitoraggio del parametro H₂S come indicatore del potenziale rischio odorigeno. Per tutti gli altri parametri, si hanno valori poco significativi e relativamente stabili.

Per quanto riguarda il punto E1 invece i parametri non sono risultati similmente stabili, per cui sarà mantenuta l'attuale frequenza di monitoraggio ed eventualmente valutata più in là la possibilità di richiedere la riduzione della frequenza.

Si rimanda al documento "CAVA04V01F00GN00000AE022_FILM-AIA Doc09_Report misurazioni E1 E2" per i dettagli delle misurazioni effettuate.

In allegato si trasmettono i seguenti elaborati revisionati:

- CAVA04V01F01GN00000AE009_POLO-AIA Doc02_Scheda base
 - CAVA04V01F01GN00000AE010_POLO-AIA Doc03_Scheda ambientale
 - CAVA04V01F01GN00000AE012_FILM-AIA Doc05_Applicazione delle BAT
 - CAVA04V01F01GN00000AE014_FILM-AIA Doc07_Piano Monitoraggio e Controllo
- C) *L'O.T.+C.T., con riferimento poi all'elaborato CAVA04V01F01GN00000AE012R00, richiede che il proponente, in sede di chiarimenti, riformuli il raffronto effettuato rispetto all'applicazione della B.A.T. n. 8. Ciò al fine di armonizzare le tempistiche previste dalle disposizioni Comunitarie con quelle inserite nel "Piano di Monitoraggi e Controllo", con particolare riferimento ai punti di emissione E4, E5, E6 ed E7;*

In allegato si trasmette l'elaborato "CAVA04V01F01GN00000AE012_FILM-AIA Doc05_Applicazione delle BAT" revisionato con aggiornamento del riscontro alla BAT 8.

- D) *L'O.T.+C.T. segnala inoltre che non pare opportuno, sempre nella medesima sezione del testé citato elaborato, riferirsi al punto di emissione E1, indicandolo quale non afferente un'attività I.P.P.C. Tale questione, infatti, risulta essere già stata chiarita nell'ambito dell'istruttoria finalizzato al rilascio dell'A.I.A. per l'impianto di produzione del C.S.S., allorché furono assegnate, a tale punto di emissione, le medesime prescrizioni del camino E2 in quanto afferente ad uno stabilimento funzionalmente connesso ad una installazione I.P.P.C. Al proponente è richiesto di controdedurre, in sede di chiarimenti, alla presente osservazione;*

Nell'elaborato "CAVA04V01F01GN00000AE012_FILM-AIA Doc05_Applicazione delle BAT" revisionato, incluso in allegato, sono stati previsti sul punto di emissione E1 i monitoraggi richiesti nell'allegato D dell'AIA.

- E) *L'O.T.+C.T. rileva poi che nella "Relazione Tecnica" allegata all'istanza qui istruita (cfr. Elaborato: CAVA04V01F00GN00000AE011R00_POLO-AIA Doc01_Relazione Tecnica) è fatto accenno (cfr. pagg. 47 e 51) all'intenzione di installare un ulteriore camino (E8). A tal proposito è affermato quanto segue: "Per completezza, si segnala che presso le filmatrici, nei periodi di lavoro del film in PE che necessita di essere personalizzato con stampe, si genera*

un rilascio di ozono derivante dall'utilizzo della tecnologia denominata "trattamento corona" che consente di rendere la superficie del film ricettiva all'ancoraggio di substrati come inchiostri per la stampa, adesivi e coating. Si ritiene che tale flusso debba essere captato e convogliato per garantire la salubrità dell'ambiente di lavoro. Questo verrà captato in maniera localizzata presso ciascuna apparecchiatura e convogliato in un collettore, per un totale di 3.500 m³/h, con l'ausilio di un ventilatore centrifugo, che lo rilascia in atmosfera mediante il punto E8 posto presso la parete sud del capannone di lavorazione". L'O.T.+C.T. fa tuttavia osservare che, per tale ulteriore cammino, non è stato fornito dal proponente alcun dato dimensionale, oltre a non venir contemplato nel P.M.C. L'O.T.+C.T., pertanto, richiede che il proponente, in sede di chiarimenti, provveda a colmare tali lacune, procedendo come già indicato per i camini E4 ed E5;

In allegato si trasmettono gli elaborati "CAVA04V01F01GN00000AE014_FILM-AIA Doc07_Piano Monitoraggio e Controllo" e "CAVA04V01F01GN00000AE010_POLO-AIA Doc03_Scheda ambientale" aggiornati con l'inserimento del punto di emissione E8.

F) L'O.T.+C.T. sottolinea poi che, dall'esame di quanto riportato nella "Relazione Tecnica" (CAVA04V01F00GN00000AE011R00_POLO-AIA Doc01_Relazione Tecnica) in merito ai volumi di aspirazione (cfr. pag. 52), è necessario che la "A2A Ambiente" S.p.A. indichi se al punto di emissione E6 vengano convogliate sia emissioni provenienti da ambienti di lavoro, che da aspirazioni localizzate dal ciclo produttivo. Ciò al fine di chiarire l'eventualità che a tale punto di emissione possano determinarsi diluizioni non consentite rispetto quanto indicato dal D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. all'art. 270;

Come indicato nella Tabella 9 del § 4.1.3 della Relazione Tecnica, e illustrato nel Bilancio di massa aria, al punto di emissione E6 confluisce la portata aspirata "Linea aeriformi ambiente", che consiste nei flussi separati dai cicloni a servizio dei trasporti pneumatici e nelle aspirazioni distribuite dedicate ai ricambi d'aria dei locali in cui è suddiviso il capannone (vedi § 4.1.1 della Relazione Tecnica) per un massimo di 95.000 m³/h di aria.

Considerato quanto sopra si chiarisce che l'aria aspirata dai cicloni è paragonabile all'aria ambiente e pertanto non vi sono diluizioni con l'aria aspirata dalle apparecchiature di processo, in quanto questa verrà aspirata puntualmente ("Linea aeriformi macchine") e convogliata nel sistema di abbattimento dedicato (punto di emissione E7).

G) Posto che nel progetto qui istruito è prevista l'installazione di alcuni silos, l'O.T.+C.T. richiede che il proponente, in sede di chiarimenti, proceda ad indicare, per ognuno dei predetti, il volume e l'eventuale presenza o meno di dispositivi per la filtrazione delle polveri, oltre alle caratteristiche costruttive utili a rappresentare gli stessi nello "Schema dei Punti di Emissione Autorizzati" (ad es: provenienza, altezza, abbattimento, diametro, e via dicendo);

I silos previsti nel progetto sono:

- N. 1 silo di stoccaggio densificato macinato da alimentare alla Sezione di rigranulazione, della capacità di circa 12 mc.

Il silo sarà dotato di miscelatore verticale e avrà un diametro di 2,5 m e un'altezza totale di circa 5,3 m. Il silo sarà dotato di ciclone di carico materiale, armadio elettrico di comando, ecc..

Come indicato nel § 4.1.1 della Relazione Tecnica e in Tabella 7 dello stesso paragrafo, il silo verrà aspirato per una portata di 8.000 m³/h, in alternativa alla stessa portata aspirata dai big-bags a seconda che il materiale venga inviato o meno all'estrusione (rigranulazione). Il flusso (8.000 m³/h)

verrà aspirato dal ciclone posizionato sopra il silo (altezza: circa 5 m) o dal ciclone sopra i big-bags e verrà convogliato al sistema di abbattimento dedicato alla Linea aeriformi secchi che prevede la depolverazione degli aeriformi con il filtro a maniche (punto emissione E6).

- N. 3 silos di stoccaggio del granulo estruso da alimentare alla Sezione di filmatura, della capacità totale di circa 25 m³.

I silos saranno di fatto dei mescolatori verticali dotati di tramoggia di caricamento forzato e completi di quattro gambe autoportanti e fondo superiore bombato realizzato in acciaio al carbonio. Il diametro utile previsto è di 2,4 m, l'altezza della parte cilindrica di circa 5 m. I silos saranno dotati di ciclone di alimentazione, sportelli di ispezione e pulizia, spie visive, quadro elettrico di comando con logica di carico e accensione, ecc..

Come indicato nel § 4.1.1 della Relazione Tecnica e in Tabella 7 dello stesso paragrafo, questi silos verranno aspirati per una portata di 5.000 m³/h ciascuno. I tre flussi saranno alternativi e non cumulativi. Il flusso d'aria aspirato verrà depolverato nel ciclone posizionato in testa a ogni silo ad un'altezza di circa 8 m e verrà rilasciato all'interno dell'edificio e quindi aspirato dalle cappe di aspirazione dell'aria diffusa ad un'altezza di circa 17 m. In linea generale, considerando il materiale da stoccare ovvero granulo estruso che non è polveroso di per sé, non ci si aspetta la presenza di quantità rilevanti di polvere se non quanto contenuto nell'aria stessa di trasporto.

- H) *Poiché nel progetto qui istruito è prevista l'installazione di almeno due impianti di abbattimento a carboni attivi (cfr. camini E5 ed E7), l'O.T.+C.T. richiede che, in sede di chiarimenti, la "A2A Ambiente" S.p.A. espliciti le modalità con le quali si verificherà il controllo dell'efficienza degli stessi e le conseguenti tempistiche per la loro sostituzione;*

La principale modalità di controllo dell'efficienza dei carboni attivi sarà la misura della caduta di pressione, che è la più diffusa in applicazioni analoghe. Il metodo consiste nell'analisi della curva della caduta di pressione, che dà un'indicazione dell'efficienza di filtrazione e permette di prevedere con anticipo l'esaurimento della capacità di adsorbimento dei carboni. Infatti, nel passaggio dell'aria attraverso il medium adsorbente, le molecole di contaminante presenti nell'aria penetrano all'interno del materiale filtrante distribuendosi all'interno dei suoi micropori e aderendo alla superficie del medium stesso restandone intrappolate. Ne consegue che, all'aumentare della saturazione del medium adsorbente l'efficienza di filtrazione diminuisce mentre le perdite di carico aumentano.

Per una maggiore affidabilità del sistema, in aggiunta alla misura del delta P, verranno condotte delle analisi dei parametri in uscita, con una frequenza più ravvicinata nei primi mesi/anni dell'impianto, con l'obiettivo di identificare e misurare i diversi composti dell'effettivo flusso presente e quindi programmare poi i tempi di sostituzione. Tali attività verranno svolte da ditte specializzate con reperibilità 24/7, a seguito di contratti di service per la manutenzione ordinaria e straordinaria in modo da rendere le operazioni programmabili e veloci e garantire un corretto funzionamento del filtro e un'elevata efficienza di filtrazione degli inquinanti.

- I) *In merito allo Studio sugli impatti alla qualità dell'aria dell'impianto qui istruito (cfr. Elaborato: CAVA04V01F02GN00000AE001R00_FILM-SIAAll01), l'O.T.+C.T. osserva preliminarmente che negli scenari proposti non è stato considerato il contributo emissivo generabile dall'impianto per la produzione di energia elettrica e termica mediante combustione di rifiuti speciali non pericolosi per il quale la stessa "A2A Ambiente S.p.A.", in data 01.12.2022, ha presentato presso la Provincia di Biella analogo istanza di rilascio*

del Provvedimento Unico Autorizzativo Regionale ai sensi dell'art. 27 bis del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (procedimento, quindi, analogamente al presente in itinere presso la Provincia di Biella). L'O.T.+C.T. richiede pertanto alla "A2A Ambiente" S.p.A. che, in sede di chiarimenti, lo Studio sulla Qualità dell'Aria dell'impianto qui istruito sia integrato valutando anche le emissioni del progetto del termovalorizzatore;

Il documento CAVA04V01F02GN00000AE001_FILM-SIA All01_Studio impatti qualità dell'aria, cui si rimanda per dettagli, è stato aggiornato per rispondere alle richieste di chiarimenti e integrazioni formulati dalla Provincia di Biella con nota prot. 0006312 del 20/03/2023 relativamente al progetto in esame. All'interno di tale studio è stato stimato, tra gli altri, l'impatto odorigeno dell'Impianto di riciclo in aggiunta agli impianti esistenti/autorizzati del Centro impiantistico di Cavaglià, considerando anche le emissioni odorigene previste dal progetto dell'impianto di recupero energetico da rifiuti speciali non pericolosi che la stessa A2A Ambiente S.p.A. ha proposto in un'area prossima al sito in esame e che è in corso di autorizzazione presso la Provincia di Biella.

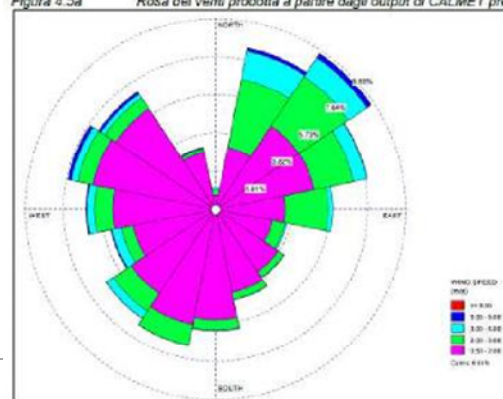
J) L'O.T.+C.T. dà atto che i dati utilizzati in input per la realizzazione delle simulazioni meteorologiche condotte con il pre-processore meteorologico CALMET sono:

- ❖ dati al suolo misurati nell'anno 2019 dalle stazioni meteorologiche di Albano Vercellese (VC), Borgofranco d'Ivrea (TO), Caluso (TO), Massazza (BI), Masserano (BI), Tricerro (VC) e Vercelli. E' stata considerata anche la stazione meteorologica "Cavaglià" della "A2A Ambiente" S.p.A. medesima, che si trova nei pressi dell'impianto;
- ❖ nello Studio di Ricaduta non sono stati tuttavia esplicitati i dati in quota utilizzati nel modello. In proposito l'O.T.+C.T. ritiene di poter ipotizzare che siano quelli descritti nella documentazione presentata in occasione della precedente Fase di Verifica di Assoggettabilità a V.IA. di cui all'art. 19 D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. per la quale il progetto qui istruito è precedentemente transitato e cioè che si tratti di quelli estratti dal dataset annuale forniti dall'A.R.P.A. Piemonte attraverso i modelli Minerve-Surfpro nei punti di coordinate UTM WGS84 Minerve1 427073 m E e 5043691 m N, Minerve2 421011 m E e 5032999 m N, Minerve3 435585 m E e 5022306 m N;
- ❖ la ricostruzione anemologica è stata effettuata con il modello CALMET su un dominio avente dimensioni pari a 50 km x 50 km e una risoluzione orizzontale di 0.25 km;
- ❖ è stata utilizzata una risoluzione verticale con 12 layers con massimo a 3500 m;
- ❖ sono stati utilizzati dati di orografia ed uso del suolo.

L'O.T.+C.T. osserva inoltre che è stata fornita la rosa dei venti ottenuta da tale ricostruzione dei campi di vento tridimensionale, estraendo i dati in corrispondenza dell'impianto, come riportato in figura "4.5° - Rosa dei venti prodotta a partire dagli output di Calmet presso l'impianto Sacchetti, anno 2019" in elaborato rif.to "R001-1668978APN-V01_2022":

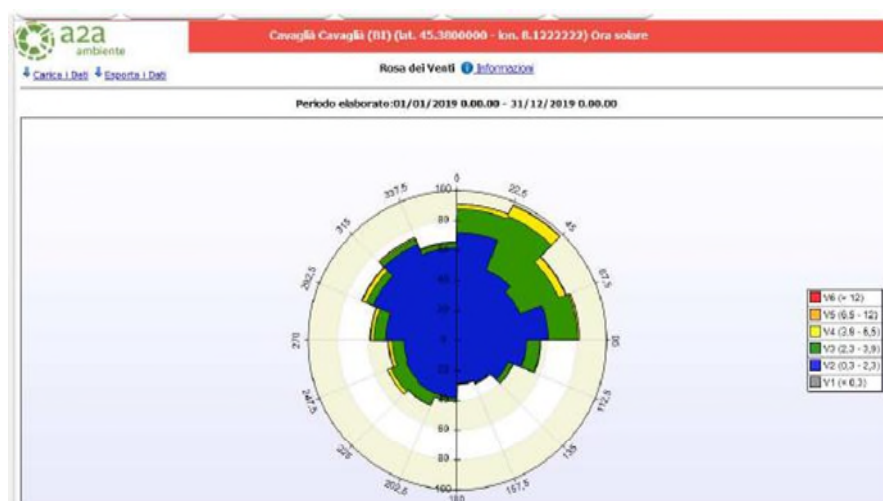
Ns rif. R001-1668978APN-V01_2022

Figura 4.5a Rosa dei venti prodotta a partire dagli output di CALMET presso l'impianto Sacchetti, anno 2019



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 la rosa qui di seguito riprodotta:



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.

Sono state effettuate delle verifiche sui dati anemologici relativi alla stazione "Cavaglià" di proprietà A2A Ambiente S.p.A. ed è stato riscontrato un errore sistematico dovuto al software implementato per le elaborazioni dei dati sub-orari. Nel documento CAVA04V01F02GN00000AE001_FILM-SIA All01_Studio impatti qualità dell'aria è stata pertanto aggiornata la caratterizzazione meteo (rif. §2) considerando i dati corretti ed è stato ricostruito ex novo il campo di vento 3D del dominio di calcolo con CALMET inserendo in input, tra gli altri, i dati anemologici aggiornati e corretti rilevati dalla suddetta stazione. Nella Figura 4.5a riportata nell'Allegato 1 (cui si rimanda per dettagli) è rappresentata la rosa dei venti prodotta a partire dagli output di CALMET presso l'impianto riciclo plastiche per l'anno meteorologico considerato (il 2019): dall'analisi della figura si rileva che i venti provengono principalmente dai quadranti settentrionali con una prevalenza di venti da Nord-Nord

Est e Nord Est. Inoltre i venti con velocità inferiori a 0,5 m/s (calme di vento) costituiscono il 5,63% delle occorrenze totali nell'anno 2019. Tali dati sono coerenti con quelli riportati dalla Provincia di Biella nella richiesta di integrazioni.

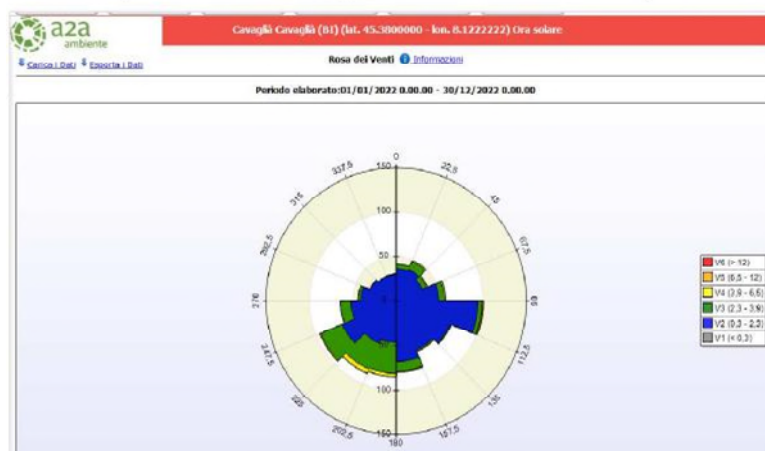
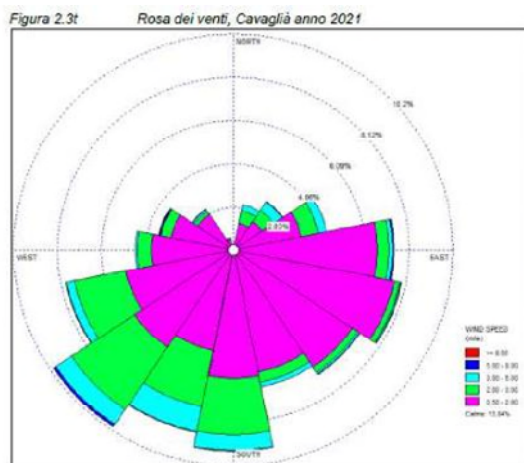
K) *L'O.T.+C.T. osserva inoltre che, dai dati raccolti dalla stazione meteorologica "Cavaglià" della "A2A Ambiente" S.p.A., per gli anni 2021 (riportata nello studio) e 2022 (scaricata dal sito), sotto riportate, emerge negli ultimi anni una diminuzione significativa dei venti provenienti dal 1° e dal 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%). L'O.T.+C.T. richiede pertanto che il proponente, in sede di chiarimenti, verifichi se tale situazione sia stata determinata da un'anomalia strumentale delle misure anemologiche della stazione a partire dal 2021. Qualora invece il regime anemologico e le calme di vento reali del sito fossero quelle indicate dalle rilevazioni più recenti non risulterebbe rappresentativa la ricostruzione effettuata sull'anno 2019, che andrebbe pertanto rivista;*

A2A Ambiente S.p.A. ha effettuato apposite verifiche sul corretto funzionamento dell'anemometro installato nella stazione "Cavaglià" ed ha riscontrato un'anomalia strumentale. Per tale motivo nel mese di febbraio 2023 il sensore è stato sostituito con uno nuovo correttamente funzionante.

Per quanto detto, i dati relativi agli anni 2021 e 2022 non possono essere considerati per la caratterizzazione anemologica del sito in esame.

Nel §2 del documento "CAVA04V01F02GN00000AE001_FILM-SIA All01_Studio impatti qualità dell'aria" è riportata l'analisi meteorologica aggiornata che considera, tra gli altri, anche i dati registrati dalla stazione meteo "Cavaglià" riferiti al triennio 2018-2020. Si specifica, infine, che per la ricostruzione del campo di vento 3D con il preprocessore CALMET sono stati utilizzati i dati registrati nell'anno 2019, che risulta rappresentativo delle condizioni meteo dell'area di studio.

- L) L'O.T.+C.T. sottolinea inoltre che, considerando le caratteristiche orografiche del sito, le basse percentuali dei venti provenienti dal 1° e 4° quadrante, rispetto ai restanti quadranti non sembrano verosimili:



Il proponente è quindi chiamato, in sede di chiarimenti, ad operare le opportune verifiche in proposito

Si veda quanto riportato nella risposta al punto precedente (lett. K).

1.7 QUESTIONE 7 - CLIMA

B) dovrà essere valutata la possibilità di utilizzare acque dismesse dagli altri impianti tecnologici presenti in situ, che rilascino acqua con adeguata qualità (ad. es. acque di raffreddamento della "Polynt" S.p.A.);

A2A Ambiente ha preso atto della proposta avanzata e nel valutare la soluzione migliore, sia da un punto di vista gestionale-logistico che tecnologico inteso come qualità e disponibilità delle acque, ha preferito optare per il riutilizzo di acque derivanti da impianti del Gruppo, già situati all'interno del Centro impiantistico di Cavaglià.

É stato quindi implementato nel progetto il riuso delle acque di seconda pioggia dell'Impianto FORSU, di proprietà di A2A Ambiente, adiacente all'attuale Impianto di selezione plastiche e all'Impianto di produzione CSS. In base ai dati pluviometrici attuali, introducendo il contributo dell'impianto FORSU, si stima:

- Volume medio annuo di seconda pioggia recuperata per la Sezione di lavaggio pari a 11.481 m³;
- Volume medio annuo di prelievo da pozzo pari a 18.752 m³;
- Volume medio annuo di seconda pioggia scaricata presso il punto di scarico dell'Impianto di riciclo pari a 6.874 m³.

Per maggiori dettagli riguardo la logica di gestione delle risorse idriche, si rimanda alla questione n. 10 e alle tavole "CAVA04V01F00IS00000IF002_FILM-17b_Bilancio idrico" e "CAVA04V01F00GN00000AA011_FORSU-T33_Schema a blocchi per la gestione delle acque".

F) dovrà essere valutata, nel contesto del ricorso a fonti rinnovabili (come - ad esempio - la proposta di installazione di pannelli fotovoltaici), l'utilizzo della maggiore superficie disponibile, anche attraverso l'utilizzo di superfici di proprietà esterne all'impianto. In proposito l'O.T.+C.T. ne richiede la realizzazione contestuale all'impianto qui in progetto;

Attualmente tutte le superfici coperte degli impianti presenti nel sito di Cavaglià sono state ricoperte, ove possibile, con pannelli fotovoltaici, in un'ottica di continuo miglioramento ed efficientamento degli impianti della Società. Allo stesso modo, anche per il nuovo impianto in progetto è stata prevista la copertura con pannelli fotovoltaici ove possibile.

A) poiché l'O.T.+C.T. rileva che la "A2A Ambiente" S.p.A. basa la valutazione su 2 scenari, già ipotizzati nella precedente istruttoria di Verifica di assoggettabilità a V.I.A., rimandando ulteriori approfondimenti alla fase di esercizio. Tenuto conto che è di particolare interesse affinare le conoscenze in merito agli aspetti energetici ed emissivi per un'efficace progettazione, l'O.T.+C.T. richiede al proponente, in sede di chiarimenti, di anticipare gli approfondimenti nel contesto della fase istruttoria in itinere;"

C) poiché lo studio analizza unicamente le emissioni di GHG dovute alla movimentazione dei mezzi e alla fornitura dell'energia necessaria al funzionamento dell'impianto dovrà essere affinata la valutazione, introducendo tutte le fonti emissive previste, quali, ad esempio le emissioni di GHG della fase di depurazione delle acque reflue e quelle delle emissioni a camino;

- D) dovrà essere operata l'analisi di dettaglio del ciclo vita complessivo dei prodotti (dalla produzione allo smaltimento dei prodotti), includendovi le fasi di cantiere e di dismissione dell'impianto e di dispositivi e macchinari utilizzati, coerentemente con il loro periodo di vita;
- E) dovranno essere indicate, nella definizione degli scenari emissivi, tutte le possibili fonti emissive. Nei casi in cui siano individuati fattori di miglioramento (ad esempio introducendo la fornitura da fonti rinnovabili e sistemi di efficientamento), dovranno essere fornite delle stime circa i tempi di introduzione delle nuove tecnologie e degli effettivi miglioramenti;
- G) preso atto dei due scenari già forniti e formulati attraverso il software GHG Calculation tool, dovranno essere perfezionati gli scenari, integrando le ulteriori fonti emissive individuate nei punti precedenti e ipotizzando una terza ipotesi che definisca uno scenario maggiormente realistico compreso tra i due già proposti (essenzialmente ai due estremi): nessun intervento di miglioramento oppure massime fonti rinnovabili e massima efficienza nella gestione dei mezzi;
- H) in sintesi, come già indicato nella precedente fase istruttoria, l'O.T.+C.T. precisa che dovrà 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. I chiarimenti forniti dalla "A2A Ambiente" S.p.A. dovranno prevedere un sistema di aggiornamento periodico, per la durata dell'impianto, idoneo a fornire indicazioni in merito al miglioramento tecnologico, o gestionale. Ciò nell'intento di ottenere la riduzione dell'emissione di gas climalteranti attraverso l'individuazione di specifiche criticità connesse con la gestione dell'impianto e consentire un percorso "adattivo e ricorsivo" orientato alla "conservazione del capitale naturale". L'obiettivo finale deve infatti essere la promozione e l'individuazione di "target quantificabili, tempistiche, ruoli e responsabilità di attuazione", come previsto dal documento strategico di indirizzo regionale;

In merito a tali punti (A, C, D, E, G, H) si rimanda all'analisi svolta nel documento in allegato "CAVA04V01F00GN00000AE021_FILM-SIA All 09_Analisi energetiche e ambientali".

1.8 QUESTIONE 8 - RUMORE

"Anche con riferimento alla matrice ambientale "Rumore", l'O.T.+C.T. sottolinea come l'apporto in tali termini del progetto del termovalorizzatore attualmente in itinere non sia stato considerato."

[...]

"Con riferimento a quanto indicato al proponente nel provvedimento conclusivo della precedente fase di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. cui il progetto fu sottoposto (cfr. Determinazione Dirigenziale n. 931 del 21.06.2022 punto n. 2 del dispositivo): provvedere a risolvere, nella redazione dello S.I.A. e della documentazione tecnica necessaria per l'attuale fase di Valutazione, le criticità evidenziate dall'istruttoria della fase di Verifica V.I.A. (cfr. Verbale riunione O.T. del 31.05.2022) e non risolte in quella sede, l'O.T.+C.T. riferisce la seguente analisi puntuale aggiornata:

- **Lettera F:** *L'O.T.+C.T. osserva che con riferimento a detto originario punto (che richiedeva quanto segue: "alle pagg. 23-24 [dello Studio Preliminare Ambientale - Allegato B: Valutazione previsionale di impatto acustico rev1 - predisposto dal proponente per la fase di Verifica]: per la taratura del modello, non è chiaro il motivo per cui sono state impostate differenti velocità dei veicoli in base al senso di marcia"), la "A2A Ambiente" S.p.A. non ha attualmente fornito riscontro;*

I tratti stradali considerati ai fini modellistici, così come indicato nella Valutazione previsionale già nella disponibilità degli Enti, sono definiti come segue:

- SP143 – tratto A4: arco stradale a doppio senso di marcia che va dall'incrocio tra Via della Mandria e la SP143 e l'intersezione tra quest'ultima e la Autostrada A4;
- Strada della Mandria: arco stradale a doppio senso di marcia va dall'incrocio tra Strada della Mandria e la SP143 e all'ingresso degli impianti A2A Ambiente (impianti plastiche e CSS);
- SP143 – tratto Cavaglià: arco stradale a doppio senso di marcia che va dall'incrocio Via della Mandria/SP143 e il km 11.520 della SP143.

In Figura 1.8a del documento sopra citato si mostrano gli archi stradali considerati ai fini modellistici.

La velocità assegnata a ciascuno dei due archi stradali della SP143 considerati è la stessa in entrambe le direzioni di marcia dello stesso arco stradale mentre è diversa tra i due archi stradali.

Ciò che può essere stato fuorviante nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico è il nome identificativo assegnato agli archi stradali considerati. Infatti, con SP143 – tratto A4 si intende l'intero arco stradale che va dall'incrocio Strada delle Mandrie fino all'autostrada A4 in entrambi i sensi di marcia (tratto di colore rosa in Figura 1.8a che include entrambi i sensi di marcia) e con SP143 – tratto Cavaglià l'intero arco stradale che si estende dallo stesso incrocio per 1 km in direzione Cavaglià (tratto di colore verde in Figura 1.8a che include entrambi i sensi di marcia). L'assegnazione della velocità di percorrenza dei mezzi in transito su detti tratti è avvenuta considerando i limiti di velocità presenti e visibili da segnaletica stradale. In particolare, lungo la SP143 – tratto Cavaglià è presente un unico segnale stradale che fissa il limite a 70 km/h. Lungo la medesima strada, nel tratto denominato SP143 – tratto A4, è chiaramente visibile la segnaletica che fissa il limite di velocità pari a 50 km/h.

- **Lettera H** *(che richiedeva quanto segue: "alla pag. 30 [dello Studio Preliminare Ambientale - Allegato B: Valutazione previsionale di impatto acustico rev1 - predisposto dal proponente per la fase di Verifica] è affermato che "le prestazioni acustiche (potenza sonora) delle*

macchine/apparecchiature previste durante la fase di esercizio dell'impianto, verranno imposte come livelli massimi raggiungibili ai fornitori delle stesse in fase di acquisto e, quindi, i livelli sonori risultanti sono quelli massimi ottenibili". Tuttavia non è chiaro il criterio (letteratura? schede tecniche?) in base al quale siano state ricavate queste potenze massime ammissibili": l'O.T.+C.T. rileva che a tale osservazione la "A2A Ambiente" S.p.A. non ha attualmente fornito riscontro;

I livelli di potenza sonora delle macchine/apparecchiature previste dal nuovo impianto derivano dai dati di targa delle stesse, nel caso di macchinari già individuati, o da dati reperibili in letteratura nel caso in cui sia stata individuata la tipologia di macchinario/apparecchiatura ma non il modello.

- **Lettera J** (che richiedeva quanto segue: "alle pagg. 35-36 [dello Studio Preliminare Ambientale - Allegato B: Valutazione previsionale di impatto acustico rev1 - predisposto dal proponente per la fase di Verifica] mancano la descrizione dei materiali e le 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"). L'O.T.+C.T. apprende che, nello Studio (cfr. pagina 62) allegato alla documentazione per la fase di Valutazione attuale, il proponente afferma che gli indici di abbattimento acustico delle strutture sono stati forniti dai progettisti sulla base delle caratteristiche strutturali degli edifici e verranno imposti al costruttore in fase esecutiva. Tuttavia l'O.T.+C.T. reputa solo parziale tale risposta al rilievo originario;

Come precisato nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, già nella disponibilità degli Enti, gli indici di abbattimento acustico delle strutture sono stati forniti dai progettisti sulla base di dati presenti in letteratura che fanno riferimento alle caratteristiche strutturali degli edifici.

Riteniamo comunque che il dettaglio con il quale è stata sviluppata la modellazione acustica dell'impianto così come le stime previsionali eseguite, che hanno mostrato il rispetto di tutti i limiti normativi vigenti a tutti i ricettori considerati ed in entrambi i periodi di riferimento, sia allineata al grado di dettaglio del progetto richiesto per procedimenti di questa tipologia.

Si precisa inoltre che, in fase di progettazione esecutiva, verrà posta particolare attenzione a questi specifici aspetti: le prestazioni dichiarate saranno infatti imposte ai fornitori in fase di gara.

Il livello di potenza sonora complessivo di ciascun edificio caratterizzato dalla presenza di sorgenti sonore interne è stato ricavato sommando logaritmicamente la potenza sonora delle pareti laterali e del tetto che lo compongono, stimate mediante il software SoundPLAN 8.1. In particolare, il programma di calcolo permette di eseguire una stima delle caratteristiche emissive da assegnare alle strutture degli edifici con presenza di sorgenti sonore interne a partire dalle potenze sonore di queste ultime, dalle caratteristiche dell'ambiente nel quale sono inserite (temperatura, umidità e pressione atmosferica), dalla modalità di stima dell'assorbimento dell'aria (nel nostro caso utilizzando la norma UNI ISO 9613-2) e dagli indici di abbattimento acustico delle strutture di cui sopra. Le equazioni di calcolo utilizzate sono quelle definite nel modello acustico denominato "Sound Particle Diffraction" ed implementato nel suddetto software di calcolo.

- **Lettera N** (che richiedeva quanto segue: "Manca verifica del rispetto dei limiti specifici per Strada della Mandria"). L'O.T.+C.T. prende atto che, nella documentazione tecnica attuale, il proponente ha considerato trascurabile (1-2 mezzi pesanti/giorno) il traffico indotto dall'impianto in progetto rispetto al flusso di mezzi degli altri impianti assentiti alla "A2A Ambiente" S.p.A. Il proponente ha riportato i calcoli al ricettore "R3" e le mappe ma non la

verifica specifica. L'O.T.+C.T. non ritiene in proposito che il proponente abbia pertanto fornito un adeguato riscontro al rilievo originario;

Al punto 4. dei Criteri generali delle "Linee guida per la classificazione acustica del territorio" definiti nella D.G.R. 6/8/2001, n. 85-3802 è specificato che *"la zonizzazione non tiene conto della presenza di infrastrutture dei trasporti (stradali, ferroviarie, aeroportuali, ecc.) secondo quanto stabilito dall'art. 3, comma 3, del D.P.C.M. 14/11/97. In particolare, l'attribuzione dei limiti propri al rumore prodotto dalle infrastrutture dei trasporti, all'interno delle rispettive fasce di pertinenza, così come definite dai decreti attuativi della Legge 447/95, sarà effettuata successivamente e indipendentemente dalla classificazione acustica definita."* Nel documento "Relazione zonizzazione" parte integrante del PCCA del Comune di Cavaglia, alle pagg. 24-25 (consultabile al sito <https://www.comune.cavaglia.bi.it/amministrazione-trasparente/pianificazione-e-governo-del-territorio>), è inoltre specificato che *"..Relativamente alle infrastrutture di tipo stradale, le fasce di pertinenza acustica sono definite dal D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art.11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447"."* e che *"...Pur facendo riferimento a quanto riportato nel decreto e considerandolo parte integrante del presente lavoro, si è deciso, per ragioni di complessità del lavoro e per il rischio di imprecisioni grafiche, di non riportare nel progetto di ArcView la copertura delle fasce di pertinenza delle infrastrutture stradali, essendo queste facilmente determinabili in funzione della tipologia di strada."*

Nel caso in oggetto, secondo quanto previsto all'art.2 del nuovo codice della strada, la Strada della Mandria rientra fra le strade di tipo E o F. Per tali categorie di strada, all'interno della propria fascia di pertinenza, il DPR 142/04 stabilisce che i limiti che l'infrastruttura deve rispettare sono quelli della zonizzazione acustica (differentemente da tutte le altre tipologie di strade per le quali il D.P.R. citato impone dei limiti differenti). Pertanto, la verifica del rispetto dei limiti normativi al ricettore R3 già eseguita nella Valutazione Previsionale di Impatto Acustico, che include anche il contributo del traffico indotto dagli impianti A2A Ambiente sulla strada della Mandria, consente di concludere che, in corrispondenza dello stesso, i limiti normativi vigenti (dettati sia dal PCCA di Cavaglia che dal D.P.R. 142/04 per le strade di tipo E o F come la Strada della Mandria) siano tutti rispettati.

Ad ogni modo si sottolinea che, come indicato al § 5.10.1.1 della Valutazione Previsionale di Impatto Acustico agli atti, la realizzazione dell'impianto in progetto comporta un incremento non significativo del flusso di traffico attuale (+1-2 mezzi/giorno) e quindi delle emissioni sonore ad esso associate.

1.9 QUESTIONE 9 - ODORI

“L’O.T.+C.T. rileva quanto segue:

- A) *come già fatto rilevare in esito alla fase di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. cui il progetto fu sottoposto nel corso del 2022, anche nello Studio sugli Impatti sulla Qualità dell’Aria dell’impianto qui istruito (CAVA04V01F02GN00000AE001R00_FILM-SIAAll01), la simulazione della ricaduta degli odori non considera, senza giustificare tale scelta, il punto di emissione E6. Per tale punto di emissione il proponente prevede una portata di 95000 m³/h e ipotizza un limite di COV pari a 20 mg/m³ (cfr. Tab. 11 della “Relazione Tecnica”): in proposito l’O.T.+C.T. fa notare come la componente odorigena di tale emissione possa non essere trascurabile. Per tale ragione, il proponente dovrà fornire riscontro al presente rilievo, in fase di chiarimenti;”*

Il punto di emissione E6, corrispondente a 95.000 m³/h, si riferisce alla “Linea aeriformi ambiente”, ovvero all’aspirazione distribuita di aria secca/fredda necessaria a ricambiare l’aria nei vari comparti del capannone, nonché quella separata dai cicloni a servizio dei trasporti pneumatici. Considerando che l’aria di processo, potenzialmente inquinata da vapori organici e con elevato grado di umidità, verrà captata con cappe dedicate e convogliata nella linea di aspirazione dedicata (“Linea aeriformi macchine”) e rispettivo sistema di abbattimento, è ragionevole pensare che la Linea aeriformi ambiente consista sostanzialmente in aria non particolarmente carica di inquinanti, al più costituita da polveri, che verrà trattata nel filtro a maniche.

Inoltre, si fa presente che, per la norma di riferimento D.D. 29 aprile 2008, n. 239 - Autorizzazioni di carattere generale per le emissioni in atmosfera provenienti da stabilimenti per la trasformazione di materie plastiche, gli inquinanti da monitorare sono polveri e TVOC.

Considerando quanto sopra, si è ritenuto sensato adoperare la simulazione della ricaduta degli odori soltanto per il punto di emissione E7 per l’Impianto di riciclo e soltanto il punto E5 per l’impianto SRA, mantenendo comunque i limiti emissivi di TVOC e polveri per tutti i punti di emissione.

- B) *il proponente non ha considerato in input al modello neppure il punto E4 dell’impianto “S.R.A.” e le emissioni generate dal progetto di termovalorizzatore “A2A in area circostante. Per tale ragione, il proponente dovrà contro-dedurre al presente rilievo, in fase di chiarimenti;*

Per le emissioni del punto E4 valgono le ragioni del punto precedente, in quanto anche in questo caso si tratta di aria ambiente, mentre l’aria più potenzialmente carica di inquinanti, proveniente dalle macchine, verrà captata con cappe dedicate e convogliata al punto di emissione E5.

Per le emissioni generate dal nuovo progetto di termovalorizzazione si fa presente che al momento della presentazione della presente istanza PAUR (28/10/2022) A2A Ambiente non aveva ancora presentato la richiesta di autorizzazione e perciò non aveva tutti gli elementi a disposizione per valutare gli impatti anche di questa installazione. La valutazione complessiva degli impatti di tutti gli impianti presenti e in progetto è stata presentata in sede di richiesta di autorizzazione per la realizzazione del termovalorizzatore.

Il documento “CAVA04V01F02GN00000AE001_FILM-SIA All01_Studio impatti qualità dell’aria”, cui si rimanda per dettagli, è stato aggiornato per rispondere alle richieste di chiarimenti e integrazioni formulati dalla Provincia di Biella: questo studio comprende anche gli impatti dell’impianto SRA e del Termovalorizzatore.

- C) *il proponente, in sede di chiarimenti, dovrà provvedere a valutare come fonte di odori anche lo stoccaggio dei fanghi presenti nel sito;*

I fanghi, come anche gli scarti e i reflui di scarto, verranno raccolti in contenitori chiusi o vasche chiuse in modo da evitare la dispersione di odori.

Si precisa, in ogni caso, che è prevista un'aspirazione dal locale depuratore di 1.400 m³/h convogliata al sistema di abbattimento "Linea aeriformi macchine", che consiste in un lavaggio del flusso gassoso nella torre a riempimento (scrubber) e successiva filtrazione nei filtri a carboni attivi per il completamento dell'abbattimento degli inquinanti.

D) nello Studio sugli Impatti sulla Qualità dell'Aria (CAVA04V01F02GN00000AE001R00_FILM-SIAAll01), il flusso di massa utilizzato per il modello di dispersione degli inquinati emessi dal punto di emissione "E7" non corrisponde a quello ottenibile utilizzando la portata di 19500 Nm³/h indicata nel progetto. In sede di chiarimenti il proponente dovrà provvedere ad eliminare l'incongruità.

Il documento "CAVA04V01F02GN00000AE001_FILM-SIA All01_Studio impatti qualità dell'aria", cui si rimanda per dettagli, è stato aggiornato per rispondere alle richieste di chiarimenti e integrazioni formulati dalla Provincia di Biella con nota prot. 0006312 del 20/03/2023 relativamente al progetto in esame. All'interno di tale studio sono stati valutati gli impatti odorigeni e sulla qualità dell'aria dell'Impianto di riciclo in aggiunta agli impianti esistenti/autorizzati del Centro impiantistico di Cavaglià.

Per ciò che concerne il punto di emissione E7, la portata di progetto prevista è di 18.000 Nm³/h, corrispondenti a 19.500 m³/h a 30°C. Considerando che le concentrazioni di polveri e di odori garantite nell'aria emessa al camino E7 sono pari, rispettivamente, a 5 mg/Nm³ e 1.500 ou_E/Nm³, ne derivano i seguenti flussi di massa alla capacità produttiva che sono stati inseriti in input al modello di dispersione per la stima degli impatti:

- Polveri: 0,025 g/s;
- Odori: 7.500 ou_E/s.

1.10 QUESTIONE 10 – RISORSA IDRICA

“L’O.T.+C.T., richiede approfondimenti nel merito degli effetti dei cambiamenti climatici sul progetto nel merito dell’approvvigionamento della risorsa idrica e del trend della disponibilità. Ciò nell’intenzione di valutare maggiori ipotesi di utilizzo efficiente ed eventualmente sinergico con altre aziende.”

Gli impatti del cambiamento climatico possono essere di varia natura. Dall’analisi della letteratura è emerso che a livello nazionale è diminuita la frequenza di eventi meteorici, ma si riscontra un aumento degli eventi estremi: precipitazioni intense di breve durata oppure precipitazioni di ridotta intensità ma più prolungate nel tempo.

Pertanto, è ragionevole presupporre che un probabile scenario futuro coinvolgerà una progressiva riduzione della frequenza delle precipitazioni di media intensità e del volume annuale di precipitazione. Tutto ciò contribuirà ad una progressiva riduzione della disponibilità idrica annuale di natura meteorica.

In ogni caso, si intende precisare che il volume delle vasche è stato dimensionato in modo da riuscire a gestire in maniera ottimale sia un evento meteorico di lunga durata e bassa intensità che un evento meteorico di breve durata ed elevata intensità in quanto la variabile di dimensionamento (il volume di precipitazione di ogni evento) è il risultato di un bilancio idrico che tiene conto delle registrazioni pluviometriche a cadenza giornaliera degli ultimi otto anni, registrati presso il pluviografo presente in impianto. Di conseguenza le analisi statistiche effettuate tengono già conto dell’andamento pluviometrico verificatosi negli ultimi anni.

In un’ottica di riduzione dello sfruttamento delle risorse idriche, si è valutato di inviare alla vasca di seconda pioggia dell’Impianto di riciclo i volumi di seconda pioggia dell’impianto FORSU, sempre di proprietà di A2A Ambiente, collocato in adiacenza all’Impianto di selezione plastiche e l’Impianto di produzione CSS, in modo da riutilizzare anche tali acque. La scelta di assumere come fonte di approvvigionamento le seconde piogge dell’impianto FORSU è fondata sulle seguenti motivazioni:

- L’impianto FORSU presenta una differente gestione degli eventi meteorici, infatti in base all’autorizzazione vigente sono considerati come prima pioggia i primi 10 mm ricadenti sulle superfici impermeabili scoperte dell’impianto, una quantità cautelativa rispetto ai 5 mm previsti dalla normativa, ma inferiore rispetto agli oltre 20 mm previsti nell’autorizzazione dell’Impianto selezione plastiche e produzione CSS; questo consente di avere disponibilità di seconda pioggia per un arco temporale maggiore;
- L’impianto FORSU non ha necessità di utilizzare grandi quantità di acqua, a differenza dell’impianto in esame;
- Dal punto di vista della qualità, le acque di seconda pioggia dell’impianto FORSU sono campionate e analizzate secondo cadenza semestrale; pertanto è già previsto un monitoraggio della qualità della risorsa.

La logica di gestione delle risorse idriche degli impianti è stata studiata al fine di:

- Ottimizzare il riuso delle acque di seconda pioggia;
- Limitare il prelievo da pozzo;
- Limitare lo scarico in fognatura del centro.

Più precisamente, le acque di seconda pioggia dell’impianto FORSU verranno inviate alla vasca di accumulo dell’Impianto di riciclo se:

- Il volume di invaso nel laghetto è maggiore di 200 m³, volume necessario a soddisfare le richieste interne dell’impianto FORSU per 40 giorni;

Il volume invasato all'interno della vasca di seconda pioggia dell'impianto di riciclo è minore di 700 m³.

Dai grafici seguenti, infatti, si nota che per un volume di invaso in vasca di seconda pioggia dell'Impianto di riciclo maggiore di 700 m³, si ha una minima variazione di volume riutilizzato e prelevato da pozzo (Fig. 4).

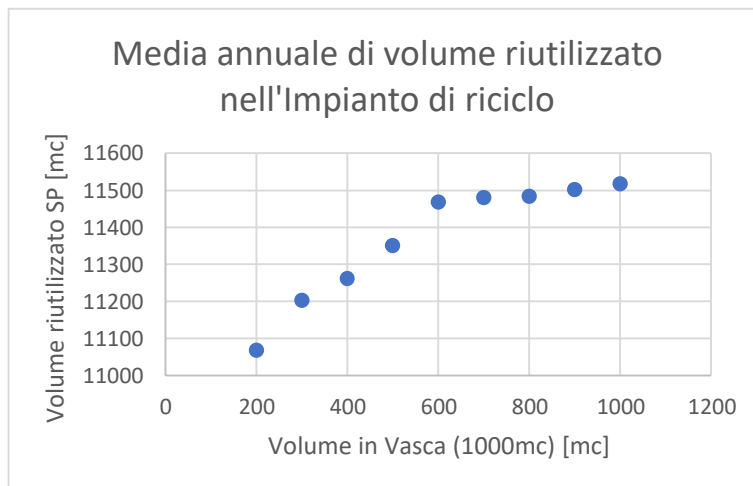


Fig. 4 - Media annuale volume riutilizzato

Mentre lo scarico in fognatura è una funzione crescente del volume di invaso, pertanto, la variabile di invasato all'interno della vasca di seconda pioggia è stato fissato al fine di minimizzare lo scarico a parità di riuso idrico (Fig. 5).

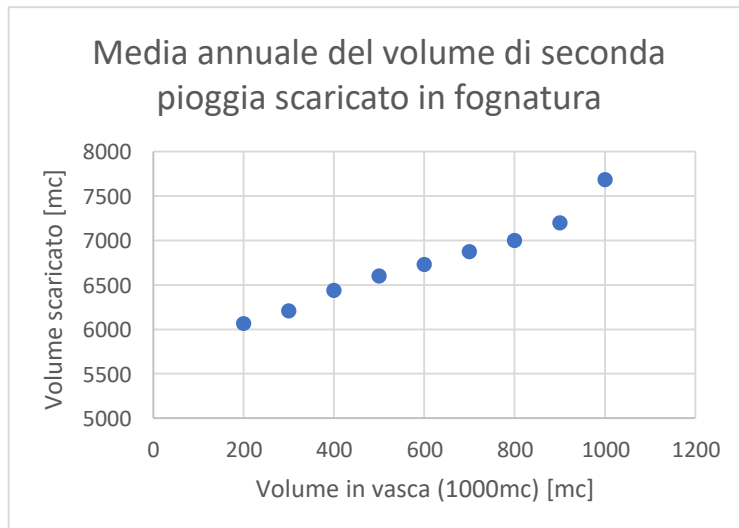


Fig. 5 - Media annuale volume di seconda pioggia scaricato in fognatura

Secondo questa logica di funzionamento, e in base ai dati pluviometrici attuali, si stimano:

- Volume medio annuo di seconda pioggia recuperata per la Sezione di lavaggio pari a 11.481 m³;
- Volume medio annuo di prelievo da pozzo pari a 18.752 m³;
- Volume medio annuo di seconda pioggia scaricata presso il punto di scarico dell'Impianto di riciclo pari a 6.874 m³.

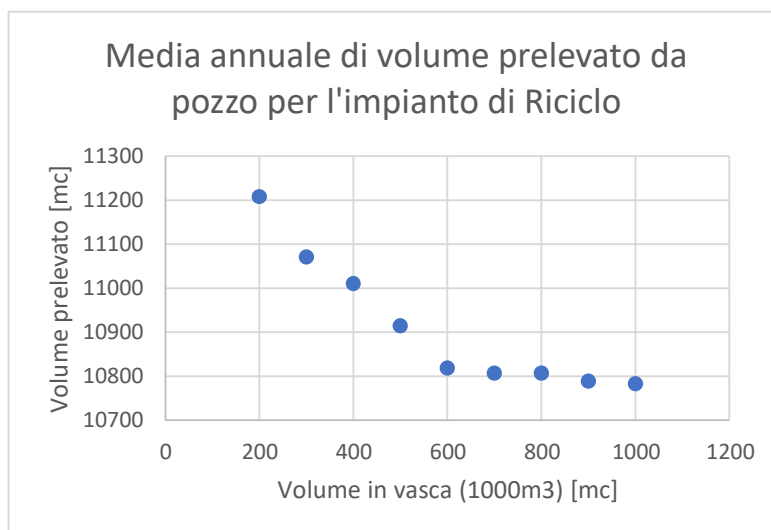


Fig. 6 - Media annuale di volume prelevato da pozzo per l'Impianto di riciclo

Per maggiori dettagli riguardo la logica di gestione delle risorse idriche, si rimanda alle tavole "CAVA04V01F00IS00000IF002_FILM-17b_Bilancio idrico" e "CAVA04V01F00GN00000AA011_FORSU-T33_Schema a blocchi per la gestione delle acque".

1.11 QUESTIONE 11 - MONITORAGGIO

"L'O.T.+C.T. richiede che il proponente, in sede di chiarimenti, provveda a produrre il Piano di Monitoraggio e Controllo (già redatto secondo il format idoneo, disponibile presso l'A.R.P.A.) precedentemente approvato (con riferimento all'impianto "C.S.S."), integrandolo, in ogni sua parte, con la nuova sezione di trattamento rifiuti, in modo da ottenere un P.M.C. aggiornato complessivo per tutta l'installazione I.P.P.C.

Nel dettaglio, le integrazioni da apportare al P.M.C. da ultimo approvato dovranno comprendere la predisposizione di quanto segue:

- A. un controllo relativo alla tenuta delle vasche e/o serbatoi presenti nel Polo;
- B. la valutazione dei limiti di emissione dei reflui industriali che devono tener conto di quanto previsto dalla tabella 6.1 delle B.A.T.c. relative allo scarico diretto in corpo idrico;
- C. relativamente alle tempistiche di campionamento le stesse devono essere coerenti con le B.A.T. di settore, in ogni caso si ritiene indispensabile un controllo mensile dello scarico per il primo anno dopo la messa a regime dell'impianto di trattamento dei reflui e successivamente almeno un controllo ogni tre mesi;

In allegato si trasmette l'elaborato "CAVA04V01F01GN00000AE014_FILM-AIA Doc07_Piano Monitoraggio e Controllo", integrato come richiesto per quanto riguarda i controlli relativi alla tenuta delle vasche e dei serbatoi presenti nel Polo tecnologico, i limiti della Tabella 6.1 delle BAT e le tempistiche di campionamento.

1.12 QUESTIONE 12 – CORDAR

“Il “CORDAR S.p.A. Biella Servizi” S.p.A. ha formalizzato le proprie richieste di chiarimenti, illustrate al proponente nella seduta della Conferenza dei Servizi del 09.03.2023, nella nota n. 0001012 del 10.03.2023 (prot. ricez. Prov. n. 5679 del 13.03.2023). La nota di cui trattasi è allegata alla presente. Il proponente provveda a fornire idoneo riscontro, in sede di chiarimenti ed integrazioni, alle richieste nella predetta nota contenute ai punti 5) e 6) di pagina 2 (Richieste “CORDAR S.p.A. Biella Servizi” S.p.A.).”

5. si chiede conferma al proponente dell'individuazione del pozzetto di campionamento e di quello per la misurazione del refluo industriale nell'ultimo punto accessibile prima dello scarico nuovo in fognatura pubblica denominato S7.

Si conferma che i manufatti di campionamento e contabilizzazione del refluo industriale proveniente dalla sezione di depurazione delle acque saranno collocati immediatamente a monte del nuovo punto di scarico in fognatura S7. Per maggior chiarezza riguardo alla loro posizione si rimanda agli allegati “CAVA04V01F00GN00000IA005_POLO-17e_Plan acque piazz cop e liquidi proc” e “CAVA04V01F00GN00000AB007_POLO-T04_Plan punti emiss e monit ambientali”.

6. si chiede di valutare un recapito diverso dalla pubblica fognatura per l'invio delle acque di seconda pioggia degli impianti plastiche, CSS, SRA e di riciclo materie plastiche attualmente convogliate allo scarico esistente S1 assieme agli scarichi delle acque nere.

Non è possibile prevedere lo scarico delle acque meteoriche di dilavamento in fognatura, infatti il Regolamento d'utenza per l'erogazione del Servizio Integrato A.T.O. n. 2 Piemonte fornisce chiaramente questa indicazione all'art. 40; l'unica eccezione prevista è legata alle acque meteoriche di prima pioggia.

La scelta di scaricare i volumi di seconda pioggia in fognatura è stata introdotta in ottemperanza a quanto riportato nel Verbale conclusivo dell'istruttoria dell'Organo Tecnico riunione del 31/05/2022, nell'ambito della Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. del medesimo progetto. Nel verbale è riportato che il progetto ricade in area di ricarica degli acquiferi profondi, e pertanto l'O.T. dispone di “evitare la dispersione su suolo o negli strati superficiali dello stesso delle acque della rete fognaria bianca”. Si fa presente che le acque meteoriche di seconda pioggia non verranno inviate al depuratore consortile, in accordo all'art. 40 comma 1 del “Regolamento d'utenza per l'erogazione del servizio idrico integrato”, in quanto il punto di scarico insiste sul tratto di fognatura a valle dell'impianto di depurazione stesso. Pertanto, non sussistono problematiche tecniche legate alla capacità di ricezione del suddetto impianto, sia in termini di portata che di concentrazione. Per queste ragioni si intende proporre lo scarico in fognatura (precisando che questa recapita direttamente in CIS) dei volumi di seconda pioggia non riutilizzati all'interno della Sezione di lavaggio.