



Comune di Cavaglià (BI)

**Nuovo impianto di recupero della FORSU
con produzione di biometano e compost
da rifiuti urbani non pericolosi
in Comune di Cavaglià (BI), loc. Gerbido**

**Risposte alle osservazioni contenute nel
verbale dell'Organo Tecnico**

Marzo 2019



SOMMARIO

1	PREMESSA	4
2	Titolo I – caratteristiche del progetto	4
2.1	Dimensioni e concezione dell’insieme del progetto	4
2.1.1	Connessione alla rete SNAM	4
2.1.2	BAT.....	6
2.1.3	Linee guida gestione degli stoccaggi	6
2.1.4	Autorizzazione Piano di Gestione Acque Meteoriche	7
2.1.5	Upgrading biogas	7
2.1.6	Alternative progettuali	8
2.1.7	Alternative localizzative.....	8
2.2	Cumulo con altri progetti	11
2.3	Utilizzazione di risorse naturali	12
2.3.1	Suolo e sottosuolo	12
2.3.2	Acqua	12
2.4	Inquinamento e disturbi ambientali	14
2.4.1	Ambiente idrico	14
2.4.2	Rumore	23
2.4.3	EMISSIONI IN ATMOSFERA	25
2.4.4	Salute pubblica	28
2.4.5	Viabilità e traffico veicolare.....	28
2.4.6	Flora e fauna.....	30
2.5	Rischi di incendio	30
2.6	Rischi per la salute umana	31
2.6.1	Inquinamento atmosferico.....	31
3	Titolo II – localizzazione del progetto.	31
4	Titolo III – tipologia e caratteristiche dell’impatto potenziale.	32
5	Pareri dei soggetti istituzionali coinvolti	32
5.1	Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio	32
5.2	Comune di Cavaglià	32
5.3	SNAM Rete Gas	34
5.4	Vigili del Fuoco	34

5.5	ASL Biella	35
5.5.1	Impatto odorigeno.....	35
5.5.2	Rischio biologico	39
5.5.3	Emissioni in atmosfera.....	39
5.5.4	Rischio incendio – esplosione.....	40
5.5.5	Salute lavoratori	41

Allegati richiamati nel presente documento:

- Richiesta di allacciamento presentata a SNAM Rete Gas
- FORSU Cav Applicazione delle BATC – rev. Marzo 2019
- FORSU Cav - Elenco autorizzazioni
- D03 - Piano preliminare utilizzo rocce da scavo – rev. Febbraio 2019
- Tavole di progetto:
 - ✓ Tav4a- Movimenti terra - Fase 1 scavi – rev. Febbraio 2019
 - ✓ Tav4b- Movimenti terra - Fase 2 riporti – rev. Febbraio 2019
- Piano di Monitoraggio – rev. Marzo 2019
- Piano di mitigazione ambientale – Marzo 2019
- Ricevuta della consegna del progetto ai Vigili del Fuoco
- Tavole allegate al SIA:
 - ✓ Tavola 1 - parametro odori
 - ✓ Tavola 2 - parametro NH3
 - ✓ Tavola 3 - parametro NOx orario
 - ✓ Tavola 4 - parametro NOx annuale

1 PREMESSA

Il presente documento tecnico è stato predisposto per rispondere puntualmente alle osservazioni indicate nella Determinazione n. 1233 del 08/11/2018, relativa alla conclusione del procedimento di Verifica VIA del nuovo impianto di recupero della FORSU con produzione di biometano e compost, in comune di Cavaglià, e in particolare nei suoi allegati:

- Verbale della riunione dell'Organo Tecnico
- Pareri dei soggetti istituzionali coinvolti.

2 Titolo I – caratteristiche del progetto

2.1 Dimensioni e concezione dell'insieme del progetto

2.1.1 Connessione alla rete SNAM

L'Organo Tecnico rileva, in proposito, che i suddetti elaborati omettono di fornire indicazioni su alcune parti impiantistiche. In particolare il proponente avrebbe dovuto descrivere e valutare dal punto di vista dei potenziali impatti ambientali connessi, le opere di connessione dell'impianto in progetto alla rete "SNAM Rete Gas" S.p.A. Detta omissione è rilevante anche dal punto di vista formale/procedurale, dal momento che non ha consentito alla Provincia la corretta individuazione di tutte le autorità potenzialmente interessate dal procedimento, proprio in funzione del tracciato della condotta (attualmente non descritto) e degli atti di assenso/vincoli connessi alla sua realizzazione.

[...]

L'Organo Tecnico ribadisce che la documentazione trasmessa dal proponente in allegato all'istanza qui istruita non risulta contenere informazioni idonee a definire il tracciato del gasdotto, necessario a connettere l'impianto in progetto con la rete "SNAM Rete Gas" S.p.A.; ciò rileva in considerazione del fatto che la condotta più prossima risulta essere ubicata ad una considerevole distanza dall'area individuata per la realizzazione delle opere progettate dalla "A2A Ambiente" S.p.A.

Da quanto sopra rilevato deriva che gli impatti ambientali che inevitabilmente deriverebbero dalla posa della nuova condotta e dall'eventuale stazione di pompaggio, in termini di scavi, re-interri, interferenze con altri servizi e con vincoli eventualmente presenti sul tracciato non sono stati in alcun modo valutati dalla "A2A Ambiente" S.p.A. nella documentazione progettuale/ambientale resa disponibile alla Provincia per la presente istruttoria e non hanno consentito a quest'ultima il coinvolgimento nell'istruttoria di Enti Territoriali ed altri soggetti potenzialmente interessati dagli impatti suddetti ed attualmente, come detto, indefiniti. A tale proposito risulta infatti opportuno ribadire che le opere di connessione alla rete "SNAM Rete Gas" S.p.A., anche se non verranno realizzate direttamente da "A2A Ambiente" S.p.A., debbono ritenersi quale parte integrante e sostanziale dell'iniziativa in progetto e quindi vanno valutate in questa fase.

A seguito di un confronto con SNAM Rete Gas, con l'Amministrazione Provinciale, e dalla disamina della normativa, risulta che il progetto in capo ad A2A Ambiente deve valutare il progetto del nuovo metanodotto fino al punto di consegna alla rete SNAM come definito nella delibera

46/2015/R/gas di ARERA. Tale punto di consegna è stato individuato all'interno dell'area di proprietà di A2A Ambiente, a ovest dell'impianto ASRAB, come indicato nell'immagine seguente:



La connessione da tale punto di consegna al metanodotto attualmente in esercizio è un progetto diverso, in capo a SNAM e segue un altro iter autorizzativo, disciplinato dal DPR 327/2001, che comprende anch'esso una valutazione ambientale.

L'efficacia dell'eventuale autorizzazione a costruire ed esercire l'impianto di A2A Ambiente sarà subordinata all'ottenimento da parte di SNAM dell'autorizzazione a costruire il metanodotto di collegamento.

Si allega pertanto la richiesta di allacciamento per la realizzazione del nuovo Punto di Consegna del biometano presentata a SNAM Rete Gas.

2.1.2 BAT

Nel merito delle tecnologie utilizzate, l'Organo Tecnico precisa che le B.A.T. utilizzate dalla "A2A Ambiente" S.p.A. negli elaborati progettuali resi disponibili alla Provincia in allegato all'istanza qui istruita, sono state aggiornate con Decisione di Esecuzione U.E. 2018/1147 della Commissione del 10.08.2018; il proponente non ha potuto tenerne conto poiché tale provvedimento è pervenuto quando l'istanza in esame era già stata depositata; è invitato a farlo nel prosieguo dell'istruttoria.

Si rimanda al documento allegato "Applicazione delle BAT", rev. Marzo 2019, redatto conformemente ai contenuti della Decisione di Esecuzione UE 2018/1147.

2.1.3 Linee guida gestione degli stoccaggi

L'Organo Tecnico informa poi che, con Circolare del Ministero dell'Ambiente del 15.03.2018 sono state pubblicate le "Linee Guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi". Esse individuano le più opportune iniziative finalizzate alla prevenzione dei rischi connessi allo sviluppo di incendi presso impianti che gestiscono rifiuti, ed individua azioni anche volte al contenimento delle emissioni in atmosfera, di cui la "A2A Ambiente" S.p.A. dovrà tenere conto per l'allestimento della documentazione progettuale/ambientale necessaria per le successive fasi procedurali. Più in generale la nuova veste del progetto necessaria per le successive fasi procedurali non potrà non tenere conto di quanto contenuto nelle norme testé citate.

Premesso che la Circolare n. 4064 del 15/03/2018 è stata annullata e sostituita dalla Circolare prot. n. 1121 del 21/01/2019, la Proponente conferma che le "Linee Guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi" sono state tenute in debita considerazione e, laddove applicabili, sono state recepite. A titolo di esempio si evidenzia che l'impianto proposto rispetta i seguenti requisiti delle suddette Linee Guida:

- L'impianto è dotato di una struttura a uso ufficio (palazzina servizi), in cui sono ubicati i servizi igienici per il personale.
- La ricezione dei rifiuti passa attraverso il sistema di pesatura e di identificazione del soggetto conferitore e i rifiuti in ingresso sono ricevuti in apposite vasche di volumetria ben definita, poste all'interno di un edificio chiuso sottoposto ad aspirazione continua.
- Le aree di deposito temporaneo, di stoccaggio e di lavorazione dei rifiuti sono tutte contenute all'interno di edifici chiusi, dotati di pavimentazioni impermeabilizzate e dotate di sistemi di raccolta dei reflui e sottoposti ad aspirazione continua delle arie esauste.
- Le aree dove sono effettuati i trattamenti dei rifiuti fermentescibili (digestione anaerobica e compostaggio) sono dotate di sistemi di misura della temperatura degli stessi.
- I rifiuti liquidi sono raccolti in apposite vasche chiuse e impermeabilizzate.

- La viabilità interna è stata studiata approfonditamente ed è garantito l'accesso ad ogni area per le operazioni di trattamento e per la manutenzione, sia in caso normale che di emergenza.
- Le aree dove operano e dove sono parcheggiati i mezzi utilizzati nelle operazioni di trattamento dei rifiuti sono tutte dotate di pavimentazioni impermeabilizzate. Si fa presente, inoltre, che la maggior parte di queste aree sono poste in edifici chiusi.
- L'impianto sarà dotato di presidi antincendio (rivelazione, spegnimento sia tramite sistemi manuali che tramite sistemi automatici), di un impianto di videosorveglianza, di un impianto di aspirazione e trattamento delle arie esauste, di un impianto elettrico, di un impianto di illuminazione, sia normale che di emergenza.

Per quanto riguarda la prevenzione dei rischi, è stato presentato opportuno progetto al comando locale dei Vigili del Fuoco al fine di ottenere la specifica autorizzazione.

2.1.4 Autorizzazione Piano di Gestione Acque Meteoriche

Relativamente alla gestione delle acque meteoriche, l'Organo Tecnico dà atto della presentazione del "Piano di Gestione delle Acque Meteoriche", senza tuttavia indicare la sua approvazione tra i titoli autorizzativi a vario genere da conseguire per la realizzazione del progetto.

Si provvede in questa sede a integrare l'elenco delle autorizzazioni includendo l'approvazione del Piano.

Si rimanda all'Allegato "Elenco autorizzazioni richieste".

2.1.5 Upgrading biogas

Con riferimento alle valutazioni (soppesandone pro e contro) di alcune tecnologie alternative per l'*upgrading* del biogas (in particolare: lo *scrubber* ad acqua oppure i setacci molecolari) operate dalla "A2A Ambiente" S.p.A. a pag. 11 della "Relazione Tecnica", l'Organo Tecnico rileva che non è stato indicato in modo certo quale verrà adottata nell'impianto in progetto, dal momento che tale scelta viene demandata alla fase di progettazione esecutiva delle opere. E' evidente come un rinvio siffatto non possa essere ritenuto ammissibile, dal momento che i processi tecnologici impiegati nel nuovo stabilimento devono essere, già da questa fase procedurale, individuati con precisione al fine di permetterne una valutazione circa i potenziali impatti sulle diverse matrici ambientali.

Il progetto è stato rivisto definendo la tecnologia di upgrading. Si prevede di utilizzare la tecnologia PWS e si rimanda alla Relazione Tecnica per i dettagli.

2.1.6 Alternative progettuali

La “A2A Ambiente” S.p.A., al §. 1.2. della “Relazione Tecnica” valuta, con approccio condivisibile dall’Organo Tecnico, le alternative progettuali alla soluzione proposta. Tuttavia, come anche evidenziato nel precedente paragrafo del presente Verbale, il proponente ha omesso di indicare e conseguentemente descrivere la tecnologia per l’*upgrading* del biogas.

Si prevede di utilizzare la tecnologia PWS. Si rimanda alla Relazione Tecnica per i dettagli (cap. 3.10 “la produzione di biometano”).

2.1.7 Alternative localizzative

Relativamente alle alternative localizzative ed alla c.d. “*Ipotesi Zero*”, l’Organo Tecnico rileva che le stesse sono state condotte senza tener conto del fatto che il fabbisogno impiantistico, secondo le previsioni contenute nel “Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Fanghi da Depurazione” 2016 è stato teoricamente già saturato dall’impianto recentemente autorizzato in Provincia di Biella alla “San Tommaso” S.r.l., in Comune di Salussola.

L’approvazione del testé indicato progetto e la presenza di analoga altra attività nel vicino Comune di Santhià (VC), avrebbero dovuto indurre la “A2A Ambiente” S.r.l. a svolgere considerazioni reali sul possibile bacino di utenza dell’impianto in progetto; bacino che potrebbe non essere limitato solo all’A.T.O. (nel quale - come è stato appena esposto - è già stato autorizzato altro impianto) ma teoricamente avere una dimensione regionale o più probabilmente interregionale. Detta evenienza implicherebbe la produzione di impatti ambientali, derivanti dai trasporti in termini di aggravio delle percorrenze e di emissioni climalteranti, che potrebbero essere evitati andando a collocare l’impianto in aree più prossime alle utenze che si candida a servire.

In merito alle alternative localizzative, si specifica quanto segue:

- I rifiuti derivanti dalla raccolta differenziata non sono vincolati al bacino: l’intento del legislatore è quello di incentivarne il recupero, destinandoli a impianti efficienti anche a distanze potenzialmente più lunghe. Pertanto non si esclude di ritirare tali rifiuti da un bacino regionale e extra-regionale.
- Il PRGR prevedeva possibile il recupero del CSS in impianti distanti fino a 200 km: pertanto era stato valutato che tale distanza fosse compatibile con gli impatti ambientali derivanti. Questo impianto ritira rifiuti quali la FORSU, il cui peso specifico è più alto del CSS, pertanto a parità di numero di mezzi, la quantità di rifiuti trasferiti sarà maggiore, con un relativo impatto ambientale inferiore rispetto a quanto già ipotizzato dal Piano per il CSS. Si ritiene quindi anche per questo impianto che ricevere FORSU da siti entro un raggio di 200 km sia ambientalmente accettabile.
- Attualmente gli impianti di trattamento dei rifiuti urbani in Regione Piemonte (quale ad esempio l’impianto ASRAB di bioessiccazione gestito da A2A Ambiente a Cavaglià) inviano per la maggior parte gli scarti del trattamento a impianti fuori regione, non avendo la Regione Piemonte sufficienti sbocchi disponibili a ritirare tali frazioni residue (termovalorizzatore, discarica). Pertanto, si ritiene ragionevole che in Regione Piemonte vengano trattati rifiuti prodotti da regioni

limitrofe quando, per contro, in tali regioni si smaltiscono i residui del trattamento dei rifiuti urbani prodotti in Piemonte.

- La tecnologia di digestione anaerobica+compostaggio prevista dal nuovo impianto è più efficiente e migliorativa rispetto all'impianto di compostaggio tradizionale, che vedrà una progressiva sostituzione.

Tra i principali obiettivi, generali e specifici, della programmazione al 2020 contenuti nel Piano di gestione dei rifiuti della Regione Piemonte, quelli direttamente connessi con la realizzazione e l'esercizio dell'attività di progetto sono:

- Recupero energetico dai rifiuti; tale obiettivo generale viene attualizzato/declinato in obiettivi specifici, tra cui:
 - prevedere in via prioritaria l'autosufficienza a livello di Ambito Territoriale Ottimale nello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi; in ogni caso deve essere comunque garantita l'autosufficienza a livello regionale dello smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi;
 - ottimizzare le risorse impiantistiche presenti nel territorio di ciascun ATO;
 - promuovere l'utilizzo di sistemi di captazione e di conversione energetica del biogas;
 - promuovere lo sviluppo di impianti integrati di trattamento anaerobico/aerobico;
- Riduzione delle emissioni dei gas climalteranti:
 - riduzione del conferimento in discarica dei rifiuti urbani;
 - incremento del recupero di materia con particolare riferimento alle frazioni biodegradabili dei rifiuti urbani;
 - riconvertire/promuovere lo sviluppo di impianti integrati di trattamento anaerobico/aerobico dei rifiuti a matrice organica;
- Riduzione e prevenzione del fenomeno della desertificazione:
 - incremento del contenuto di carbonio organico nel suolo;
 - riduzione dell'utilizzo di concimi minerali;
 - incremento della produzione di ammendanti compostati, come definiti dal d.lgs. 75/2010, e del loro utilizzo in pieno campo;
 - adozione di misure che ottimizzino le risorse impiantistiche esistenti per il trattamento della frazione organica;
- Riduzione dei quantitativi di rifiuti smaltiti:
 - riduzione del conferimento dei RUB in discarica e abbandono dello smaltimento in discarica dei rifiuti recuperabili;
 - necessità di trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati e dei rifiuti speciali derivanti dal trattamento dei rifiuti urbani conferiti in discarica. Il trattamento deve prevedere la stabilizzazione della frazione organica contenuta in tali rifiuti;
 - ottimizzazione dell'impiantistica di trattamento già presente sul territorio regionale;
 - disincentivazione dell'utilizzo di tecnologie impiantistiche obsolete non in linea con le migliori tecniche disponibili;
- Uso sostenibile delle risorse ambientali:
 - aumentare il riutilizzo/riuso di beni e risorse ambientali;
 - produzione di ammendante compostato impiegabile direttamente nelle pratiche agricole e di giardinaggio.

Considerando l'ATO1, risulta un fabbisogno impiantistico per il trattamento della frazione organica non soddisfatto rispetto alle effettive quantità trattate degli impianti attualmente in esercizio.

Per quanto riguarda tale fabbisogno di trattamento non soddisfatto il Piano promuove, come elencato sopra, il completamento dell'impiantistica, favorendo lo sviluppo di impianti "integrati" di trattamento anaerobico/aerobico; tale esigenza si suppone possa essere soddisfatta sia tramite la realizzazione di nuovi impianti, sia potenziando le linee impiantistiche già presenti sul territorio.

La produzione di compost di qualità e la sua presenza/fruibilità sul territorio, grazie anche al dimensionamento dell'impianto FORSU di progetto, persegue tale obiettivo ed è in linea con il fabbisogno residuo di trattamento della frazione organica a livello regionale.

Peraltro ad oggi si rileva che sono presenti impianti di compostaggio tradizionali che non sono in grado di valorizzare il rifiuto a dispetto di quanto consente di fare il sistema integrato con pretrattamento anaerobico previsto per il nuovo impianto.

A livello nazionale ai fini del riciclaggio e recupero dei rifiuti urbani è sempre ammessa la libera circolazione sul territorio, come espressamente definito dal D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.:

Art. 181 Riciclaggio e recupero dei rifiuti

5. Per le frazioni di rifiuti urbani oggetto di raccolta differenziata destinati al riciclaggio ed al recupero è sempre ammessa la libera circolazione sul territorio nazionale tramite enti o imprese iscritti nelle apposite categorie dell'Albo nazionale gestori ambientali ai sensi dell'articolo 212, comma 5, al fine di favorire il più possibile il loro recupero privilegiando il principio di prossimità agli impianti di recupero.

Premesso quanto sopra, la L.R. Piemonte n. 1/2018 "Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7" del 11/01/2018 definisce che:

Art. 7. (Ambiti territoriali ottimali)

1. Ai fini dell'organizzazione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani il territorio della Regione è organizzato nei seguenti ambiti territoriali ottimali:

a) ambito regionale, coincidente con il territorio della Regione, per le funzioni inerenti alla realizzazione e alla gestione degli impianti a tecnologia complessa, intendendosi per tali i termovalorizzatori, gli impianti di trattamento del rifiuto organico, gli impianti di trattamento della frazione residuale indifferenziata, gli impianti finalizzati all'utilizzo energetico dei rifiuti, inclusi gli impianti di produzione del combustibile derivato da rifiuti, e le discariche, anche esaurite, nonché le funzioni inerenti all'avvio a trattamento della frazione residuale indifferenziata e del rifiuto organico;

Art. 11. (Principio di autosufficienza)

1. Lo smaltimento dei rifiuti urbani non pericolosi avviene, di norma, all'interno del territorio regionale.

Il bacino di riferimento entro il quale è da ritenersi debba essere soddisfatto il principio di prossimità, per i rifiuti urbani non pericolosi trattati nell'impianto di progetto, è costituito quindi dal territorio della Regione Piemonte.

La Società scrivente, peraltro, si impegna in via prioritaria ad ottemperare alle necessità e alle istanze del territorio coincidente con l'Ambito Territoriale Ottimale in cui ricade la proposta impiantistica di progetto (ATO n. 1 - Province di Biella, Novara, Vercelli e Verbano Cusio Ossola) e solo in subordine al territorio regionale ed extra regionale, in via rafforzativa proprio dell'attenzione del territorio e al massimo contenimento degli eventuali impatti ambientali indotti (es. movimentazione dei rifiuti).

2.2 Cumulo con altri progetti

L'Organo Tecnico dà per completezza atto che contestualmente all'istanza qui istruita, con riferimento all'A.T.O. biellese (ma in altro Comune), è attualmente assoggettato a fase di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. analogo progetto della "Castelletto Cervo Biometano Società Agricola" S.r.l., denominato: "Costruzione ed esercizio di un impianto di produzione di biometano da fonti rinnovabili", da realizzare nel Comune di Castelletto Cervo (BI), con iter procedurale ancora in fase di svolgimento.

L'Organo Tecnico rileva poi che la stessa "A2A Ambiente" S.p.A ha recentemente depositato istanza (cfr. protocollo ricez. Provincia di Biella n. 22033 del 19.09.2018, poi trasmesso al S.U.A.P. per competenza) per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per la realizzazione di un nuovo impianto per la produzione di Combustibile Solido Secondario (progetto anch'esso precedentemente sottoposto ad analoga procedura di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. con esito favorevole: cfr. Determinazione Dirigenziale Provincia Biella n. 704 del 29.06.2018), da realizzare in area adiacente il sito individuato per il progetto in esame, in loc. Gerbido del Comune di Cavaglià.

Si precisa che il progetto di nuovo impianto per la produzione di CSS è separato dal presente progetto; tuttavia i potenziali impatti cumulativi degli impianti limitrofi sono stati presi in considerazione nello svolgimento dello Studio di Impatto Ambientale.

Per quanto riguarda l'impianto di Castelletto Cervo Biometano Società Agricola, il progetto non è stato originariamente preso in considerazione in quanto non era ancora stato presentato e pertanto non era noto in fase di redazione della documentazione. Tale impianto si trova tuttavia a circa 16 km di distanza dal progetto proposto pertanto non si ritiene possano esserci significativi impatti cumulativi tra i due impianti.

2.3 Utilizzazione di risorse naturali

2.3.1 Suolo e sottosuolo

SUOLO e SOTTOSUOLO: L'Organo Tecnico, circa la risorsa qui esaminata, evidenzia che il proponente non ha provveduto alla quantificazione delle terre e rocce da scavo che inevitabilmente deriverebbero dalle attività di posa delle condotte interrato. La "A2A Ambiente" S.r.l. non ha, di conseguenza, operato alcuna valutazione dei potenziali impatti relativi.

Si allegano gli aggiornamenti della Tavola 4a "Movimenti terra - Fase 1 scavi" e Tavola 4b "Movimenti terra - Fase 2 riporti", che riportano anche le volumetrie delle terre escavate derivanti dalla posa delle tubazioni interne all'area di proprietà, anche dalla zona di upgrading fino alla cabina di consegna a SNAM. Si prevede che il terreno escavato per la posa delle tubazioni potrà essere riutilizzato in sito per il reinterro della tubazione stessa, non avendo la stessa un diametro molto rilevante (es. DN 100).

Si allega inoltre l'aggiornamento del Piano preliminare utilizzo rocce da scavo.

2.3.2 Acqua

Con riferimento ai contenuti del "Piano di Gestione delle Acque", l'Organo Tecnico dà atto che la "A2A Ambiente" S.p.A. – cfr. a pag. 9 della "Relazione Tecnica" - prevede la predisposizione di "un'adeguata e dedicata rete di captazione dei reflui/liquidi di processo provenienti dalle diverse zone dell'impianto, che convogliano tutte le acque ad una vasca di accumulo divisa in due parti. Da questa vasca, a seconda delle necessità, i liquidi di processo saranno utilizzati nei digestori, per aumentare il contenuto di acqua nella miscela in fermentazione, oppure per l'irrorazione dei cumuli presenti nella prima fase aerobica (biossificazione accelerata in biocella). Si prevede che le acque di processo accumulate in tale vasca siano tutte utilizzate, per cui non si dovrebbero avere acque in eccesso. Qualora ve ne fossero, tali acque saranno inviate a depurazione presso terzi".

Nel merito di quanto testé riportato e facendo anche riferimento allo schema della Tavola n 13, l'Organo Tecnico reputa opportuno che, nella documentazione progettuale/ambientale necessaria per le successive fasi procedurali, la "A2A Ambiente" S.p.A. fornisca elementi esplicativi sul sistema di gestione delle acque: non è chiaro come le quantità in ricircolo siano costanti e non si producano mai scarichi né in fase ordinaria né in ipotesi di emergenza.

Per quanto riguarda la gestione dei liquidi di processo l'Organo Tecnico prende atto che la "A2A Ambiente" S.p.A. dichiara che "La fase liquida generata nelle vasche di scarico, condensata dalle sezioni aerobiche e dalla sezione di trattamento del biogas, spillata dagli scrubber e dalla camera di lavaggio ad acqua, percolata dal biofiltro e dalla zona di lavaggio mezzi (che utilizza solo acqua, non prodotti detergenti) sarà inviata alla vasca in cemento interrato di raccolta liquidi di processo/reflui da circa 500 m³" (cfr. pag. 29 della "Relazione Tecnica"). L'Organo Tecnico rileva che nelle planimetrie (cfr. Tav. n. 13b) non sono indicate tutte le linee citate e nella "Relazione Tecnica" manca una valutazione del possibile contenuto di contaminanti di queste acque soprattutto finalizzate al riuso.

Per quanto riguarda gli eventuali effluenti liquidi, la documentazione progettuale/ambientale necessaria per le successive fasi autorizzative dovrà contenere la descrizione precisa di come essi saranno smaltiti/riutilizzati quando si ricorresse all'utilizzo di *scrubber* ad acqua (PWS), presentando una valutazione della compatibilità al riutilizzo dell'effluente in relazione alle sue caratteristiche. Inoltre dovranno essere valutate le implicazioni (e gli impatti relativi) di un'eventuale gestione degli effluenti da biofiltro.

Il sistema della gestione delle acque dell'impianto è stato studiato per minimizzare la produzione di effluenti liquidi da scaricare/smaltire.

Considerando le acque di processo, dalle simulazioni effettuate, esse avranno un bilancio neutro. Tali acque sono costituite dai liquidi drenati dalle vasche di ricezione/scarico iniziali, dalle condense prodotte nella fase di trattamento del biogas (principalmente dovute agli spurghi del sistema di upgrading di tipo PWS), dalla sezione degli scrubber, camera di lavaggio e percolato dal biofiltro, per un totale ben al di sotto di 4.000 m³/anno. Tale dato è riportato al paragrafo 3.15 della Relazione Tecnica.

Tali acque, per quantità e qualità, possono essere integralmente riutilizzate nella successiva fase di compostaggio che, come noto, è una fase in deficit d'acqua. Tale quantità rappresenta infatti meno del 5% del peso della miscela da compostare, a fronte di richieste di acqua che potrebbero andare, in funzione della attività biologica residua della miscela, dal 5 al 20% in peso.

Si ricorda inoltre che il compostaggio sarà anche dotato di un sistema di insufflazione di aria riscaldata (tramite scambiatore di calore alimentato dalla caldaia) per assicurare il mantenimento delle temperature di processo adeguate (oltre 55 °C) per i tempi necessari al processo di compostaggio, e ciò implica una relativa costanza nella richiesta di acqua di reintegro.

La vasca di accumulo dei liquidi di processo da 500 m³ è stata dimensionata proprio per garantire la necessaria variabilità del flusso di riutilizzo di tali acque che, visto che l'impianto il processo di digestione anaerobica e upgrading è continuo, vengono prodotte in modo continuato.

Come evidenziato nella relazione tecnica, qualora vi fosse, a causa di una qualunque emergenza ad oggi non ipotizzabile, un eccesso di acque di processo, esse saranno inviate a depurazione presso terzi.

Per quanto riguarda la qualità delle acque di processo riutilizzate, si sottolinea come esse sono le acque già presenti all'interno della FORSU e che quindi non presentano problematiche di contaminanti e inquinanti incompatibili con i processi di digestione anaerobica e compostaggio.

Per quanto riguarda i composti potenzialmente inibenti che si formano nel processo di digestione anaerobica, essi sono sostanzialmente rappresentati da acido solfidrico e ammoniaca. L'eccesso di acido solfidrico sarà neutralizzato all'interno dei digestori con l'additivazione di idrossido di ferro, per cui non si raggiungeranno mai concentrazioni rilevanti in fase acquosa, mentre l'eccesso di ammoniaca degli effluenti gassosi sarà

neutralizzata negli scrubber con acido solforico e produzione di solfato di ammonio che precipiterà nella fase liquida. L'acqua di ricircolo sarà quindi un'acqua povera di ammoniacale, mentre il solfato di ammonio presente è un composto fertilizzante che influirà positivamente sulle qualità agronomiche del compost.

In caso di carenza di liquidi di processo per l'irrigazione dei cumuli nelle biocelle aerobiche, è stata prevista la possibilità di riutilizzo delle acque di prima pioggia, opportunamente disoleate.

Si rimanda alla Relazione Tecnica, al Piano di prevenzione e gestione delle acque, e alle tavole aggiornate.

2.4 Inquinamento e disturbi ambientali

2.4.1 Ambiente idrico

2.4.1.1 Pianificazione tutela corpi idrici

L'Organo Tecnico dà atto che la "A2A Ambiente" S.p.A. inquadra la matrice ambientale in esame citando correttamente il "Piano di Tutela delle Acque" e il "Piano di Gestione dell'Autorità di Distretto del fiume Po". In questo ambito il proponente indica lo stato di qualità dei CC.II. più prossimi e/o potenzialmente coinvolti senza tuttavia trattare l'argomento delle pressioni. L'Organo Tecnico pur rilevando alcune imprecisioni in cui è incorso il proponente nell'indicazione della classificazione, ritiene che la questione non sia rilevante tenuto conto degli impatti previsti.

In base a quanto indicato dalla "A2A Ambiente" S.p.A. la realizzazione dell'impianto non comporterebbe un aumento di pressione sui corpi idrici superficiali in termini di captazioni mentre potrebbe comportarne in termini di scarico di acque reflue, soprattutto in caso di emergenza.

L'assetto dell'idrografia è stato tratto dal geoportale della Regione Piemonte mentre lo stato qualitativo è stato tratto dal Piano di Gestione redatto ai sensi del DM 260/2010 e curato da ARPA Piemonte (primo ciclo di indagini concluso nel 2012 e secondo ciclo triennale concluso nel 2014). Dalla rilettura di tale documentazione non si sono rilevate le imprecisioni segnalate dall'Organo Tecnico riguardo alla classificazione dei corpi idrici.

Per quanto riguarda i corpi idrici sotterranei la "A2A Ambiente" S.p.A., inquadra l'area di intervento nell'ambito dell'area vasta, secondo quanto indicato dall'implementazione della "Direttiva Quadro Acque (WFD)". Secondo la "A2A Ambiente" S.p.A., la profondità della superficie piezometrica, che si attesta intorno ai 30 m dal p.c., con un'oscillazione massima di 3,65 m, garantirebbe l'assenza di qualsiasi interazione diretta tra le strutture ed i corpi idrici sotterranei dato un franco di sicurezza di 25 m. Il prelievo da acque sotterranee è previsto dal pozzo (6POZ) sito nell'impianto "A.S.R.A.B." S.p.A. sia in fase di cantiere sia in fase di esercizio in caso di lunghi periodi di siccità, per l'alimentazione della rete "Acqua Industriale Bianca".

Nella documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive il proponente dovrà indicare il fabbisogno soddisfatto da questo prelievo idrico e, a questo proposito, fornire una stima della portata emunta dal pozzo sulla base del fabbisogno e delle serie storiche di precipitazione.

Si rimanda al paragrafo 7.1 della Relazione Tecnica revisionata per rispondere al quesito.

L'Organo Tecnico, nel dare atto che la soggiacenza della falda è molto elevata, segnala tuttavia che, secondo quanto indicato dal "Piano Territoriale Provinciale", il progetto qui istruito interessa un'area di vulnerabilità integrata della falda "Elevata".

A tal proposito il proponente afferma che la vulnerabilità, definita tramite il metodo "GOD" per l'area interessata dalla eventuale realizzazione del progetto, è "Moderata" ed il tempo di arrivo di un inquinante idrotrasportato è generalmente inferiore a una settimana. L'area è inoltre individuata dal P.T.A. ("Piano di Tutela delle Acque") della Regione Piemonte, quale zona di ricarica delle falde profonde (cfr. pag. 202 - SIA).

Nel corso degli anni sono state proposte varie metodologie per la valutazione sia qualitativa che quantitativa del grado di vulnerabilità degli acquiferi, basate su differenti valutazioni dei fattori che concorrono a determinarlo.

Secondo quanto espresso prima da Albinet e Margat (1970) e ripreso poi da altri Autori, la vulnerabilità di un acquifero è legata essenzialmente alla possibilità di penetrazione e propagazione di un eventuale inquinante nell'acquifero stesso.

Schematicamente, quindi, i fattori che si dovrebbero prendere in considerazione nella valutazione del grado di vulnerabilità degli acquiferi sono due:

1. la possibilità di penetrazione di un eventuale inquinante, legata allo spessore, alla litologia e permeabilità del non saturo;
2. la possibilità di propagazione di un eventuale inquinante, legata essenzialmente alle caratteristiche idrodinamiche dell'acquifero

METODO GOD

Foster (1987) propone un sistema per la valutazione rapida della vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero.

Secondo l'Autore, la complessità dei fattori che influenzano la mobilità degli inquinanti nei sistemi acquiferi e l'unicità di ciascuna situazione, richiederebbero lo studio della specifica attività inquinante in uno specifico ambiente idrogeologico per poter stabilire la vulnerabilità all'inquinamento.

Tuttavia spesso è richiesta una valutazione più semplice della vulnerabilità, almeno inizialmente.

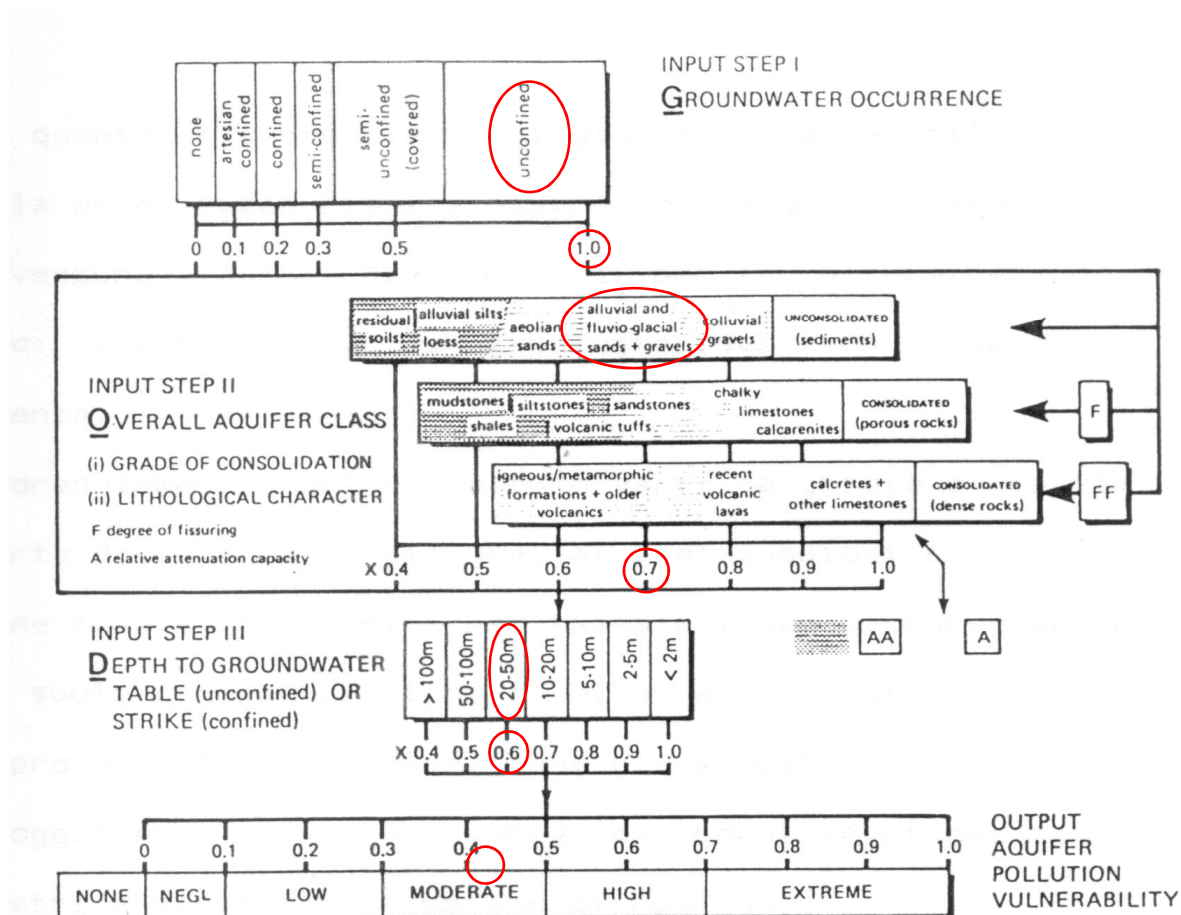
Tale valutazione richiede quindi secondo l'Autore la disponibilità di dati facilmente reperibili per poter produrre una carta della vulnerabilità degli acquiferi e quindi identificare le aree con maggior facilità di penetrazione dell'inquinante stesso.

Il metodo proposto prende principalmente in considerazione la vulnerabilità risultante dall'arrivo degli inquinanti attraverso la zona non satura, e non per trasporto laterale nell'acquifero.

Tale metodo si basa sull'identificazione dei seguenti fattori:

- tipologia della falda
- tipologia dell'acquifero
- profondità del livello piezometrico (falda libera) o del tetto dell'acquifero (falda in pressione).

A ciascuno di tali parametri è assegnato un valore da 0 a 1; il prodotto dei valori fornisce il grado di vulnerabilità dell'acquifero, in termini relativi e qualitativi (vedasi schema seguente).



Per quanto riguarda il sito in esame e limitatamente all'area d'intervento, la valutazione della vulnerabilità dell'acquifero col metodo GOD viene ottenuta moltiplicando fra di loro i punteggi attribuiti nei vari step.

I dati stratigrafici disponibili evidenziano la presenza di terreni quasi sempre molto sciolti a tessitura grossolana, costituiti prevalentemente da ghiaie sabbiose, talora differenziati in lenti a debole coesione di modesta estensione laterale, legati allo smantellamento della cerchia morenica eporediese. Lo spessore di tali depositi è compreso tra i 55 e i 60 m.

Dal punto di vista formazionale è stata inoltre favorita la deposizione di materiali granulometricamente simili in senso verticale per spessori rilevanti, in pratica per l'intera potenza del fluvioglaciale, impedendo la formazione di falde sospese.

La caratterizzazione idrogeologica di dettaglio del sito di ubicazione del nuovo impianto, ha evidenziato che la falda acquifera è ospitata nei sedimenti sopradescritti ed è di tipo non confinato; le misure piezometriche rilevate nei piezometri presenti sull'area evidenziano una soggiacenza media rispetto al piano campagna pari a 30 m

La vulnerabilità calcolata con il metodo GOD risulta pertanto moderata, come si evince dalla seguente tabella.

<i>I) tipologia acquifero</i>	<i>II) categoria dei sedimenti</i>	<i>III) soggiacenza</i>	<i>Punteggio finale</i>	
1,0 (non confinato)	0,7 (ghiaie e sabbie fluvioglaciali)	0,6 (30 m)	0,42	Vulnerabilità moderata

Una componente fondamentale da considerare per l'applicazione del metodo GOD è la soggiacenza della tavola acquifera che nel caso in esame è elevata essendo posta ad una profondità media di 30 m e che pertanto può portare ad un risultato che localmente differisce da quanto indicato a scala più ampia nel "Piano territoriale Provinciale".

Per tutte le predette ragioni l'Organo Tecnico segnala come preferibili – nell'ottica della redazione della documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive – soluzioni progettuali specifiche che non prevedano la sub-irrigazione.

Presso il polo produttivo in esame sono presenti differenti tipologie di aree esposte agli eventi meteorici (drenanti, parzialmente drenanti e impermeabili) e le acque da essi derivanti sono soggette a destinazioni/recapiti diversi in relazione al loro utilizzo e al relativo potenziale di contaminazione.

L'impianto di progetto è stato rivisto e aggiornato a seguito del recepimento delle richieste di chiarimenti e integrazioni formulate dalla Provincia di Biella alla società scrivente, da cui - in particolare - deriva che **la sub-irrigazione non è più prevista quale soluzione progettuale primaria/preferibile.**

Nessuna precipitazione ricadente sulle differenti tipologie di superfici presenti, infatti, **verrà convogliata direttamente in una rete di sub-irrigazione.** Nel merito:

- le acque ricadenti sulle aree verdi (drenanti) vengono naturalmente assorbite e drenate dal terreno naturale senza la necessità di alcuna rete di captazione (no sub-irrigazione);

- le acque ricadenti sulle aree con autobloccanti (parzialmente drenanti), per la parte che non viene naturalmente assorbita dal terreno, sarà convogliata in apposito sistema di captazione con recapito nella vasca di prima pioggia (no sub-irrigazione);
- le acque provenienti da tetti e coperture degli impianti/capannoni (impermeabili) saranno convogliate in apposita vasca di raccolta delle acque bianche, per poterle riutilizzare in impianto (no sub-irrigazione). Solo nel caso in cui tale vasca sia piena le acque possono essere disperse in sub-irrigazione nei primi strati del suolo tramite una rete di tubazioni fessurate disperdenti posate all'interno di una trincea/scavo con materiale drenante.
In merito a tali acque, ovvero all'unica porzione che può essere dispersa nel terreno, è doveroso sottolineare che i tetti e le coperture non sono soggetti ad alcun tipo di transito veicolare, né a stoccaggio di materie prime/rifiuti, né a potenziale contaminazione cronica e/o accidentale e che, quindi, **le acque ricadenti su tali superfici sono da considerarsi pulite e non necessitano pertanto di alcuna autorizzazione allo scarico**; si ricorda che tale soluzione è stata autorizzata anche per l'adiacente impianto plastiche;
- i primi 10 mm delle acque provenienti da strade di transito, piazzali e marciapiedi saranno classificate come acque di prima pioggia, regimate attraverso una rete di collettamento dedicata e inviate in apposita vasca di accumulo, da cui saranno caricate su autobotti con destino in appositi impianti per il recupero/trattamento/smaltimento (no sub-irrigazione);
- le eccedenze delle acque suddette, considerate quali acque di seconda pioggia, confluiranno in un apposito laghetto di laminazione, dal quale verranno inviate in fognatura mediante sistema di pompaggio (no sub-irrigazione).

In fognatura, quindi, verranno convogliate le acque di seconda pioggia, e - solo in caso di emergenza e/o manutenzione straordinaria del sistema di sub-irrigazione - le acque di dilavamento dei tetti e delle coperture di capannoni ed impianti, al netto degli utilizzi industriali interni. Si fa presente che tali acque verificheranno il rispetto dei limiti di ammissibilità allo scarico per le acque superficiali (Parte Terza, All. 5, Tab. 3, D.Lgs. 152/06 e s.m.i.), dato che il recapito finale non afferisce al depuratore del Comune di Cavaglià ma defluisce direttamente nel vicino corso d'acqua superficiale (Navilotto della Mandria).

Con riferimento invece alle acque reflue derivanti dagli scarichi della palazzina servizi e guardiana, l'"A2A Ambiente" S.p.A., nel "SIA", ne prevede il collettamento in fossa Imhoff ed il successivo recapito in fognatura. Prima del rilancio in fognatura sarà presente un pozzetto dove potranno essere effettuate analisi di controllo. L'Organo Tecnico - nell'ottica della redazione della documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive - segnala la necessità di produrre le informazioni necessarie all'autorizzazione allo scarico in modo da dare evidenza circa la valutazione delle criticità eventuali connesse alla soluzione prospettata.

Le acque nere prodotte dagli scarichi dei servizi della palazzina uffici sono inviate ad una fossa Imhoff; il refluo chiarificato in uscita viene inviato, previo passaggio in un pozzetto di ispezione, al pozzetto di rilancio in fognatura. La fossa è dimensionata per 15 abitanti equivalenti, ed ha una capacità di circa 3 mc.

La società che gestisce la fognatura, la Comuni Riuniti - Società di Gestione Servizi comunali S.r.l. ha dato anche in passato parere favorevole all'immissione in fognatura di tali reflui, già chiarificati. Si rimanda alle loro valutazioni.

2.4.1.2 Acque meteoriche

Nell'ambito della gestione delle acque meteoriche a mezzo del "Piano di Prevenzione e Gestione Acque Meteoriche" e Tavole nn. 13a, 13b, 13c, 13d e 13e, l'Organo Tecnico rileva che le acque meteoriche ricadenti sulle coperture verrebbero raccolte in una vasca avente volume di 240 m³ ed utilizzate direttamente per la distribuzione della rete industriale sui biofiltri e per l'*upgrading* ed indirettamente per l'alimentazione della vasca di accumulo dell'acqua industriale che soddisfa altri utilizzi (ad es.: fase maturazione). L'eventuale "troppo pieno" della vasca verrebbe disperso negli strati superficiali del sottosuolo tramite condotta di sub-irrigazione. Nel merito di tali previsioni l'Organo Tecnico osserva quanto segue:

- I. le tavole 13a (13900 mq) e 13d (13500 m²) riportano una differente estensione della superficie delle coperture;
- II. la raccolta e lo stoccaggio in vasca da 240 m³ consente di accumulare i primi 17 mm di ogni precipitazione mentre le restanti verrebbero immesse nel sottosuolo. A questo proposito l'Organo Tecnico ritiene necessario che, nella redazione della documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive, venga valutata la possibilità di un differente recapito del "troppo pieno" della vasca che non preveda l'immissione nei primi strati del sottosuolo;
- III. la vasca, in caso di prolungati periodi di siccità verrebbe alimentata da pozzo ma, nella documentazione progettuale attualmente resa disponibile dal proponente, è stata omessa ogni rappresentazione della condotta;
- IV. non è chiaro quale potrebbe essere il fabbisogno diretto di alimentazione della linea industriale (tratto arancione sulla tav. n. 13d) e per quali volumi l'acqua sarebbe invece deviata ad alimentare la vasca di accumulo dell'acqua industriale. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà superare queste carenze.

Si rimanda ai seguenti documenti aggiornati per rispondere ai quesiti:

- D01 Relazione Tecnica (paragrafi 4.11 e 4.13)
- D02 Piano prevenzione e gestione acque
- Tavola 13A Planimetria di raccolta acque meteoriche bianche
- Tavola 13C Planimetria reti di servizio
- Tavola 13D Schema a blocchi gestione acque

2.4.1.3 Acque meteoriche da marciapiedi, aree di transito e parcheggio

Per quanto riguarda l'individuazione delle superfici scolanti, in nessuna delle planimetrie è riconoscibile la superficie indicata in *legenda* come "Aree in CLS raccolta liquidi di processo - 2017/2". La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà quindi chiarire di che aree si tratta e come verrebbero trattate le acque meteoriche ricadenti su di esse.

Con l'indicazione "aree in CLS raccolta liquidi di processo" si intende la platea in c.a. adiacente al biofiltro dove sono installati gli scrubber e il serbatoio di H₂SO₄. Tali aree sono indicate nella tavola 13c aggiornata.

Le acque meteoriche ricadenti su tale area, cautelativamente, saranno raccolte separatamente e avviate alla vasca di accumulo dei liquidi di processo. La motivazione di tale scelta è dovuta alla possibilità che in tale area vi siano piccole perdite di soluzione di lavaggio dagli scrubber o di acido dal serbatoio, in particolare durante le operazioni di manutenzione.

2.4.1.4 Acque di prima pioggia

Vengono trattate come acque di 1^ pioggia fino ai primi 10 mm ed alla fine di ogni evento meteorico possono essere inviate alle vasche di accumulo liquidi di processo o, in alternativa, essere inviate a smaltimento in un impianto autorizzato mediante carico su autobotte.

- La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà approfondire la tematica in questione, in relazione alle possibili caratteristiche delle acque di 1^ pioggia ed alla compatibilità per quanto riguarda il loro riutilizzo. *In linea teorica le acque di 1^ pioggia andrebbero trattate e quindi smaltite, il loro riutilizzo tal quale deve essere più puntualmente motivato.* Stante l'utilizzo che ne viene fatto, non è comprensibile nemmeno il motivo per cui debbano essere suddivise le acque di 1^ pioggia da quelle di 2^ pioggia visto che, come da tavola 13b (*vedi immagine*), appena uscita dalla vasca, la linea verde viene connessa con quella gialla delle acque di 2^ pioggia. La stessa osservazione vale specularmente per le acque di 2^ pioggia (*vedi sotto*)

Il riutilizzo delle acque di prima pioggia per l'irrorazione dei cumuli nelle biocelle aerobiche, alimentando la vasca di raccolta dei liquidi di processo "esausti", è previsto solo in caso in cui i liquidi di processo stessi non fossero sufficienti per garantire la corretta umidificazione dei cumuli. Il destino primario della prima pioggia è pertanto quello di smaltimento presso impianti terzi. Per assicurarsi di non inquinare i cumuli in maturazione si è previsto di installare, lungo la linea che porta le acque di prima pioggia alla vasca di raccolta dei liquidi di processo "esausti", un manufatto disoleatore e un pozzetto di campionamento. Nella revisione del progetto qui presentato, è stata eliminata la possibilità di inviare le acque di seconda pioggia a riutilizzo.

- nel “Piano” succitato il proponente indica un generico invio alle vasche di accumulo liquidi di processo mentre nelle Tavole 13b e 13d il recapito è solo verso la vasca di accumulo liquidi di processo esausti. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà meglio dettagliare questo aspetto;

Le acque di prima pioggia hanno due possibili destinazioni:

- Si prevede principalmente di inviarle a smaltimento presso impianti esterni, mediante carico su autobotte.
 - In caso di necessità, ovvero nel caso in cui il liquido di processo non sia adeguato per l’irrorazione dei cumuli nelle biocelle, potranno essere inviate nelle vasche di accumulo liquidi di processo esausti previo passaggio per un disoleatore.
- la Tavola n. 13d riporta una linea di connessione, priva di freccia, con la rete di raccolta liquidi di processo freschi (*ante e post-trattamento*). La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà chiarire di cosa si tratti;

Il refuso nella Tavola 13d è stato corretto. Si rimanda alla tavola aggiornata allegata.

- vi è un’incongruenza sulla Tavola n. 13d rispetto alla superficie impermeabile da piazzali in asfalto e c.a. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà ovviare a quanto testé segnalato;

Il conteggio delle superfici è stato rivisto ed aggiornato su tutte gli elaborati grafici a seguito di migliorie del layout.

- La caratterizzazione delle acque di 1^a pioggia, soprattutto in relazione all’intenzione di riutilizzarle tal quali, non viene trattata neanche nel corrispondente §1.4 “Caratteristiche delle acque” che invece parla esclusivamente delle acque di seconda pioggia recapitanti in fognatura. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà prevedere la caratterizzazione suddetta.

Non si intendono svolgere analisi di caratterizzazione sulle acque di prima pioggia da riutilizzare, in quanto si ritiene che il trattamento di disoleazione sia sufficiente per essere riutilizzate per i processi di digestione anaerobica e di trattamento aerobico in biocelle.

Inoltre, da un punto di vista operativo, la necessità di analizzare le acque prima del loro riutilizzo renderebbe difficoltoso l’effettivo riutilizzo in quanto vi è la necessità di svuotare la vasca di raccolta della prima pioggia in tempi previsti dalla norma prima di un secondo evento.

2.4.1.5 Acque di seconda pioggia

Per quanto riguarda le acque di 2^a pioggia l'Organo Tecnico evidenzia alcune incongruenze tra quanto contenuto nel "Piano", quanto rappresentato nella Tavola n. 13b e quanto invece nella Tavola n. 13d.

Verrebbero raccolti i successivi 20 mm di pioggia in una vasca destinata ad alimentare la vasca di accumulo acque industriali insieme alle acque meteoriche dalle coperture. Il "troppo pieno" della vasca è previsto in connessione con la vasca di rilancio in fognatura previo passaggio in un pozzetto di campionamento.

Le acque di 2^a pioggia potranno inoltre essere inviate anche alla vasca di accumulo liquidi di processo esausti (previo trattamento di dis-oleazione) ed occasionalmente la vasca potrà essere svuotata mediante autobotte per destinare ad impianti autorizzati le acque da smaltire.

L'Organo tecnico rileva che tutte le suddette modalità sono descritte nel "Piano" e nella Tavola n. 13b mentre la Tavola n. 13d non riporta la connessione con la vasca di stoccaggio dei percolati. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà superare detta criticità. L'Organo Tecnico ritiene che, in quella sede, il proponente, dovrà fornire una più efficace descrizione del riutilizzo di tali acque, in particolar modo per quanto riguarda la re-immissione nelle vasche di accumulo dei liquidi di processo unitamente alle acque di prima pioggia.

Si rimanda al progetto aggiornato per la risposta ai quesiti. In particolare si fa notare che le acque di seconda pioggia saranno accumulate in un corpo idrico di laminazione e da questo rilanciate allo scarico in fognatura, previo passaggio attraverso un pozzetto di campionamento.

Non è previsto l'utilizzo delle acque di seconda pioggia per alimentare la rete dell'acqua industriale e per rabboccare gli stoccaggi dei liquidi di processo.

Riguardo all'immissione delle acque di 2^a pioggia in eccesso in fognatura unitamente alle acque assimilate alle domestiche, l'Organo Tecnico ritiene idoneo il recettore, in quanto il tratto fognario non recapita in impianto di trattamento ma direttamente in acque superficiali.

L'Organo Tecnico segnala inoltre che il "Piano di Monitoraggio" riporta, per le acque in parola, la necessità che siano rispettati i limiti di tabella 3 del D. Lgs: 152/06 e ss.mm.ii. in acque superficiali; tuttavia non è questo il regime a cui sono assoggettate queste acque. A tal proposito l'Organo Tecnico rileva che la documentazione progettuale allegata all'istanza qui istruita non specifica mai che il tronco fognario recapita direttamente nel Navilotto senza trattamenti e pertanto tale recapito configurerebbe di fatto uno scarico in acque superficiali. Le acque meteoriche non sono uno scarico ma, se il responsabile del punto di scarico dovesse invece richiedere requisiti specifici anche alle acque bianche, potrebbero dover essere effettivamente rispettati i limiti di tab. 3 previsti dal "Piano di Monitoraggio". Il "Piano" deve rispettare il dettato normativo del D.P.G.R. 1R/2006 per poter conseguire l'approvazione.

Si chiarisce che il collettore fognario dove vengono scaricate le acque meteoriche di seconda pioggia e le acque assimilate alle domestiche non è connesso ad un impianto di trattamento, che è invece situato più a monte. Il tratto fognario scarica successivamente nel canale Navilotto San Damiano, corso d'acqua superficiale.

Ancorché la normativa nazionale preveda che i limiti a cui deve essere assoggettato lo scarico siano quelli relativi allo scarico in fognatura, il gestore della rete ha imposto il rispetto dei limiti per lo scarico in corpo idrico superficiale, pertanto questi sono quelli riportati nel Piano di Monitoraggio.

Si rimanda all'allegato Piano di Monitoraggio, dove vengono meglio chiariti questi aspetti.

2.4.2 Rumore

- I. **La mancanza di una parte descrittiva non consente di valutare pienamente i dati relativi alle sorgenti e alle scelte operate. Più dettagliatamente:**
 - a) a pagina 4 il nuovo edificio è stato modellizzato come sorgente areale senza tuttavia che ne siano state indicate chiaramente le modalità di stima del livello di potenza sonora ad esso associato;
 - b) la Tavola "14" contiene un *layout* delle sorgenti sonore all'interno del capannone (si noti che la didascalia è comunque parziale) con indicazione di livelli sonori (a *step* anche di 10 dB!) in numerosi punti, senza tuttavia inserirvi alcuna indicazione circa la derivazione di tali livelli: misure condotte in impianti analoghi, da dati di targa delle macchine e così via. Inoltre non è stata operata alcuna indicazione su come da tali livelli si sia arrivati al livello di potenza sonora sopra indicato.

Il nuovo edificio è stato modellizzato come sorgente areale inserendo i dati delle sorgenti sonore in esso contenute come da layout della tavola n. 14.

La tavola n. 14 fornisce una stima dei livelli sonori che saranno prodotti dai vari macchinari, ricavati da dati bibliografici, dati ricavati da misure su impianti analoghi, dati stimati dai costruttori. Il livello globale di potenza acustica prodotto nell'edificio è stato calcolato mediante il tool di calcolo indoor per il software SoundPLAN 7.4.

- II. a pagina 34 la "A2A Ambiente" S.p.A. afferma che la tabella relativa alle caratteristiche costruttive dei locali non è stata compilata in quanto le predette non sono note. Stante questa affermazione non è comprensibile il modo in cui il proponente è pervenuto alla modellizzazione dell'edificio come sorgente areale:

Per il calcolo e la modellizzazione della propagazione del rumore all'esterno dell'edificio il software SoundPLAN 7.4 propone valori bibliografici inerenti i requisiti acustici passivi degli edifici industriali (valore R_w medio = 30 dB(A)).

- III. l'Organo Tecnico evidenzia la presenza di un potenziale ricettore, parzialmente schermato da un capannone, a Nord-Ovest dell'impianto che non è stato tuttavia contemplato nello "Studio";

Il potenziale ricettore, parzialmente schermato da un capannone, a Nord-Ovest dell'impianto, non era stato contemplato nello studio considerata la classificazione acustica dell'area come esclusivamente industriale.

IV. il calcolo previsionale di impatto acustico è stato effettuato in base alla norma ISO 9613, avvalendosi di *software* previsionale. Secondo l'Organo Tecnico la scelta è corretta anche se mancano informazioni dettagliate sulle ipotesi formulate ed i coefficienti di calcolo utilizzati. Nello "Studio" è stato modellizzato anche lo scenario relativo all'apporto complessivo derivante sia dall'impianto in progetto che dagli impianti di recupero plastiche in fase di costruzione e C.S.S. e l'Organo Tecnico ritiene tale scelta condivisibile. L'Organo Tecnico evidenzia poi alcune incongruenze tra i valori inseriti nelle tabelle (pagina 17 contro pagina 19). In generale i risultati non sono comunque pienamente valutabili alla luce delle carenze dettagliate ai punti precedenti. La documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà provvedere a meglio dettagliare i diversi scenari descritti, anche evidenziando in planimetria sia i punti di controllo (E1, E2,E3) sia i punti di calcolo al ricevitore.

Il calcolo previsionale è stato effettuato impostando le sorgenti sonore della tavola n. 14 al fine di ricondurre a e quindi secondo la norma ISO 9613-2:1996, P. atm. = 1.013,3 mbar, U% = 70 %, T = 10 °C, spaziatura griglia = 10 metri, altezza terreno = 4 m, calcolo con diffrazione laterale.

I valori assoluti di immissione specifici indicati in pagina 17 e pagina 19 corrispondono a 39,2 dB(A).

È stata redatta una nuova tavola grafica in cui è stato evidenziato il recettore presente in area completamente industriale e sono stati evidenziati i punti di controllo e di calcolo ai ricevitori.

Si rimanda all'aggiornamento della valutazione previsionale, allegata.

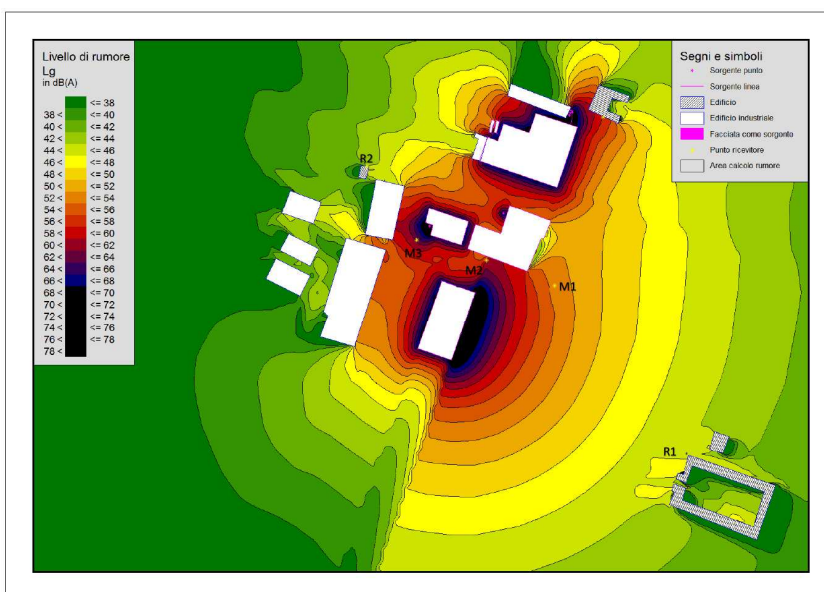


Figura 2 Post operam impianto FORSU

2.4.3 **EMISSIONI IN ATMOSFERA**

EMISSIONI IN ATMOSFERA: L'Organo Tecnico prende atto che le attività produttive descritte nel progetto qui istruite avverrebbero in uno stabilimento mantenuto chiuso ed in depressione, con ricambi d'aria variabili a seconda delle zone di lavorazione e dell'orario di funzionamento (ridotti nelle ore notturne). Ciò premesso va rilevato che, in alcuni casi, il proponente fornisce indicazioni contraddittorie circa la gestione degli effluenti captati nelle varie aree di lavorazione. Infatti, a fronte di zone nelle quali sono ipotizzati fino a 6 ricambi/ora (cfr. pag. 33 della "Relazione Tecnica"), viene poi proposto (cfr. p. 59 del documento predetto) un impianto di trattamento degli effluenti calibrato per trattare solo 4 ricambi d'aria in tutti i locali di lavoro.

L'Organo Tecnico rileva altresì che gli effluenti gassosi provenienti dalle diverse fasi di lavorazione sarebbero aspirati e convogliati ad un sistema di abbattimento costituito da *scrubber* a umido e biofiltro. Ancorché dette soluzioni tecnologiche appaiano idonee a garantire la filtrazione dell'aria, è necessario che la progettazione allestita per le successive fasi procedurali presenti migliori garanzie sul funzionamento degli impianti anche in fase di emergenza, provvedendo a valutare il rischio di mancata biofiltrazione delle emissioni gassose in caso di situazioni di emergenza o particolari condizioni meteo-climatiche avverse.

Per quanto riguarda la manutenzione del biofiltro l'Organo Tecnico rileva che il proponente ha ommesso di fornire indicazioni chiare circa l'origine e la quantità dell'acqua necessaria per la prevista umidificazione del letto filtrante, assicurata attraverso un sistema programmabile di irrigazione a pioggia.

Non si trova conferma della contraddizione riportata, a pag. 33 della Relazione Tecnica è riportato un valore di 6 ricambi/ora per l'area di maturazione ed il medesimo valore è riportato nella tabella a pagina 59. Nelle altre aree è previsto un ricambio inferiore, ma comunque superiore ai limiti minimi fissati dalle normative di riferimento, come evidenziato nella tabella di raffronto riportata di seguito.

Sezione d'impianto	Rif. Dgr Lombardia 16/04/2003	Rif. DM 29/01/2007	Valore Proposto
Zona di ricezione e stoccaggio	Non definito per lo scarico, 2 ricambi/ora per lo stoccaggio (rif 5.2.2)	3-4 ricambi/ora (rif D.3.1)	4 ricambi/ora Da notare che la ricezione e stoccaggio è automatizzata e non richiede la presenza di personale.
Zona di pre-trattamento e post-trattamento meccanico	2 ricambi/ora (rif 5.2.3)	2 ricambi/ora (rif D.3.2.1)	4 ricambi/ora

Zona di compostaggio ACT in biocelle	2 ricambi/ora, da aumentare a 4 in caso di presenza non episodica degli addetti (rif 5.2.4)	3 ricambi/ora, da aumentare a 4 in caso di presenza non episodica degli addetti (rif E.2.3)	5 ricambi/ora medi, variabili durante le varie fasi del processo, che avviene dentro a biocelle chiuse ermeticamente. La presenza di personale è prevista solo durante le operazioni di carico e svuotamento
Zona di maturazione	Non richiesta, la maturazione può avvenire anche in luoghi aperti.	2 ricambi /ora (rif E.2.3)	6 ricambi/ora
Stoccaggio compost finito	Non richiesto	Non richiesto	2 ricambi/ora

Per quanto riguarda la gestione delle situazioni di emergenza, si fa presente che l'impianto è dotato di un gruppo elettrogeno (<1MW), in grado di fornire alimentazione elettrica al sistema di aspirazione e trattamento arie esauste, in modo da garantirne il corretto funzionamento anche in caso di prolungata assenza dell'alimentazione elettrica da rete. Si fa inoltre presente che il sistema di aspirazione e trattamento arie è stato progettato in modo da avere una disponibilità elevata:

- i tre elettroventilatori di aspirazione, opportunamente sovradimensionati, che in caso di normale funzionamento aspirano ciascuno da uno specifico collettore, in caso di emergenza, agendo su apposite valvole di bypass, sono in grado di sopperire al fermo per guasto di uno di essi, garantendo un'aspirazione continua da tutte le aree, sebbene leggermente inferiore a quella normale.
- I tre scrubber ad acido sono collegati al medesimo collettore e, in caso di emergenza, due di essi potranno trattare l'intero flusso di aria che normalmente è gestito da tre.
- Come già riportato a pagina 34 della Relazione Tecnica, il biofiltro è suddiviso in 12 settori uguali tra loro, che possono essere singolarmente sezionati ed isolati dall'immissione di aria tramite apposite saracinesche. In caso di manutenzione del biofiltro, come può essere la sostituzione periodica della massa filtrante, si potrà pertanto isolare un settore alla volta, mantenendo invece attivi gli altri 11 (comunque in grado di garantire la qualità dell'emissione, infatti: il biofiltro è dimensionato con adeguato margine rispetto al carico massimo previsto dalla normativa: il carico di progetto è inferiore a 75 m³/h di aria da filtrare per ogni m³ di massa filtrante, a fronte del limite di 100 m³/h di riferimento. Nell'assetto manutentivo di cui sopra, con 11 settori attivi, si ha quindi carico di circa 80 m³/h di aria da filtrare per ogni m³ di massa filtrante, con adeguato margine rispetto al suddetto limite). Il biofiltro è inoltre predisposto di una tettoia di copertura in grado di proteggerlo dagli agenti atmosferici.

Per quanto riguarda il rischio di mancata biofiltrazione si ritiene, considerando quanto sopra esposto a riguardo della modularità del biofiltro, che questa evenienza non sia ragionevolmente prevedibile, non essendovi singoli componenti il cui guasto possa comportare questa conseguenza.

Nel merito della modellazione della "Diffusione e Ricaduta degli inquinanti atmosferici emessi" l'Organo Tecnico rileva l'assenza delle specifiche Tavole citate (cfr. Allegati al S.I.A.) che non consente al predetto di esprimere un parere in proposito. Ne discende che il proponente dovrà produrre, nelle successive fasi procedurali, le tavole mancanti.

Si provvedono ad allegare le tavole allegate al SIA che non erano state inviate per mero errore materiale.

L'Organo Tecnico tiene infine a precisare che le due caldaie alimentate a gas naturale di prevista installazione, aventi potenzialità pari a 780 kW_{th} ciascuna, non devono essere considerate come un medio impianto di combustione, così come deducibile dal combinato disposto delle lettere ff) e gg-bis) del comma 1 dell'art. 268 del D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Il sistema di caldaie a gas naturale avrà una potenza termica massima di 1.560 kW_{th}, suddivisa su due caldaie gemelle da 780 kW_{th} ciascuna, le cui emissioni saranno convogliate rispettivamente ai punti E2 ed E3. La potenza termica al focolare sarà leggermente superiore, pari a 1.678 kW_{th}.

Si rileva che tali impianti non ricadono tra gli impianti con emissioni scarsamente rilevanti, per le quali l'art. 272 prevede la sommatoria delle potenze delle stesse tipologie di impianti.

In via cautelativa sono stati proposti valori limite in emissione con riferimento all'Allegato I, Parte III, punto 1.3 della Parte V del D.Lgs 152/06, come modificato dal D.lgs 183/2017.

I valori proposti sono riepilogati nella seguente tabella (Vedi §4.1.5 del SIA).

Parametro	Limite
NO _x (espressi come NO ₂) ¹	100 mg/Nm ³
¹ ai sensi dell'art. 268 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., i cui valori di emissione sono definiti dall'Allegato I, Parte III, punto 1.3 della Parte V, come modificato dal D.lgs 183/2017: "Medi impianti di combustione nuovi alimentati a combustibili gassosi (gas naturale), con potenza <5MW"	

Tabella 2-1 Valori limite in emissione dai camini relativi alle due caldaie a gas naturale di rete E2, E3

2.4.4 Salute pubblica

Si rimanda al successivo capitolo 5.5 contenente le osservazioni presentate da ASL di Biella.

2.4.5 Viabilità e traffico veicolare

VIABILITA' E TRAFFICO VEICOLARE: L'Organo Tecnico osserva che il "Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Fanghi da Depurazione" 2016, al § 12.5. "Previsione impiantistica per il trattamento della frazione organica e verde da raccolta differenziata al 2020" prevede quanto segue:

"Il Piano promuove la valorizzazione dell'impiantistica di trattamento già esistente sul territorio regionale, prevedendo eventuali ristrutturazioni funzionali alla realizzazione di sistemi integrati di digestione anaerobica, seguiti dal trattamento aerobico, in modo da massimizzare il recupero della frazione organica trattata con il recupero di energia (capitolo 8, paragrafo 8.7).

Per quanto riguarda il fabbisogno di trattamento non soddisfatto il Piano promuove il completamento dell'impiantistica, favorendo lo sviluppo di impianti "integrati" di trattamento anaerobico/aerobico, come quello in esame.

Considerando l'intero territorio piemontese risulta un fabbisogno impiantistico non soddisfatto pari a 38.400 t rispetto alle potenzialità attualmente autorizzate ed in esercizio.

E' ipotizzabile che aggiungendo anche la frazione verde, come strutturante, il quantitativo complessivo possa raggiungere circa 60.000 t (capitolo 8, paragrafo 8.6.1)."

L'Organo Tecnico rileva che il fabbisogno impiantistico di cui alla previsione testé riportata è stato teoricamente saturato dall'impianto autorizzato in Provincia di Biella, nel medesimo A.T.O., con la Determinazione Dirigenziale n. 392 del 20.04.2017 a beneficio della "San Tommaso" S.r.l., considerata la capacità di trattamento indicata in 35.000 t. di Frazione Organica e 5.000 t. di Biomassa Strutturante.

L'approvazione del progetto oggetto dell'odierna istruttoria, la presenza di analoga altra attività nel vicino Comune di Santhià (VC) e l'esame contestuale di altra analoga istanza di Verifica per un similare progetto presentata dalla "Castelletto Cervo Biometano Società Agricola" S.r.l., previsto nel Comune di Castelletto Cervo (cfr. Titolo I lett. b) più sopra), avrebbe dovuto indurre la "A2A Ambiente" S.r.l. a svolgere considerazioni riguardanti il possibile bacino di utenza dell'impianto in progetto; bacino che potrebbe non essere limitato solo all'A.T.O. ma teoricamente avere una dimensione regionale o interregionale. Tale evenienza determinerebbe sicuramente impatti derivati dai trasporti in termini di viabilità e di emissioni climalteranti che non sono stati considerati nello S.I.A. e che avrebbero dovuto indurre riflessioni, non svolte, in sede di valutazione delle alternative progettuali.

In merito agli impatti derivanti dai trasporti in termini di emissioni climalteranti, è stato considerato in modo conservativo che le Frazioni Organiche provenienti dal circuito delle raccolte differenziate dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) e rifiuti verdi in ingresso all'impianto provengano esternamente all'ATO 1, in particolare è stata ipotizzata una distanza di 200 km. Tale considerazione è giustificata dal PRGR che prevede possibile il recupero del CSS in impianti distanti fino a 200 km. Si propone quindi anche per questo impianto di ricevere FORSU da un raggio di 200 km.

E' stato utilizzato un fattore di emissione per mezzi pesanti¹ pari a 605,34 g/km.

Annualmente, stanti le ipotesi cautelative sopra descritte, le emissioni di gas climalteranti associate ai mezzi in ingresso all'impianto risultano essere pari a 227 tCO₂/anno.

Tale valore è trascurabile rispetto al beneficio conseguibile grazie alla produzione di biometano (vedi *obiettivo 4. Riduzione delle emissioni dei gas climalteranti*, Tab. 8.6 PRGRU).

Si specifica che l'impianto proposto è finalizzato ad ottenere biometano da immettere nella rete di distribuzione del gas naturale per il successivo utilizzo, ad esempio, per i mezzi di trasporto ed un prodotto (ammendante compostato misto di qualità o compost di qualità) per gli usi agricoli/florovivaistici. Il biometano rappresenta un combustibile completamente biogenico: la combustione di 1,0 Sm³ di biometano consente di evitare emissioni pari a circa 1,9 kg di CO₂ di origine fossile.

Nel caso specifico, l'immissione in rete di oltre 4.800.000 Sm³/anno di biometano (sufficiente per alimentare una flotta di oltre 140 autobus) consentirà di evitare emissioni per oltre 9.000 t/anno di anidride carbonica, circa 8.773 tCO₂/anno in più rispetto a quelle emesse dai mezzi in ingresso.

E' infine preso atto di quanto indicato dal Comune di Cavaglià nella nota prot. n. 6681 del 17.09.2018 riportata in elenco più sopra.

Si rimanda al successivo capitolo 5.2 per la valutazione delle osservazioni del Comune di Cavaglià.

¹ (*) www.sinanet.isprambiente.it

2.4.6 Flora e fauna

FLORA e FAUNA: L'Organo Tecnico prende atto delle considerazioni svolte dalla "A2A Ambiente" S.p.A. in merito alle presenti matrici e le ritiene plausibili. Allo stato attuale la realizzazione del progetto non causerebbe la rimozione di copertura vegetale di pregio, dal momento che andrebbe ad insistere unicamente su suolo agricolo; al contrario permetterebbe l'introduzione di specie arboree (Pioppo Cipressino) e arbustive (Ligustro) in alcune zone dell'area di intervento. L'Organo Tecnico condivide la scelta del proponente di mettere a dimora nuove piante per la realizzazione di un mascheramento dell'edificio, per un miglior inserimento paesaggistico dei manufatti e un miglioramento ecologico, come compensazioni *post-operam*. Nel merito delle specie individuate per la compensazione, la documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà prevedere la messa a dimora di diverse specie arboree ed arbustive da collocare a sesto variabile. Tali dettagli potranno eventualmente essere concordati con l'Agenzia per la Protezione dell'Ambiente, in modo che la messa a dimora dei nuovi esemplari possa essere monitorata e decisa secondo un piano definito, che dovrà inoltre garantire il non proliferare di specie alloctone invasive attraverso tempestivi inerbimenti e successivi monitoraggi.

Come specificato dall'Organo Tecnico, sono state scelte ulteriori specie arboree/arbustive oltre a quelle proposte, con redazione di specifico elaborato progettuale/ambientale.

Si allega il Piano di Mitigazione Ambientale elaborato dal dr. Agr. Alberto Massa Saluzzo a marzo 2019.

2.5 **Rischi di incendio**

L'Organo Tecnico dà atto che il proponente ha trattato il tema della prevenzione incendi ed ha indicato la volontà di presentare la documentazione tecnica destinata al Comando Provinciale VVF di Biella ai sensi dell'art. 3 del D. Lgs 151/2011, per la sua valutazione da parte di quest'ultimo. Ciò premesso, la documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovrà sviluppare adeguatamente l'argomento della prevenzione incendi anche con riferimento alla Circolare del Min. Ambiente del 15.03.2018.

E' inoltre preso atto di quanto indicato nella nota n. 7206 del 27.09.2018 del Ministro dell'Interno Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile Comando Provinciale di Biella Ufficio Prevenzione (riportata in elenco in premessa al presente verbale), cui è pertanto fatto rimando.

È stato inviato ai VVF Il progetto di prevenzione incendi: si allega la ricevuta dell'avvenuta consegna.

Per quanto riguarda la circolare si rinvia a quanto detto al cap. 2.1.3.

Premesso che la Circolare n. 4064 del 15/03/2018 è stata annullata e sostituita dalla Circolare prot. n. 1121 del 21/01/2019, la Proponente conferma che il progetto ha tenuto conto delle Linee guida ministeriali vigenti.

2.6 Rischi per la salute umana

2.6.1 Inquinamento atmosferico

INQUINAMENTO ATMOSFERICO: Come già esplicitato al precedente § e), matrice ambientale “Emissioni in Atmosfera”, nella documentazione progettuale/ambientale necessaria per le fasi procedurali successive dovranno essere fornite migliori garanzie sul funzionamento degli impianti anche in fase di emergenza (ad esempio come verrà garantita l’operatività dell’ elettroventilatore centrifugo in caso di *black-out* elettrico) anche in considerazione delle indicazioni contenute nelle *Linee guida per la gestione operativa degli stoccaggi negli impianti di gestione dei rifiuti e per la prevenzione dei rischi*, recentemente emessa dal Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con protocollo n. 0004064 del 15.03.2018.

Come già indicato in risposta al punto 2.4.3, l’impianto è dotato di un gruppo elettrogeno di emergenza, predisposto per l’alimentazione del sistema di aspirazione e trattamento arie esauste, che interverrà in caso di black-out.

Si rimanda al Capitolo 5.5 per le risposte alle osservazioni dell’ASL di Biella.

3 Titolo II – localizzazione del progetto.

Non si rilevano osservazioni.

4 Titolo III – tipologia e caratteristiche dell’impatto potenziale.

L’Organo Tecnico richiama, quindi di seguito, in forma sintetica, gli elementi critici principali – ma non esclusivi - riscontrati nella documentazione presentata dal proponente in allegato all’istanza di Verifica di Assoggettabilità a V.I.A. ed evidenziati dall’istruttoria:

- ◆ omessa descrizione tecnica delle opere di connessione alla rete “SNAM Rete Gas” S.p.A. con conseguente mancata valutazione degli impatti sull’ambiente;
- ◆ strettamente correlata al motivo sopra descritto: omessa individuazione delle autorità competenti e delle autorizzazioni (atti di assenso comunque denominati) necessari alla realizzazione delle opere di connessione alla rete “SNAM Rete Gas” S.p.A.;
- ◆ mancata individuazione, nella proposta in progetto, della tecnologia utilizzata per il trattamento del biogas (*upgrading*);
- ◆ l’impianto proposto parrebbe non indispensabile a soddisfare il fabbisogno impiantistico dell’Ambito Territoriale Ottimale e neppure quello della Regione Piemonte. In sede di

valutazione delle alternative localizzative il proponente avrebbe dovuto tenere conto di tali presupposti anche in considerazione degli inevitabili impatti che deriverebbero dalla movimentazione su lunghe percorrenze dei rifiuti conferiti.

In merito a tali aspetti si rimanda alla trattazione effettuata nei paragrafi precedenti, e in particolare:

- 2.1.1 - Connessione alla rete SNAM,
- 2.3.1 – Suolo e sottosuolo,
- 2.4.3 – Emissioni in atmosfera,
- 2.1.7 – Alternative localizzative.

5 Pareri dei soggetti istituzionali coinvolti

5.1 Soprintendenza Archeologica Belle Arti e Paesaggio

Sulla base della documentazione agli atti di questa Soprintendenza, si è verificato che l’impianto in progetto, sui terreni in Cavaglià, loc. Gerbido, Foglio 27, mappali 351 e 319, non ricade in area interessata da procedimenti di tutela in essere o in corso di istruttoria ex artt. 10 comma 3 lett. a) e 13 del DLgs 42/2004 e smi.

Non rilevano aspetti critici/da approfondire.

5.2 Comune di Cavaglià

In riferimento alla procedura in oggetto indicata, questo Comune in considerazione dei trasporti previsti per le attività gestionali degli impianti, evidenzia la necessità di richiedere l'adeguamento della viabilità di accesso al sito.

Pertanto considerando non più idoneo l'accesso esistente dalla strada della Mandria con la SP 143 a confine con il Comune di Santhià, si richiede di prevedere o l'adeguamento dell'incrocio esistente ai sensi del Decreto ministeriale 19 aprile 2006 - Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali, o la modifica degli accessi agli impianti mediante la realizzazione di tratto di viabilità pubblica di collegamento sul lato Ovest con la via Abate Bertone.

La Società è disponibile a versare all'Amministrazione Comunale una cifra corrispondente agli oneri di urbanizzazione, che l'Amministrazione potrà utilizzare per effettuare le modifiche viabilistiche che ritiene più opportune.

5.3 SNAM Rete Gas

Premesso che, la scrivente Snam Rete Gas in relazione al progetto in questione, per quanto di specifica competenza, si è limitata a dare disponibilità istituzionale a collegare l'impianto di produzione (oggetto del procedimento) alla propria rete esistente, previa valutazione ed analisi progettuale di fattibilità.

Nelle more di poter svolgere detta attività progettuale, che sarà possibile eseguire solo a seguito formale richiesta da parte del soggetto proponente, A2A Ambiente S.p.A., a Snam Rete Gas, con spirito proattivo al fine di poter riscontrare Vostra comunicazione, possiamo ragionevolmente anticipare che, per tipologia e consistenza (diametro e lunghezza) la potenziale rete di collegamento - opera distinta ed indipendente dall'impianto di produzione A2A Ambiente S.p.A. - non sarà assoggettabile al procedimento in oggetto.

Resta infine inteso che, prima di realizzare detto collegamento sarà impegno ed onere di Snam Rete Gas acquisire preventivamente titoli abilitativi alla costruzione nonché idonei permessi pubblici e privati ivi compresi, laddove verificato e necessario, autorizzazioni in ambito ambientale/culturale ai sensi del D. Lgs. n. 42/2004.

Nel restare a disposizione per ulteriori informazioni nonché in attesa del Provvedimento Autorizzativo Finale dell'Opera, la Sede territoriale scrivente Snam Rete Gas S.p.A. - Distretto Nord Occidentale (C.so Taranto n. 61/A - 10154 Torino Ing. F. Barresi - tel. 0112429312 / fax. 0112429333 distrettonocc@pec.snamretegas.it) preposta all'esercizio della Rete Gasdotti posata sul territorio Regionale, porge distinti saluti.

Si condivide la posizione di SNAM Rete Gas, e si ritiene pertanto che l'iter autorizzativo della connessione alla rete sia di loro esclusiva competenza, per il quale attiveranno apposito iter istruttorio ai sensi del DPR 327/2001.

Si rimanda alle considerazioni svolte nel par. 2.1.1 - Connessione alla rete SNAM.

5.4 Vigili del Fuoco

Pertanto si ritiene, ai fini dell'espressione del parere di competenza antincendio sul progetto, che la Ditta proponente presenti preliminarmente regolare istanza di valutazione del progetto, ai sensi dell'art.3 del DPR 151/2011, con le modalità indicate nel DM 07/08/2012.

Si allega la ricevuta dell'avvenuta consegna del progetto antincendio ai VVF.

5.5 ASL Biella

5.5.1 Impatto odorigeno

Impatto odorigeno: si prende atto della valutazione ai sensi della Deliberazione della Giunta Regionale 9 gennaio 2017, n. 13-4554 "L.R. 43/2000 - Linee guida per la caratterizzazione e il contenimento delle emissioni in atmosfera provenienti dalle attività ad impatto odorigeno." → Parte V (Requisiti degli studi di impatto olfattivo mediante simulazione modellistica meteo dispersiva). Si ricorda che lo stesso documento richiede che nella relazione di presentazione dello studio previsionale debbano essere riportati: *i dati di emissione (concentrazioni di odore e portate di odore, secondo la morfologia delle relative sorgenti) ottenuti sperimentalmente o tratti da pubblicazioni scientifiche; ... se sono disponibili dati sperimentali di impianti simili, dovrebbero allo stesso modo essere allegati i relativi rapporti di prova, celando eventualmente dati personali o sensibili qualora i monitoraggi siano stati eseguiti su impianti non gestiti dal proponente; ... se sono disponibili solo dati da pubblicazioni scientifiche, dovrà essere citata la fonte e possibilmente dovrà essere allegato un opportuno estratto del documento citato; ...*, tali elementi sono carenti nello studio illustrato dal proponente. Alla luce della criticità che rappresenta l'impatto odorigeno sulla popolazione, l'esito della valutazione non è del tutto tranquillizzante, per esempio in relazione ai valori previsti al R1 dove esiste una struttura sportiva / ricreativa con annesso ristorante e struttura alberghiera a 4 stelle con 37 camere; dalla stessa struttura sono già pervenuti reclami riguardanti il disturbo generato dalla presenza di

infestanti attribuiti agli impianti di trattamento dei rifiuti già presenti nell'area. Inoltre poco è stato detto circa la caratterizzazione del rifiuto. Si ritiene che debbano essere valutate altre azioni da intraprendere qualora l'impianto fosse oggetto di reclami e segnalazioni.

In merito al rischio di emissione di odori molesti, si fa presente che tutte le aree dove si svolgono i processi di trattamento dei rifiuti saranno poste al chiuso, all'interno di capannoni posti in costante depressione da un sistema di captazione delle arie esauste di processo e di lavaggio dell'atmosfera interna. Il processo di digestione anaerobica svilupperà biogas che verrà interamente captato e quindi non immesso in atmosfera.

L'aria aspirata sarà inviata al seguente sistema di trattamento:

- collettore di equalizzazione per miscelare e omogeneizzare i flussi d'aria;
- tre scrubber ad acido in parallelo per abbattere l'ammoniaca presente nel flusso;
- un sistema di lavaggio ad acqua per correggere il pH in uscita dagli scrubber;
- un biofiltro (punto di emissione E1) per abbattere tutte le altre componenti, in primo luogo quelle odorigene.

Il progetto e la relativa modellazione effettuata prevede gli odori e l'ammoniaca come principali inquinanti; in particolare, per gli odori il valore massimo di concentrazione in emissione è pari a 300 U.O./m³ di aria emessa, mentre per l'NH₃ è di 10 mg/Nm³.

All'interno del SIA è stata sviluppata un'apposita trattazione, da cui emerge che i valori massimi di concentrazione al suolo presso i recettori sono inferiori alle soglie olfattive di riferimento; l'impatto odorigeno derivante è sostanzialmente accettabile.

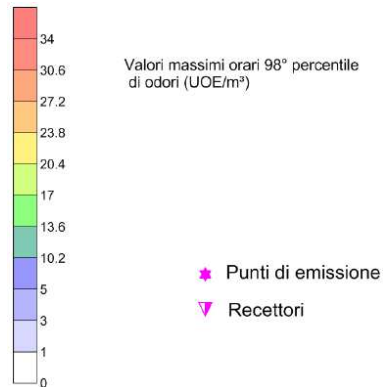
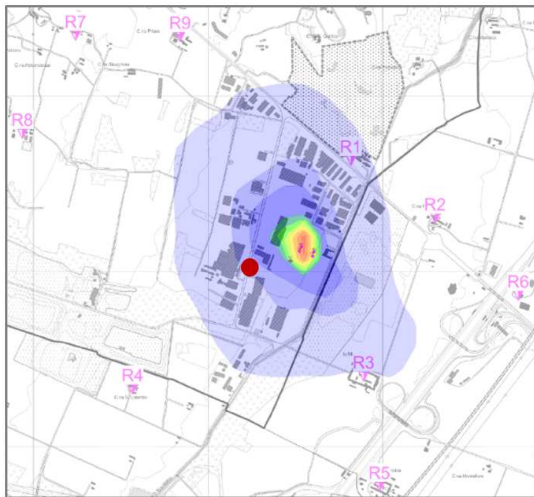
L'analisi dell'impatto sul territorio delle emissioni generate dall'impianto in progetto è stata effettuata mediante l'utilizzo del modello matematico di dispersione non stazionario Calpuff, realizzato dalla Earth Tech Inc. per conto del California Air Resource Board e dell'US-EPA, ed ha preso in considerazione il biofiltro, ovvero lo stadio finale della catena di deodorizzazione previsto nell'impianto di progetto, quale principale sorgente areale di sostanze odorigene, oltre che di ammoniaca. Il modello simula la propagazione nell'aria dei principali inquinanti consentendo di valutare gli effetti sul territorio in termini di concentrazione di inquinanti nell'aria e ricadute al suolo.

I risultati ottenuti dalle simulazioni modellistiche elaborate prevedono valori massimi di concentrazione al suolo inferiori alle soglie olfattive di riferimento presso i potenziali recettori (Rn) nei dintorni dell'impianto, associati allo scenario di emissioni in condizioni di esercizio ipotizzato cautelativamente al massimo inquinamento potenziale. Come già anticipato, l'impatto odorigeno derivante è sostanzialmente accettabile (SIA, Cap. 4.1.7 "Risultati: emissioni - diffusione e ricadute", pagg. 146-149).

In particolare, anche in corrispondenza dell'unico recettore che risulta ad oggi essere abitato presente nell'area non residenziale/industriale a Nord-Ovest dell'impianto, lungo Via Abate Bertone, si desumono valori compresi tra 3 e 5 UO_E/m³ per gli odori e pari a zero/nulla per l'ammoniaca.

	U.M.	RECETTORI								
		R1	R2	R3	R4	R5	R6	R7	R8	R9
NH ₃	Massimi anno [µg/m ³]	2,11	0,49	1,66	0,45	0,57	0,34	0,38	0,32	0,57
ODO RI	Massimi orario [OU _E /m ³]	1,26	0,46	0,94	0,42	0,40	0,26	0,31	0,27	0,48

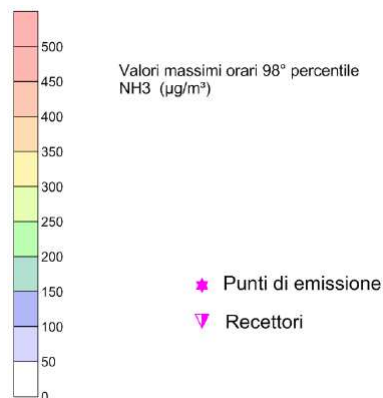
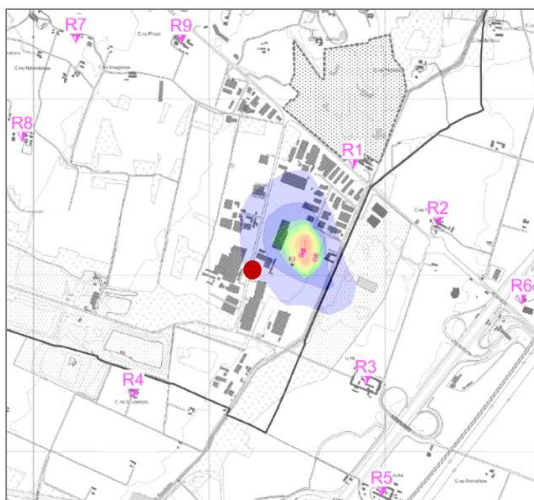
Valori massimi di concentrazione presso i recettori sensibili



Valori di concentrazione orarie di picco di odore

al 98° percentile su base annuale

● *Recettore residenziale posto lungo Via Abate Bertone*



Valori di concentrazione orarie di picco di ammoniacca

al 98° percentile su base annuale

● *Recettore residenziale posto lungo Via Abate Bertone*

Qualora i sistemi di prevenzione adottati non siano sufficienti ad evitare situazioni anomale con possibili conseguenti segnalazioni relative a disturbo olfattivo, si propone di stabilire una metodica univoca correlata a specifica procedura gestionale interna per la raccolta delle segnalazioni con riferimento a quanto previsto dalla D.G.R. del 09/01/2017 n. 13/4553 della Regione Piemonte.

In particolare la procedura prevede che vengano effettuate specifiche modellazioni per capire se le emissioni odorigene provengano dall'impianto in oggetto, attraverso l'impiego di tecniche di campionamento, analisi e modellistica di dispersione in atmosfera, incrociando i dati meteorologici di direzione e intensità del vento. In seguito

verrà valutata quale sezione di impianto genera il maggior impatto e valutate di conseguenza le possibili azioni da intraprendere (gestionali e/o impiantistiche).

In particolare, verrà determinato se:

- i disturbi segnalati sono determinati da situazioni eccezionali, con la conseguente individuazione delle cause specifiche. In tal caso non verrà avviato il monitoraggio sistematico del disturbo olfattivo ma verranno descritte e registrate le cause che hanno determinato il disagio e gli interventi da mettere in campo per evitare che possa ripetersi;
- i disturbi segnalati non sono attribuibili ad eventi eccezionali o ad avarie tecniche contingenti, si avvierà un monitoraggio sistematico della percezione del disturbo olfattivo presso la popolazione residente. Le modalità di conduzione di tale indagine saranno conformi a quanto indicato nella *Parte II - Valutazione della percezione del disturbo olfattivo segnalato dalla popolazione* della D.G.R. n. 13/4553.

I rapporti con i cittadini, l'illustrazione dell'indagine, la raccolta delle segnalazioni, la salvaguardia della privacy, saranno condivisi con l'autorità competente identificata nell'Amministrazione Comunale.

Nel caso fosse necessario attivare un monitoraggio sistematico della percezione olfattiva avvertita dalla popolazione residente, i risultati dell'indagine riporteranno il numero degli episodi/mese attribuibili a specifiche origini derivanti dalle attività produttive.

Se gli episodi/mese supereranno per durata il 5% del numero di ore monitorate, verranno identificate le possibili soluzioni tecnico impiantistiche e/o gestionali volte ad eliminare o, qualora ciò non sia possibile utilizzando le Migliori Tecniche Disponibili, a ridurre, le problematiche riscontrate; in caso contrario, se inferiori a tali limiti, gli episodi di disturbo saranno considerati come tollerabili.

5.5.2 Rischio biologico

Rischio biologico: Considerare la possibile presenza di agenti biologici patogeni umani sia relativamente all'esposizione dei lavoratori addetti, sia verso gli insediamenti prossimi all'impianto. In tale contesto, considerando i rifiuti in ingresso individuati dal codice EER 0202, specificare se saranno trattati anche rifiuti di origine animale o SOA che possano avere uno specifico rilievo dal punto di vista dei patogeni contenuti. Elencare le misure di contrasto/contenimento del rischio previste (es: trattamenti di bonifica delle materie prime in ingresso oppure dei digestati, descritti in relazione ai patogeni contrastati); sistemi di controllo/monitoraggio di: materiale in conferimento, digestato, compostato, presenza bioaerosol nelle emissioni e nelle aree di processo.

Non si ritiene plausibile l'arrivo di agenti biologici all'impianto; per maggior cautela, si propone di rinunciare al CER 020203 ("Scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione", appartenente alla categoria 0202 "Rifiuti della preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale").

In generale, si evidenzia che la movimentazione dei rifiuti in ingresso è fatta in automatico e il processo di Digestione Anaerobica avviene in reattori chiusi. Il digestato viene trasferito in maniera automatica alle biocelle di maturazione aerobica. Il materiale movimentato con pala meccanica è quindi già sufficientemente stabilizzato: gli operatori addetti alle pulizie/manutenzioni saranno comunque muniti di idonei DPI e i mezzi per la movimentazione saranno dotati di sistemi di filtrazione/purificazione dell'aria (cabina).

5.5.3 Emissioni in atmosfera

Emissioni in atmosfera: Sarebbe opportuno che l'uso della torcia fosse quantificato per numero di accensioni e tempo, in relazione alla necessità di "spurgo/scarico" del sistema biogas. Indicare quanti sono i mezzi a motore in dotazione per la movimentazione interna ed esterna del materiale; indicare se sono previsti sistemi di mitigazione degli scarichi; stimare le ore di lavoro di tali mezzi differenziando se in interno o in esterno e loro dotazioni tecniche (cabine filtrate e condizionate, mitigazione dei gas di scarico).

Per quanto riguarda le torce di emergenza:

- la torcia presso la sezione di upgrading si prevede che sia attiva, in un anno, per 7 giorni circa continuativamente, ovvero in corrispondenza della manutenzione annuale del sistema di upgrading. Altri interventi della stessa sono legati esclusivamente a guasti o a non conformità del biometano;
- l'accensione della torcia presente nella zona di consegna del biometano alla rete è prevista solo in situazioni di guasti o non conformità del biometano.

Di seguito si riporta una tabella con le ore di lavoro previste per i mezzi a motore

Mezzo	Attività	Lunedì-Venerdì		Sabato		Domenica	
		Interno	Esterno	Interno	Esterno	Interno	Esterno
Pala gommata 1	Carico miscelatore, riempimento/svuotamento biocelle,	16	0	8	0	0	0
Pala gommata 2	riempimento/svuotamento maturazione, carico linea vagliatura	16	0	8	0	0	0
Muletto	Gestione compost	12	4	6	2	0	0

Tutti i mezzi saranno dotati di cabina filtrata e climatizzata e di opportuni filtri sui gas di scarico.

5.5.4 **Rischio incendio – esplosione**

Rischio incendio – esplosione: Tale rischio non è stato considerato né in relazione alla presenza del biogas, né riguardo agli accumuli di materiale vegetale utilizzato per la lavorazione del digestato, sia rispetto alla salute e sicurezza dei lavoratori, sia rispetto alla salute pubblica. Specificare se saranno previsti presidi di sorveglianza nell'orario di chiusura e nei giorni di fermo impianto.

L'impianto in progetto non rientra nell'ambito di applicazione del D.Lgs. 105/2015 (Rischio di Incidente Rilevante) non essendo presenti sostanze, miscele e preparati pericolosi in quantità uguali o superiori rispetto alle soglie indicate nell'Allegato I del medesimo decreto.

Date le caratteristiche dell'impianto, dell'area e dei rifiuti trattati/stoccati, il rischio di incendio è l'unico rischio ipotizzabile quale causa di "incidente grave" che possa coinvolgere l'area anche oltre il perimetro dell'impianto.

Il parere di conformità del progetto è stato richiesto al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco: si allega la ricevuta dell'avvenuta consegna.

L'impianto sarà dotato di appositi sistemi di emergenza/sicurezza oltre che sistemi antincendio e sistemi di rivelazione perdite di gas pericolosi, in grado di attivare gli opportuni sistemi di estinzione e di allarme.

Tutte le sezioni d'impianto dove si processano il biogas e il biometano saranno dotate di dichiarazione di conformità alla direttiva 2014/34/UE (direttiva ATEX).

5.5.5 Salute lavoratori

Salute Lavoratori: Valutare, per ciascuno degli ambienti di lavorazione, l'impatto della riduzione e/o del fermo dei ricambi d'aria così come descritto nel SIA, sulla qualità dell'aria a inizio turno di lavoro. Nella valutazione dell'impatto per la salute dei lavoratori devono essere prese in considerazione anche: possibili operazioni di conduzione e/o manutenzione degli impianti che implichi l'accesso del personale in ambienti confinati sospetti di inquinamento; esposizione a inquinamento da mezzi di movimentazione del materiale all'interno dei capannoni di ricevimento, pretrattamento, biocelle, maturazione; esposizione ad agenti biologici; stress microclimatico. Specificare l'orario di apertura dell'impianto, l'orario di lavoro degli addetti all'impianto e specificare il numero massimo e il numero minimo di operatori presenti in turno.

A2A Ambiente realizzerà l'impianto garantendo scelte tecniche ed organizzative di minor impatto per la salute e sicurezza dei lavoratori in fase di gestione dell'impianto.

Ai fini della messa in esercizio dell'impianto autorizzato, con le tempistiche previste dalla legge, A2A Ambiente intraprenderà tutte le azioni per garantire la sicurezza dei lavoratori che opereranno presso l'Impianto, così come previsto dalla normativa di riferimento. Nello specifico, in relazione alle attività che saranno svolte, sarà redatto il Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) che:

- consentirà l'individuazione dei rischi connessi alle attività;
- conterrà tutte le misure di prevenzione e protezione dei rischi e i dispositivi di protezione individuali adottati;
- individuerà le procedure per l'attuazione delle misure da realizzare e dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi devono provvedere;
- individuerà le procedure necessarie alla prevenzione dell'accadimento di potenziali incidenti, a garantire la salute e sicurezza degli ambienti di lavoro e dei lavoratori stessi nonché ad evitare conseguenze per l'ambiente circostante;
- individuerà le mansioni che eventualmente espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza e adeguata formazione e addestramento.

A supporto della redazione del DVR saranno condotte indagini strumentali specifiche volte alla misurazione dei livelli di rischio (indagini per valutazione dell'esposizione ad agenti biologici, agenti fisici, agenti chimici e cancerogeni, ecc.) e valutazioni dello stress lavoro correlato, della movimentazione manuale dei carichi, dei rischi connessi alle eventuali attività che potranno essere condotte in ambienti sospetti di inquinamento e/o confinati e di tutti i pericoli legati allo svolgimento delle attività.

Sarà garantita a tutti i lavoratori informazione, formazione e addestramento alle attività che dovranno essere svolte e sull'esposizione ai rischi connessi alle mansioni.

Sarà inoltre garantito il rispetto di tutte le misure igienico-sanitarie previste dalla vigente normativa.

Ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/08, saranno valutati e gestiti i rischi interferenziali e sarà altresì redatto un Documento di Valutazione dei Rischi Interferenziali (DUVRI), in caso di affidamento di lavori, servizi e forniture a imprese appaltatrici o lavoratori autonomi, promuovendo cooperazione e coordinamento delle attività.

Ai sensi dell'art. 43 del D. Lgs. 81/08, A2A Ambiente organizzerà e metterà in atto tutte le misure per la gestione delle emergenze nel rispetto degli obblighi preventivi indirizzati sia verso l'esterno, in quanto attinenti all'organizzazione dei rapporti con istituzioni e servizi pubblici competenti in materia di emergenze che verso l'interno, riguardando la pianificazione ed attuazione di procedure ed azioni idonee a garantire la sicurezza dell'ambiente di lavoro anche a fronte di eventi straordinari ed imprevisti.

Inoltre si designeranno i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Unitamente ai documenti finalizzati alla richiesta di rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico, infine, si consegna apposito *Piano preliminare di emergenza e sicurezza (D06-R01 febbraio 2019)*.

Tale Piano ha la finalità di descrivere preliminarmente come si intende proteggere l'ambiente e prevenire i possibili rischi derivanti dalla presenza dell'impianto e delle attività in esso svolte, e in particolare, garantire che:

- tutte le sezioni impiantistiche assolvano alle funzioni per le quali sono progettate in tutte le condizioni operative previste;
- vengano adottati tutti gli accorgimenti per ridurre i rischi per l'ambiente ed i disagi per gli operatori e la popolazione;
- venga assicurato un tempestivo intervento in caso di imprevisti;
- venga garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione;
- venga garantito l'accesso ai principali dati di funzionamento nonché ai risultati delle campagne di monitoraggio;

al fine di mettere in atto le misure necessarie per garantire la tutela della salute umana e dell'ambiente dalle conseguenze di potenziali incidenti.

Il Piano definitivo sarà redatto poco prima dell'avvio dell'impianto e, come previsto:

- all'art. 26 bis, comma 4 del D.L. Legge 132/2018, che prevede: "*il gestore trasmette al prefetto competente per territorio tutte le informazioni utili per l'elaborazione del piano di emergenza esterna, di cui al comma 5*";
- alla nota e prot. 0002730 del 13/2/2019 del Ministero dell'Interno e del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "*Disposizioni attuative dell'art. 26-bis, inserito dalla legge 1° dicembre 2018, n. 132 – prime indicazioni per i gestori degli impianti*";

verrà inviato alla Prefettura territoriale insieme alla copia della autorizzazione e delle certificazioni ambientali.

L'impianto funzionerà in continuo, 24h/giorno: il processo di digestione anaerobica e la fase di compostaggio si svolgono in automatico e in maniera continuativa; analogamente saranno attivi 24h/24 anche i presidi di abbattimento delle emissioni (quali ad esempio i ventilatori a servizio del biofiltro). Per ulteriori dettagli si rinvia alla Relazione Tecnica.

Invece l'accettazione dei rifiuti in ingresso si svolgerà per un periodo inferiore, pari a circa 8 h/g. La presenza di personale operativo si prevede che sarà garantita al massimo per 16 h/giorno, dalle h. 6 alle h. 22.

Il personale previsto è composto da 1 responsabile tecnico, 2 impiegati tecnici e 7 operatori. L'operatività è suddivisa in 2 turni, pertanto per ogni turno saranno presenti 4/5 persone.

Tali orari e numero di personale sono indicativi e suscettibili di variazioni a seconda delle varie esigenze operative che dovessero emergere durante la gestione dell'impianto.