



ECOAMBIENTE s.r.l.
Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE
AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097
segreteria@ecoambienterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:



info@ecoambienterovigo.it

www.ecoambienterovigo.it

SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:



sistema certificato ISO 9001
sistema certificato ISO 14001
sistema certificato ISO 45001

Spett.li

Provincia di Rovigo

Area Governo e Territorio

Servizio Tutela Ambientale

Consiglio di Bacino di
Rovigo

Oggetto: Domanda per l'ottenimento del PAUR dell'impianto del progetto di riqualificazione tecnologica dell'impianto di Sarzano (RO) con inserimento di impianto di recupero dei rifiuti organici e frazioni secche da raccolta differenziata per la produzione di biometano e fertilizzanti e annessi impianti di ulteriore gestione rifiuti della RD.

Con la presente si fa seguito alla nota prot. 29226 del 02/12/2024 per dare riscontro alla richiesta formulata da ARPAV inerente la procedura in oggetto ovvero di acquisire il *"Piano economico relativo ai costi della gestione dei rifiuti organici (FORSU)"* e la conseguente *"sostenibilità economica per il territorio nella realizzazione dell'impianto"* nonché tutte le valutazioni ad essa connesse al fine di essere *"messe a disposizione del Comitato VIA Provinciale, per una valutazione dei costi benefici per la realizzazione dell'impianto in questione"*.

L'indagine richiesta viene condivisa con il Consiglio di Bacino di Rovigo in indirizzo alla presente in quanto aspetto rilevante per l'attività programmatica dello stesso.

L'analisi, rappresentata in dettaglio negli allegati alla presente nota, conferma e migliora le prime analisi economiche finanziarie già condotte nei mesi scorsi che già evidenziavano la sostanziale sostenibilità economica e finanziaria del progetto di realizzazione dell'impiantistica dedicata alla gestione dei rifiuti organici (FORSU). L'impianto in oggetto, come è noto, è soggetto a contributo PNRR di circa 12 mln di € e tutti i costi rappresentati nello studio sono sempre indicati al netto dell'IVA e sono soggetti a valutazioni di stima basate sulle migliori conoscenze disponibili e sulle esperienze di impianti simili già in esercizio, pur assumendo una certa cautela, in modo da tenere conto delle performance tecniche ed economiche effettivamente raggiungibili. Un elemento di conferma dei costi rappresentati è anche dato dal fatto che la gara d'appalto ha riscosso l'interesse del mercato e alla scadenza della stessa vi sono stati operatori economici che hanno presentato offerta¹, i dati caratteristici dell'impianto potranno anche essere migliorativi di quelli indicati nelle assunzioni esposte negli allegati in relazione alle performance offerte dal concorrente aggiudicatario.

¹ La gara d'appalto ammetteva per l'impianto di digestione anaerobica e compostaggio con produzione di biometano solo offerte al ribasso.



Preliminarmente si vuole condividere con la presente quanto già esposto ai Sindaci² dei Comuni soci in merito ad una valutazione generale qualitativa di sostenibilità dell'impianto realizzata attraverso una analisi SWOT la cui sintesi viene evidenziata nella immagine seguente. L'analisi mette in evidenza come la realizzazione dell'impianto, pur non essendo scevra da possibili rischi operativi legati alla costruzione e gestione dell'impianto medesimo e da un relativo maggiore indebitamento della società, garantirà la chiusura dei cicli di rifiuto organico in ambito locale con conseguenti minori impatti ambientali dei trasporti, oltre a conseguire un rafforzamento patrimoniale della società.

"IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA e COMPOSTAGGIO DEI RIFIUTI ORGANICI e PRODUZIONE DI BIOMETANO E COMPOST - COMUNE DI ROVIGO - FINANZIAMENTO NEXT GENERATION EU - PNRR, MISSIONE 2, COMPONENTE 2, INVESTIMENTO 1.4, CUP I12F2100

ECOAMBIENTE s.r.l.
Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE
AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097
segreteria@ecoambienterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:

800 186 622

info@ecoambienterovigo.it
www.ecoambienterovigo.it

SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:



sistema certificato ISO 9001
sistema certificato ISO 14001
sistema certificato ISO 45001



SWOT* ANALYSIS

	AUTO a conseguire gli obiettivi	OSTACOLO a conseguire gli obiettivi
Fattori interni	Strengths- Forza • Chiusura a livello locale del ciclo del rifiuto organico con pieno controllo della filiera. • Rafforzamento patrimoniale e creazione di marginalità. • Invarianza nel tempo delle tariffe attuali di conferimento. • Indipendenza da fluttuazioni di mercato. • Potenziali sinergie con il polo impiantistico. • Minori impatti ambientali di trasporto dei rifiuti.	Weakness- Debolezza • Maggiore indebitamento. • Rischio operativo relativo alla attività di costruzione e gestione dell'impianto
Fattori esterni	Opportunities - Opportunità • Possibilità di conseguire ulteriori margini con accesso incentivi per la produzione di biometano. • Possibilità di sviluppare ulteriore impiantistica accessoria e complementare per massimizzare la valorizzazione dei prodotti	Threats – Minacce • La perdita del finanziamento PNRR comporterebbe un maggiore indebitamento.

(*) L'analisi SWOT è una linea guida per comprendere i punti di forza, i punti deboli, le opportunità e le minacce rilevanti e associate come in questo caso ad una scelta strategica.

Si è scelto di valutare la sostenibilità economica finanziaria del progetto di trattamento della FORSU proveniente dal territorio dei Comuni soci in attuazione del criterio di autosufficienza territoriale, attraverso una analisi del tipo "make or buy", ovvero confrontando i costi di gestione conseguenti alla costruzione e gestione dell'impiantistica di trattamento dell'organico (make), in alternativa all'acquisto all'esterno del servizio di trattamento come fino ad ora effettuato (buy). Tale analisi viene pertanto condotta valutando l'incidenza nel bilancio aziendale della realizzazione dell'impianto in termini di costi e ricavi nascenti in relazione ai costi di acquisizione del servizio di conferimento della FORSU cessanti e questo al netto di costi generali tasse e imposte che sono determinate da altre variabili sostanzialmente non correlate alla realizzazione o meno dell'impianto.

² Nella riunione convocata dal CdB Rovigo il 07/10/2024.



Per quanto riguarda l'analisi dei costi sostenuti (*buy*) si è fatto riferimento ai costi attualmente contrattualizzati.

Va evidenziato, come già reso noto ai Sindaci¹ dei comuni soci, che i valori di mercato di tali frazioni negli ultimi anni hanno visto valori particolarmente fluttuanti per numerosi fattori determinati dal mercato nazionale (rapporto domanda offerta di trattamento di FORSU) o esogeni (ad esempio prezzo del biometano ceduto). Di seguito, a titolo esemplificativo, si rappresenta l'andamento dei costi di raccolta e trasporto rilevato dall'analisi dei costi sostenuti da Ecoambiente negli ultimi anni.

Andamento storico prezzi trasporto e trattamento umido

ECOAMBIENTE s.r.l.
Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE
AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097
segreteria@ecoambienterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:



info@ecoambienterovigo.it

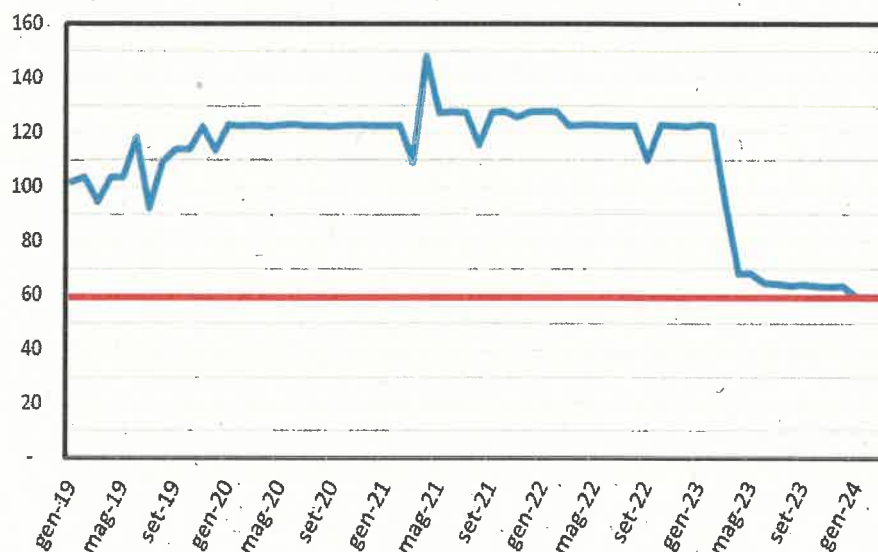
www.ecoambienterovigo.it

SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:



sistema certificato ISO 9001
sistema certificato ISO 14001
sistema certificato ISO 45001

Costo unitario medio complessivo sostenuto da Ecoambiente
(€/ton) per trasporto e trattamento umido



In relazione alla opzione di autotrattamento della frazione organica che ha goduto del finanziamento PNRR della FORSU (25.000 ton/anno) e della frazione vegetale (15.000 ton/anno), sono stati valutati i costi di investimento risultanti dal progetto posto in gara e i costi e ricavi attesi di gestione con le ipotesi sopra indicate (FORSU 59,50 €/ton e verde a 28 €/ton). A riguardo sono stati sviluppati appositi elaborati dal team di professionisti incaricati alla progettazione, avendo gli stessi anche significative competenze nella conoscenza dei costi e ricavi di gestione della impiantistica di trattamento della FORSU.

Inoltre, rilevata la buona situazione finanziaria dell'azienda, si è previsto che la proiezione di investimento da effettuarsi nel 2025 (stimata in 10 mln di €) non necessiterebbe di un indebitamento aggiuntivo. Per questo motivo, come si vedrà nell'allegato 2, stante il conteggio rappresentato nei fogli di calcolo dell'onere finanziario per l'intera somma non coperta da PNRR, si è anche eseguita anche una valutazione ipotizzando al 50% l'onere finanziario effettivo rispetto a quello massimo previsto. Tale valutazione, alla luce dei riscontri attuali, appare più realistica sebbene suscettibile di conferma in corso d'opera, in



ECOAMBIENTE s.r.l.
Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE
AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097
segreteria@ecoambienterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:



info@ecoambienterovigo.it
www.ecoambienterovigo.it

SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:



sistema certificato ISO 9001
sistema certificato ISO 14001
sistema certificato ISO 45001

relazione al regime di riscossione complessivo della TARIP applicata ormai dalla società in tutto il territorio provinciale.

Rimandando all'analisi degli allegati per ogni valutazione di dettaglio, lo studio conferma come, ipotizzando come valore di input del Quadro Economico gli attuali costi contrattualizzati per il conferimento di FORSU e frazione vegetale ovvero un importo di 59,50 €/ton (somma di trasporto e trattamento) per la FORSU e per la frazione verde al prezzo medio attuale di trattamento pari a 28,00 €/ton³ e valutando i costi attesi dell'impianto (ammortamenti al netto del finanziamento PNRR, costi di gestione detratti di tutti i ricavi di cessione del biometano e dei prodotti dell'impianto) oltre ai costi annui previsti per il trasporto della frazione umida prodotta nel territorio Polesano presso il nuovo polo impiantistico di Sarzano, sono attese marginalità positive. I costi di trasporto della frazione verde invece non sono stati quantificati, in quanto invariati o in leggera riduzione rispetto a quelli attuali.

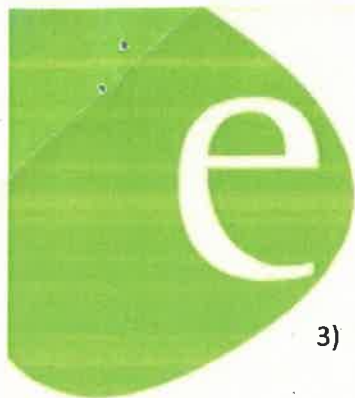
Tali marginalità saranno disponibili per sopperire agli accadimenti (ad oggi non prevedibili) di oneri aggiuntivi nella fase di costruzione e avvio dell'impianto (gli imprevisti sono stimati per prudenza nel QE dell'opera in misura di circa il 10% del valore della gara d'appalto).

Si conclude questa nota evidenziando che il reale impatto nelle tariffe all'utenza finale del nuovo impianto di trattamento della FORSU sarà derivante dall'incidenza dello stesso nel Piano Economico Finanziario (PEF) complessivo di gestione redatto da Ecoambiente e soggetto alla validazione del Consiglio di Bacino e successivamente alla approvazione di ARERA. Il PEF della gestione complessiva rileverà quindi i costi effettivi della gestione sostenuti da Ecoambiente che, nella misura della conferma delle stime effettuate, saranno in linea con il Conto Economico rappresentato e allegato alla presente. La determinazione di tale documento risentirà delle nuove regole non ancora emanate dall'Autorità, ricadendo certamente l'impatto nel terzo periodo regolatorio (MTR 3) relativo al quadriennio 2026-2029. Fin d'ora si può evidenziare che vi sono tuttavia tre principali fattori tipici delle regole introdotte dalla AUTORITA' che evidenziano diversità tra il Conto Economico previsto e il PEF di gestione ARERA:

- 1) il cosiddetto lag regolatorio, ovvero il ritardo di due anni nella rappresentazione dei costi nel PEF, cosicché i costi sostenuti nel 2026 verranno rappresentati non prima del 2028 e così via per gli anni successivi;
- 2) i tempi di ammortamento regolatorio disposti da ARERA, che secondo Metodo Tariffario Regolatorio vigente sono significativamente maggiori per tutte le categorie di beni rispetto a quelli fiscali utilizzati per il calcolo degli ammortamenti⁴, inoltre e il calcolo dei costi del capitale e degli oneri finanziari segue logiche diverse, che portano

³ Per quanto riguarda la frazione vegetale non sono stati considerati i costi di trasporto in quanto gli stessi sono invariati in relazione alle due ipotesi (con o senza impianto di trattamento) come è spiegato dettagliatamente nell'allegato 3 al presente documento

⁴ L'ammortamento dell'impianto è stato fatto in 10 anni nel conto economico allegato mentre ARERA indica durate regolatorie esposte al punto 15.2 del MTR 2, che vanno dai 12 anni dei sistemi di pretrattamento ai 20 anni per le unità di compostaggio e digestione anaerobica fino ai 25 anni per le reti di raccolta e trattamento del biogas. L'ammortamento delle opere civili è stato fatto entro il termine del contratto ovvero in 25 anni mentre ARERA indica 40 anni di vita utile regolatoria. L'ammortamento delle macchine operatrici (es pale) è previsto da ARERA in 8 anni mentre è stato previsto nel C.E. in anni 5.



un minore e significativo prelievo dal cittadino rispetto alle stime rappresentate nel Conto Economico allegato⁵.

- 3) La possibilità, ma non l'obbligo, per il gestore di trattenere a favore del proprio bilancio una parte dei proventi derivanti dalla valorizzazione dei rifiuti (nel caso specifico biometano e prodotti ottenuti dalla trasformazione in compost e biomasse) quest'ultima, tuttavia, è comunque assoggettata alla approvazione di uno specifico fattore di sharing da parte del Consiglio di Bacino.

A scopo riassuntivo ed esemplificativo, si evidenzia di seguito il valore medio annuo stimato previsionale dei costi e ricavi con le ipotesi assunte nei primi 10 anni di esercizio. Come anticipato, i primi 10 anni sono quelli nei quali, peraltro, incidono maggiormente gli ammortamenti dell'impianto e, di conseguenza, i successivi anni di gestione determinano marginalità significativamente superiori.

ECOAMBIENTE s.r.l.

Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE

AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097
segreteria@ecoambioterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:



info@ecoambioterovigo.it

www.ecoambioterovigo.it

SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:



sistema certificato ISO 9001
sistema certificato ISO 14001
sistema certificato ISO 45001

VOCE DI COSTO	Media primi 10 anni
TOTALE RICAVI	3.337.471 €
Totale costi operativi impianto	2.055.520 €
EBITDA	1.281.951 €
Ammortamenti NETTI	579.672 €
Oneri finanziari (100%)	269.492 €
Trasporti FORSU	153.296 €
RISULTATO netto annuo medio	279.491 €

Sintesi della simulazione di impatto sul Conto economico aziendale con le assunzioni rappresentate nel foglio di calcolo allegato ovvero tra le principali €/ton 59,5 per la FORSU e 28 €/ton per la frazione verde. Nota i costi operativi e i ricavi dopo il primo anno sono inflazionati del 2% annuo.

In altre parole, si può evidenziare come l'impianto in gestione potrebbe trattare la FORSU ad una tariffa media annua di circa 48,3 €/ton determinando mediamente nei 10 anni una situazione di pareggio, tale che potrebbe divenire pari a circa 42,9 €/ton nel caso più probabile che gli oneri finanziari siano ridotti (al 50%) rispetto a quelli preventivati.

Alla luce delle stime eseguite sui costi di gestione dell'impianto e della incidenza presunta dei costi di trasporto della FORSU, l'analisi evidenzia un potenziale impatto positivo sul Conto Economico aziendale e un impatto potenzialmente ancora maggiore sul PEF della gestione complessiva ARERA che, come noto, in ultima analisi determina il prelievo tariffario alla utenza.

Il Direttore Tecnico
Walter Giacchetti

⁵ Indicativamente la somma dei costi di capitale si aggira attorno ai 300 K€/annui nei primi 10 anni in meno rispetto al conteggio effettuato negli allegati.



ECOAMBIENTE s.r.l.

Sede legale Viale delle Industrie 53/A
45100 ROVIGO
C.F. e P.IVA 01452670290
Reg. Imprese n.1452670290
N. REA 158036
CCIAA Venezia Rovigo Delta Lag.
Capitale Sociale € 8.594.911,00 i.v.

SEDE

AMM.VA e DIREZIONALE
Viale delle Industrie 53/B
45100 ROVIGO
centralino
Tel. 0425/28878
Fax 0425/29097

segreteria@ecoambienterovigo.it
ecoambiente.rovigo@legalmail.it

CONTATTI:



info@ecoambienterovigo.it

www.ecoambienterovigo.it

**SISTEMA INTEGRATO
DI GESTIONE:**



sistema certificato ISO 9001

sistema certificato ISO 14001

sistema certificato ISO 45001

ALLEGATI: RELATIVI ALL'IMPIANTO DI DIGESTIONE ANAEROBICA E COMPOSTAGGIO DEI RIFIUTI ORGANICI CON PRODUZIONE DI BIOMETANO E COMPOST - COMUNE DI ROVIGO - FINANZIAMENTO "NEXT GENERATION EU - PNRR, MISSIONE 2, COMPONENTE 1, INVESTIMENTO 1.1, CUP I12F21000090008

- 1) NOTE DI COMMENTO AL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO**
- 2) PIANO ECONOMICO FINANZIARIO DELL'IMPIANTO (FOGLI Q.E. INVESTIMENTI, ASSUNTI DI BASE, C.E.- CONTO ECONOMICO, CALCOLO RATA MUTUO)**
- 3) VALUTAZIONE DEGLI ONERI DI TRASPORTO PER IL CONFERIMENTO PRESSO IL NUOVO IMPIANTO**