



Apis PC1 - a VORN Bioenergy project

Apis PC1 società agricola srl | Via Brida 4 | I-39100 Bolzano

Spett.le

COMUNE DI SARMATO (PC)

29010 SARMATO

c.a. arch. Mario Sozzi

comune.sarmato@sintranet.legalmail.it

e, p.c.

Spett.li

ARPAE - SAC

Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Servizio Autorizzazioni e concessioni di Piacenza

Area Autorizzazioni e Concessioni Ovest

Via XXI Aprile 48

29121 Piacenza (PC)

aoppc@cert.arpa.emr.it

PREFETTURA DI PIACENZA

c.a Ill.mo prefetto Paolo Giuseppe Alfredo Ponta

protocollo.prefpc@pec.interno.it

PROVINCIA DI PIACENZA

29121 PIACENZA

provpc@cert.provincia.pc.it

ARPAE - APA Ovest

Servizio Territoriale PC

aoppc@cert.arpa.emr.it

Responsabile Urbanistica – Settore Tecnico

Comune di Sarmato



Apis PC1 - a VORN Bioenergy project

urbanistica@comune.sarmato.pc.it

ARPAE - Direzione Tecnica Servizio Gestione Demanio Idrico

c.a. Colla Tiziana

dirgen@cert.arpa.emr.it

Azienda Unità Sanitaria Locale di Piacenza

29121 PIACENZA

protocollounico@pec.ausl.pc.it

Ministero della Cultura

Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le Province di Parma e Piacenza - 43121 PARMA

sabap-pr@pec.cultura.gov.it

Ministero delle Imprese e del Made in Italy

Direzione Generale per i Servizi di Comunicazione Elettronica, di Radiodiffusione e Postali – Ispettorato Territoriale Emilia Romagna

40121 BOLOGNA

dgscerp.div14.ispemr@pec.mise.gov.it

Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Piacenza

29121 PIACENZA

com.piacenza@cert.vigilfuoco.it

Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica

Direzione generale infrastrutture e sicurezza (IS) Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le georisorse (UNMIG)

Sezione UNMIG dell'Italia Settentrionale - Divisione VI 40125 BOLOGNA

unmig.bologna@pec.mase.gov.it

Ministero della Difesa

Ufficio Centrale del Demanio e del Patrimonio – (PATRIDIFE)



Apis PC1 - a VORN Bioenergy project

patridife@postacert.difesa.it

Comando Militare Esercito "Emilia Romagna"

40123 BOLOGNA

cdo_rfc_emilia_rom@postacert.difesa.it

Comando Marittimo Nord (MARINANORD)

Ufficio Infrastrutture e Demanio

19100 LA SPEZIA

marina.nord@postacert.difesa.it

Aeronautica Militare

Comando 1^ Regione Aerea Reparto Territorio e Patrimonio - Ufficio Servitù Militari

20129 MILANO

aeroregione1@postacert.difesa.it

Agenzia Regionale per La Sicurezza Territoriale e la Protezione Civile

Serv. Sicurezza Territoriale e Protezione Civile Piacenza

29121 PIACENZA

stpc.piacenza@postacert.regione.emilia-romagna.it

Consorzio di Bonifica di Piacenza

29122 PIACENZA

cbpiacenza@pec.it

ATERSIR - Agenzia Territoriale dell'Emilia Romagna

Servizi Idrici e Rifiuti

dgatersir@pec.atersir.emr.it

Ente di gestione per i Parchi e la Biodiversità Emilia Occidentale

c/o Unione Montana Appennino Parma Est

43013 Langhirano (PR)



Apis PC1 - a VORN Bioenergy project

protocollo@pec.parchiemiliaoccidentale.it

RFI - Direzione Operativa Infrastrutture Territoriale

20019 Milano (MI)

rfi-dpr-dtp.mi.it@pec.rfi.it

ANAS S.p.A.

Struttura territoriale Emilia Romagna

anas.emiliaromagna@postacert.stradeanas.it

E-DISTRIBUZIONE S.p.A.

Infrastrutture e Reti Italia - Area Centro Nord

Sviluppo Rete – Autorizzazioni e Patrimonio Industriale

e-distribuzione@pec.e-distribuzione.it

SNAM RETE GAS S.p.A.

Via Cesare Zavattini n. 3

20097 SAN DONATO MILANESE (MI)

distrettonord@pec.snam.it

lavorinord@pec.snam.it

c.a. geom. Marco Cornalba

contatto	e-mail	telefono	data
Canova Marco	marco.canova@vornbioenergy.com	0471068129	13/08/2025

Oggetto: Ditta "APIS PC1 Società Agricola S.r.l. Procedura Abilitativa Semplificata (PAS) - Modifica impianto di produzione biometano "APIS PC1 Società Agricola S.r.l." in Comune di Sarmato (PC) con contestuale modifica dell'AUA. **Preavviso di diniego ex art 10-bis L. n. 241/90 e assegnazione termine per le osservazioni – OSSERVAZIONI ai sensi dell'art. 10bis L. 241/1990**

Spett.le Comune di Sarmato,

la società **APIS PC1 Società Agricola S.r.l.**, C.F., P.IVA e n. iscrizione al Registro Imprese 03184010217, con sede legale in 39100 Bolzano (BZ), Gianni Brida 4, in persona del legale rappresentante, dott. Thomas Sinha, C.F. SNHTMS77B16A952M, residente in 39100 Bolzano (BZ), Via Guncina 25/A, in riferimento a quanto in oggetto, con la presente è a trasmettere le seguenti OSSERVAZIONI.

Premessa

Con la presente si riscontra alla comunicazione avente ad oggetto i motivi ostativi ai sensi dell'art. 10 bis, L. 241/1990, pervenuta alla scrivente in data 04.08.2025 u.s. entro i termini previsti ex lege.

Preliminarmente si ritiene di far presente che ad APIS sono pervenute plurime richieste di integrazioni (dd. 25.06.2025, 04.07.2025, 09.07.2025, 22.07.2025, 24.07.2025, **la maggior parte delle quali al di fuori del perimetro temporale fissato dall'art. 8, D.lgs. 190/2024.**

Peraltro, in tali comunicazioni non è mai stato fissato un termine entro il quale fornire i chiarimenti richiesti, i quali sono comunque sempre stati forniti tempestivamente. Inoltre, alcune richieste di integrazioni (ad esempio dei **Vigili del Fuoco**) non sono neanche state trasmesse per il tramite dell'Autorità competente.

Ciò, comunque, a tacere del fatto che la comunicazione di convocazione della conferenza di servizi è stata trasmessa alla scrivente solo successivamente alla prima trasmissione formale nei confronti degli Enti coinvolti e **che la prima comunicazione recava evidenti errori nell'inquadramento della natura giuridica della procedura in corso (poi emendata parzialmente solo in un secondo momento dietro richiesta esplicita).**

In ogni caso la scrivente è a riscontrare le motivazioni espresse dagli Enti coinvolti con le seguenti osservazioni le quali, per semplicità espositiva, vengono proposte di seguito alle argomentazioni degli spettabili Enti riportate pedissequamente per semplicità espositiva (*in corsivo*).

Osservazioni

Alla luce di quanto sopra, sulla base delle valutazioni tecniche e giuridiche richiamate, si prefigura – ai sensi dell’art. 10-bis della Legge n. 241/1990 – l’adozione di un provvedimento di diniego alle proposte di modifica inoltrate dalla Ditta APIS PC1 in quanto:

A)

Con DET-AMB-2025-4472 del 01/08/2025 il Servizio Autorizzazioni e Concessioni dell’Arpae di Piacenza diniega la modifica dell’Autorizzazione Unica Ambientale (AUA), originariamente rilasciata nell’ambito dell’Autorizzazione Unica ex art. 12, D.Lgs. 387/2003 (n. DET-AMB-2024-6653 del 28/11/2024), richiamando la nota prot. n. 136442 del 29/07/2025, “con cui il Servizio Territoriale di ARPAE di Piacenza ha trasmesso le proprie valutazioni in merito alla documentazione prodotta dalla ditta, relativamente alla quale conclusivamente: 1. rileva “la non conformità del progetto di modifica non sostanziale poiché le dimensioni dei contenitori per il digestato chiarificato e il digestato solido separato non garantiscono il rispetto dei tempi minimi di conservazione del digestato ai fini del corretto utilizzo agronomico, definiti dal Reg.to Reg.le n. 2/2024 e dalla D.G.R. n. 1495/2011”; 2. evidenzia che “le numerose incongruenze e le carenze documentali segnalate [...] non permettono di esprimere un compiuto parere in merito all’adeguatezza dello studio di ricaduta delle emissioni odorigene”; 3. comunica che “in considerazione, infine, delle ulteriori numerose incongruenze e carenze documentali segnalate che non consentono di inquadrare compiutamente il progetto nell’ambito della gestione agronomica dell’attività; questo Servizio ritiene di non poter esprimere un parere favorevole alle modifiche proposte”. Il pronunciato diniego alla modifica dell’AUA costituisce elemento essenziale per il mancato perfezionamento dell’efficacia della PAS.

Ai fini del superamento degli elementi di criticità sopra esposti, la scrivente conferma la modifica del Layout con l’inserimento di una ulteriore vasca di stoccaggio del digestato liquido nello spazio già disponibile a fianco della vasca del digestato liquido già prevista, avente le medesime caratteristiche di quella già presente. Si conferma inoltre la rimodulazione delle dimensioni del capannone del digestato solido a parità di volume di aria trattata, per il rispetto di quanto richiesto da ARPAE. Per i dettagli si rimanda alla planimetria generale aggiornata PC1-T-05A Planimetria generale impianto_nuovo Layout_Rev2 con relative sezioni PC1-T-06_Sezioni impianto_Rev6 allegate alla presente. Si rimanda inoltre alle risposte di dettaglio alle osservazioni effettuate da ARPAE nel seguito della presente (punto C).

B)

La valutazione dei VV.F., espressa in data 08.07.2025, si sostanzia in un parere negativo in relazione alla presentata documentazione poiché non sussistono le attestazioni richieste dai VV.F. circa l'asserita assenza di un aggravio del rischio incendio, così come non risulta presentata l'istanza di valutazione del progetto con riferimento al Decreto Ministeriale 3 agosto 2015; la valutazione dei VV.F. disattende pertanto quanto dichiarato dalla Ditta a pag. 18 del documento "PC1-Rel-39", ovvero che "non si rende necessaria la presentazione di una nuova valutazione progetto, pertanto sarà presentata, a seguito dell'ultimazione dei lavori, apposita SCIA al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Piacenza, ai sensi della normativa vigente, per la comunicazione delle modifiche non sostanziali apportate". In merito, non risulta possibile attendere i prospettati ipotetici chiarimenti del proponente con i VV.FF., poiché ciò non è previsto dalla norma quale motivo di sospensione dei termini del procedimento che, al contrario, qualora non concluso entro il termine di 60 gg., comporterebbe il configurarsi del silenzio assenso.

Premesso che le richieste dei VVF non sono mai state comunicate dall'Ente procedente ma sono giunte direttamente dai VVF in data 9/07/2025, le richieste non possono intendersi in un parere negativo in quanto ancora nei termini per essere prodotte. A seguito della richiesta pervenuta dai VVF di ripresentazione della valutazione progetto, Apis ha proceduto all'invio della documentazione come richiesto. Si rimane ora in attesa di un riscontro dal Comando dei Vigili del Fuoco. Si allega alla presente la copia della pec e le ricevute di accettazione e di avvenuta consegna, unitamente a copia del progetto depositato ai VVF.

C)

Le modifiche proposte esulano dalle fattispecie assentibili con la procedura di cui all'art. 8 del D.L.vo n. 190/2024.

Il procedimento semplificato previsto dall'allegato B al D.L.vo n. 190/2024 è infatti ammissibile se non vengono modificate le matrici interessate dalla già rilasciata autorizzazione. Si ritiene che le matrici da valutarsi siano quelle ambientali (riguardanti aria e/o acqua e/o suolo) e che, ragionando per analogia, non debba trattarsi di modifiche sostanziali poiché, in tal caso, le variazioni sono soggette alla procedura ordinaria.

L'interpretazione che le modifiche autorizzabili nell'ambito del procedimento di PAS debbano essere NON sostanziali trova conferma in due riferimenti normativi e precisamente:

- a) l'art. 8 bis D.L.vo n. 28/2011 (abrogato dal D.L.vo n. 190/2024 a far tempo dal 31/12/2024) che, per l'appunto, prevedeva la PAS per le modifiche non sostanziali;*
- b) l'art. 5 D.L.vo n. 152/2006 che, nel declinare le diverse definizioni, alle lettere l ed l bis prescrive:*

(i) che debbono ritenersi modifiche le variazioni delle caratteristiche dei progetti o del funzionamento degli impianti progettati, ovvero un loro potenziamento che possa produrre effetti sull'ambiente;

(ii) che sono modifiche sostanziali quelle variazioni che, secondo l'autorità competente, producono effetti negativi e significativi sull'ambiente o sulla salute umana.

Nella fattispecie è stato valutato, analizzando la documentazione presentata ed i pareri pervenuti, che le modifiche proposte **comportano una variazione significativa sulle matrici ambientali (aria, acqua, suolo)** e, pertanto, il procedimento semplificato deve concludersi negativamente.

Sul punto si ritiene di evidenziare quanto segue:

- Il riferimento all'ormai abrogato D.lgs. 28/2011 si ritiene **inconferente** rispetto a quanto qui occupa, dal momento che proprio una novità del vigente decreto prevede l'attuale inesistenza della differenza tra modifiche sostanziali e non;
- Ad ogni buon conto, come ampiamente dimostrato nel documento già agli atti *PC1-REL-39_Relazione Varianti* e nelle risposte del presente elaborato, si ritiene che né ai sensi del codice dell'ambiente, tantomeno ai sensi del D.lgs. 190/2024, **siano state proposte variazioni al progetto già autorizzato che non potessero essere ricomprese nell'ambito di applicazione dell'art. 8, D.lgs. 190/2024**. In particolare:
 - o **Matrice aria**: non vengono proposte variazioni significative rispetto alle emissioni in atmosfera generate dall'impianto. Come evidenziato nella nuova simulazione odorigena (si veda *PC1-REL-38_Nuova sim Odori_Rev2*) le emissioni del progetto rimangono al di sotto dei limiti di legge, al pari del progetto già autorizzato;
 - o **Matrice acqua**: la gestione delle acque non varia in modo significativo rispetto al progetto già autorizzato. L'utilizzo della risorsa idrica viene addirittura ottimizzato grazie alla diminuzione dei quantitativi di acqua immessi nel processo.
 - o **Matrice suolo**: le superfici complessive pavimentate risultano praticamente invariate rispetto allo stato autorizzato. Si evidenzia peraltro una significativa riduzione delle aree asfaltate a favore di un incremento delle aree con pavimentazione in terra stabilizzata

I riscontri forniti dalla Ditta alle richieste di integrazioni documentali, risultano altresì **inadeguati, non chiari ed in contrasto con la disciplina vigente** e quindi non idonei ad escludere interazioni sulle matrici ambientali. In dettaglio:

- 1) con riguardo al corretto dimensionamento dei contenitori di stoccaggio del digestato prodotto, Arpae conclude affermando che: "Il quantitativo di acqua meteorica raccolta e inviata alla vasca n. 35 non è comprovato e appare scorretto per i seguenti motivi: la trincea degli insilati ha una superficie di 3.783

mq e da questa, utilizzando il parametro di piovosità medio indicato nel Reg.to Reg.le n. R 2/2024 (0,45 mc/mq), ne deriva un quantitativo di acqua meteorica di 1.682 mc/anno; non vengono, inoltre, computati i percolati prodotti durante la fase di insilamento. Nella richiesta di modifica si prevede di non realizzare il fienile per la conservazione della paglia e, in sostituzione, si intende depositare direttamente su area pavimentata le balle di fieno, coperte da teli. Questa modalità di conservazione risulta peggiorativa dal momento che le probabili infiltrazioni di acqua produrranno più percolato. In ogni caso, tutta l'area dovrebbe essere dotata di sistema di intercettazione delle acque meteoriche da inviare agli stoccaggi. Tale contributo non è stato conteggiato. Alla luce di quanto sopra esposto, si rileva **la carenza di elementi necessari a verificare l'effettivo contributo dei reflui raccolti**"

Si riporta nel seguito la tabella con i **calcoli aggiornati** relativamente alle acque meteoriche ricadenti sulle platee e i percolati prodotti dalle biomasse stoccate.

ACQUE METEORICHE SU STOCCAGGI BIOMASSE ALL'APERTO							
PLATEA STOCCAGGIO BALLONI PAGLIA							
L	P	SUP	P- PIOGGIA	PERCOLATO			
m	m	m2	m/m2	m3/anno	t/anno		t/d
120,00	22,00	2.640,00	0,45	1.188,00	1.188,00		3,25
PLATEA INSILATI							
L	P	SUP	P- PIOGGIA	PERCOLATO			
m	m	m2	m/m2	m3/anno	t/anno		t/d
//	//	3.783,00	0,45	1.702,35	1.702,35		4,66
TOTALE					2.890,35		t/anno
						7,92	t/d
MEDIA							
PRODUZIONE PERCOLATI BIOMASSE IN STOCCAGGIO							
TIOLOPOGIA		QUANTITATIVO		PRODUZIONE PERCOLATO			
		m3	t/m3	t	% PERDITA PESO	t/anno	t/d
MAIS INSILATO		13.165,00	0,41	5.397,65	10	539,77	1,48
BALLONI DI PAGLIA		2666 balloni	400 kg/m ³	1.066,40	10	106,64	0,29
BUNKER - REFLUI		783,00	0,55	430,65	10	43,07	0,12
						t/anno	t/d
TOTALE						689,47	1,89
BIOFILTRO							
		densità	m3	tonnellate	% PERDITA PESO	t/anno	t/d
		0,45	280	126	10	12,60	0,03
TOTALE						12,60	0,03
CONTRIBUTO PERCOLATI DA CONSIDERARE IN INGRESSO ALLA DIGESTIONE ANAEROBICA							9,84

N.B.: A fronte dell'eliminazione del tunnel per lo stoccaggio dei balloni, e in considerazione della riduzione del quantitativo di paglia e stocchi da utilizzare nella ricetta di alimentazione della digestione anaerobica, **è stato deciso di ridurre il quantitativo di balloni stoccati in impianto**. Il quantitativo massimo di balloni stoccabili è pertanto pari a 2.666 unità, corrispondente a 1.066,40 t.

Il totale dei percolati da considerare in ingresso al comparto di digestione anaerobica e quindi da includere nel calcolo dei volumi di stoccaggio del digestato liquido è pari a 9,84 t/d. Si rimanda al punto 3) del presente elaborato per la tabella aggiornata dei volumi di stoccaggio.

- 2) con riguardo alla capacità di contenimento dei Post digestori e della vasca di stoccaggio finale, Arpaè conclude affermando che: “Il proponente dichiara che non intende più utilizzare nel processo acqua aggiuntiva da pozzo mentre nella tavola “PC1-T-28_Acque reflue e app. idrico_Rev.5” si evidenzia ancora l’intera linea di captazione di acqua dal pozzo e la linea di recupero di acqua piovana dalla vasca di laminazione. I documenti sono, pertanto, **incoerenti** ed anche in altri elaborati i quantitativi indicati di acque meteoriche raccolte sono relativi al precedente progetto e non trovano riscontro con le modifiche proposte. **Non viene data giustificazione dell’aumento di produzione del biogas (da 14.153 t /anno a 18.175 t/anno)** e i seguenti parametri di produzione di metano in funzione delle matrici (“Apis PC1-DOC 58_Risposta integrazioni PAS”) sono differenti rispetto a quelli utilizzati nell’istanza originaria: Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema. Si osserva, infine, che dalla figura 7.3 della relazione “PC1-REL- 10_Relazione paesaggistica Rev.2” non viene rappresentato il muro di contenimento della trincea degli insilati, prevista nel progetto autorizzato, e necessaria al contenimento dei percolati e delle acque meteoriche. Detto intervento non è elencato tra le modifiche richieste”;

I collegamenti previsti tra la vasca di miscelazione e il pozzo e la vasca di laminazione costituiscono collegamenti di emergenza, e **si conferma che non verranno utilizzati nel processo durante la normale operatività di impianto**. Si conferma infatti che il processo è stato progettato in modo da non richiedere l’aggiunta di acqua di diluizione diversa da percolati e acque meteoriche intercettate dalla rete percolati. Diversamente, l’acqua proveniente dal pozzo continuerà ad essere utilizzata per gli utilizzi già autorizzati (come, ad esempio, per lavaggio mezzi e lavaggio ambienti), **da cui deriva il mantenimento della linea afferente al pozzo di captazione acqua**.

Per quanto riguarda l’aumento di produzione di biogas rispetto al progetto autorizzato, esso trova ragione nella necessità di garantire una maggior portata di biogas al cogeneratore per la copertura degli autoconsumi elettrici e termici dell’impianto. Tale modifica si è resa necessaria in seguito ad un **confronto con il fornitore della tecnologia di digestione anaerobica, il quale ha determinato autoconsumi maggiori rispetto a quanto inizialmente previsto**. Ad ogni buon conto, **si conferma che la portata di biometano immesso in rete rimarrà invariata rispetto a quanto autorizzato (500 Sm³/h)**.

Per quanto riguarda i parametri di resa delle biomasse, anche quest’ultimi sono stati **aggiornati** rispetto a quanto originariamente previsto, in seguito al confronto con il fornitore

della tecnologia. Tali valori aggiornati sono stati ritenuti più in linea con quanto usualmente previsto dal costruttore. Per maggior chiarezza, si riporta nella **tabella seguente un confronto tra le rese utilizzate nel progetto autorizzato e quelle utilizzate nella variante**. Come si può notare, alcune rese sono state aumentate, altre ridotte e la variazione complessiva risulta estremamente ridotta.

	Metano Nm ³ /toDM		Variazione
	AU	Variante	
Lettiera avicola	340	280	-18%
Letame bovino	260	265	2%
Liquame bovino	220	245	11%
Stocchi di mais	276	250	-9%
Paglia di grano	220	240	9%
Insilato di mais	369	357	-3%

Il muro di contenimento viene rappresentato nella figura 7.3 della Relazione paesaggistica. Tuttavia, trattandosi di rendering con un fotoinserimento, l'effettiva altezza del muro risulta difficile da percepire. Si conferma che esso avrà un'altezza compresa tra 5 m nella parte sud e 8 m nella parte più a nord, come indicato nell'atto di AU autorizzato.



- 3) con riguardo ai tempi di ritenzione delle fasi di digestione attiva, di post digestione e di stoccaggio ed all'eventuale incremento di emissioni dovute alla riduzione dei tempi di ritenzione/stoccaggio, Arpaè conclude affermando che: "La quantità di digestato prodotto di 74 t/g è, correttamente, da intendersi come digestato liquido a valle del trattamento di separazione e, pertanto, non può essere considerato come il volume gestito già a livello di post-digestori (nei quali andrebbe considerato invece il digestato

tal quale). A partire da tale presupposto, i tempi di ritenzione complessivi indicati nella tabella di cui al punto 1 risultano errati, poichè:

- la vasca di stoccaggio del digestato chiarificato non riscaldata (Vasca di stoccaggio 1) risulta avere, infatti, un tempo di ritenzione di circa 78 giorni (capacità di contenimento di 5.788 mc netti a fronte di una produzione di digestato chiarificato di circa 74 t/g),
- i post-digestori consentono lo stoccaggio di 30 giorni,
- per un totale di 108 giorni complessivi.

Visto quanto sopra, considerato che il digestato tal quale staziona nelle due vasche di post digestione per 30 giorni e il digestato chiarificato viene stoccato nella "vasca di stoccaggio 1" per 78 giorni, i tempi complessivamente disponibili per la conservazione del digestato prodotto ai fini del suo utilizzo agronomico, risultano inferiori ai 180 giorni minimi previsti dall'art. 12 del Regolamento Regionale n. 2/2024. Tale condizione è, di conseguenza, anche inadeguata a garantire lo standard gestionale prevista dalla D.G.R. RER n. 1495/2011 punto 3.1): "Sono da ritenere assimilabili al contenitore n. 1 (ndr prima vasca di stoccaggio coperta), e quindi utili al computo del periodo di stoccaggio richiesto (rif. al precedente punto II), le vasche coperte di post digestione, qualora siano utilizzate nel ciclo di riempimento/svuotamento dettato dal calendario di utilizzo agronomico del digestato." Si precisa, altresì, che non viene data motivazione tecnica all'affermazione "è stato possibile diminuire leggermente l'HRT in ragione della diminuzione dei quantitativi di paglia e il corrispondente aumento di matrici più facilmente digeribili quali insilato di mais e reflui zootecnici". Si ritiene, inoltre, che la consistente riduzione della capacità di stoccaggio del digestato (da 18.000 mc a 5.788 mc) vanifichi la condizione gestionale sostenuta a conclusione della Conferenza di Servizi decisoria del progetto autorizzato, secondo cui "La capacità di stoccaggio del digestato per i 180 giorni minimi previsti dalla normativa, viene pertanto garantita fermo restando che la gestione degli stoccaggi finali sia programmata in base al ciclo di riempimento/svuotamento dettato dal calendario di utilizzo agronomico del digestato, e che venga confermata l'efficienza del trattamento di separazione della frazione solida, stimata pari al 26 % in peso" (rif D.G.R. RER n.1495/2011 punto 3.1). Si osserva altresì che il progetto non rispetta i seguenti schemi impiantistici indicati nell'Allegato III del Reg.to Reg.le n. 2/2024 e nella D.G.R. n. 1495/2011 ... omissis ... Tale condizione potrebbe incidere negativamente anche sulla matrice "emissioni in atmosfera" e "odori" nella fase di spandimento agronomico. Si osserva, infine, che nelle tavole progettuali consegnate non è più rappresentata alcuna vasca di presa del digestato per lo spandimento. Si segnala, sin d'ora, che l'area su cui viene installato tale manufatto dovrebbe essere pavimentata e dotata di sistemi di raccolta degli eventuali liquami che possono fuoriuscire durante le operazioni di carico"

Si rileva innanzitutto che già nel progetto autorizzato, ai fini del calcolo del periodo di stoccaggio, è stata utilizzata soltanto la produzione di digestato liquido (si rimanda a Tabella

9 dell'elaborato PC1-REL-03_Relazione tecnica di processo_rev1) anche per quanto riguarda i volumi disponibili all'interno dei post-digestori.

Ad ogni buon conto, per conformarsi alle indicazioni espresse da ARPAE nell'osservazione di cui sopra, la Proponente ha valutato positivamente l'inserimento nel progetto di una seconda vasca di stoccaggio del digestato liquido, identica a quella già presente (si rimanda alla tavola già agli atti PC1-T-13 Vasca di stoccaggio_Rev2). Viene aggiornato nella tabella seguente il calcolo del periodo di stoccaggio del digestato liquido, che dimostra il soddisfacimento della condizione richiesta dal Regolamento regionale.

Tabella 1 – Valutazione del dimensionamento delle vasche di stoccaggio per il separato liquido

FRAZIONE LIQUIDA (per utilizzo agronomico)			
Quantità giornaliera prodotta	65+9,84*=74,84		mc/d
	Lordo	Netto**	Volume
Post-digestore (2)	2x 6.434=12.868	2x5.791=11.582	[m³]
Vasca di stoccaggio digestato liquido (1)	2x 6.434=12.868	2x5.791=11.582	[m³]
Stoccaggio necessario**	180		giorni
Stoccaggio utile post digestori	30		giorni
Stoccaggio utile vasca di stoccaggio	11.582/74,84=155		giorni
Stoccaggio utile	30+155=185		giorni

*derivanti da acque meteoriche e percolati

**considerando un franco di sicurezza idraulico del 10%

In merito all'affermazione "è stato possibile diminuire leggermente l'HRT in ragione della diminuzione dei quantitativi di paglia e il corrispondente aumento di matrici più facilmente digeribili quali insilato di mais e reflui zootecnici" si precisa che nel progetto originale era presente un'elevata quantità di biomasse quali paglia di grano e stocchi di mais, che per la loro composizione chimico-fisica richiedono tempi di ritenzione e digestione maggiori rispetto ai reflui zootecnici. Nel progetto di variante tali quantitativi sono stati ridotti, a favore di un maggior utilizzo di reflui. Essi, come ben noto in letteratura di settore, presentano tempi di degradazione minori. Per questo motivo è stato possibile ridurre il tempo di ritenzione idraulico complessivo della fase di digestione anaerobica.

Relativamente all'osservazione della mancata presenza nelle tavole progettuali consegnate della vasca di presa del digestato per lo spandimento (cosiddetta "vasca carico botti") si conferma che tale vasca è presente ed indicata con il n. 07 nella planimetria agli atti "PC1-T-05A_Planimetria generale impianto_nuovo Layout_rev1" e che è rimasta invariata anche nella

planimetria "PC1-T-05A_Planimetria generale impianto_nuovo Layout_rev2" allegata alla presente. Si conferma che l'area su cui verrà installato tale manufatto sarà pavimentata e dotata di sistemi di raccolta degli eventuali liquami che possono fuoriuscire durante le operazioni di carico, come previsto per il medesimo manufatto già autorizzato.

- 4) con riguardo all'eliminazione della vasca di accumulo dei colaticci, che era prevista lungo la linea di raccolta delle acque meteoriche, dei colaticci provenienti dalla trincea degli insilati e dal capannone di stoccaggio delle biomasse (200 mc, interrata e priva di punti di sfiato), ovvero al sistema che si intende adottare per "smorzare" eventuali portate di picco delle acque raccolte e consentirne l'inserimento graduale nella vasca di miscelazione, Arpae afferma che: *"La dimensione della vasca n. 35, prevista in sostituzione della vasca interrata, è riportata con dati incoerenti tra gli elaborati prodotti ... omissis ... Non viene fornito, come già evidenziato al punto 1, il quantitativo di acque meteoriche/percolati raccolte in tale vasca. Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema"*

Si conferma che la vasca n. 35 avrà le medesime dimensioni della vasca interrata prevista per la raccolta dei percolati nella versione autorizzata, ossia 200 m³ di stoccaggio utile.

Il quantitativo di acque meteoriche e percolati raccolti in tale vasca è pari ad un quantitativo di circa 700 t/anno, corrispondenti a circa 2 t/d (365 d/anno), che in caso di pioggia aumenta fino ad un massimo di 3.579,26 t/anno, corrispondente a 9,81 t/d (considerando 365 d/anno), così come calcolato al precedente punto 1.

La vasca di raccolta dei percolati era stata dimensionata applicando il principio dell'invarianza idraulica, al fine di "smorzare" le eventuali portate di picco date da eventi meteorici particolarmente intensi.

A differenza della precedente configurazione impiantistica, in questo caso si aggiunge il contributo delle acque meteoriche derivanti dalla platea di stoccaggio balloni.

Tuttavia si ritiene sufficiente il volume di 200 m³, in quanto:

- il contributo derivante dalla platea di stoccaggio balloni è inferiore rispetto a quello degli insilati;
- il dimensionamento era stato condotto ipotizzando di avere la platea degli insilati completamente scoperta;
- si ritiene altamente improbabile avere entrambe le platee scoperte nel medesimo momento in caso di evento meteorico.

- verranno adottate opportune procedure gestionali e operative, finalizzate a minimizzare il dilavamento delle platee di stoccaggio da parte delle acque meteoriche;
- considerando che in condizioni di pioggia, mediamente si avrebbero in ingresso alla vasca 9,83 t/d (corrispondenti a 9,83 m³/d), trascurando cautelativamente la portata in uscita, alimentabile al comparto di digestione, la vasca consentirebbe uno stoccaggio di percolato fino a 20 giorni.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, si reputa ragionevole mantenere la vasca di raccolta dei percolati (35) della medesima volumetria precedente autorizzata.

- 5) con riguardo alle modalità di caricamento delle biomasse/effluenti liquidi e palabili, Arpaè indica che: “La vasca n. 15 denominata “vasca di miscelazione” è rappresentata nella tavola “PC1-T-28 Acque reflue e app. idrico R4 (1)” con la funzione di raccogliere i percolati, le acque piovane, le acque di pozzo e i liquami conferiti. Tale rappresentazione è **incoerente** con l’affermazione secondo cui non viene più introdotta nel processo alcuna acqua di diluizione aggiuntiva proveniente da pozzo/bacino di laminazione. Secondo gli schemi impiantistici prodotti, tale bacino, inoltre, non ha la funzione di “miscelazione” ma esclusivamente di inserimento di liquame dai carri botte, per il successivo pompaggio direttamente all’interno dei digestori. Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema.”;

Si specifica che l’ultima revisione della tavola PC1-T-28 è la revisione 5, e non la 4 come indicato.

I collegamenti previsti tra la vasca di miscelazione e il pozzo e la vasca di laminazione costituiscono collegamenti di emergenza, e si conferma che **non verranno utilizzati nel processo** durante la **normale operatività di impianto**. Si conferma infatti che il processo è stato progettato in modo da non richiedere l’aggiunta di acqua di diluizione diversa da percolati e acque meteoriche intercettate dalla rete percolati. Diversamente, l’acqua proveniente dal pozzo continuerà ad essere utilizzata per gli utilizzi già autorizzati (come, ad esempio, per lavaggio mezzi e lavaggio ambienti), da cui deriva il mantenimento della linea afferente al pozzo di captazione acqua.

Per quanto riguarda la nomenclatura, il termine “vasca di miscelazione” viene in questo caso utilizzato per indicare la vasca adibita al ricevimento e caricamento dei reflui zootecnici, in cui i reflui vengono appunto miscelati con eventuali percolati e pompati direttamente al comparto di digestione anaerobica.

- 6) con riguardo alla variazione dell'efficienza dell'impianto di separazione che non risulta sostituito rispetto a quello autorizzato ovvero alla necessità di rivalutare la riduzione dell'area dedicata allo stoccaggio del materiale solido separato, ora ridotta a 1.940 mq con un'altezza media di 5 mt per determinare la capacità di contenimento e nel progetto assentito prevista per una superficie di 3.017 mq., Arpae conclude affermando che: "Le argomentazioni addotte dal proponente **non risultano supportate da dati analitici oggettivi e non sono state tecnicamente giustificate**. Si confermano le osservazioni già espone nella richiesta di integrazioni, secondo cui l'altezza massima computabile ai fini del calcolo della capacità di contenimento del capannone per il digestato solido separato debba attenersi alle indicazioni della tabella 1 Allegato III del R.R. n. 2/2024 (con una superficie disponibile di 1.940 mq e per un'altezza max di 3,5 mt, viene garantita la conservazione di 6.788 mc di materiale **a fronte di una produzione trimestrale di 9.513 mc di digestato separato**). Ad ogni buon conto, anche prendendo atto dei calcoli presentati secondo cui il capannone sarebbe in grado di contenere il materiale **prodotto in 91 giorni, a fronte di un periodo di divieto di spandimento invernale di 90 giorni, non trova giustificazione** l'affermazione secondo cui il materiale "può essere movimentato agevolmente tramite l'ausilio di pale meccaniche e sollevatori telescopici appositamente progettati". Si richiamano, infatti, le prescrizioni gestionali riportate nella D.G.R. n. 1495/2011 al punto "3.2 Misure gestionali": "lo stoccaggio del digestato separato solido dovrà essere effettuato in modo tale da evitare fenomeni di anaerobiosi nei cumuli che pertanto dovranno essere di dimensioni contenute e periodicamente rivoltati". Visto quanto sopra, considerato che il digestato solido separato deve essere conservato presso l'impianto di produzione per un periodo adeguato alle fasi di utilizzo agronomico e comunque per un tempo non inferiore a 90 giorni, **la capacità di contenimento del capannone per il digestato solido separato prodotto risulta inferiore ai giorni minimi previsti dall'art. 9 del Regolamento Regionale n. 2/2024.**";

La proponente **accoglie le osservazioni in merito al dimensionamento del capannone di stoccaggio del digestato solido**. Si è pertanto proceduto a **ridimensionare** il capannone nel rispetto del limite dei 3,5 m per l'altezza del cumulo. Si rimanda alla tavola *PC1-T-17A Impianto di separazione e stoccaggio digestato_R6* per i dettagli.

Si riportano di seguito le nuove dimensioni del capannone di stoccaggio del digestato solido, sempre nel rispetto dei tempi minimi di stoccaggio richiesti dal regolamento regionale.

Tabella 2 – Valutazione del dimensionamento dello stoccaggio del digestato solido

FRAZIONE SOLIDA					
Quantità giornaliera prodotta	74 (t/d)				
	105,7 (m ³ /d)				
Area stoccaggio separato solido	Volume	Nr.	Altezza	Lunghezza	Larghezza
	[m ³]	-	[m]	[m]	[m]

	9.625	1	3,5	90,7	30,3
Volume di stoccaggio disponibile (mc)	9.625				
Stoccaggio necessario (gg)	90				
Stoccaggio disponibile (gg)	91				

Si sottolinea che la volumetria del capannone non è variata rispetto alla prima proposta di variante. Ci si è infatti limitati ad aumentare le dimensioni in pianta e ridurre l'altezza, a parità di volume. I volumi considerati per la realizzazione delle simulazioni odorigene rimangono pertanto invariati.

Per quanto riguarda la gestione dello stoccaggio in ottemperanza alle indicazioni della D.G.R., volte ad evitare fenomeni di anaerobiosi nei cumuli, si ritiene che la soluzione progettuale adottata, peraltro già autorizzata nel progetto originario, con un'altezza minima contenuta dei cumuli, risulti idonea a quanto richiesto. La modalità di movimentazione del separato solido adottata presso la trincea di stoccaggio consiste nella formazione di un cumulo rivoltato, ovvero un ammasso ordinato di matrice organica aerato mediante movimentazione con pala meccanica

dotata di cucchiaio caricatore frontale. Il rivoltamento permette una continua ridistribuzione dei diversi strati della matrice interni al cumulo, oltre che a un'aerazione associata al rimescolamento. Attraverso tale movimentazione, il substrato subisce una stabilizzazione omogenea in quanto si evitano zone con elevate temperature e umidità diversa. La frequenza dei rivoltamenti risulta essere pari a 2/3 rivoltamenti al giorno nel corso delle prime settimane e, potrebbe diminuire con l'età del cumulo, arrivando fino ad 1 rivoltamento ogni giorno.

- 7) con riguardo alla modifica della dieta che prevede di acquisire un quantitativo superiore di materiale fecale proveniente dagli allevamenti avicoli che ora è definito come "lettieria avicola" e non pollina, con particolare evidenza alla necessità di fornire informazioni sulla sua provenienza, producendo il contratto di fornitura (in cui deve essere riportato l'allevamento di provenienza con il relativo codice ausl e gli estremi delle autorizzazioni ambientali), e dettagliando, inoltre, le caratteristiche chimico fisiche ed il contenuto di azoto, Arpae afferma che: "Non sono stati consegnati i contratti di fornitura sottoscritti con i produttori del materiale ma una lettera di intenti con un soggetto che risulta essere un intermediario (Infinity srls con sede legale a Casalpusterlengo - LO); tuttavia, nella lettera di intenti consegnata non vengono indicate le caratteristiche chimico/fisiche né il titolo di azoto del materiale che si intende acquisire. Le informazioni fornite circa i tempi di permanenza di tale materiale all'interno del bunker risultano incoerenti tra quanto dichiarato ("Tale struttura assolve a tutte le funzioni precedentemente svolte dalla trincea di stoccaggio dei sottoprodotti umidi") e quanto

riportato, tra l'altro, nella relazione "PC1-REL-22_Piano del traffico e dei flussi veicolari_Rev 3" ("I reflui zootecnici (letame, liquami, lettiera avicola) verranno convogliati ai sistemi di alimentazione per una fornitura di tipo "just in time" nel bunker di alimentazione, al fine di evitare lo stoccaggio in impianto di matrici ad elevato potenziale odorigeno"). Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema.";

La lettera di intenti fornita con l'intermediario INFINITY è del medesimo tipo di quella approvata nell'Autorizzazione Unica in essere. I contratti di fornitura e, conseguentemente, le caratteristiche chimico fisiche ed il contenuto di azoto, saranno forniti a seguito dell'avvio dell'impianto, come dettagliatamente descritto nel corso dell'istruttoria di AU, a cui si rimanda per i dettagli.

Di seguito si specifica meglio cosa si intendesse nella gestione di tali materiali nel bunker di stoccaggio, che sostituisce a tutti gli effetti, la trincea di stoccaggio dei sottoprodotti umidi. Le matrici con potenziali problematiche odorigene, come i reflui zootecnici, saranno gestite in via prioritaria e quando possibile "just in time": l'utilizzo immediato del prodotto agevolerà sia la fase di processo, che la logistica, che l'aspetto ambientale. Tuttavia, le caratteristiche costruttive del bunker, pensato chiuso, in depressione e con l'aspirazione lungo i portelloni di carico, come il capannone del digestato, farà sì che la gestione sia comunque ottimale da ogni punto di vista, prioritariamente nella gestione degli odori, anche in caso di eventuale stoccaggio temporaneo delle suddette matrici.

- 8) *con riguardo alla richiesta di presentare i pre-contratti di fornitura degli effluenti zootecnici, riportanti i quantitativi indicati nella dieta proposta, nel rispetto delle prescrizioni già definite per il progetto assentito (rif "gli effluenti zootecnici dovranno provenire prevalentemente da allevamenti posti a distanza non superiore a 5/10 km dall'impianto"), Arpae conclude che: "Nella tabella riepilogativa citata vengono indicati dei soggetti fornitori che, da quanto agli atti di questa Agenzia, non risultano essere allevamenti posti in provincia di Piacenza e nella lettera di intenti consegnata, non viene riportata la localizzazione dell'allevamento di provenienza. Si osserva, inoltre, che nello schema riassuntivo consegnato, la fornitura di liquame zootecnico di 37.300 t/anno è quasi il triplo del quantitativo previsto nella dieta di alimentazione richiesta (13.000 t/anno) e che i quantitativi di liquame e letame indicati nel contratto di fornitura sottoscritto con la ditta Plaku Fatjon, gestore di un allevamento di bovini posto in provincia di Piacenza (cod ausl 039PC014), non trovano giustificazione con i quantitativi che tale allevamento produce (3.837 t/anno complessive prodotte a fronte di un contratto di fornitura di 12.300 t/anno). Si ritiene non sia stato fornito riscontro a quanto richiesto, anche ai fini del rispetto delle prescrizioni già definite per il progetto assentito (rif. "gli effluenti zootecnici dovranno provenire prevalentemente da allevamenti posti a distanza non superiore a 5/10 km dall'impianto").*

Per quanto riguarda la provenienza delle matrici, si precisa che alcune lettere d'intenti sono state sottoscritte con intermediari, che si occuperanno del reperimento dei reflui. Si sottolinea che la normativa vigente (DM 7 agosto 2024, che aggiorna le disposizioni del decreto ministeriale 14 novembre 2019, ai sensi dall'art. 42, comma 16, del decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199) riconosce tra gli operatori economici, ai fini della certificazione della sostenibilità dei biocombustibili, anche i soggetti che, **pur non essendo produttori diretti**, si occupano della commercializzazione delle matrici. Pertanto, ai fini dell'approvvigionamento dell'impianto, **non risulta imprescindibile la sottoscrizione di accordi con produttori diretti, ma sussiste anche la possibilità di concludere tali accordi con soggetti che si occupano della commercializzazione di tali matrici, i quali, a loro volta, saranno responsabili del reperimento delle biomasse presso i singoli soggetti produttori. I fornitori finali dei reflui, individuati per tramite dell'intermediario, saranno comunque collocati ad una distanza congrua dall'impianto, in modo da rendere economicamente sostenibile la logistica di trasporto delle matrici, nel rispetto della prescrizione già formulata da ARPAE nell'atto di AU rilasciato, secondo cui "gli effluenti i zootecnici dovranno provenire prevalentemente da allevamenti posti a distanza non superiore a 5/10 km dall'impianto".**

Per quanto riguarda i quantitativi sottoscritti tramite lettera d'intenti, come già chiarito in sede di Conferenza di Servizi per l'autorizzazione del progetto originale, si specifica che APIS PC1 ha siglato Lettere di Intenti (LOI) per **quantitativi superiori alle reali necessità per essere sicuri di poter approvvigionare l'impianto anche nel caso venisse a mancare la fornitura di matrici da parte di alcuni fornitori**. Pertanto, si conferma che, come detto in sede di Conferenza dei Servizi, "si tratta di quantitativi cautelativamente superiori rispetto alla dieta prevista per l'impianto in progetto, al fine di avere garanzia di reperimento delle biomasse nell'eventualità di recesso da parte di alcuni dei fornitori". In ogni caso, i quantitativi utilizzati **saranno soltanto quelli previsti in ricetta ed autorizzati**.

Per quanto riguarda i quantitativi sottoscritti con la ditta Plaku Fatjon, si specifica che il contratto non prevede l'inizio immediato della fornitura di reflui. **Al termine della costruzione dell'impianto il fornitore risulterà in grado di fornire i quantitativi concordati, come da contratto sottoscritto, in seguito ad una variazione della tipologia di stabulazione dei capi, unitamente ad un ampliamento dell'allevamento.**

- 9) *con riguardo alla richiesta di ripresentare gli elaborati grafici denominati SAR-CIV-T-009 e PI-DG-001, evidenziando le modifiche richieste rispetto al precedente progetto assentito, Arpae evidenzia che non "è stato prodotto quanto richiesto";*

Si rimanda alla risposta al punto 5 del presente elaborato per i dettagli della gestione delle acque.

- 10) con riguardo alle incongruenze rilevate sulla tavola PI-DG-002, Arpae rileva che: *“Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema”*;

Si rimanda alla risposta al punto 5 del presente elaborato per i dettagli della gestione delle acque.

- 11) con riguardo alla richiesta di chiarire il valore di portata del biofiltro di cui all'emissione E7, Arpae conclude affermando che: *“Nella tavola PC1-T69 rev.2 (punti di emissione e scarichi), il biofiltro di cui all'emissione E7 viene indicato come emissione diffusa, ma nella stessa tabella vengono indicate le dimensioni e l'altezza del camino, come previsto dal progetto originale autorizzato. Tale discrepanza appare anche dalle sezioni impianto allegate, layout PC1-T-06 rev.5, da cui non si evince la presenza di un camino, così come nella planimetria del biofiltro, PC1-T42, portando a considerare il biofiltro non più come sorgente convogliata puntuale, ma come sorgente areale attiva. Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema”*;

Si conferma la presenza del camino. Il biofiltro si configura quindi come sorgente convogliata puntuale, come da progetto autorizzato.

Si è proceduto pertanto alla **correzione** delle tavole citate PC1-T69 rev.2 e PC1-T-06 rev.5, che vengono inviate con la presente, rispettivamente in revisione 3 e in revisione 6.

Si segnala che non si prevede l'aggiornamento della tavola PC1-T-42, in quanto essa rappresenta le opere civili necessarie per la realizzazione del biofiltro, pertanto vengono rappresentate unicamente le strutture necessarie a contenimento del materiale filtrante.

- 12) con riguardo alla richiesta di verificare la volumetria totale dei locali da aspirare (dichiarata pari a 10.000 m³), che appare sottodimensionata in relazione ai dati forniti nella stessa relazione, Arpae conclude che: *“La nuova revisione della tavola PC1-T69 rev.1 non evidenzia emissioni diffuse (quali ad es. quelle delle platee) presentando invece un riferimento come emissione diffusa per l'emissione del biofiltro (E7), in merito alla quale si rimanda al punto 15). Il calcolo dei volumi da aspirare appare approssimativo, non è specificata la modalità di aspirazione (ad es. se tramite aspirazione a soffitto o bocchette localizzate in prossimità delle matrici odorigene) né le portate previste per ogni sezione aspirata. Occorre tenere conto, nel dimensionamento delle aspirazioni, che il potenziale odorigeno delle singole sezioni può differire sostanzialmente. Si fa presente inoltre che dal confronto tra tutte le planimetrie fornite e i rendering nella relazione descrittiva delle modifiche (PC1-REL39 rev.0,*

paragrafo 2.4, pag.12-13) emergono delle discrepanze in merito alla realizzazione del cd. "Bunker", a titolo di esempio:

- nel testo della relazione si fa riferimento a 2 vasche, situazione coerente col solo rendering di pagina 13, mentre sia dal rendering di pagina 12 che dalle planimetrie le vasche sembrano essere 3;
- il bunker non presenta spazio di manovra: dalla configurazione prospettata nei rendering si evince che lo scarico delle matrici avverrà coi mezzi al di fuori del bunker, dovendo quindi mantenere i portoni aperti per l'intera durata dell'operazione di scarico; dalle planimetrie, invece, sembra che siano presenti dei muri che vadano a "confinare" l'area di carico, creando una baia separata in corrispondenza di ciascuna vasca;
- sempre dalle planimetrie, sembra siano presenti dei muri ai lati della vasca di miscelazione (n°15), di cui non si fa menzione in alcun punto della documentazione presentata, generando una discrepanza riguardo alla modalità di scarico dei liquami, analogamente a quanto descritto al punto precedente;
- l'area di trattamento della paglia (n°13) è dichiarata aspirata, ma dai rendering sembra trattarsi di un'area all'aperto coperta da tettoia: confrontando tale sezione sulle planimetrie, sembra invece che l'area sia confinata e in comunicazione con la rispettiva tramoggia. Inoltre, il calcolo presentato non sembra tenere conto del volume della vasca di raccolta percolati (n°35). Similmente, non è chiaro se il volume lordo dichiarato per il bunker (1.928 m³) si riferisca all'intera volumetria interna del capannone o alle sole vasche, a titolo di confronto il volume della sola parte interrata sembrerebbe non inferiore a 700 m³, mentre il volume complessivo del capannone non risulterebbe inferiore ai 7.000 m³ (dati approssimativi desunti dalle sezioni SAR-STR-T008 e SAR-STR-T009). Si fa presente che l'esatta definizione dei volumi da aspirare è essenziale ai fini del corretto dimensionamento del biofiltro e della relativa portata, al fine di garantire un tempo di contatto di almeno 45 secondi e un numero di ricambi d'aria orari pari almeno a 2. Le integrazioni fornite non soddisfano pienamente le richieste formulate e permangono incongruenze e criticità rispetto allo specifico tema."

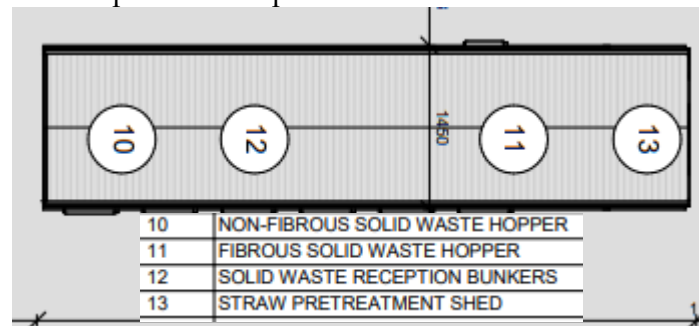
Come indicato nel punto precedente, **si conferma la presenza del camino**, come previsto dal progetto originale autorizzato, e della sorgente puntuale di emissione. Si conferma inoltre la presenza dell'emissione diffusa relativamente alla platea degli insilati.

Si rimanda alle tavole aggiornate PC1-T-69_Rev3 e PC1-T-06 rev6.

Per quanto riguarda la modalità di aspirazione, è previsto un sistema di aspirazione a soffitto, con ulteriori bocchette di aspirazione in prossimità dei portoni. Il calcolo di dettaglio della portata per ciascuna sezione potrà essere prodotto soltanto in fase esecutiva, di concerto con il fornitore della tecnologia.

Per quanto riguarda i volumi di aspirazione si rimanda a quanto di seguito dettagliato.
In merito al cd. Bunker:

- 1) Si conferma che le vasche sono 2, il setto in calcestruzzo visibile nel render di pagina 12 e **nella planimetria è stato rimosso**;
- 2) Si conferma che lo scarico delle matrici avverrà con i mezzi al di fuori del bunker, dovendo quindi mantenere i portoni aperti per l'intera durata dell'operazione di scarico. Per questo motivo i portoni saranno dotati di aspirazione localizzata, come nel capannone del digestato solido.
- 3) Non è chiaro a quali muri si faccia riferimento. Si conferma comunque che non sono presenti muri ai lati della vasca di miscelazione e che il caricamento dei reflui avverrà tramite il portellone previsto nella parte superiore della vasca stessa;
- 4) L'area di trattamento della paglia (n°13), come risulta da rendering, è un'area all'aperto coperta da tettoia, che non è pertanto soggetta ad aspirazione, **in quanto la paglia ivi posizionata in minima quantità non costituisce un'emissione odorigena significativa**. La parte di struttura soggetta ad aspirazione è quella di sinistra, in cui avviene il caricamento delle matrici ad alto carico odorigeno, separata dalla zona di trattamento della paglia da apposito pannello sandwich. Si riporta uno schema riassuntivo delle varie strutture, dettagliando quali di esse sono soggette ad aspirazione e quali no.





Per quanto riguarda i volumi di aspirazione si precisa quanto segue:

- La vasca di raccolta percolati (n°35) non è inclusa nei volumi di aspirazione, in quanto trattasi di vasca chiusa, interrata, che non prevede aperture periodiche come invece prevede la vasca di miscelazione. Si è ritenuto pertanto di non sottoporre ad aspirazione tale vasca.
- Per quanto riguarda il bunker il volume dichiarato pari a 1.928 m³ fa riferimento alla porzione di aria direttamente al di sopra delle vasche centrali. Si è ritenuto di aggiornare il calcolo considerando l'intero volume d'aria all'interno delle strutture 10 e 12 dell'immagine soprastante. Viene aggiornata di conseguenza la tabella sui volumi d'aria presentata a pag. 14 del documento *Apis PC1-DOC 58_Risposta integrazioni PAS*.

	Volume lordo [m ³]	Volume netto [m ³]	Note
Capannone digestato solido	14198	4500	Considerando il capannone pieno di digestato
Bunker di alimentazione	6309	5526	Considerando le vasche piene a metà di materiale solido
Vasca di miscelazione	242	121	Considerando le vasche piene a metà di liquido
TOTALE	20749	10147	
Volume considerato per la simulazione		10000	
Ricambi d'aria all'ora		2	
Portata simulata (biofiltro)	m ³ /h	20000	

Come si evince dalla tabella, anche considerando l'intero volume d'aria, il volume considerato per la simulazione risulta in linea con gli effettivi volumi dei locali e pertanto si ritiene corretto il dimensionamento del biofiltro proposto.

- 13) *con riguardo all'esigenza di verificare il calcolo del tempo di contatto ed il calcolo delle emissioni odorigene di cui alla PC1-REL-38, Arpa Servizio Territoriale conclude rinviando alle considerazioni declinate al punto precedente, evidenziando in via definitiva la necessità "che lo studio di ricaduta tenga conto delle modifiche apportate alle sorgenti.";*

Si rimanda alla risposta fornite al punto precedente. Rispetto al progetto di variante presentato, non sono state apportate modifiche alle sorgenti e si ritiene pertanto valido lo studio di ricaduta già predisposto.

- 14) *con riguardo alla provenienza delle biomasse in ingresso, riconducibile ad allevamenti non ubicati in provincia di Piacenza, deve ricavarsi che verranno da una distanza maggiore rispetto a quanto prescritto dall'originaria Autorizzazione Unica, con un incremento delle percorrenze dovute ai trasporti e conseguente peggioramento della matrice aria in relazione alle maggiori emissioni rilasciate dai mezzi.*

Si rimanda alla risposta fornite al punto 8.

In considerazione di tutto quanto sopra, si ritiene:

- a) *in primo luogo, l'insussistenza dei presupposti per poter attestare l'efficacia della Procedura Abilitativa Semplificata, relativa a varianti da apportare all'impianto di produzione biometano da biomasse vegetali, sottoprodotti agroindustriali e reflui zootecnici, autorizzato con Determinazione Dirigenziale n. DET-AMB-2024-6653 del 28/11/2024 dell'ARPAE Piacenza;*
- b) *in secondo luogo, il diniego della modifica non sostanziale dell'AUA, costituisce anch'esso motivo ostativo all'efficacia della Procedura Abilitativa Semplificata;*
- c) *in terzo luogo, per le ragioni tutte suindicate, l'inesistenza dei presupposti di fatto e di diritto per il ricorso al procedimento di cui all'art. 8 del D.L.vo n. 190/2024, anziché al corretto ricorso al procedimento di cui all'art. 9 D. L.vo n. 190/2024.*

Confidando che con le presenti osservazioni sia possibile superare i motivi indicati come ostativi dagli spettabili Enti e ricordando che le modifiche progettuali vengono in questa sede formulate proprio alla luce del concetto di critica “construens” per il superamento del dissenso stesso, **la scrivente non può che rimettersi alla fisiologica prosecuzione della procedura in corso** e rimane a disposizione per qualunque evenienza, anche in persona dei propri incaricati, i cui riferimenti sono rinvenibili in calce alla presente.

Cordiali saluti.

Per Apis PC1 società agricola s.r.l.

Thomas Sinha
Legale rappresentante
firmato digitalmente

Per qualsiasi contatto e comunicazione, oltre all’indirizzo PEC della scrivente società, è possibile fare riferimento alla società Vorn Bioenergy Italia s.r.l., che assiste APIS nel procedimento in oggetto, nelle persone di:

Per la parte tecnica

Marco Canova: marco.canova@vornbioenergy.com – 0471/068129 – 389/1437277

Per la parte legale

Mattia Rauzi: mattia.rauzi@vornbioenergy.com – 0471/068122 – 327/4741549;