



**Discarica per rifiuti non pericolosi**  
Comune di Sant'Urbano (PD)

**Resoconto Tecnico Operativo**  
**I Trimestre 2023**



**Verifica dell'applicazione del PMC**

**Ed. 01 Rev. 05 del 19/10/2020**

**INTEGRAZIONE**

**Ed. 01 Rev. 01 del 01/09/2020 (Impianto trattamento percolato)**

**Committente**

Gea srl – Via Brusà n.6, 35020 Sant'Urbano (PD)

**Titolare dell'autorizzazione e Gestione**

Gea srl

**Autorizzazione all'esercizio**

Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto n. 1092 del 28/12/2020



## Indice

Premessa	5
1. Introduzione	7
2. Gestione della documentazione	9
3. Riepilogo delle analisi condotte nel trimestre	11
4. Approntamento impianto	13
5. Accettazione del rifiuto	15
6. Gestione dell'area di conferimento	17
7. Copertura finale provvisoria	19
8. Copertura finale	21
9. Gestione del biogas	23
10. Gestione del percolato	25
11. Manutenzione dell'impianto	27
12. Impianto di trattamento del percolato	29
13. Conclusioni	31



## Premessa

La presente relazione costituisce l'attività di rendicontazione periodica relativa all'attività del PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO (PMC) di sito con le specifiche indicazioni e valutazioni condotte dal gruppo di esperti di Ecolution S.C. incaricati dal gestore a tale attività.

Il PMC prevede un sistema di controlli che si sviluppa in attività di monitoraggio, analisi ambientali, verifiche gestionali ed interessa tutte le sezioni costruttive ed impiantistiche della discarica di Sant'Urbano (PD) secondo le linee guida della D.G.R.V. n. 242/2010 e smi.

In data 29.12.2020, con D.G.R.V. n. 64, è stato rilasciato il provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. n. 152/2006, della L.R. n. 4/2016 (DGRV n. 568/2018) relativamente al progetto di valorizzazione con aumento di volume della discarica "tattica regionale" ubicata presso il comune di Sant'Urbano (PD); tale atto comprende il Provvedimento favorevole di VIA, adottato con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 378 del 10.04.2020, l'approvazione del progetto e l'Autorizzazione Integrata Ambientale per la gestione dell'impianto, rilasciata con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 1092 del 28.12.2020.

Infine, con nota prot. regionale n. 380976 del 30.08.2021 e comunicazione regionale prot. n. 490558 del 28.10.2021 è stato autorizzato l'installazione di un ulteriore motore funzionante a biogas di discarica come modifica non sostanziale ai sensi dell'art. 29-nonies del D. Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., dell'AIA Decreto n.1092 del 28.12.2020.

Il documento in vigore presso l'impianto è il **Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) Ed. 01 Rev. 05 del 19/10/2020** integrato con i controlli previsti per l'impianto di trattamento del percolato (**PMC INTEGRAZIONE Impianto percolato Ed. 01 Rev. 01 del 01/09/2020 - Periodo di avvio provvisorio**).



# 1. Introduzione

Il presente Resoconto Tecnico Operativo è relativo al trimestre **gennaio-marzo 2023** ed è stato redatto sulla base di quanto contenuto nel PMC.

Al fine di rendere accessibili al Gestore e agli Organi di controllo le informazioni relative alla gestione dell'impianto e all'attuazione del PMC sono elaborati i seguenti documenti:

- **Verbale di sopralluogo**, con sopralluogo condotto con frequenza almeno mensile, rilasciato in originale al Gestore al termine della visita presso l'impianto, informando in tal modo il Gestore su quanto rilevato.
- **Resoconto Tecnico Operativo** a cadenza trimestrale avente lo scopo di presentare i risultati dei controlli di tipo tecnico-gestionale derivanti dai sopralluoghi condotti in discarica.
- **Relazione Tecnica** a frequenza semestrale che presenta sia eventuali rielaborazioni alfanumeriche che i commenti dei dati di funzionamento dell'impianto, dei flussi di materiali nonché le risultanze delle analisi relative ai comparti indagati.
- **Relazione Non Tecnica** a frequenza annuale redatta per informare un pubblico non tecnico sull'andamento dell'impianto.

Il presente Resoconto Tecnico-Operativo viene quindi redatto al fine di riportare gli esiti dei sopralluoghi effettuati, che nel trimestre sono stati condotti secondo le indicazioni riportate nella seguente tabella:

<b>Data</b>	<b>Luogo</b>	<b>Orario</b>	<b>Note</b>	<b>Tecnico</b>
<b>20/01/2023</b>	Discarica di S. Urbano	09:00 – 11:30	Sopralluogo ordinario	Dott. Pesavento
<b>03/02/2023</b>	Discarica di S. Urbano	09:00 – 13:00	Sopralluogo ordinario	Dott. Pesavento
<b>10/03/2023</b>	Discarica di S. Urbano	09:30 – 12:00	Sopralluogo ordinario	Dott. Pesavento



## 2. Gestione della documentazione

### Registro di Carico/Scarico dei Rifiuti

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

### Registro di Carico/Scarico del Percolato

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

### Registro di Carico/Scarico del Biogas

Il Registro di carico-scarico, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato a campione nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

### Quaderno di Registrazione e Manutenzione

Il Quaderno di registrazione e manutenzione, la cui verifica è prevista con cadenza mensile, è stato controllato nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre ed è risultato correttamente compilato e aggiornato.

### Altra documentazione verificata

Nel corso del trimestre non sono stata emessa nuova documentazione da visionare.

Inoltre, il sito di Sant'Urbano, sede di GEA S.r.l., a marzo 2022 ha rinnovato e allargato il campo di applicazione della Certificazione **ISO 14001:2015** che riguarda la "Gestione di discarica di rifiuti non pericolosi mediante le fasi di costruzione, coltivazione, e annessa attività di recupero energetico da biogas per la produzione di energia elettrica. Attività di intermediazione e commercio di rifiuti senza detenzione. Trattamento del percolato di discarica in sito.", valida fino al 06 marzo 2025. (N° Certificato IT313405 – Revisione 1).



### 3. Riepilogo delle analisi condotte nel trimestre

Scheda	Controllo analitico previsto nel PMC	Data	Esito	Note
2.5.1	Misura del livello della falda (Mensile)	11/01/2023 15/02/2023 15/03/2023	C	
2.5.1	Spurgo dei pozzi di falda I-II Stralcio (Trimestrale)	09/01/2023	C	
2.5.1	Analisi della qualità delle acque di falda – protocollo ridotto (Trimestrale)	11/01/2023	C	
2.5.1	Analisi della qualità delle acque di falda – protocollo completo (Annuale)	---	P	Eseguito in data 06/10/2022
2.5.2	Analisi della qualità delle acque superficiali – protocollo ridotto (Trimestrale)	09/01/2023	C	
2.5.2	Analisi della qualità delle acque superficiali – protocollo completo (Annuale)	---	P	Eseguito in data 06/10/2022
2.5.3	Verifica del sistema di smaltimento delle acque di I pioggia per eventi piovosi significativi (> 5mm) (2 vv/anno)	---	P	Eseguito in data 25/11/2022
2.5.3	Verifica del sistema di smaltimento delle acque di II pioggia per eventi piovosi significativi (> 5mm) (1 vv/anno)	---	P	Eseguito in data 13/05/2022
2.5.4	Analisi delle emissioni derivanti dalla combustione del biogas dell'impianto di recupero energetico (Semestrale)	18/01/2023	C	
2.5.5	Analisi delle emissioni derivanti dalla combustione del biogas presso la torcia ad alta temperatura (Annuale)	---	P	Eseguito in data 29/04/2022
2.5.6	Analisi della qualità dell'aria – protocollo ridotto (Mensile)	18/01/2023 28/02/2023 20/03/2023	C	
2.5.6	Analisi della qualità dell'aria – protocollo completo (Semestrale)	---	P	Eseguito in data 19/10/2022
2.8.2	Analisi merceologica RSU - RSA (semestrale)	09/03/2023	C	
2.9.2	Verifica topografica della struttura e composizione della discarica (Semestrale)	---	P	Eseguito in data 31/12/2022
2.10.1	Analisi della qualità del biogas in entrata alla centrale – protocollo ridotto (Mensile)	02/01/2023 17/02/2023 24/03/2023	C	

Scheda	Controllo analitico previsto nel PMC	Data	Esito	Note
2.10.2	Analisi della qualità del biogas in entrata alla centrale – protocollo completo (Semestrale)	18/01/2023	C	
2.11.1	Analisi del percolato – protocollo ridotto (Trimestrale)	10/01/2023	C	
2.11.1	Analisi del percolato -protocollo completo (Annuale)	---	P	Eseguito in data 06/10/2022
2.11.3	Verifica del livello del percolato nei pozzi	11/01/2023 15/02/2023 15/03/2023	C	
2.13.1	Caratterizzazione analitica dei liquidi di processo (mensile)	11/01/2023 09/02/2023 09/03/2023	C	
2.13.2	Bilancio idrico (annuale)	31/12/2022	C	
2.13.3	Consumi di biogas valorizzato in caldaia (annuale)	31/12/2022	C	
2.13.4	Analisi delle emissioni della caldaia (2vv/anno)	---	P	Eseguito in data 31/10/2022
2.13.5	Analisi dello scarico in uscita dell'impianto di trattamento del percolato <ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratterizzazione (il 1° e il 10° giorno dall'avvio e poi mensile)</li> <li>• PFAS                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ dal 1° al 10°giorno GIORNALIERO</li> <li>○ poi per 5 settimane SETTIMANALE</li> <li>○ poi per due mesi QUINDICINALE</li> </ul> </li> </ul> poi MENSILE	(Mensile) 11/01/2023 09/02/2023 09/03/2023	C	
2.13.6	Verifica analitica del corpo recettore con riferimento ai composti Perfluoroalchilici (mensile)	11/01/2023 09/02/2023 09/03/2023	C	

**Legenda:**  
**C** Controllo **C**onforme  
**NC** Controllo **N**on **C**onforme  
**P** Controllo **P**rogrammato

## 4. Approntamento impianto

Con il rilascio del PAUR con decreto regionale n.64 del 29 dicembre 2020 ai sensi dell'art.27-bis del D.lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. e della L.R. n. 4/2016 (DGR n. 568/2018), è stato approvato il Progetto di Valorizzazione della discarica "Tattica Regionale".

Il progetto prevede un aumento delle quote finali dei rifiuti conferibili in discarica, che andranno ad interessare tutta la superficie della discarica al fine di rendere l'intervento organico ed omogeneo su tutto il sito. La nuova conformazione morfologica della copertura finale della discarica, legata alle nuove quote finali dei rifiuti conferibili, determinerà conseguentemente un adeguamento delle pendenze che andranno a migliorare lo sgrondo delle acque meteoriche e ad assecondare maggiormente gli assestamenti futuri dei rifiuti.

Le operazioni previste dal progetto prevedono, nell'ordine: il rilievo, la scarifica della copertura esistente, con la predisposizione di un contenimento perimetrale in argilla in collegamento con l'impermeabilizzazione degli argini perimetrali esistenti, l'abbancamento e deposito dei rifiuti, ed in fine, i lavori di ripristino finale della discarica, con la realizzazione

della nuova copertura in base alle disposizioni del D.Lgs. n. 36/2003 e del progetto approvato, previo ripristino e/o realizzazione degli impianti di captazione del biogas e del percolato. Le seguenti attività di preparazione delle aree e settori per il conferimento dei rifiuti, vengono eseguite con le stesse modalità e specifiche, già in uso con l'attuazione nel Piano di Adeguamento e Variante successiva; quindi, in modo tale da mantenere sempre coperto con un



Figura 1: Allestimento settori di gestione (20/01/2023)

minimo strato di terreno argilloso, per motivi igienici, il rifiuto già stoccato in vasca. L'approntamento impianto invece prevede che vi sia l'innalzamento della quota dell'argine (secondo quanto definito in progetto) e la preparazione dell'area di conferimento attraverso la realizzazione del fronte di conferimento e della relativa pista di accesso.

Relativamente a questa fase di lavoro i Tecnici addetti al PMC possono presenziare ai campionamenti, se previsti, o alle verifiche degli spessori. I risultati sono riferiti in dettaglio nella RT semestrale relativa al periodo in cui vengono condotti i campionamenti.

Nel trimestre in esame il Gestore ha eseguito la scarifica dei settori O e Q per l'approntamento delle nuove aree di gestione.



## 5. Accettazione del rifiuto

### Controllo del rifiuto in ingresso

Per ottemperare a quanto previsto, secondo le modalità definite nel D.Lgs. 121 del settembre 2020 e nell'AIA vigente, il Gestore ha eseguito, con procedure codificate (l'azienda è dotata di un sistema di gestione conforme alle norme ISO 9001 e ISO 14001), puntuali controlli sui rifiuti in ingresso di cui si rendiconta con le tabelle alle pagine seguenti.

La discarica di Sant'Urbano sta regolarmente esercitando il ruolo di "discarica tattica Regionale", con gli attuali conferimenti di rifiuto di origine urbana delle raccolte differenziate e degli scarti degli impianti di trattamento sempre dei rifiuti urbani, provenienti dal territorio regionale, in forza dei decreti regionali n. 41 del 28 dicembre 2021, n. 2 del 12 gennaio 2022 e n. 35 del 22 agosto 2022.

I Tecnici addetti al PMC hanno verificato, a campione, la documentazione di alcuni carichi in ingresso come D15/R13 presenti nei box di stoccaggio al momento del sopralluogo; nel trimestre sono stati verificati:

- gennaio il carico in R13 con progressivo 02/23
- febbraio il carico in D15 con progressivo 08/23
- marzo il carico in D15 con progressivo 14/23.

La documentazione verificata è risultata conforme.

Si segnala che nel trimestre in esame il Gestore non ha respinto carichi. Tutti i controlli analitici condotti sui rifiuti, eseguiti dal laboratorio esterno accreditato, hanno dato esito positivo.

VERIFICHE DI CONFORMITA' RIFIUTI IN INGRESSO DISCARICA S. URBANO								
Operazione D15								
PROGRESSIVO	DATA PRESA IN CARICO STOCCAGGIO	DATA CAMPIONAMENTO	CLIENTE	PRODUTTORE RIFIUTI	C.E.R. rifiuti	CONFORME	BOX	PESO KG
01/2023	10/01/2023	12/01/2023	CER	CER	191212	SI	G	10.060
02/2023	10/01/2023	12/01/2023	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	190801	SI	F	8.080
03/2023	11/01/2023	12/01/2023	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	LA COMETA	191212	SI	H	5.080
04/2023	12/01/2023	12/01/2023	BIGARAN SRL	BIGARAN SRL	191212	SI	I	3.650
05/2023	24/01/2023	26/01/2023	TREVMETAL SRL SOCIETA' A SOCIO UNICO	TREVMETAL SRL SOCIETA' A SOCIO UNICO	191212	SI	I	8.160
06/2023	24/01/2023	26/01/2023	GREENTHESIS (CMT)	DALLE VEDOVE NELLO EREDI	191212	SI	E	5.190
07/2023	25/01/2023	26/01/2023	GREENTHESIS	RICICLA SRL	191212	SI	H	8.400
08/2023	25/01/2023	26/01/2023	POLARIS SRL A SOCIO UNICO	BERICA RECUPERI SRL	191212	SI	C	9.380
09/2023	09/02/2023	09/02/2023	GREENTHESIS SPA	NUOVA ECOLOGICA 2000 SRL	191212	SI	C	6.290
10/2023	15/02/2023	15/02/2023	CER	CER	191212	SI	H	10.480
11/2023	15/02/2023	15/02/2023	TRANSECO SRL	TRANSECO SRL	191212	SI	I	6.780
13/2023	21/02/2023	22/02/2023	AMBIENTE VENETO SRL	TIBA SPA	040220	SI	C	11.240
14/2023	09/03/2023	09/03/2023	S.E.S.A. SPA	S.E.S.A. SPA	191212	SI	D	2.490
15/2023	16/03/2023	16/03/2023	AMIA VERONA SPA	SER.I.T. SRL	191212	SI	G	6.800
16/2023	16/03/2023	16/03/2023	ECO + ECO SRL	ECO + ECO SRL	191212	SI	C	8.380
17/2023	16/03/2023	16/03/2023	ECO + ECO SRL	ECO + ECO SRL	191212	SI	E	9.400
18/2023	21/03/2023	23/03/2023	COSMO TECNOLOGIE AMB.LI SRL	COSMO TECNOLOGIE AMB.LI	190805	SI	I	10.060
19/2023	23/03/2023	23/03/2023	GREENTHESIS SPA	SIVI SERVIZI SRL	191212	SI	F	11.790
20/2023	23/03/2023	23/03/2023	EREDI SANTAROSA BRUNO SNC	EREDI SANTAROSA BRUNO SNC	191212	SI	B	10.770
21/2023	23/03/2023	23/03/2023	S.E.S.A. SPA	S.E.S.A. SPA	191212	SI	D	2.040

VERIFICHE DI CONFORMITA' RIFIUTI IN INGRESSO DISCARICA S. URBANO								
Operazione R13								
PROGRESSIVO	DATA PRESA IN CARICO STOCCAGGIO	DATA CAMPIONAMENTO	CLIENTE	PRODUTTORE RIFIUTI	C.E.R. rifiuti	CONFORME	BOX	PESO KG
01/2023	10/01/2023	12/01/2023	GREENTHESIS SPA	CEREA SPA	191209	SI	A	9.600
02/2023	12/01/2023	12/01/2023	BIGARAN SRL	BIGARAN SRL	191209	SI	B	13.190
03/2023	25/01/2023	26/01/2023	GREENTHESIS SPA	IRIS AMBIENTE	191209	SI	D	10.640
04/2023	25/01/2023	26/01/2023	C.M.T.	FERRERE NORD	191209	SI	A	10.540
05/2023	07/02/2023	09/02/2023	GREENTHESIS SPA	CEREA SPA	191209	SI	B	9.780
06/2023	07/02/2023	09/02/2023	C.M.T.	FERALPI SIDERURGICA SPA	191209	SI	F	9.500
07/2023	15/02/2023	15/02/2023	SVET SRL	VITER SRL	191209	SI	E	11.140
08/2023	01/03/2023	01/03/2023	R.M.B.	R.M.B. SPA	191209	SI	H	9.600
09/2023	01/03/2023	01/03/2023	GREENTHESIS (CMT)	SOC. COOP. DASTY	191209	SI	I	11.580
10/2023	14/03/2023	16/03/2023	C.M.T.	ACCIAIERIE VALBRUNA SPA	100202	SI	A	11.670
11/2023	30/03/2023	30/03/2023	S.E.S.A. SPA	S.E.S.A. SPA	190503	SI	C	7.880

### Controllo dell'Area di Stoccaggio preliminare e di Messa in riserva dei rifiuti

La manutenzione e la gestione dell'area stoccaggio è apparsa sempre corretta e conforme a quanto previsto nel PMC.

Durante il trimestre in esame i Tecnici addetti al PMC hanno verificato la presenza di carichi sia in Messa in Riserva (R13) che in Deposito Preliminare (D15). I quantitativi complessivi stoccati provvisoriamente presso i box sono risultati, al momento dei sopralluoghi, conformi a quanto previsto nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.



Figura 2: Area di Stoccaggio preliminare e di Messa in riserva dei rifiuti (03/02/2023)

## 6. Gestione dell'area di conferimento

### Modalità di stesa del rifiuto

La discarica di Sant'Urbano è una discarica dove viene effettuata la compattazione dei rifiuti. Per questo motivo i rifiuti, subito dopo la deposizione, vengono compattati in strati e sistemati in modo da evitare, lungo il fronte di avanzamento, pendenze superiori al 30%. La compattazione deve essere il più efficace possibile, onde evitare successivi fenomeni di instabilità e la coltivazione deve procedere per aree di limitata ampiezza così da circoscrivere la superficie dei rifiuti esposta all'azione degli agenti atmosferici.

Durante i sopralluoghi condotti in impianto, i Tecnici addetti al PMC hanno verificato la conformità delle modalità gestionali degli operatori sul fronte di conferimento oltre che la conformità dei documenti accompagnatori di alcuni carichi (17570/21 del 20/01/2023, DUG772102 del 03/02/2023 e FRX014018/2020 del 09/03/2023).

Il Gestore, nel trimestre in esame, ha conferito il rifiuto presso porzioni dei Settori P, R, S e T.

La planimetria seguente evidenzia le vasche interessate, durante il periodo di osservazione, dalla gestione del rifiuto e dai lavori di approntamento delle nuove aree di conferimento secondo quanto previsto dal progetto di valorizzazione con aumento di volume (PAUR n.64/2020).

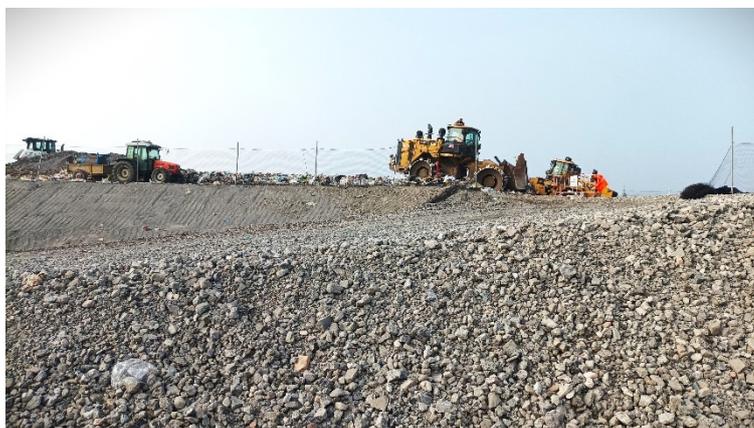


Figura 3: Area in gestione  
(03/02/2023)

### Stesa copertura giornaliera del rifiuto

A fine giornata, ultimate le operazioni di stesa e compattazione del rifiuto conferito, per limitare la dispersione di odori e di polveri oltre che la proliferazione di insetti, il Gestore deve provvedere a coprire l'area relativa al fronte attivo di conferimento utilizzando il materiale ricavato dalle operazioni di scarifica (terreno naturale ed argilla) e/o con rifiuti in ingresso autorizzati con operazione R5 o, in alternativa, posizionando degli appositi teli.

Durante i sopralluoghi condotti nel trimestre, i controlli effettuati visivamente sulla conformità della copertura giornaliera del fronte attivo e del fronte non attivo, hanno sempre dato esito positivo.



## 7. Copertura finale provvisoria

Nel trimestre in esame è stata stesa la geomembrana in LDPE come da AIA n°1092 del 28/12/2020 (prescrizione n°27) nel settore U e parte di S.

Nella planimetria pubblicata alla pagina precedente sono evidenziate le aree attualmente in gestione (colore viola), comprensive sia della porzione di discarica in copertura provvisoria con in teli in LDPE e delle aree che saranno interessate ai nuovi conferimenti nel rispetto delle nuove quote di progetto. (cfr. § 8).



Figura 5: Area sommitale con la copertura provvisoria (03/02/2023)



## 8. Copertura finale

Nel periodo di riferimento, la Ditta ha proseguito la sistemazione finale di alcuni settori precedentemente in esercizio. Nella fattispecie, utilizzando come riferimento la planimetria di Figura 4, su parte dei settori L e N è in corso l'allestimento della copertura finale, nei settori M, P, Q, R e T e in parte di S, N e L, sono posati teli provvisori in quanto sono le aree in avanzamento della copertura finale.



Figura 6: Area centrale – Settori L, N e P (Archivio)



## 9. Gestione del biogas

### Analisi della quantità e della qualità del biogas in entrata alla centrale

Nel seguito si riassume l'esito di quanto rilevato dai Tecnici addetti al PMC nel corso dei sopralluoghi effettuati nel trimestre in esame.

Valori rilevati presso la centralina di controllo del biogas di scarica							
Data	Quantità totale (Nm <sup>3</sup> /h)	Quantità recupero (Nm <sup>3</sup> /h)	Quantità avviata alla caldaia (Nm <sup>3</sup> /h)	Linea	CH <sub>4</sub> (%)	O <sub>2</sub> (%)	Torce accese
20/01/23	774	518	139	1	38,1 <sup>1</sup>	2,5 <sup>1</sup>	T2
				2	39,1 <sup>1</sup>	3,1 <sup>1</sup>	
				3	36,2 <sup>1</sup>	2,0 <sup>1</sup>	
03/02/23	733	465	106	1	38,9	4,95	T1
				2	43,0	5,92	
				3	37,0	5,16	
10/03/23	658	473	180	1	36	4,82	T3
				2	38,9	5,65	
				3	36	4,55	

Dalle verifiche effettuate dai Tecnici addetti al PMC in impianto, e sulla base delle registrazioni del gestore (cfr. i registri di C/S e modulistica interna utilizzata dal gestore in applicazione alla UNI EN ISO 14001), la gestione del sistema di aspirazione del biogas è risultata regolare e correttamente eseguita, con il biogas aspirato avviato in parte all'impianto per il recupero energetico, in parte alla caldaia per la produzione di acqua calda e la parte eccedente alle torce.

### Verifica delle condizioni della rete di captazione del biogas

Il sistema di captazione del biogas nelle aree che saranno oggetto dei prossimi conferimenti viene smantellato con l'avanzare delle operazioni di scarifica. A seguito del conferimento di nuovi rifiuti in ribaulatura e l'effettuazione della copertura finale, vengono terebrati i nuovi pozzi di captazione che vengono man mano collegati alla rete generale.

Nel trimestre in esame sono stati verificati a campione dai Tecnici addetti al PMC le Stazioni di Regolazione A e R, e i pozzi A1, A11, R1, R4, R6 e R16: tutti sono risultati in buono stato di manutenzione.

In generale, non si sono riscontrate evidenze di fuoriuscite incontrollate di biogas.

<sup>1</sup> Rilevazione con misuratore portatile (sonda analizzatrice metano non funzionante)



Figura 7: Cogeneratore  
(10/03/2023)

Comune di Sant'Urbano prot. n. 0003149 del 15-05-2023

## 10. Gestione del percolato

Nel corso dei sopralluoghi effettuati nel periodo in esame dai Tecnici addetti al PMC non sono state rilevate anomalie di alcun genere per quanto riguarda la gestione del percolato.

Il Gestore, nel periodo oggetto della presente relazione, ha provveduto al costante prelievo e al trattamento presso l'impianto ad osmosi ed evaporazione in sito del percolato estratto dai pozzi della discarica con regolare annotazione nel registro di carico/scarico del percolato concentrato residuo smaltito in impianti idonei esterni.

Nel corso dei sopralluoghi e nella modulistica /reportistica interna utilizzata dal gestore per la gestione dell'impianto di trattamento del percolato non si sono rilevati spandimenti di alcun genere.



Figura 8: Attività di raccolta del percolato dai pozzi  
(Archivio)



## 11. Manutenzione dell'impianto

### Manutenzione ordinaria e straordinaria dell'impianto

#### *Viabilità interna*

Le strade interne sono sempre risultate sgombre e ben agibili nel corso dei sopralluoghi effettuati.

#### *Stabilità degli argini*

Gli argini sono apparsi stabili e correttamente gestiti durante tutti i sopralluoghi effettuati nel trimestre.

#### *Aree con depressioni*

Nel trimestre in esame non sono state rilevate aree con presenza di ristagni d'acqua.

#### *Barriera arborea*

Durante i sopralluoghi effettuati, la barriera arborea presente lungo il perimetro dell'impianto è sempre apparsa in buono stato di salute, in armonia con la stagionalità.



Figura 9: Pista perimetrale est (10/03/2023)



Figura 10: Area di ingresso (10/03/2023)

#### *Stato delle recinzioni*

La rete perimetrale è risultata sempre in perfetto stato.

#### *Pulizia embrici e canalette perimetrali di drenaggio*

Nel trimestre in esame, gli embrici e le canalette perimetrali sono sempre risultati completamente sgombri da intralci.

#### *Rifiuti leggero aerodisperso*

Il gestore predispone al perimetro dell'area di conferimento una rete dedicata a contenere i rifiuti più leggeri entro l'area.

Non si segnala presenza di rifiuto leggero aerodisperso al di fuori delle aree di conferimento.

### Sfalcio dell'erba

Durante i sopralluoghi il manto erboso è risultato gestito in modo adeguato con tagli frequenti. Da riscontri durante il sopralluogo e da Registro di manutenzione lo sfalcio dell'erba risulta effettuato con regolarità.

### Bagnatura piste

Durante i sopralluoghi del trimestre si è sempre rilevata una limitata presenza di polvere e una costante bagnatura delle piste e strade interne di transito dei mezzi relative alla viabilità.

### Valutazione dell'efficienza ambientale

Durante i sopralluoghi in impianto i Tecnici addetti al PMC esprimono delle valutazioni qualitative su alcuni indicatori ambientali suddivisi per le diverse aree dell'impianto. Tali giudizi vengono espressi in forma numerica corrispondente ad una scala crescente di valori da 1 (scarso) a 5 (ottimo), secondo quanto previsto nel PMC.

AREA	Odori	Pulizia	Spanti	Polveri	Rumore
<b>Strada di ingresso</b>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
<b>Servizi/Deposito preliminare</b>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
<b>Area in gestione</b>	4,0	5,0	5,0	4,3	4,7
<b>Area impianto</b>	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0

*LEGENDA: 1 SCARSO; 2 INSUFFICIENTE; 3 SUFFICIENTE; 4 BUONO; 5 OTTIMO*

Tabella 1: Valori **medi** delle Valutazioni ambientali effettuate nei sopralluoghi del trimestre.

Si può notare che nel periodo in esame i punteggi espressi sui diversi indicatori ambientali sono risultati solitamente compresi tra buono e ottimo.

### Verifica del sistema di scarico delle acque di I<sup>a</sup> e II<sup>a</sup> pioggia

Nel trimestre in esame il sistema di scarico delle acque di I<sup>a</sup> pioggia, attraverso delle condotte dedicate verso l'adiacente depuratore, è risultato correttamente funzionante.

Nel trimestre in esame, ed in particolare dal sopralluogo del 10 marzo al sopralluogo del 21 dicembre sono state registrate 833 m<sup>3</sup> di acqua di prima pioggia.

## 12. Impianto di trattamento del percolato

Il PMC in essere per il monitoraggio e controllo dell'impianto, attualmente in regime provvisorio (Integrazione Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'impianto di trattamento del percolato - periodo di avvio provvisorio. Ed01 Rev01 del 01.09.2020), ha la finalità di:

- valutare il rendimento depurativo,
- le condizioni di processo,
- le caratteristiche qualitative dello scarico,
- la verifica dello stato qualitativo del corpo idrico recettore

Nel trimestre in esame l'impianto ha funzionato regolarmente.

I controlli puntuali sul funzionamento dell'impianto sono riassunti nella tabella seguente.

Controllo	Funzionamento dell'impianto	Registrazione dei monitoraggi	Registrazione dei flussi	Registrazione del biogas utilizzato
<b>20/01/2023</b>	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME
<b>03/02/2023</b>	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME
<b>10/03/2023</b>	SI	CONFORME	CONFORME	CONFORME



Figura 11: Area impianto di trattamento (10/03/2023)



Figura 12: Area evaporatori (03/02/2023)



---

## 13. Conclusioni

Alla luce dei controlli effettuati durante i sopralluoghi nel corso del I trimestre 2023, l'impianto è risultato rispettoso della normativa vigente, delle prescrizioni autorizzative e delle condizioni di normalità sulla gestione dell'impianto e sulle matrici ambientali interessate.

Padova (PD), 11/05/2023





**ecOLUTION**  
LA TUA SCELTA NATURALE ●●●

**ECOLUTION S.C.**

Via Vipacco, 1

35135 Padova

P.IVA 04816210282

[info@ecolution.co.it](mailto:info@ecolution.co.it)

[www.ecolution.co.it](http://www.ecolution.co.it)