

Provincia di Alessandria

RINGAS OVA SRL / modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Unica DDVA4 - 24 - 2025 per la riconversione dell'impianto di biogas esistente di Ringas Ova situato in Frazione Ova di Castelnuovo Scrivia (AL) in impianto a biometano con capacità produttiva di 600 Sm³/h.

RELAZIONE TECNICA

Sommario

1	PREMESSA.....	3
2	ELENCO DEI TITOLI AUTORIZZATIVI.....	10
3	ANALISI DOCUMENTALE.....	10
3.1	RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI DI CUI ALLA "VERIFICA ADEGUATEZZA E COMPLETEZZA DOCUMENTAZIONE"	11
3.1.1	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.1 pag. 5: Tabella delle prescrizioni AU.....	11
3.1.2	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.1 e par. 3.2 pag. 6: Elaborazione e presentazione dei progetti esecutivi dell'impianto biometano	13
3.1.3	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.2 pag. 6: Descrizione degli impianti FER inseriti nell'impianto biometano autorizzato.....	13
3.1.4	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 7: Discrasia tra Relazione tecnica generale e Planimetria stato di progetto inseriti nella richiesta di modifica non sostanziale del 01/08/2025	13
3.1.5	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 7: Aggiornamento della Tabella delle emissioni autorizzate in Allegato B3 dell'AU e della relativa planimetria dei punti emissivi	14
3.1.6	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 8: Aggiornamento del progetto ai fini antincendio.....	14
3.1.7	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 8: Mantenimento della cessione con la rete elettrica pubblica	15
3.2	Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 9: Aggiornamento di documenti dell'AU	15

3.2.1	Planimetria aree di stoccaggio materie prime	15
3.2.2	Planimetria reti tecnologiche	15
3.2.3	Planimetria dei punti emissione	15
3.2.4	Documento di previsione impatto acustico	15
3.2.5	Planimetria aree di stoccaggio rifiuti	15
3.2.6	Schema a blocchi del bilancio energetico	16
3.2.7	Piano di monitoraggio e controllo	17
3.2.8	Piano di gestione acque	17
3.2.9	Piano gestione odori	17
3.2.10	Piano in condizioni differenti dal normale esercizio (OTNOC)	17
3.2.11	Inserimento di tabelle	18
3.3	ASPETTI EMISSIVI ED ODORIGENI	19
3.4	ASPETTI AGRONOMICI (e piano di alimentazione).....	21

1 PREMESSA

La **RINGAS OVA s.r.l.** ha presentato istanza per la modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Unica DDVA4 - 24 - 2025 dell'impianto di biometano esistente di Ringas Ova situato in Frazione Ova di Castelnuovo Scrivia (AL) in impianto a biometano con capacità produttiva di 600 Sm³/h.

In particolare, le modifiche apportate riguardano:

1. l'ottimizzazione e la rimodulazione di alcune strutture impiantistiche (in particolare quella relative al recupero e trattamento delle acque, a seguito delle prescrizioni di Società Milano Serravalle - Milano Tangenziali SpA contenute al punto 7 dell'Autorizzazione Unica predetta e riguardanti la risistemazione della zona di rispetto autostradale);
2. l'adeguamento di soluzioni tecniche e la razionalizzazione delle aree funzionali, con l'obiettivo di garantire una maggiore efficienza gestionale ed una migliore integrazione ambientale.

Modifica richiesta	Descrizione sintetica
Demolizione strutture in fascia di rispetto autostradale	Demolizione completa dell'area (60mx121m) interessata dalla fascia di rispetto lungo l'A7 e riallocazione delle strutture attualmente esistenti
Rimozione muri est- ovest in fascia di rispetto autostradale	Smantellamento di 2 murature in c.a. con direzione est-ovest
Dismissione nuovo fermentatore primario	Eliminazione di un fermentatore primario (DI6); lieve spostamento dei fermentatori residui (6479657596_OVA_LAYOUT_250611_006_SFo- A0_02_RAFFRONT0).
Spostamento tramogge di carico	Spostamento delle tramogge di carico e della sala pompe/quadri in container prefabbricati (6479657596_OVA_LAYOUT_250611_006_SFo- A0_02_RAFFRONT0)
Rimozione strutture ridondanti	Eliminazione di alcune strutture (PV3, PV2), riduzione da 4 a 2 silos SI1 (6479657596_OVA_LAYOUT_250611_006_SFo- A0_02_RAFFRONT0)
Rimodulazione trincee	Rimodulazione e rotazione delle trincee con ingresso a nord (6479657596_OVA_LAYOUT_250611_006_SFo- A0_02_RAFFRONT0)
Spostamento e modifica vasche e locali relativi	Spostamento VD4 a nord della VD5 eliminata e spostate LT6, LT3 PE1, PP1 (6479657596_OVA_LAYOUT_250611_006_SFo- A0_02_RAFFRONT0)
Modifica separatori e triturazione	Spostamento separatori S1, S2; sistema triturazione "Samurai" integrato nelle tramogge (TC2, TC3)
Ingrandimento locali tecnici	LT6 ora composto da due container (spogliatoio e pesa)
Nuovo quadro autoconsumi	Inserimento nuovo quadro di controllo per autoconsumi
Modifica pavimentazioni	Rimozione di asfalto/cemento con creazione di piazzali in materiali permeabili (ghiaia drenante).
Aggiornamento tavole progettuali	Predisposizione di tavola "giallo-rosso" di confronto demolizioni/nuove opere. (6479657596_OVA_LAYOUT_RAFFRONT0)

Tabella 1 002_6479657596_VARA_REL_DES_250623_011_AG_compressed.pdf

Si riporta di seguito una tabella che sintetizza le principali caratteristiche del progetto in titolo (così come contenute nella tabella 2 della Relazione approvata con l'Autorizzazione Unica DDVA4 - 24 - 2025) con quelle proposte con la presente modifica non sostanziale.

DATI GENERALI					
				Variato / invariato	Variazione
	Tipo impianto		Biometano		
	Realizzazione		Riconversione di impianto esistente	Invariato	
	Procedimento autorizzativo		Istanza di rinnovo e modifica sostanziale AU ai sensi del D.Lgs. 387/2003	Variato	Istanza di modifica non sostanziale dell'AU DDVA4 - 24 - 2025
	Comune di		Castelnuovo Scrivia (AL)	Invariato	
	Inquadramento catastale		F.o 47 p.le 110, 115, 125 e 126	Invariato	
REQUISITI DM 15/09/2022					
	Requisiti:	Rispettato: [SI/NO]	Note	Variato / invariato	Variazione
	Art. 4 comma 2: produzione di biometano per altri usi, riduzione >80% delle emissioni di GHG mediante l'uso della biomassa	SI	Stimata Riduzione pari al 97%	Invariato	La variante proposta non modifica le matrici in ingresso
	Art. 4 comma 2 d): nel caso di riconversioni, intervento realizzato su impianti agricoli esistenti	SI	Riconversione impianto biogas	Invariato	
	Art. 4 comma 2 e): se impianto in zone di influenza comunitaria per qualità dell'aria, la produzione di biometano deve rispettare i limiti previsti dai Piani per il contrasto ai superamenti dei limiti	SI		Invariato	
	Impianto situato in Zona Vulnerabile dai Nitrati?	SI		Invariato	

	Art. 4 comma 2 g): impianto situato in Zona Vulnerabile ai Nitrati con carico di azoto zootecnico superiore ai 120 kg/ha, deve essere utilizzato almeno il 40% in peso di effluenti zootecnici nel piano di alimentazione	NO		Invariato	
	Art. 4 comma 2 h): i progetti devono prevedere le vasche di stoccaggio del digestato degli impianti, di volume pari alla produzione di almeno 30 giorni, coperte con cupola gasometrica	SI	HTR >30 giorni	Invariato	
DATI IMPIANTO					
			Note	Variato / invariato	Variazione
	Alimentazione massima annuale		44.600 t/anno	Invariato	
	Produzione oraria media di biogas		1.345 Nm³/h	Invariato	
	Capacità Produttiva di Biometano (Cp)		600 Sm³/h	Invariato	
	Energia nel biometano immesso		47.008 MWh/anno in PCS	Invariato	
	Potenza elettrica		990 kW	Invariato	
	Alimentazione ausiliari elettrici		Cogeneratore biogas, Rete nazionale	Invariato	
	Alimentazione ausiliari termici		Cogeneratore biogas, Recupero UPG, caldaia biogas	Variato	Eliminata caldaia a biogas
COD	SEZIONI DI IMPIANTO		CARATTERISTICHE AUTORIZZATE	Variato / invariato	CARATTERISTICHE POST VARIANTE
I SEZIONE STOCCAGGI IN INGRESSO					
PV1	Prevasca carico delle biomasse pompabili che non necessitano pastorizzazione		471 m³ Ø 10,0, h 6 m	Invariato	
PV2	Prevasca carico sottoprodotti da		251 m³		Rimossa

	pastorizzare		Ø 8,0, h 5 m	Variato	
PV3	Vasca di interscambio sezioni		393 m³ Ø 10,0, h 5 m	Variato	Rimossa
TR1	Trincea per stoccaggio insilati (esistente)		7.500 m³ 1.500 m² h 4,0 m	Variato	7.900 m³ 1.580 m² x h 4,0 m I due muri a Est della trincea verranno rimossi in quanto presenti nella fascia di rispetto autostradale
TR2	Trincea per stoccaggio insilati		10.000 m³ 100,0 x 20,0 h 5,0 m	Variato	83,00 x 30,00 x h 5,00 m 12.450 m³ sarà scoperta e viene traslata di 90° verso nord
TM1	Struttura coperta per stoccaggio biomasse in ingresso ed all'occorrenza digestato separato solido		10.000 m³ 100,0 x 20,0 h 5,0 m	Variato	40,00 x 20,00 x h 5,00 m 4000 m³ sarà coperta come la TD1 e viene traslata di 90° verso nord
TM2	Struttura coperta per sottoprodotti (SOA palabili cat. 2 e 3)	4.500 m³	4.500 m³ 45,0 x 20,0 h 5,0 m	Variato	44,00 x 20,00 x h 5,00m 4400 m³ sarà coperta come la TD1 e viene traslata di 90° verso nord
TR3	Trincea per stoccaggio biomasse pretrattate			Variato	Variata in posizione e forma
D SEZIONE PRODUZIONE DEL BIOGAS					
DI1	Digestore		2.078 m³ Ø 21 m, h 6	Invariato	
DI2	Digestore		2.078 m³ Ø 21 m, h 6	Invariato	
DI3	Digestore		4.926 m³ Ø 28 m, h 8	Variato	Variato esclusivamente in posizione
DI4	Digestore		4.926 m³ Ø 28 m, h 8	Variato	Variato esclusivamente in posizione
DI5	Digestore		4.926 m³ Ø 28 m, h 8	Variato	Rimosso
DI6	Digestore		4.926 m³ Ø 28 m, h 8	Variato	Variato esclusivamente in posizione

	Volume totale di digestione		23.860 m³	Variato	18.934m³
G SEZIONE PULIZIA BIOGAS					
AC1	Serbatoi carboni attivi		Adsorbimento carboni attivi	Invariato	
SB1	Scrubber basico		Colonna desolforazione	Invariato	
CH1	Chiller		Relativo all'impianto elettrico esistente	Invariato	
CH2	Chiller		Relativo all'impianto biometano a progetto	Invariato	
E SEZIONE PRODUZIONE ENERGIA					
GS1	Potenza elettrica nominale CHP (Pe)		990 kWe	Invariato	
BO1	Caldaia a biogas di backup			Variato	Rimossa
B SEZIONE PRODUZIONE BIOMETANO					
UP1	Impianto di upgrading		Membrane	Invariato	
UP1	Biometano immesso (PCS)		Rete pubblica (SNAM)	Invariato	
S SEZIONE DI SEPARAZIONE SOLIDO LIQUIDO					
SE1	Separatore		Elicoidale	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
SE2	Separatore		Elicoidale	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
V SEZIONE DI STOCCAGGIO DEL DIGESTATO					
VD1	Vasca coperta con gasometro		4.926 m³ Ø 28 h 8	Invariato	
VD2	Vasca coperta con gasometro		5.132 m³ Ø 33 h 6	Invariato	
VD3	Vasca coperta con gasometro		5.132 m³ Ø 33 h 6	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
	Totale vasche di stoccaggio con recupero del biogas		15.190 m³ HRT > 30 gg	Invariato	

VD4	Vasca coperta con telo a tenda		9.161 m³ Ø 36 h 9 HRT 97,4 gg	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
VD5	Vasca coperta con telo a tenda		9.161 m³ Ø 36 h 9 HRT 97,4 gg	Variato	Rimossa
	Totale vasche senza recupero gas		18.322 m³	Variato	9.161 m³
	HRT tot frazione liquida del digestato		> 120 gg richiesti da normativa		> 120 gg richiesti da normativa
TD1	Struttura coperta digestato solido		2.000 m²	Variato	Variata in forma 1.630 m² e spostata
	HRT Stoccaggio della frazione solida del digestato		> 90 gg richiesti da normativa		> 90 gg richiesti da normativa
LOCALI TECNICI					
LT1	Locale tecnico: quadri elettrici, locale compressore e pompaggi matrici		Esistente	Invariato	
LT2	Locale tecnico: quadri elettrici, locale compressore e pompaggi matrici			Variato	Spostato
LT3	Locale tecnico: quadri elettrici autoconsumi			Variato	Spostato
LT4	Locale tecnico: antincendio			Invariato	
LT5	Locale tecnico: distribuzione termica, quadri elettrici		Esistente	Invariato	
LT6	Locale tecnico: locale ufficio e spogliatoio con servizi igienici			Variato	Spostato e variato di forma
ACQUE METEORICHE, PRIME E SECONDE PIOGGE E PERCOLATI					
PP1	Vasca di raccolta acque			Variato	Demolita la vasca della raccolta delle acque meteoriche posta in zona fascia di rispetto autostradale: le acque saranno trattate come indicato al Cap. 11 e alla tavola grafica relativa
PP2	Vasca di raccolta acque			Variato	
ALIMENTAZIONE					

	Pollina broilers lolla		9,0%	Invariato	
	Separato solido liquame		11,2%	Invariato	
	Soia okara		9,0%	Invariato	
	Riso paglia		15,7%	Invariato	
	Mais stocco insilato		9,0%	Invariato	
	Triticale insilato		4,5%	Invariato	
	Fumento paglia		5,6%	Invariato	
	Sorgo granella insilato		11,2%	Invariato	
	Sottoprodotti di lavorazione dell'industria dolciaria		1,8%	Invariato	
	Mais farina glutinata		15,7%	Invariato	
	Borlanda di mais		4,5%	Invariato	
	Sottoprodotti produzione pasta ripiena		2,9%	Invariato	
	TOTALE		100,0%	Invariato	

Tabella 2 conferme/modifiche rispetto agli elementi precedentemente autorizzati

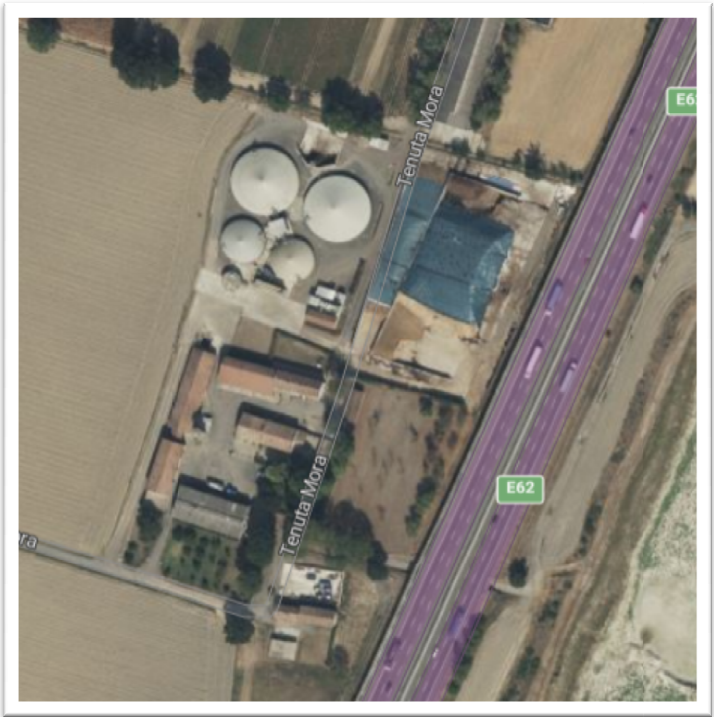


Figura 1 Coordinate UTM 488758.14 m E ; 4976457.85 m N

2 ELENCO DEI TITOLI AUTORIZZATIVI

L'impianto di digestione anaerobica per la produzione di energia elettrica è stato autorizzato ai sensi dell'Art.12 del D.Lgs. 387/03 con Determinazione Dirigenziale n. DDAA2-226-2008 del 29/07/2008, rilasciata dalla Provincia di Alessandria.

Di seguito le principali modifiche autorizzative seguenti al titolo originario:

- Convenzione GSE TO100476 del 21/08/2010: dal 27/05/2010 l'impianto ha potuto immettere l'energia elettrica nella rete locale con contestuale ritiro da parte del GSE, mentre il periodo di incentivazione stipulato è dal 27/05/2010 al 26/05/2025;
- DDAP1-27-2011 del 17/02/2011: rettifica della potenza installata in impianto, al fine di indicare la potenza elettrica corretta dell'impianto (990 kWe);
- DDAP1 221-44938 del 08.05.2014: variazione piano alimentazione;
- DDAB1 810-63487 del 22.09.2017: variazione piano alimentazione;
- DDAB1 1060-84933 del 14.12.2017: variazione piano alimentazione;
- DDAP2 969-66897 del 22.10.2019: variazione piano alimentazione;
- DDVA4 24-2025 del 14.01.2025: realizzazione ed esercizio di impianto di produzione biometano da fonti rinnovabili portata oraria massima in immissione 600 Sm³/h.

3 ANALISI DOCUMENTALE

Obiettivo principale della fase di Verifica è la decisione, che spetta all'Autorità Competente, di approvare o meno l'istanza presentata da **RINGAS OVA s.r.l.** per la modifica non sostanziale dell'Autorizzazione Unica DDVA4 - 24 - 2025 dell'impianto di biometano autorizzato (art 12 del D.Lgs 29/12/2003 n. 387 e smi).

Si è concordato di procedere ad un'analisi della documentazione allegata (integrazioni della Proponente protocollo n.58234 del 06/11/2025).

ELENCO ELABORATI:

file dal Proponente

- 001_6479657596_EL_EL_251104_019
- 002_6479657596_VARAU_REL_DES_251101_017
- 005_6479657596_PUA_CONTR_251104_010
- 016_6479657596_REL_ODO_251101_002
- 018_6479657596_ADEG_ES_PROGETTO
- 019_6479657596_RISP_INT_251105_024
- 020_6479657596_OVA_LAYOUT_251101_100_MTo-A0_06
- 021_6479657596_OVA_LAYOUT_251101_100_MTo-A0_07
- 6479657596_OVA_REL_ACU_251030_LIAAM

AC: Autorità Competente

RISPOSTE ALLE OSSERVAZIONI DI CUI ALLA “VERIFICA ADEGUATEZZA E COMPLETEZZA DOCUMENTAZIONE”

3.1.1 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.1 pag. 5: Tabella delle prescrizioni AU

Il gestore allega la tabella *Scadenziario interventi/attività/operazioni prescritte*

<u>ANALISI DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELL'AUTORIZZAZIONE UNICA DDVA4 24-2025 DEL 14.01.2025 (AU)</u>		
Capitolo e n° prescrizione	Interventi - Attività - Operazione	Tempistiche
Determina pag. 3 e pag. 6	È riportata la dizione "impianto biometano con portata oraria massima in immissione pari a 600 Smc/h": per espressa richiesta delle Regole applicative DM15/09/2022 del GSE, la dizione va modificata in "capacità produttiva nominale di biometano pari a 600 Sm3/h"	Già richiesta da Ringas Ova S.r.l. in data 06/02/2025 e ribadita con la presente richiesta di modifica non sostanziale
Determina pag. 5	Deposito presso il Tribunale di Torino della perizia giurata delle opere di dismissione	Già consegnata in data 06/02/2025 alla Provincia la ricevuta del deposito presso il Tribunale di Torino della perizia giurata
Determina pag. 6 art. 2	Elenco matrici in alimentazione all'impianto biometano	Oltre alle matrici già autorizzate per l'impianto biometano, nella presente richiesta di modifica non sostanziale dell'AU (par. 2.6) sono inseriti anche i prodotti e i sottoprodotti già autorizzati per l'impianto biogas esistente, oltre ad ulteriori matrici consentite dal DM 15/09/2022 per gli impianti biometano in modo da poterne richiedere l'autorizzazione specifica con successiva presentazione dei contratti e schede tecniche relative
Determina pag. 6 art. 3	Al momento della messa a regime dell'impianto biometano, indicazione di dismettere la cessione di energia elettrica	Nella presente richiesta di modifica non sostanziale dell'AU sono riportate le motivazioni per le quali si richiede di eliminare tale indicazione della Provincia, essendo possibile, anche per il GSE, tale connessione e la conseguente cessione alla rete pubblica
Determina pag. 7 art. 5	Rispetto delle prescrizioni contenute negli allegati A, B1, B2, B3 e al Piano Stralcio Agricoltura del Piano Regionale di Qualità dell'aria (DCR 27-06-2023 n. 284-15266)	I progetti esecutivi dei vari impianti interessati, sia già predisposti sia in corso di predisposizione (anche a seguito dell'approvazione della presente modifica non sostanziale), sono adeguati alle prescrizioni predette
Determina pag. 7 art. 6	Rispetto delle prescrizioni contenute nei pareri degli Enti in Allegato C	I progetti esecutivi dei vari impianti interessati, sia già predisposti sia in corso di predisposizione (anche a seguito dell'approvazione della presente modifica non sostanziale), sono adeguati alle prescrizioni predette
Determina pag. 7 art. 7	Rispetto delle prescrizioni relative e alla fascia di rispetto autostradale e alle reti acque di scarico e meteoriche	I progetti esecutivi relativi, contenuti nella presente richiesta di modifica non sostanziale, sono adeguati alle prescrizioni degli Enti preposti

ANALISI DELLE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELL'AUTORIZZAZIONE UNICA DDVA4 24-2025 DEL 14.01.2025 (AU)		
Capitolo e n° prescrizione	Interventi - Attività - Operazione	Tempistiche
Determina pag. 7 art. 7	Acquisizione nulla osta ENAC	Ottenuto il nulla osta in data 10/01/2025 ed inviato alla Provincia in data 06/02/2025
Determina pag. 7 art. 7	Invio contratti pluriennali biomasse in ingresso aggiornati al soggetto titolare della AU e con chiara indicazione della provenienza delle matrici	Nella presente richiesta di modifica non sostanziale dell'AU sono inseriti i contratti e le schede tecniche mancanti rispetto alle matrici già autorizzate o richieste in integrazione con la presente modifica non sostanziale
Determina pag. 7 art. 7	Sottoscrizione di atto di impegno alle compensazioni a favore del Comune di Castelnuovo Scrivia	Già sottoscritto ed inviato alla Provincia in data 01/08/2025
Determina pag. 7 art. 8	Vincolo dell'avvio dell'impianto biometano all'acquisizione del CPI da parte dei VV.F.	Verrà acquisito nei tempi prescritti
Determina pag. 8 art. 10	Trasmissione dei progetti esecutivi, anche nel rispetto del "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo", approntato ai sensi del DPR 120/2017 e smi	Si sta rispettando tale indicazione inviando i progetti esecutivi dei vari impianti non appena predisposti in funzione delle tempistiche previste dal cronoprogramma delle attività, anche a seguito dell'approvazione della presente modifica non sostanziale che
		prevede anche la possibilità di cedere a terzi le terre di scavo.
Determina pag. 8 art. 11	Prescrizioni di inizio e termine lavori entro 3 anni dalla data dell'AU. Inoltre le date di inizio e di ultimazione dei lavori, unitamente agli adempimenti previsti dal D.Lgs. 81/2008 e smi, dovranno essere tempestivamente comunicate alla Direzione Ambiente Viabilità 1 della Provincia di Alessandria, al Comune sede dell'impianto, ad Arpa Piemonte, ad ASL AL e a tutti i soggetti titolari di autorizzazioni, pareri e nulla osta ricompresi nel presente provvedimento, per le verifiche di competenza. Dovrà essere comunicato agli stessi soggetti il nominativo dell'impresa esecutrice nonché quello del Direttore dei Lavori. La sostituzione dell'impresa o della Direzione Lavori deve essere immediatamente comunicata ai soggetti di cui sopra, indicando i nuovi nominativi, con le relative firme per accettazione. Le varie fasi del cantiere dovranno essere organizzate in modo tale da non creare ostacoli o criticità alla rete viaria interessata e al traffico locale transigente	I lavori sono già iniziati il 30/06/2025 e le prescrizioni indicate sono state rispettate
Determina pag. 8 art. 14	Trasmissione certificato di collaudo o similare alla Provincia	Verrà effettuato al termine dei lavori
Determina pag. 8-9 art. 16	Presentazione a favore del Comune di Castelnuovo Scrivia di fidejussione bancaria o assicurativa pari al 100% del costo effettivo (IVA compresa) e della durata di 5 anni) per il ripristino dello stato dei luoghi ai sensi della perizia di stima depositata	Già predisposta e consegnata alla Provincia 01/08/25 la fidejussione per tutti gli impianti a meno di quelli del Gestore della rete elettrica (e-distribuzione) e del Gestore della rete gas (SNAM Reti gas), proprietari degli impianti predetti (come dimostrato dai preventivi di connessione già presentati alla Provincia)
Determina pag. 9 art. 17	Prima dell'avvio dell'impianto certificazione della presa in carico in capo ai rispettivi Gestori delle reti gas ed elettriche delle porzioni di rete anche successivamente alla eventuale dismissione dell'impianto. In caso contrario, entro la stessa tempistica, dovrà essere aggiornata la perizia giurata per la dismissione dell'impianto e la messa in pristino dello stato dei luoghi e adeguato l'importo della fidejussione di cui al precedente art. 16)	Già dimostrata la proprietà e la competenza gestionale delle reti elettriche e gas da parte dei relativi Gestori come indicato nei preventivi di connessione già presentati alla Provincia

Tabella 3 Scadenziario interventi/attività/operazioni prescritte

3.1.2 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.1 e par. 3.2 pag. 6: Elaborazione e presentazione dei progetti esecutivi dell'impianto biometano

Il gestore dovrebbe **chiarire** meglio quanto dichiarato:

Si riconferma che, come comunicato a tutti gli Enti, Ringas Ova S.r.l. **ha già iniziato i lavori** di realizzazione dell'impianto biometano il **30/06/2025**; precedentemente alla realizzazione dei singoli impianti e strutture costituenti l'impianto biometano così come già approvato in AU.

Il Gestore ha regolarmente provveduto, nel rispetto degli obblighi legislativi vigenti, al deposito dei materiali da costruzione in cemento armato, anticipando tale adempimento all'avvio delle opere edili.

Figura 1

Nella MNS ci sono modifiche ai serbatoi di grandi volumi, alcuni sono spostati altri eliminati rispetto alla planimetria allegata nella AU. Il gestore 60 gg prima del 30/06/2025, ha presentato progetto esecutivo. **Si chiede di specificare.**

3.1.3 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.2 pag. 6: Descrizione degli impianti FER inseriti nell'impianto biometano autorizzato

Il gestore non risponde alla richiesta; l'AC chiede di cambiare/chiarire nella **domanda** affinché si capisca che l'impianto produrrà: biogas ed energia elettrica. **Occorre aggiornare l'istanza iniziale**

*"Descrivere meglio gli impianti FER **nella domanda per il rilascio** di autorizzazione all'installazione e all'esercizio di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili (art. 9 5.11.2024 e smi). La Modifica proposta prevede contestualmente:*

- *Impianto di produzione energia elettrica da biogas tramite cogeneratore*
- *Impianto di produzione biometano da biogas."*

Figura 2

3.1.4 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 7: Discrasia tra Relazione tecnica generale e Planimetria stato di progetto inseriti nella richiesta di modifica non sostanziale del 01/08/2025

Il gestore ha eliminato la discrasia rilevata.

3.1.5 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 7: Aggiornamento della Tabella delle emissioni autorizzate in Allegato B3 dell’AU e della relativa planimetria dei punti emissivi

Il gestore allega la planimetria corretta.



Figura 3

Dovrà essere **aggiornato** l’Allegato B3 a cura dell’AC

E1	MOTORE 1 (*) COMBUSTIONE DEL BIOGAS	2537	24/24 CONT.	450	POLVERI (**) HCL NOX CO COT (****) SOx	5 2 150 190 40 410	-- -- -- -- -- --	10,00	0,4	CATALIZZATORE
E2	EMISSIONI OFF GAS	223	24/24 CONT.	25	CO2 CH4 H2S NH3 HF HCl COV	- 5 10 5 5 5 10	-- -- -- -- -- -- --	5,5	0,15	--
E3	TORCIA DI EMERGENZA BIOGAS/BIOMETANO	EMISSIONE DI EMERGENZA - ART. 271 C. 14 D.L.GS. 152/06 E S.M.I.								
E4	CALDAIA DI BACK UP (****)	325	6/24	100	POLVERI (**) NOx CO	5 80 100	-- -- --	5,00	0,2	--

Figura 4

3.1.6 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 8: Aggiornamento del progetto ai fini antincendio

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

3.1.7 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 8: Mantenimento della cessione con la rete elettrica pubblica

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore. l'AC dovrebbe **specificare** nella Determina la possibilità di cessione di energia elettrica alla rete.

3.2 Osservazioni e integrazioni documentali par. 3.3 pag. 9: Aggiornamento di documenti dell'AU

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

3.2.1 Planimetria aree di stoccaggio materie prime

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

3.2.2 Planimetria reti tecnologiche

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

In merito alla richiesta di trasmissione di una planimetria aggiornata delle reti tecnologiche, si precisa che l'elaborato definitivo sarà fornito in fase di consegna "as built" al termine dei lavori. Ad oggi **non è stato ancora possibile redigere una planimetria definitiva in quanto risultano ancora da superare diverse interferenze tra le linee di impianto** (idriche, elettriche, fognarie e ausiliarie). Al completamento delle attività di posa e risoluzione delle criticità operative, la documentazione aggiornata e conforme allo stato reale dell'opera verrà tempestivamente trasmessa.

Figura 5

3.2.3 Planimetria dei punti emissione

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

3.2.4 Documento di previsione impatto acustico

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

3.2.5 Planimetria aree di stoccaggio rifiuti

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

In merito alla richiesta di trasmissione di una planimetria delle aree di stoccaggio rifiuti, si comunica che **tale documento verrà fornito in fase di consegna "as built" al termine dei lavori.** L'impianto non genera rifiuti significativi in esercizio, se non quelli prodotti dalle normali operazioni di manutenzione (imballaggi, oli esausti, filtri). Il posizionamento delle eventuali strutture mobili destinate alla raccolta di tali frazioni sarà deciso in fase di esercizio, in funzione delle reali necessità gestionali, e potrà essere modificato liberamente nel corso della vita dell'impianto senza alcuna richiesta autorizzativa o aggiornamento della documentazione tecnica.

Figura 6

3.2.6 Schema a blocchi del bilancio energetico

Commento [GG1]: X Erika dati di input materia prima

Il gestore dichiara di **produrre**:

Energia termica $E_t=5.313.800$ kWh/y

Energia elettrica $E=5.455.022$ kWh/y (al netto del consumo AUX CHP)

1. **Manca tabella dei consumi di Energia Termica ed Elettrica** da confrontare con la relativa produzione.
2. Il gestore dovrebbe valutare il **recupero** di energia termica anche dai fumi caldi.

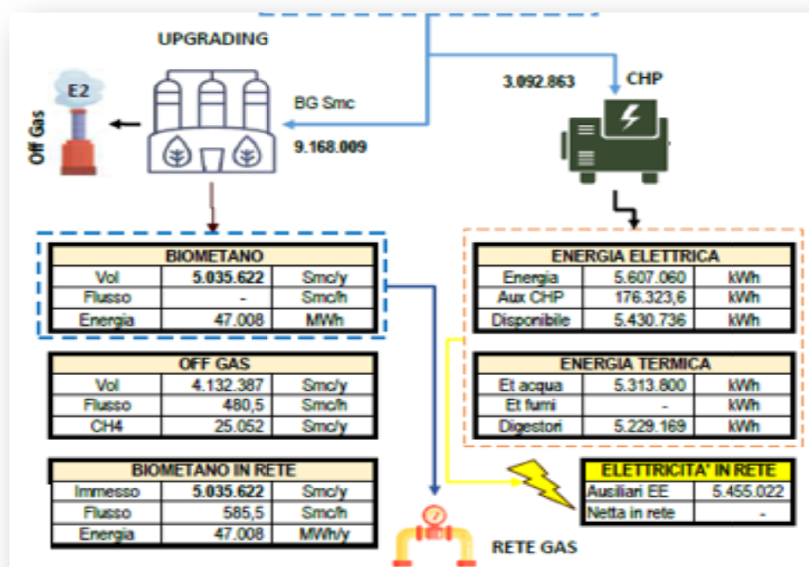


Figura 7

3.2.7 Piano di monitoraggio e controllo

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

Con riferimento alla richiesta di trasmissione del Piano di Monitoraggio e Controllo si comunica che l'impianto di produzione di biometano di cui all'Autorizzazione Unica DDVA4-24-2025 è attualmente in fase di realizzazione.

Figura 8

3.2.8 Piano di gestione acque

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

Si segnala altresì che il piano di gestione delle acque definitivo sarà redatto e trasmesso nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo richiesto, una volta completata la realizzazione dell'impianto e acquisiti i manuali operativi, il software di controllo e tutti i dati necessari per la piena aderenza alle norme di settore e alle MTD.

Figura 9

3.2.9 Piano gestione odori

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

Si precisa che il piano definitivo di gestione degli odori sarà predisposto nell'ambito del Piano di Monitoraggio e Controllo, una volta completata la fase di realizzazione dell'impianto e disponibili i manuali operativi, i sistemi di monitoraggio e i dati specifici necessari per garantire la piena adesione alle BAT/MTD di settore e alle prescrizioni normative regionali e nazionali.

Figura 10

3.2.10 Piano in condizioni differenti dal normale esercizio (OTNOC)

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

In riferimento alla richiesta di predisporre il Piano in condizioni differenti dal normale esercizio (OTNOC), si comunica che il documento sarà elaborato come relazione autonoma e trasmesso non appena saranno disponibili, a seguito della conclusione della fase realizzativa dell'impianto, tutti i dati tecnici di dettaglio, i manuali di esercizio e le procedure operative definitive.

Figura 11

3.2.11 Inserimento di tabelle

Si prende atto di quanto dichiarato dal Gestore

In riferimento alla richiesta di inserire in planimetria e nei documenti progettuali delle tabelle tipo sulle aree di stoccaggio e le misure di contenimento per sostanze come acido solforico e olio generatore, si comunica che tali soluzioni saranno integralmente riportate e dettagliate

Figura 12

- **inserire** in planimetria tabelle tipo (per esempio: l'acido solforico e l'olio generatore dovrebbero avere bacino di contenimento):

Aree / Serbatoi di Stoccaggio Materie Prime, Prodotti ed Intermedi									
Item AREE/ SERBATOIO (stesso item come in altri elaborati)	TIPOLOGIA PRODOTTO				CAPACITA' SERBATOIO (m ³)	VOLUME UTILIZZATO (m ³)	Caratteristiche (Pavimentazione, copertura, recinzione, ecc.)	AREA BACINO (m ²)	ALTEZZA BACINO (m)
	MATERIA PRIMA	PRODOTTO FINITO	INTERMEDIO	Identificazione Materiale Stoccato					

Tabella 4

Aree / Serbatoi di Stoccaggio Rifiuti							
Item AREE/ SERBATOIO (stesso item come in altri elaborati)	Tipologia rifiuti stoccati (CER)	Capacità di stoccaggio (m ³)	Superficie (m ²)	Caratteristiche (Pavimentazione, copertura, recinzione, ecc.)	AREA BACINO (m ²)	ALTEZZA BACINO (m)	Modalità di avvio a smaltimento/recupero (criterio Temporale T/ Quantitativo Q)

Tabella 5

3.3 ASPETTI EMISSIVI ED ODORIGENI

Il proponente rielabora e ripresenta il "002_6479657596_VARAU_REL_DES_251101_017_MTo", che ripercorre quanto già a suo tempo presentato, correggendo alcune imprecisioni relative alla parte impiantistica. Nel complesso la "relazione di ricognizione" così identificata ricalca la precedente relazione sulla quale era già stato esposto un parere (qui di seguito riportata)

"Il proponente nella relazione "002_6479657596_VARA_REL_DES_250801_015_MCo" ha ritenuto di non rielaborare e modificare quanto dichiarato in precedenza nella relazione "1.4_1_R_22517_Rel_tecnica_1_042" al punto 12.5.1 "Emissioni da stoccaggio di matrici e digestato", dove identificava le eventuali criticità e relative soluzioni tecniche di futura applicazione (qui di seguito riportate):

L'impatto odorigeno dovuto alle emissioni derivanti dallo stoccaggio delle matrici in ingresso sarà molto contenuto.

Rispetto allo scenario attuale, verrà ampliata la gamma di matrici da utilizzare nel processo di digestione: gli insilati saranno stoccati all'interno delle trincee TR1-TR2, in cui saranno compattate mediante i mezzi meccanici e successivamente ricoperti con telo in materiale plastico, in modo da ridurre al minimo le possibili emissioni odorogene, comunque tipiche di un contesto agricolo.

I reflui zootecnici palabili, le paglie ed i sottoprodotti di origine animale verranno stoccati nelle apposite strutture coperte con tunnel agricolo.

*Per quanto riguarda il digestato, sono state considerate le possibili emissioni in atmosfera legate alla fase di stoccaggio **nella struttura coperta TD1 per il digestato solido e nelle vasche di stoccaggio del digestato liquido VD4-VD5 coperta con telo plastico a tenda.***

Si è fatto riferimento alle emissioni riportate nello studio condotto dal CRPA14, in cui vengono riportate le emissioni di NH₃, CH₄ e N₂O per il digestato solido in condizioni di stoccaggio senza alcuna copertura: il fattore emissivo indicato per l'ammoniaca risulta essere 0,45 g m⁻² d⁻¹, per il metano è pari a 16,0 m⁻² d⁻¹ mentre per l'N₂O risulta essere 0,5 m⁻² d⁻¹. Nel caso a progetto, tenendo conto che è presente la copertura a tunnel (struttura telonata) sullo stoccaggio TD1 e che le vasche VD4-VD5 saranno coperte con telo a tenda, sono stati dunque considerati i seguenti fattori emissivi.

Nella nuova relazione "002_6479657596_VARA_REL_DES_250801_015_MCo" a corredo della richiesta di modifica non sostanziale si evidenzia che

Tutti gli interventi oggetto della presente proposta di modifica non sostanziale sono dettagliati nei successivi capitoli e sono accompagnati dagli elaborati grafici aggiornati: come riscontrabile da tali documenti, si conferma che viene mantenuta l'area di ampliamento dell'impianto biogas esistente così come precedentemente approvata e che vengono ridotti il numero e i volumi delle strutture approvate con l'Autorizzazione in titolo, non apportando pertanto impatti al paesaggio e all'ambiente da parte dell'impianto biometano in realizzazione.

Si deve altresì sottolineare che TR1 (1580m²) e TR2 (2490m²), ovvero trincee di stoccaggio insilati con copertura telo plastico, risultano avere una superficie aumentata rispetto a quanto precedentemente autorizzato. Al contrario di VD4 e VD5 (rimosso), ovvero vasche di stoccaggio digestato liquido con copertura telo plastico a tenda, dove invece la variazione di superficie è dovuta alla completa rimozione dal vecchio progetto approvato di una delle 2 vasche. Risulta anche ridotta la superficie di TD1, ovvero struttura coperta per digestato solido. Come correttamente indicato questi elementi sono tipicamente i maggiori

indiziati per le emissioni odorigene, le variazioni delle cui superfici definiscono una possibile variazione nella percezione degli odorigeni:
- si valuti se richiedere un approfondimento sull'impatto emissivo generato dalla variazione dei parametri qui considerati."

Tutto questo procedimento si basa sulla certezza che sia ammessa tale "relazione di ricognizione" in quanto

Oggetto della domanda di autorizzazione	Condizione necessaria		Approfondimento
Stabilimento NUOVO	Contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno		Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
	Non contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno		Nessuna azione necessaria
Oggetto della domanda di autorizzazione	Condizione necessaria	Ulteriore condizione	Approfondimento
Stabilimento ESISTENTE Rinnovo	Contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno	Modifiche peggiorative delle emissioni odorigene o presenza di pregresse segnalazioni	Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
		Nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene o assenza di pregresse segnalazioni	Relazione di ricognizione
Stabilimento ESISTENTE Rinnovo	Non contenente impianti o attività aventi un potenziale impatto odorigeno	Modifiche peggiorative delle emissioni odorigene o presenza di pregresse segnalazioni	Procedura estesa o procedura semplificata di istruttoria autorizzativa.
		Nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene o assenza di pregresse segnalazioni	Nessuna azione necessaria

"nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene o assenza di pregresse segnalazioni". Dato che il proponente "presume" (in quanto al momento non può provarlo) che i propri impianti di futura costruzione rientrino in "nessuna modifica peggiorativa delle emissioni odorigene" (e non può essere una asserzione oggettivamente dimostrabile allo stato attuale), si ricade nella seconda ipotesi ovvero "assenza di pregresse segnalazioni". Se ciò fosse confermato il proponente ha titolo di proporre solo una "relazione di ricognizione", altrimenti no.

Nell'ottica di una eventuale approvazione delle modifiche richieste, risulta comunque importante che il proponente sia indirizzato, una volta che l'impianto sia in funzione, ad un riscontro obiettivo ed oggettivo delle emissioni presunte sulle quali si basa lo studio proposto, mediante una campagna olfattometrica.

3.4 ASPETTI AGRONOMICI

Il Proponente comunica la volontà di rimuovere dal progetto la realizzazione della vasca di stoccaggio VD5 del volume atteso di 9161 m³ in grado contenere il digestato per 97,4 giorni (pag 12 del documento 002_6479657596_VARAU_REL_DES_251101_017_MTo).

V SEZIONE DI STOCCAGGIO DEL DIGESTATO					
VD1	Vasca coperta con gasometro		4.926 m ³ Ø 28 h 8	Invariato	
VD2	Vasca coperta con gasometro		5.132 m ³ Ø 33 h 6	Invariato	
VD3	Vasca coperta con gasometro		5.132 m ³ Ø 33 h 6	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
	Totale vasche di stoccaggio con recupero del biogas		15.190 m ³ HRT > 30 gg	Invariato	
VD4	Vasca coperta con telo a tenda		9.161 m ³ Ø 36 h 9 HRT 97,4 gg	Variato	Medesime caratteristiche costruttive - Spostato
VD5	Vasca coperta con telo a tenda		9.161 m ³ Ø 36 h 9 HRT 97,4 gg	Variato	Rimossa
	Totale vasche senza recupero gas		18.322 m ³	Variato	9.161 m ³
	HRT tot frazione liquida del digestato		> 120 gg richiesti da normativa		> 120 gg richiesti da normativa
TD1	Struttura coperta digestato solido		2.000 m ²	Variato	Variata in forma 1.630 m ² e spostata
	HRT Stoccaggio della frazione solida del digestato		> 90 gg richiesti da normativa		> 90 gg richiesti da normativa

Figura 13

Il progetto autorizzato con DDVA4 - 24 – 2025 consentiva di garantire il periodo minimo di stoccaggio di 180 giorni richiesto dal Regolamento Regionale 10/R e s.m.i. di cui si riporta un estratto dell'Allegato VI bis.

Fatti salvi specifici provvedimenti in materia igienico-sanitaria, la capacità di stoccaggio dei digestati non palabili non deve essere inferiore al volume di materiale non palabile prodotto in 180 giorni. Tale volume è da calcolarsi secondo le modalità indicate all'art. 12. Sono fatte salve le capacità di stoccaggio degli impianti già autorizzati o abilitati alla data di entrata in vigore del presente regolamento.

Figura 14

La rimozione della vasca di stoccaggio VD5 **non consente** più di garantire il periodo minimo di stoccaggio di 180 giorni, che ora viene indicato pari a 138 giorni.

In merito alla disponibilità di terreni per l'uso agronomico del digestato, nel documento "005_6479657596_PUA_CONTR_251104_010_MCo" sono stati trasmessi i contratti aggiornati.

La verifica della sufficiente ricettività dei terreni viene svolta sulla base dei contratti trasmessi e schematizzati nell'immagine seguente.

Nome file: 005_6479657596_PUA_CONTR_251104_010_MCo

A	B	C	D	E	F	G = C x F	H	I	J = G / I	K = J x C	L	M	N	O = N x C
ID Contratto	NOME AZIENDA	TERRENI (ha)	RESIDUI O BIOMASSE COLTURALI RACCOLTE	CULTURA DI RIFERIMENTO	Produttività biomassa (t/ha/anno)	Perfezione biomassa (ton all'anno)	Richiesta N colturale (kgN/ha/anno)	Efficienza N per coltura (%)	NAG (kgN/ha)	NAG (kgN/ha)	Comune ZVI	Comune ZO	Limiti N zootecnico (kgN/ha/anno nelle ZVI e ZO)	Azoto organico zootecnico massimo al campo
18550125962	280organic	140	PAGLIA Censale autunno-verano	CEREALE AUTUNNO-VERNI	5	700	250	50%	350	56.000	Ona		170	23.000
18550125962	280organic	140	Trinciato di sorgo da granella	SORGHI GRANELLA	10	1.400	220	50%	440	56.000	Ona		170	
18550461180	Invermezzi Angelo Fausto	100	Paglia cereali	CEREALE AUTUNNO-VERNI	5	500	150	50%	300	35.000	Sale		170	
18550461180	Invermezzi Angelo Fausto	60	Stocchi mais	MISCELA GRANELLA	5	300	250	50%	600	35.000	Sale		170	17.000
18550777630	Soc. Agr. Sala Irene Ferrari Pierluigi Angelo e Gianni	60	Paglia di cereali	CEREALE AUTUNNO-VERNI	5	300	150	50%	300	21.000	Castelmagno Scivola		170	
18550777630	Soc. Agr. Sala Irene Ferrari Pierluigi Angelo e Gianni	60	Stocchi di mais	MISCELA GRANELLA	5	300	250	50%	600	21.000	Castelmagno Scivola		170	10.700
18550222867	Soc. Agr. Sala Virginia e Fido	50	Paglia riso	RISO	5	250	250	50%	250	25.000	Ferrara Erbognone*		170	5.900
18550222867	Soc. Agr. Sala Virginia e Fido	50	Stocchi di mais	MISCELA GRANELLA	5	250	250	50%	600	25.000	Ferrara Erbognone*		170	8.500
18551027027	Astaldi Crimea Soc. Agr.	150	Paglia riso	RISO	5	750	150	50%	300	48.000	Ferrara Erbognone*		340	51.000
18552424240	Azi. Agr. Bormina di Carmelo Luciana	600	Paglia riso	RISO	5	3.000	150	50%	300	156.000	Genoa		340	204.000
18552424240	Azi. Agr. Cenci Daniele	60	Paglia riso	RISO	5	300	150	50%	300	15.000	Ortopisto Canale		340	20.400
18551857604	Società Agricola F.lli Sempio Isidoro e Bruno S.S.	200	Paglia riso	RISO	5	1.000	150	50%	300	86.000	Ortopisto		340	85.000
18552813254	Azi. Agricola Perotti Mauro	200	Paglia riso	RISO	5	1.000	150	50%	300	84.000	Tremello		340	68.000
	TOTALI	1.920				16.620				684.000		* comune che ricade parzialmente in ZVI		406.400

N zootecnico attualmente riportato in Az conversione BioMetano pari a 1,7/1.000 kg/anno
N vegetale attualmente riportato in Az conversione BioMetano pari a 223.000 kg/anno
N totale attualmente riportato in Az conversione BioMetano pari a 306.000 kg/anno

I contratti riportano le clausole di adozione di tecniche idonee alla distribuzione del digestato e nel complesso la ricettività risulta idonea. Non è verificata la reale disponibilità dei terreni presso le aziende agricole. Le reali superfici disponibili in uso agronomico presso le aziende riceventi dovranno corrispondere ai dati presenti sul Fascicolo Aziendale in Anagrafe Agricola Unica.

Inoltre, ai fini della valutazione della proposta presentata dalla Ditta circa il piano di alimentazione, tenuto conto che tutto il materiale in ingresso all'impianto verrà destinata all'utilizzo agronomico, si richiede di indicare, a fianco di ciascun materiale in ingresso proposto, il riferimento alla "Tabella 1. Materiali e sostanze per l'alimentazione di impianti di digestione anaerobica" riportata nel Regolamento regionale 29.10.2007, n.10/R recante: "Disciplina generale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola (Legge regionale 29.12.2000, n. 61)" di cui all' Allegato VI bis.

Si specifica che in caso di rilascio dell'autorizzazione la Ditta potrà utilizzare in ingresso all'impianto una miscela costituita esclusivamente dai prodotti indicati nel nuovo piano di alimentazione e regolarmente contrattualizzati (contratti di durata pluriennale, corredati da adeguata tracciabilità dei materiali da immettere) così come depositati in fase istruttoria.

Per ciascun materiale autorizzato, la facoltà di introdurre lo stesso nel biodigestore è subordinato all'esistenza di valido contratto di durata pluriennale, sottoscritto dalle parti, preventivamente depositato in copia presso l'Ente autorizzante e regolarmente approvato.