



Comune di Mattie



Comune di Susa

DISCARICA DI MATTIE



RELAZIONE TECNICA ANNUALE



ANNO 2025



- **Premessa**
- **Relazione Fase Post Operativa**

Il Direttore Generale

Dott. Ing. Marco Avondetto

I tecnici

Geom. Emanuele BLUA
Geom. Piero ARIANOS

1) PREMESSA

Con autorizzazione 41-91886/1999 del 26/05/1999 la Giunta Provinciale di Torino autorizzava la costruzione del terzo lotto della discarica per rifiuti urbani di Mattie.

Con provvedimento 134-402873/2005 del 23/09/2005 la Provincia di Torino approvava il piano di adeguamento al D.Lgs. 36/2003 della discarica per rifiuti non pericolosi di Mattie, rinnovandone peraltro l'autorizzazione fino al 16/10/2008.

Nell'allegato E del suddetto documento vengono calendarizzati molti monitoraggi ambientali e viene richiesta una relazione semestrale sul funzionamento dell'impianto.

Con provvedimento 81-24161/2008 del 31/03/2008 la Provincia di Torino rilasciava l'Autorizzazione Integrata Ambientale. Il suddetto documento, nell'allegato F prevedeva la realizzazione della presente relazione.

Con provvedimento 73-9453/2014 del 26/03/2014 la Provincia di Torino rinnovava l'Autorizzazione Integrata Ambientale 26/03/2019 mantenendo le prescrizioni già in essere relativamente ai monitoraggi ed alle relazioni quadrimestrali, semestrali ed annuali.

Con provvedimento 381-29754/2018 del 14/12/2018 la Città Metropolitana di Torino prendeva atto della chiusura ed il conseguente inizio della fase di gestione operativa.

Con nota 3253 del 11/07/2017 ACSEL ha trasmesso copia dell'adeguamento del Piano di Sorveglianza e Controllo aggiornato.

Con il presente documento ACSEL ottempera a quanto prescritto con determina 381-29754/2018 del 14/12/2018 – Sezione 2 – relazione Annuale.

2) RELAZIONE FASE POST-OPERATIVA (Rif det. 381-29754/2018 del 14/12/2018 - Sezione 2)

1) Impianto di estrazione del biogas Lotti 1 e 2

Il ridottissimo gas del lotto 2 della discarica di Mattie (il lotto 1 non produce più gas da molti anni) continua ad essere collegato con la centrale di estrazione del biogas INCHT 600, installata nel 2004 in prossimità della pesa e degli uffici. Tale impianto viene mantenuto in buone condizioni. Il gas, tuttavia, da alcuni anni, non risulta più sufficiente a garantire condizioni minime per la combustione e neanche per la sola accensione della fiamma. Ad ogni tentativo di accensione, infatti, la concentrazione precipita a zero nell'arco di poche decine di secondi di accensione della pompa aspirante. Ricordiamo peraltro che al sistema sono ormai collettati solamente alcuni dreni.



Fig 1: Torcia di combustione biogas Lotto 2.

La sezione di controllo presentava un quadro analisi del metano ed ossigeno. Tale quadro, a causa dell'età, ha indicazioni con valori non più precisi, ma vista la vetustà e l'assenza di biogas, non risulta più aggiornabile. Qualora occorra, così come da alcuni anni, si possono effettuare le letture con l'analizzatore portatile esterno. Gli indicatori (contaore meccanici di aspiratore e combustore, display temperatura) paiono funzionanti. I parametri del gas aspirato, con la modalità intermittente, vengono misurati con cadenze random durante l'aspirazione. I valori mostrano una concentrazione di gas nulla anche con la pompa aspirante appena avviata. Sono state effettuate misurazioni sui pochi dreni orizzontali rimasti sul lotto 2. Le misurazioni mostrano irrisorie quantità di gas accumulate con il passare delle settimane ma, purtroppo, tali tracce si esauriscono istantaneamente con l'avvio dell'aspirazione. Suddetta dinamica, ovviamente, non consente l'accensione della torcia.

Lotto 1

Presso il suddetto lotto si conferma l'assenza di produzione del biogas, presumibilmente a causa della completa trasformazione della sostanza organica contenuta nei rifiuti abbancati.



Fig 2 lotto 1.

Tali conclusioni sono state, inoltre, confermate dall'esecuzione di una campagna di misura sulle emissioni diffuse (effettuata ad Ottobre 2023), la quale, non ha rilevato alcuna emissione sull'area in oggetto.

Lotto 2

Sul lotto 2 si sono effettuate costanti operazioni di manutenzione ordinaria.

I due pozzi verticali, pur mostrando ridottissime produzioni, hanno valori di metano tendono ad azzerarsi appena viene applicata depressione (seppur minima).

I restanti dreni, invece, continuano a mostrare produzione di biogas ormai nulla.

Riassumendo nel dettaglio si evidenzia che:

Pozzi verticali:

Pozzi verticali P1 e P2: i suddetti mostrano una produzione scarsissima. Gli stessi continuano, tuttavia, ad essere sottoposti a condizioni di depressione intermittente con intervalli di settimane. I due pozzi sono collegati, mediante bypass, con la rete di aspirazione che confluisce alla torcia del lotto 3. Per tali manufatti si continuerà a mantenere l'attuale gestione. I Lotti 1 e 2 non rientrano peraltro nelle prescrizioni dei limiti per la depressione.



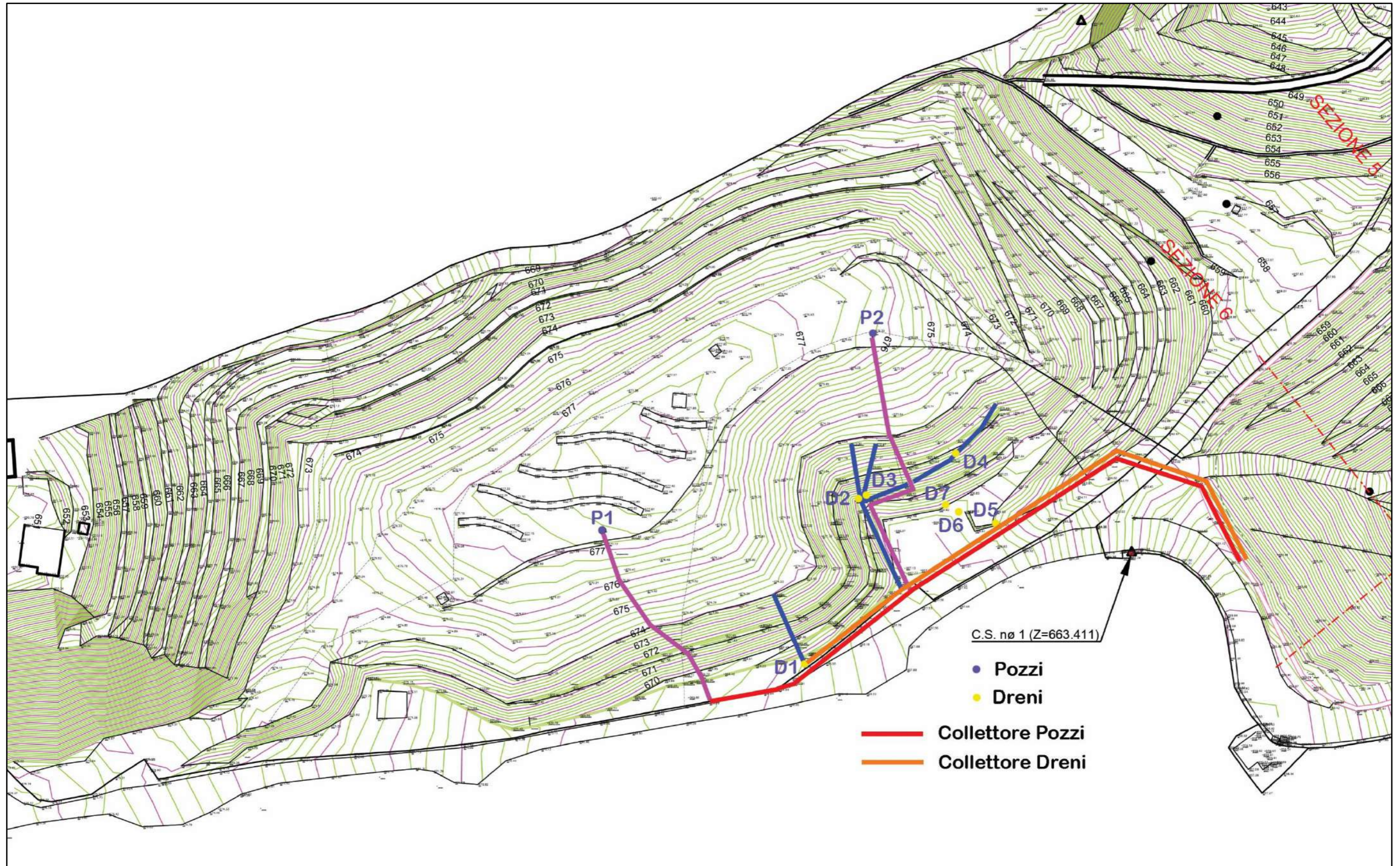
Fig 3 - 4: Pozzi P1 e P2 presenti sul Lotto 2.

Dreni sub-orizzontali:

Dreni sub-orizzontali D1, D2, D3, D4, D5: i suddetti mostrano una produzione nulla. Per tali manufatti non risulta possibile applicare condizioni di depressione. Le misurazioni svolte continuano a confermare come i valori del gas siano significativi solamente a seguito di accumulo di settimane/mesi per poi crollare immediatamente alla prima depressione applicata. Per questi, si ritiene quindi più consono procedere alla loro definitiva dismissione, anche perché, comunque, restano marginalmente attivi i due pozzi verticali P1 e P2.

In conclusione, anche in considerazione delle misure dell'eventuale gas interstiziale del terreno non saturo confinante con la discarica, si ritiene che l'attuale gestione possa continuare ad essere la più consona e sicura per i lotti 1 e 2.

MAPPA RETE BIOGAS LOTTI 1 E 2



4) Stato di fatto sistema di estrazione del biogas Lotto 3

Presso il suddetto lotto la produzione di biogas risulta in fortissimo decremento. La progressiva asciugatura dei rifiuti, anche grazie al buon funzionamento del capping, porta ad una caduta repentina del trend di produzione del biogas. Tutto il gas prodotto dal lotto 3 confluisce presso l'area di aspirazione per poi essere convogliato nella torcia "Geco 100" (installata a Luglio 2019). Il sistema di aspirazione dispone sempre di due aspiratori centrifughi (alternabili in caso di necessità). Nel corso dell'anno sono state eseguite manutenzioni ordinarie e straordinarie. Entrambi gli aspiratori sono stati totalmente revisionati e ricondizionati presso un centro dedicato nel 2023. Ogni mese si provvede ad alternare il funzionamento ed ad ingrassare i cuscinetti della girante. Si è inoltre fatta un'ulteriore manutenzione sul sistema di misura del biogas (quadro analisi), sostituendo tubazioni di campionamento, elettrovalvole, filtri etc. Nel 2024 si era effettuata la sostituzione dello scaricatore di condensa della sottostazione 1 a causa del suo deterioramento.

Nel corso dell'anno 2022 era stato alienato il gruppo elettrogeno Jembacher (dismesso comunque da Luglio 2019). Sempre nel corso dello stesso anno si è dismessa l'alimentazione in media tensione ed il trasformatore, garantendo maggiore sicurezza a tutta l'area.

Risulta ancora funzionante, ed attivabile in caso di manutenzione straordinaria sulla nuova torcia, un collettore che collega il sistema di captazione del Lotto 3 alla torcia ad alta temperatura dei lotti 1 e 2.

Anche nel 2025 si è svolto un intervento di controllo e manutenzione straordinaria della torcia del lotto 3 "Geco 100", svolto direttamente dal produttore. L'impianto in oggetto non ha comunque mai mostrato particolari problematiche e risulta sempre efficiente.

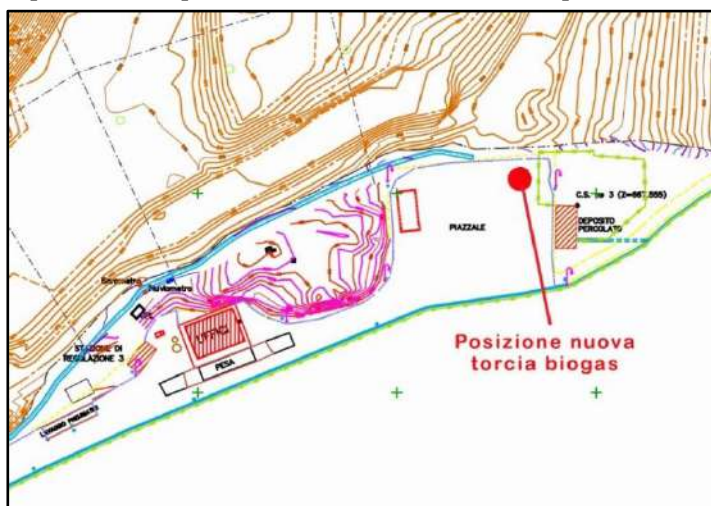


Fig 5: posizione della torcia "Geco 100" a servizio del Lotto 3

Dati salienti della torcia installata:

Produttore: Ecogas srl (Rho - Mi)
Modello: Geco-100
Portata nominale: 100 mc/h;
Potenza: 500 kW;
Diametro interno: 1000 mm;
Accensione automatica;
Bruciatore pilota di accensione;
Accensione ad alta energia;
Controllo fiamma UV;
Controllo automatico di temperatura;
Filtro arrestatore;
Temperatura di combustione > 1.000° C;
Tempo di residenza 0.3 sec;
Alimentazione elettrica 220V 50 Hz;
Protezione elettrica IP 65;



Fig 6: Tabella dati riassuntiva e foto della torcia installata a servizio del lotto 3



Fig 7: foto dell'area di aspirazione del biogas a seguito della rimozione del motore

Tutta la gestione è controllata mediante quadro di comando con PLC multifunzione.



Fig 8: quadro di comando torcia a servizio del Lotto 3

Il quadro comandi consente di impostare l'accensione in automatico ed il plc mostra le informazioni relative al funzionamento della torcia, compresi i parametri fondamentali quali: temperatura di combustione, portata, tempo di funzionamento.

Il quadro di comando provvede inoltre a gestire in automatico il processo di accensione, gli allarmi e la regolazione della serranda che, mediante servomotore, mantiene una temperatura di combustione superiore ad 850°C come da prescrizioni.

La depressione sul sistema viene impostata dal controllore digitale dell'inverter che monitora il funzionamento delle soffianti.

La rete di captazione del biogas comprende:

- 30 pozzi verticali;
- 5 dreni sub-orizzontali;
- 2 stazioni di regolazione;

Nel corso dell'intero anno, si sono effettuate numerose manutenzioni di tutto il complesso (sostituite alcune valvole, raccordi, punti di campionamento, etc).



Fig 9: testa pozzo con valvola di campionamento rinnovata.

Tutte le operazioni in oggetto sono sempre avvenute senza mai interrompere o disconnettere i pozzi (se non per i pochi minuti necessari alle operazioni di saldatura).

Presso il sito è costantemente a disposizione l'attrezzatura completa per eseguire saldature termiche con manicotti elettrici, ed un'ampia scorta di raccordi elettrici di vario tipo. Questa soluzione consente agli operatori ACSEL di essere completamente autonomi nelle operazioni, potendo intervenire anche fuori orario o in giornate festive.

4.1) Pozzi verticali

I pozzi verticali presenti sul lotto 3, seppur realizzati da molto tempo sul lotto, risultano essere funzionali all'estrazione del biogas.

In base alle schede realizzate ed all'analisi specifica e dettagliata di ogni manufatto, era stata svolta, nel 2020, una manutenzione straordinaria che aveva riguardato tutte le teste pozzo.

Anche nel 2025 sono proseguite le operazioni di verifica e riempimento delle piccole fessure fra le teste pozzo ed il terreno circostante (sigillatura pozzi). I pozzi risultano quindi essere in buone condizioni (con numerazioni ben visibile e prese di campionamento funzionanti e in posizione comoda).

Tutti i pozzi verticali presenti sul Lotto 3 sono costantemente mantenuti in condizioni di depressione ≥ 10 mmH₂O con tenore di ossigeno $\leq 5\%$ nel pieno rispetto delle prescrizioni.

Molti pozzi, pur presentando inclinazioni variabili delle teste, mantengono una sufficiente funzionalità.

Il monitoraggio annuale sulla giacitura dei pozzi non ha mostrato variazioni rispetto alla campagna di misure precedente (assestamento pressoché assente).

Le misurazioni mensili allegate riportano i parametri completi rilevati.

Tutti i pozzi verticali del Lotto 3 sono collegati alla rete di captazione che porta il biogas alla torcia di combustione "GECO 100" a servizio del medesimo lotto.

Molti pozzi, tuttavia, mostrano gas in rapido esaurimento (complice anche, talvolta, la sovrapposizione con altri pozzi vicini) e, su tali presidi, risulta sempre più difficile mantenere la depressione ≥ 10 mmH₂O senza cagionare aumento di ossigeno.

4.2) Dreni sub-orizzontali: i dreni sub-orizzontali del terzo lotto, realizzati contestualmente alla gestione dell'ampliamento "Nord" della discarica sono sempre connessi al collettore di aspirazione.

Continuando il monitoraggio sull'efficienza dei dreni si è potuto verificare che tutti i dreni non dispongono di un range di lavoro minimamente sostenibile, mostrando presenza di biogas solamente dopo accumulo. Tale quantitativo scompare però istantaneamente applicando depressione (con inevitabile risalita della percentuale di ossigeno)

In conclusione, anche in considerazione dei dati relativi alle misure del gas interstiziale che non mostrano alcuna fuga di biogas, si ritiene che l'attuale gestione impostata possa essere ritenuta funzionale ed efficiente.

4.3) Stazioni di Regolazione

Sull'impianto sono sempre attive due stazioni di regolazione.

La SST 2 è posizionata nei pressi della torcia che serviva i lotti 1 e 2 (Vedere mappa allegata). Presso questa stazione giungono 11 pozzi. Le prese di campionamento e le valvole di regolazione sono funzionanti ed in buono stato.

La SST 1 è posizionata nei pressi dell'area di aspirazione e combustione del gas. Presso la suddetta sottostazione giungono 16 pozzi verticali ed i 5 dreni orizzontali dell'area Nord. Anche per questa sottostazione le prese di campionamento e le valvole di regolazione sono pienamente funzionanti.



Fig 10: stazioni di regolazione SST 1 (sopra) es SST 2 (sotto)

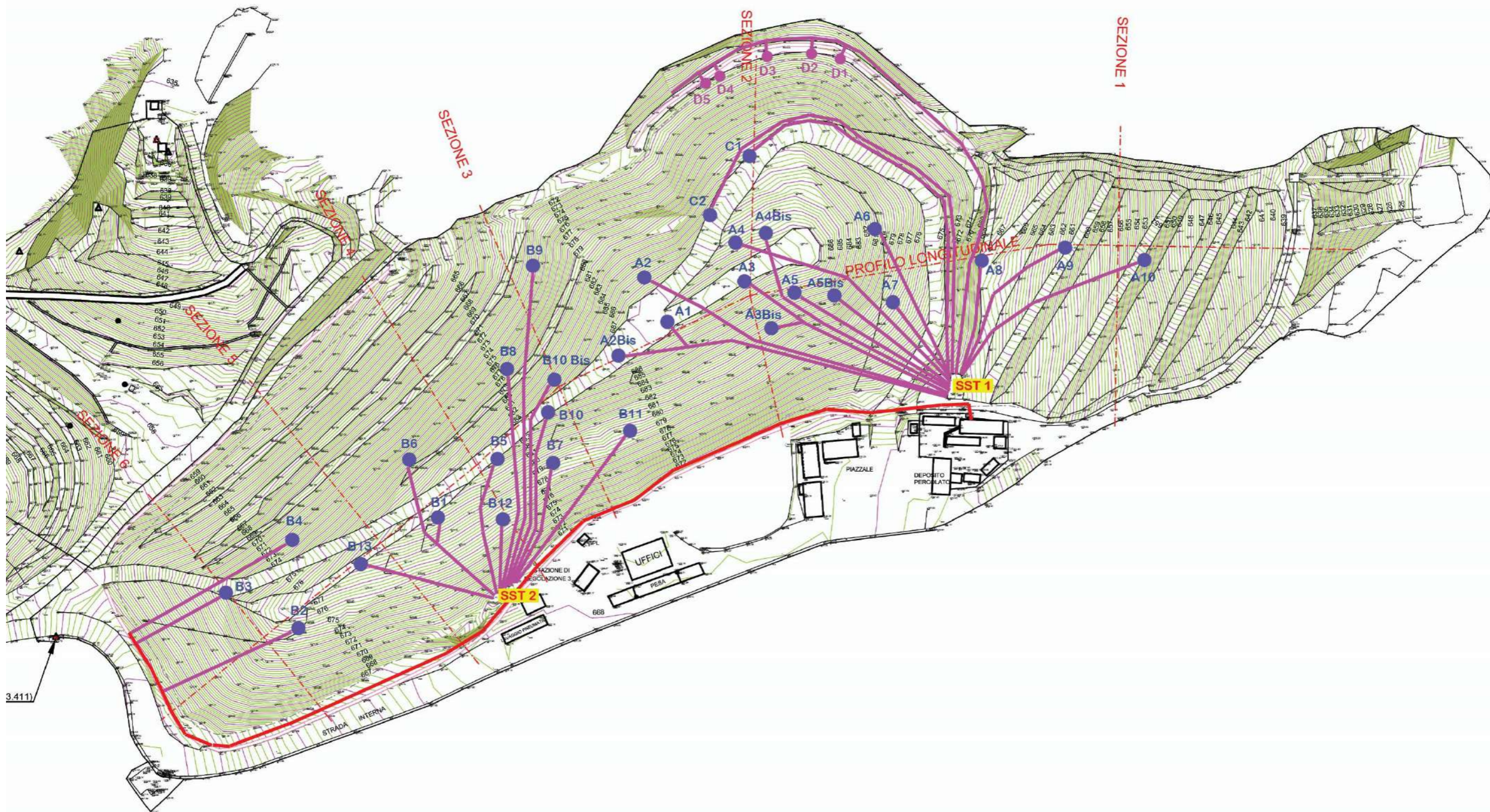
I pozzi che confluiscono nelle due sottostazioni sono sempre così suddivisi:

STAZIONE DI REGOLAZIONE "1"	STAZIONE DI REGOLAZIONE "2"
A2BIS + A1	B8+B9
A3+A3BIS	B13
A4+A4BIS	B1+B6
A2	B10BIS
A5	B5
A5BIS	B10BIS
A6	B12
A7	B7
C1	B11
C2	
A9	
A8	
A10	
DRENI NORD	

I pozzi direttamente collegati al collettore sono sempre B2, B3 e B4.

Presso la sottostazione di regolazione SST 1 confluiscono anche i 5 dreni sub-orizzontali denominati "Dreni Nord - D1, D2, D3, D4, D5" realizzati durante la coltivazione dell'ampliamento del lotto 3 in direzione Nord. Tali dreni però non forniscono apporti di gas significativi.

Anche le sottostazioni sono costantemente interessate dalla manutenzione ordinaria. Si sono migliorate alcune connessioni, sostituite alcune valvole di chiusura ed alcune prese di campionamento. Nella sottostazione 1 si era provveduto a sostituire lo scaricatore di condensa centrale. Nel corso del 2026 si proseguirà con la manutenzione ordinaria.



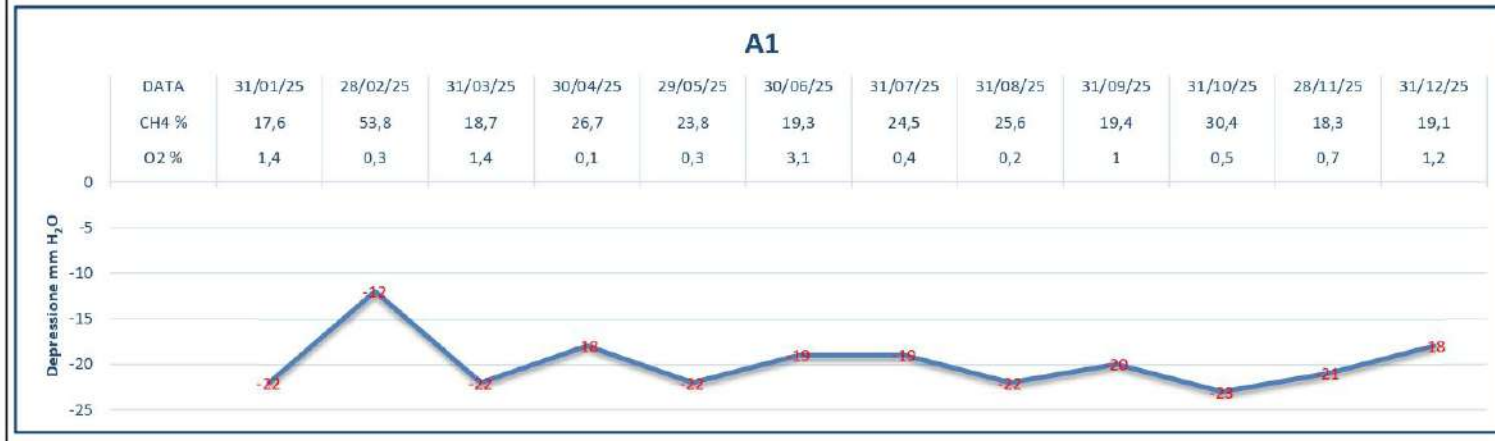
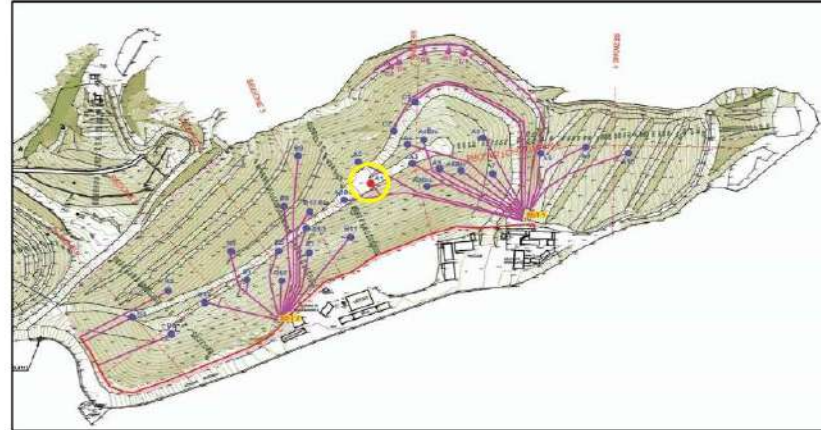
MAPPA RETE BIOGAS LOTTO 3 - GIACITURA TESTE POZZO



POZZO LOTTO 3 - A 1 - SOTTOSTAZIONE 1

A1			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	17,6	1,4	-22
28/02/25	53,8	0,3	-12
31/03/25	18,7	1,4	-22
30/04/25	26,7	0,1	-18
29/05/25	23,8	0,3	-22
30/06/25	19,3	3,1	-19
31/07/25	24,5	0,4	-19
31/08/25	25,6	0,2	-22
31/09/25	19,4	1	-20
31/10/25	30,4	0,5	-23
28/11/25	18,3	0,7	-21
31/12/25	19,1	1,2	-18

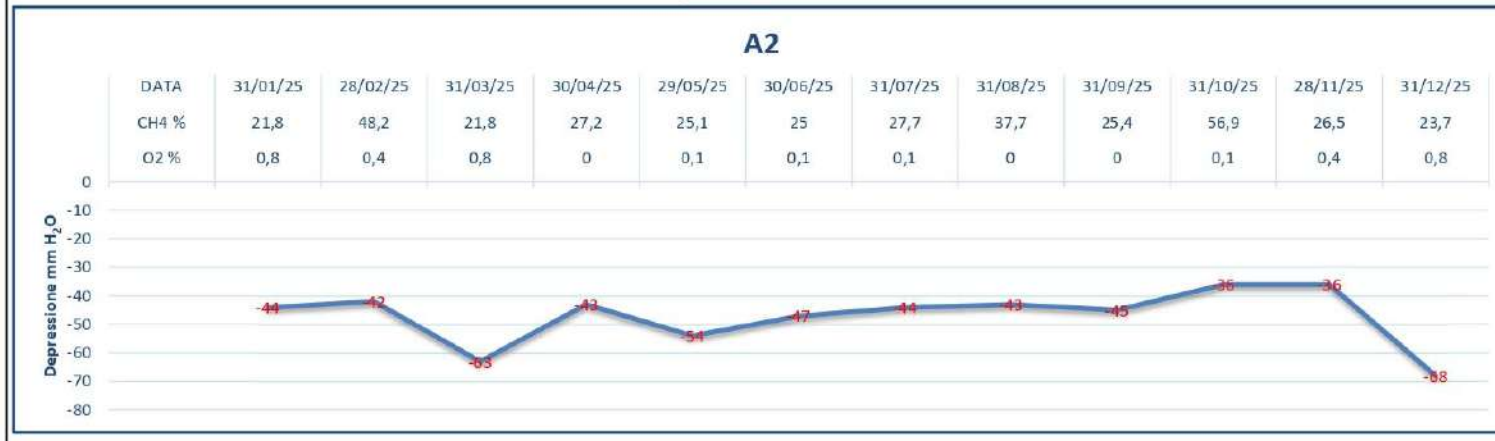
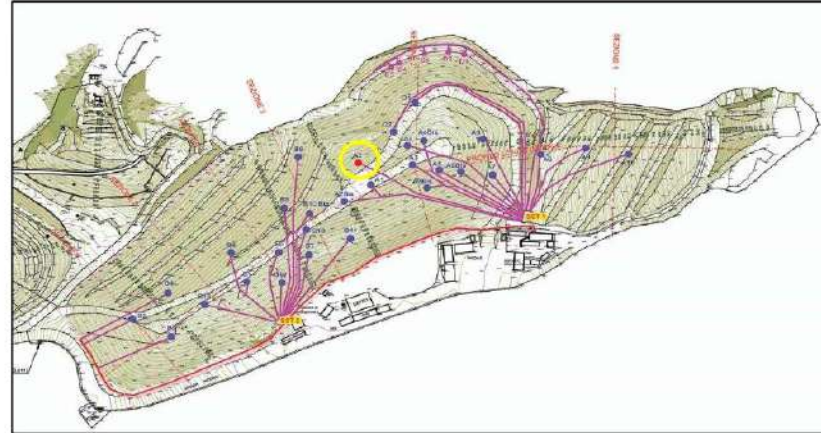
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	07/05/13
Profondità pozzo	27,5
Collettamento singolo/multiplo	con A2 Bis
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	80°
Giacitura testa	264°
Altezza testa cm	160
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - A 2 - SOTTOSTAZIONE 1

A2			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	21,8	0,8	-44
28/02/25	48,2	0,4	-42
31/03/25	21,8	0,8	-63
30/04/25	27,2	0	-43
29/05/25	25,1	0,1	-54
30/06/25	25	0,1	-47
31/07/25	27,7	0,1	-44
31/08/25	37,7	0	-43
31/09/25	25,4	0	-45
31/10/25	56,9	0,1	-36
28/11/25	26,5	0,4	-36
31/12/25	23,7	0,8	-68

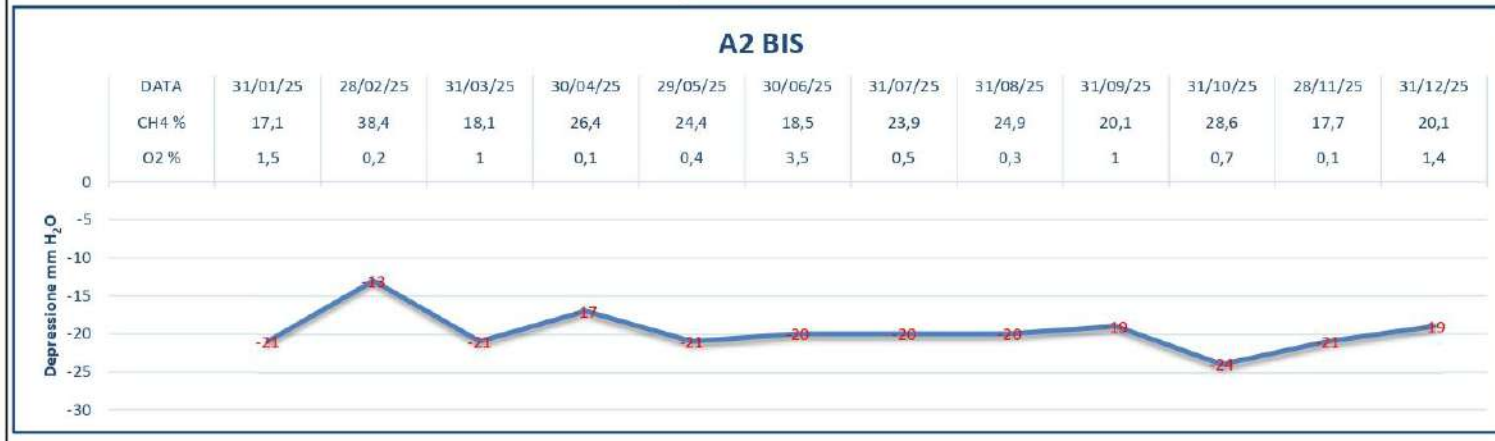
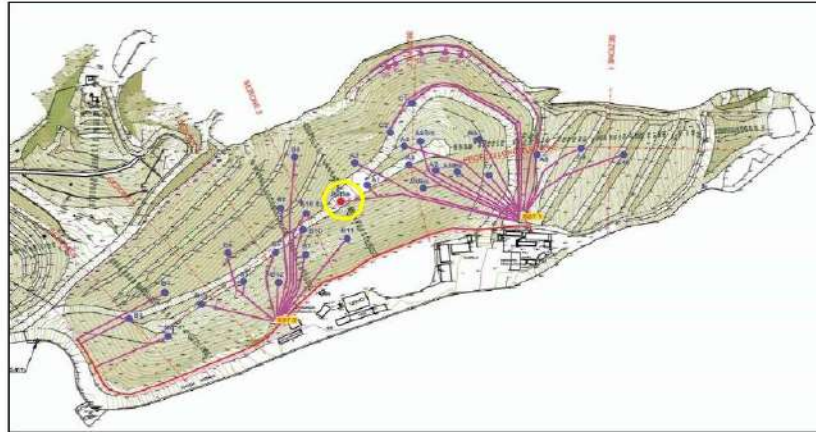
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	08/05/13
Profondità pozzo	30
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Presi campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	80°
Giacitura testa	76°
Altezza testa cm	173
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 2 BIS - SOTTOSTAZIONE 1

A2 BIS			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	17,1	1,5	-21
28/02/25	38,4	0,2	-13
31/03/25	18,1	1	-21
30/04/25	26,4	0,1	-17
29/05/25	24,4	0,4	-21
30/06/25	18,5	3,5	-20
31/07/25	23,9	0,5	-20
31/08/25	24,9	0,3	-20
31/09/25	20,1	1	-19
31/10/25	28,6	0,7	-24
28/11/25	17,7	0,1	-21
31/12/25	20,1	1,4	-19

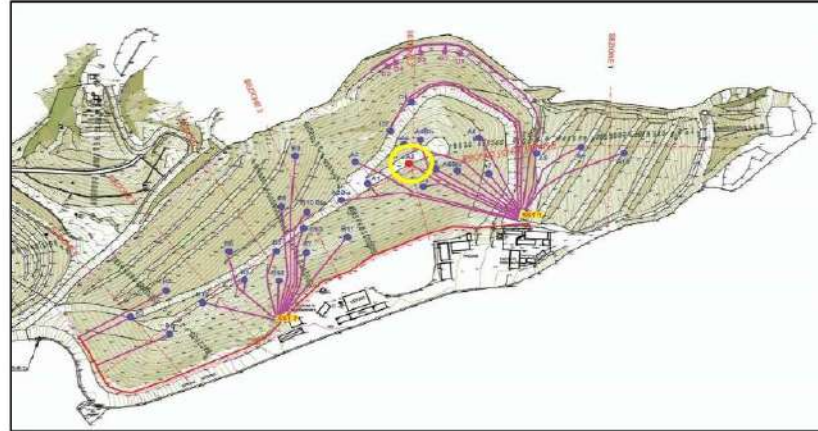
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/10/15
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	20
Collettamento singolo/multiplo	con A1
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	80°
Giacitura testa	290°
Altezza testa cm	178
Grado sigillatura (da 1 a 10)	7



POZZO LOTTO 3 - A 3 - SOTTOSTAZIONE 1

A3			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	20,7	2,6	-17
28/02/25	44,3	0,3	-24
31/03/25	23,4	1,2	-16
30/04/25	34,1	0	-19
29/05/25	32,5	0,1	-18
30/06/25	29,1	0,5	-17
31/07/25	27,4	0,8	-17
31/08/25	31,1	0,4	-20
31/09/25	20,8	2,3	-21
31/10/25	43,3	0	-21
28/11/25	26,1	0,3	-22
31/12/25	20,1	2,3	-19

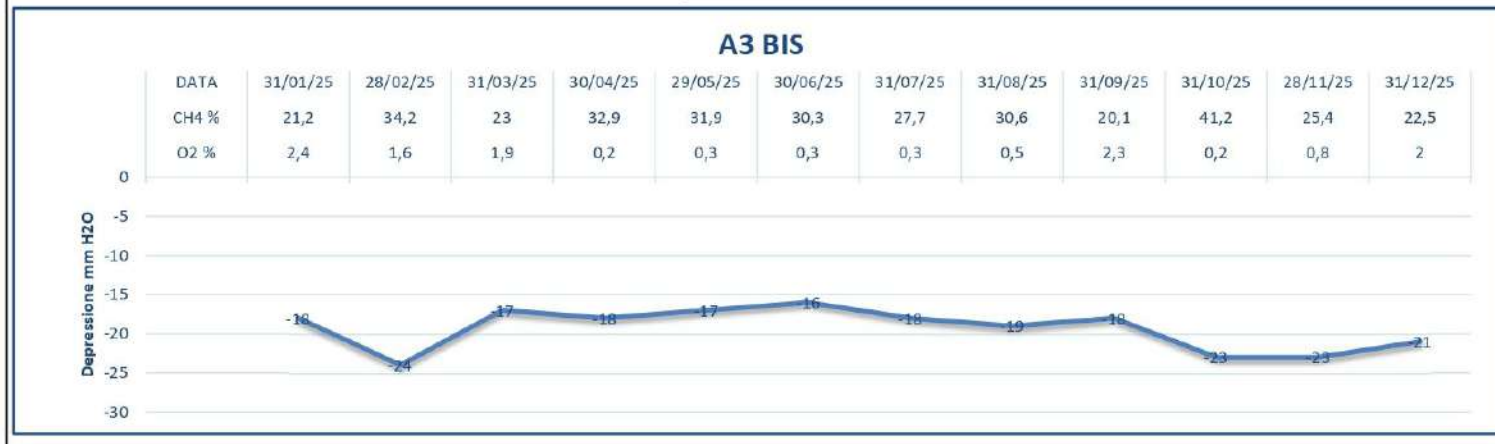
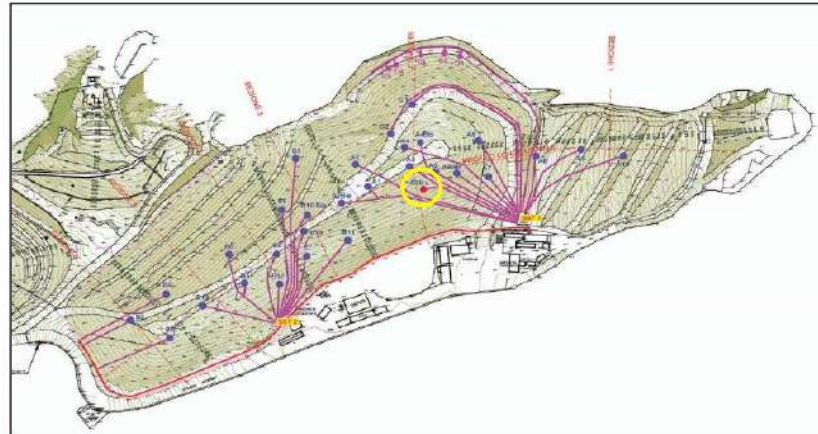
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	07/05/13
Profondità pozzo	26,5
Collettamento singolo/multiplo	con A3 Bis
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	74°
Giacitura testa	182°
Altezza testa cm	102
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 3 BIS - SOTTOSTAZIONE 1

A3 BIS			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	21,2	2,4	-18
28/02/25	34,2	1,6	-24
31/03/25	23	1,9	-17
30/04/25	32,9	0,2	-18
29/05/25	31,9	0,3	-17
30/06/25	30,3	0,3	-16
31/07/25	27,7	0,3	-18
31/08/25	30,6	0,5	-19
31/09/25	20,1	2,3	-18
31/10/25	41,2	0,2	-23
28/11/25	25,4	0,8	-23
31/12/25	22,5	2	-21

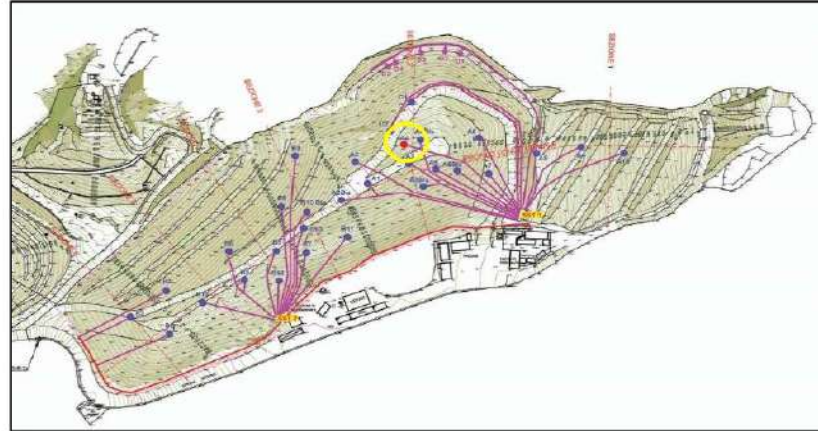
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/10/15
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	28
Collettamento singolo/multiplo	con A3
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	68°
Giacitura testa	232°
Altezza testa cm	130
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 4 - SOTTOSTAZIONE 1

A4			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	32,5	1,5	-20
28/02/25	44,6	0,7	-22
31/03/25	33,7	1,1	-24
30/04/25	33,2	0,6	-20
29/05/25	24,2	0,6	-21
30/06/25	38,2	0,1	-17
31/07/25	34,2	0,3	-17
31/08/25	23	2,3	-21
31/09/25	29,7	1,2	-30
31/10/25	27,9	4,1	-27
28/11/25	36,6	1	-20
31/12/25	31,2	1,1	-24

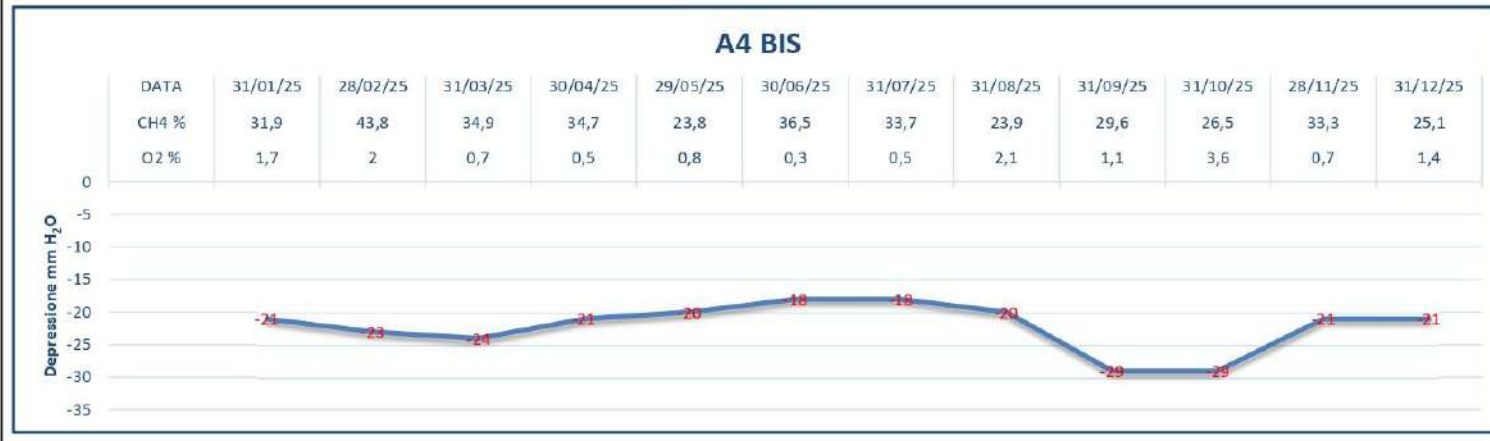
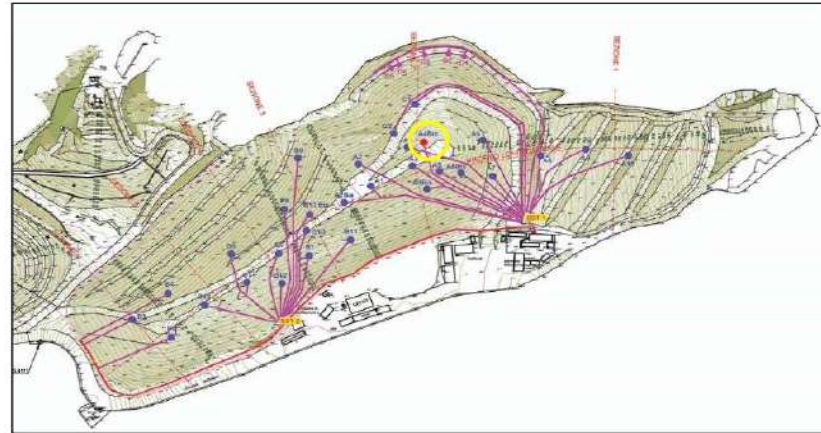
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	10/05/13
Profondità pozzo	28,5
Collettamento singolo/multiplo	con A4 Bis
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	78°
Giacitura testa	164°
Altezza testa cm	96
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 4 BIS - SOTTOSTAZIONE 1

A4 BIS			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	31,9	1,7	-21
28/02/25	43,8	2	-23
31/03/25	34,9	0,7	-24
30/04/25	34,7	0,5	-21
29/05/25	23,8	0,8	-20
30/06/25	36,5	0,3	-18
31/07/25	33,7	0,5	-18
31/08/25	23,9	2,1	-20
31/09/25	29,6	1,1	-29
31/10/25	26,5	3,6	-29
28/11/25	33,3	0,7	-21
31/12/25	25,1	1,4	-21

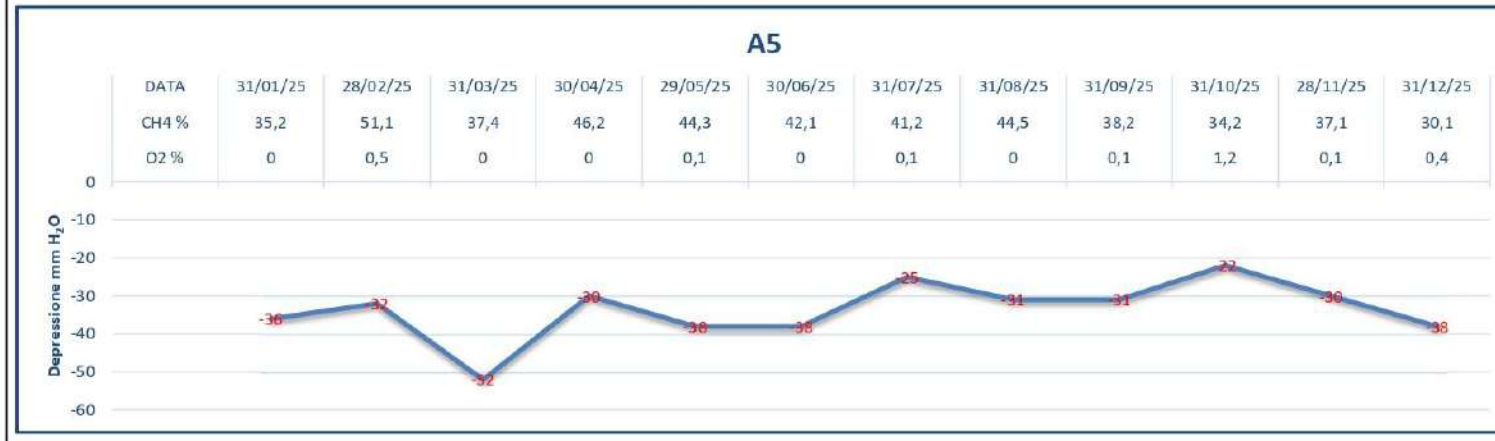
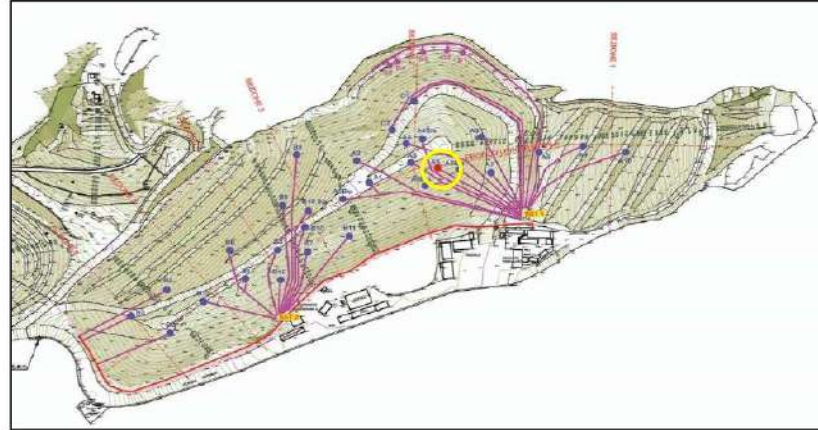
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/10/15
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	29
Collettamento singolo/multiplo	con A4
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	76°
Giacitura testa	190°
Altezza testa cm	130
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 5 - SOTTOSTAZIONE 1

A5			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	35,2	0	-36
28/02/25	51,1	0,5	-32
31/03/25	37,4	0	-52
30/04/25	46,2	0	-30
29/05/25	44,3	0,1	-38
30/06/25	42,1	0	-38
31/07/25	41,2	0,1	-25
31/08/25	44,5	0	-31
31/09/25	38,2	0,1	-31
31/10/25	34,2	1,2	-22
28/11/25	37,1	0,1	-30
31/12/25	30,1	0,4	-38

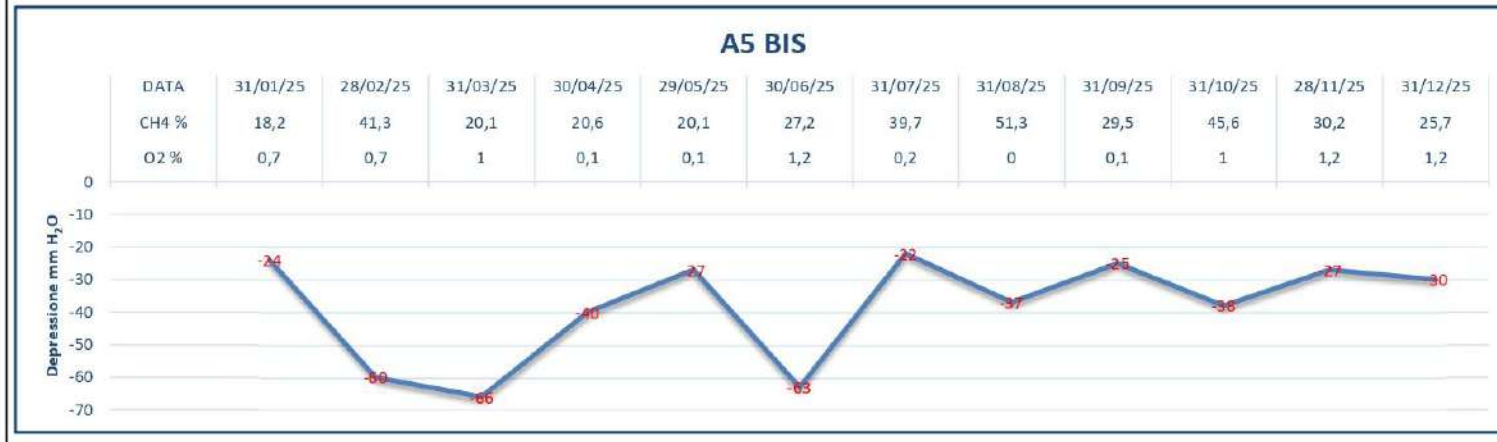
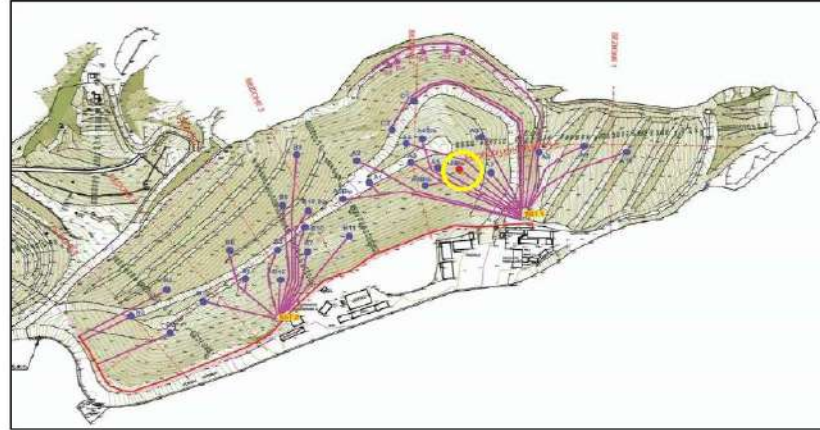
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	14/05/13
Profondità pozzo	28
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	70°
Giacitura testa	54°
Altezza testa cm	122
Grado sigillatura (da 1 a 10)	7



POZZO LOTTO 3 - A 5 BIS - SOTTOSTAZIONE 1

A5 BIS			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	18,2	0,7	-24
28/02/25	41,3	0,7	-60
31/03/25	20,1	1	-66
30/04/25	20,6	0,1	-40
29/05/25	20,1	0,1	-27
30/06/25	27,2	1,2	-63
31/07/25	39,7	0,2	-22
31/08/25	51,3	0	-37
31/09/25	29,5	0,1	-25
31/10/25	45,6	1	-38
28/11/25	30,2	1,2	-27
31/12/25	25,7	1,2	-30

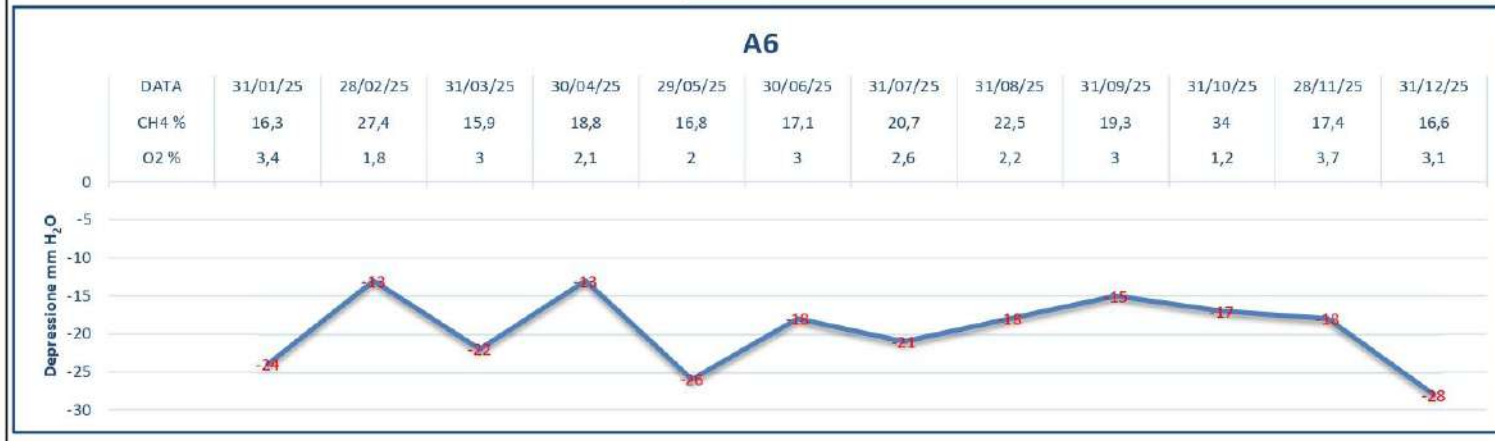
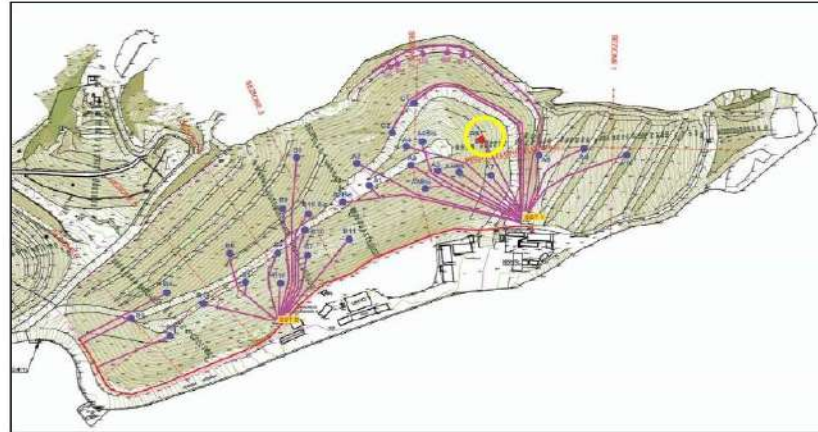
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/10/15
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	28
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	64°
Giacitura testa	314°
Altezza testa cm	44
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - A 6 - SOTTOSTAZIONE 1

A6			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	16,3	3,4	-24
28/02/25	27,4	1,8	-13
31/03/25	15,9	3	-22
30/04/25	18,8	2,1	-13
29/05/25	16,8	2	-26
30/06/25	17,1	3	-18
31/07/25	20,7	2,6	-21
31/08/25	22,5	2,2	-18
31/09/25	19,3	3	-15
31/10/25	34	1,2	-17
28/11/25	17,4	3,7	-18
31/12/25	16,6	3,1	-28

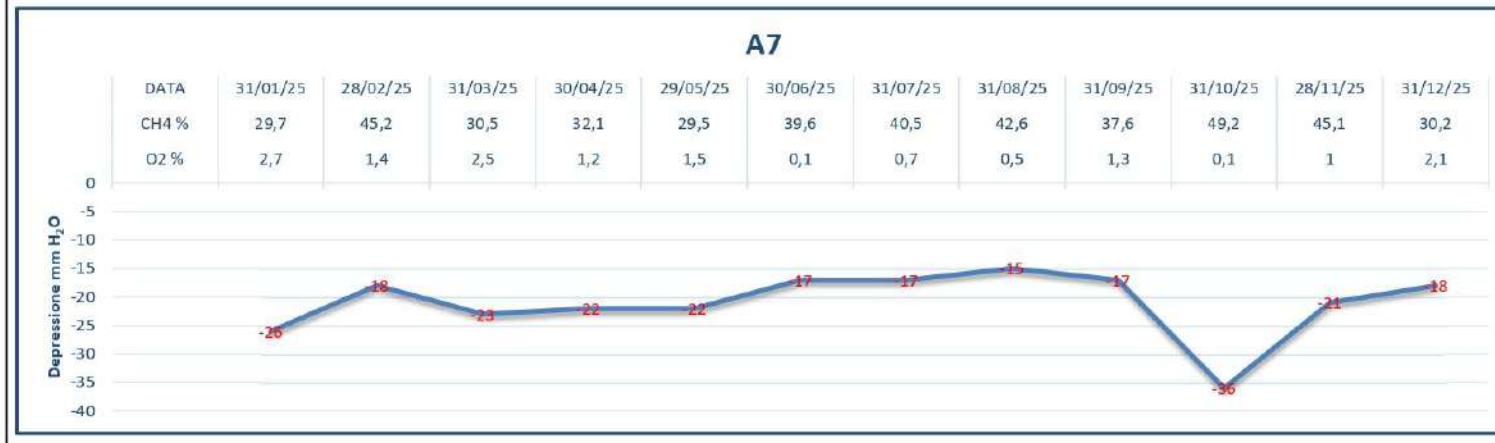
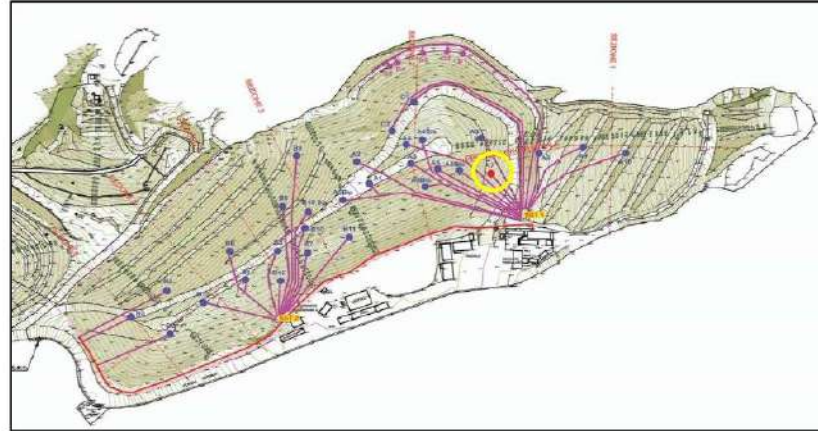
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	08/05/13
Profondità pozzo	26
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Presa campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	78°
Giacitura testa	22°
Altezza testa cm	84
Grado sigillatura (da 1 a 10)	6



POZZO LOTTO 3 - A 7 - SOTTOSTAZIONE 1

A7			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	29,7	2,7	-26
28/02/25	45,2	1,4	-18
31/03/25	30,5	2,5	-23
30/04/25	32,1	1,2	-22
29/05/25	29,5	1,5	-22
30/06/25	39,6	0,1	-17
31/07/25	40,5	0,7	-17
31/08/25	42,6	0,5	-15
31/09/25	37,6	1,3	-17
31/10/25	49,2	0,1	-36
28/11/25	45,1	1	-21
31/12/25	30,2	2,1	-18

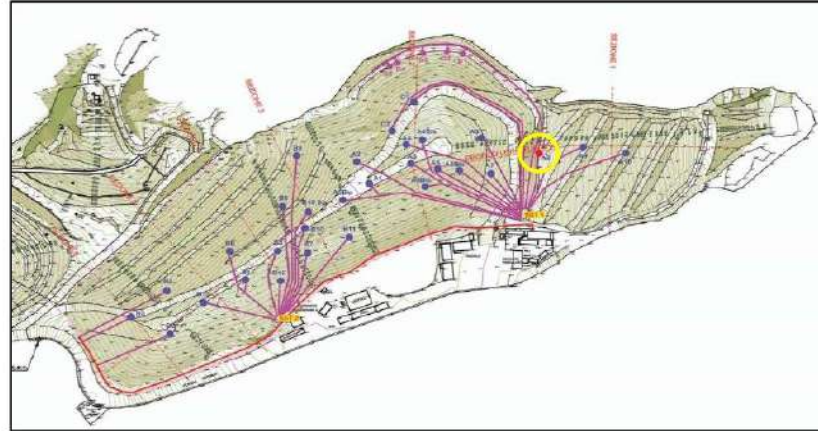
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	13/05/13
Profondità pozzo	14,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo P	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	72°
Giacitura testa	280°
Altezza testa cm	190
Grado sigillatura (da 1 a 10)	6



POZZO LOTTO 3 - A 8 - SOTTOSTAZIONE 1

A8			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	55,6	0,1	-178
28/02/25	55,7	0,2	-177
31/03/25	63,3	0,8	-183
30/04/25	46,5	3,3	-189
29/05/25	55,3	0,9	-196
30/06/25	57,8	0,2	-173
31/07/25	59,2	1,9	-165
31/08/25	47,5	1,7	-165
31/09/25	45,4	2,2	-174
31/10/25	55,5	0,5	-159
28/11/25	58,4	0,8	-165
31/12/25	49,4	2,1	-174

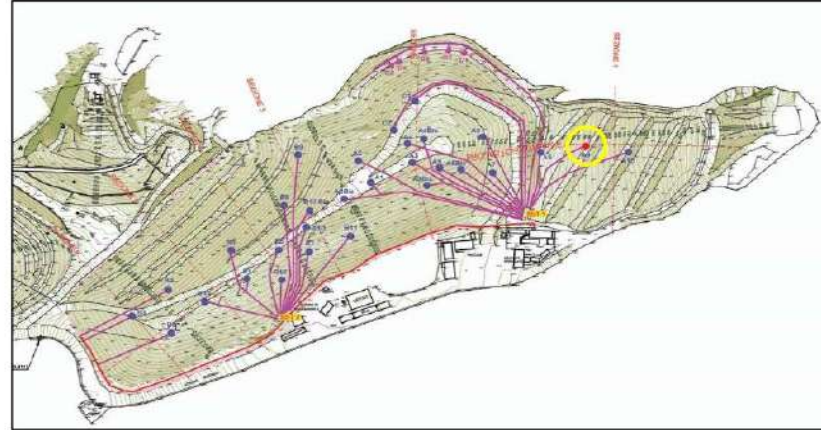
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	17,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura solo su SST 1	NP
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	NP
Presa campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	90
Giacitura testa	NP
Altezza testa cm	44
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - A 9 - SOTTOSTAZIONE 1

A9			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	53,2	3	-180
28/02/25	59,3	1,5	-180
31/03/25	61,2	1,2	-182
30/04/25	58,2	1,3	-194
29/05/25	55,4	2,1	-188
30/06/25	57,6	0,7	-165
31/07/25	54,4	2,4	-172
31/08/25	41,5	0,4	-158
31/09/25	51,6	0,4	-164
31/10/25	56,4	1,5	-161
28/11/25	57,3	0,7	-115
31/12/25	61,2	0,2	-172

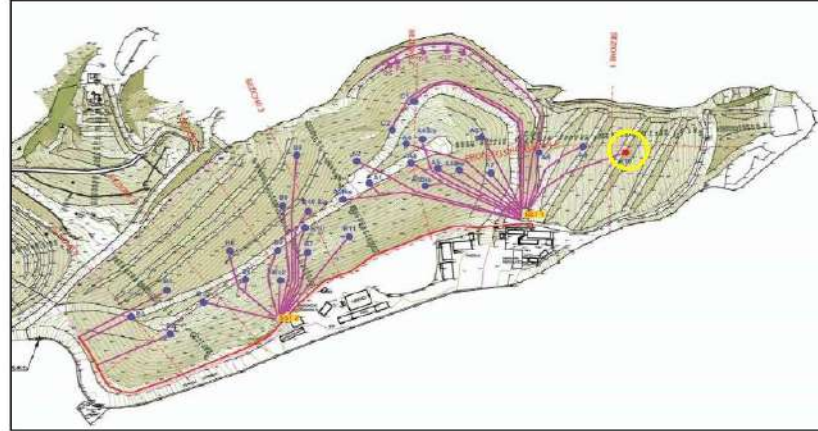
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	16
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	76°
Giacitura testa	64°
Altezza testa cm	116
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - A 10 - SOTTOSTAZIONE 1

A10			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	12,2	4,3	-12
28/02/25	13,1	4,5	-15
31/03/25	14,6	4,7	-15
30/04/25	12,9	4,8	-16
29/05/25	13,4	4,8	-12
30/06/25	15,4	4,8	-12
31/07/25	11,8	4,5	-18
31/08/25	12,3	4,1	-22
31/09/25	12,1	4,8	-24
31/10/25	12,3	4,6	-17
28/11/25	11,6	4,2	-17
31/12/25	12,1	4,5	-17

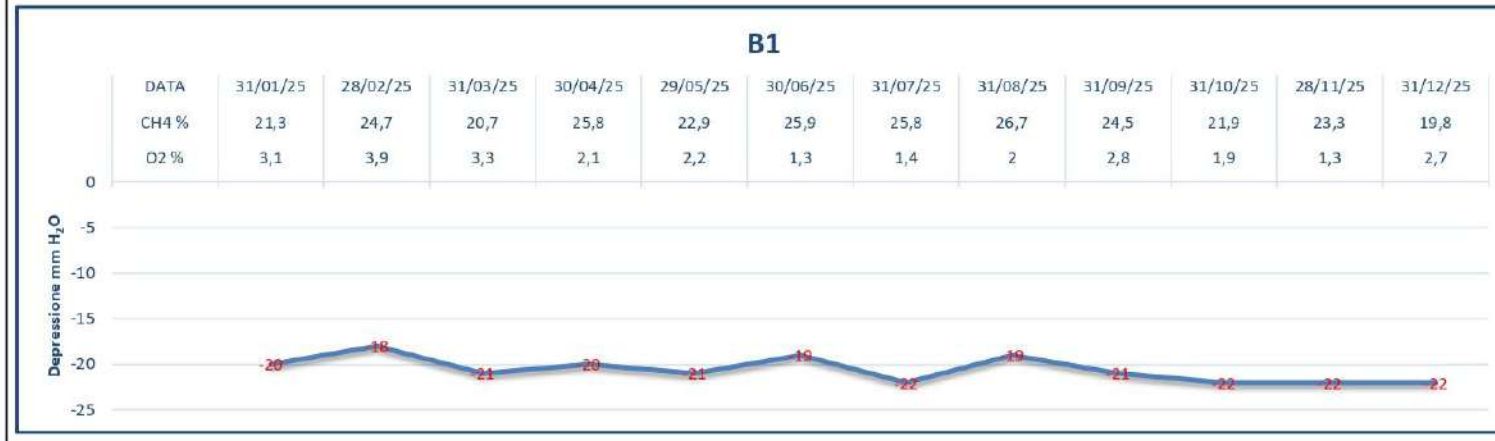
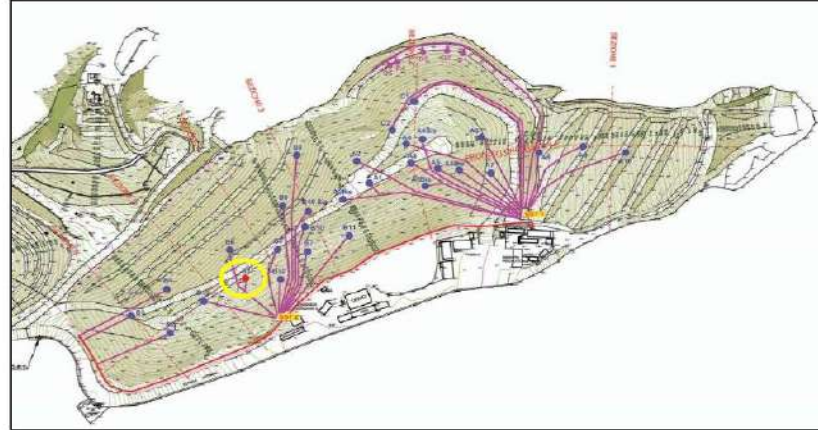
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	12,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	86°
Giacitura testa	118°
Altezza testa cm	114
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 1 - SOTTOSTAZIONE 2

B1			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	21,3	3,1	-20
28/02/25	24,7	3,9	-18
31/03/25	20,7	3,3	-21
30/04/25	25,8	2,1	-20
29/05/25	22,9	2,2	-21
30/06/25	25,9	1,3	-19
31/07/25	25,8	1,4	-22
31/08/25	26,7	2	-19
31/09/25	24,5	2,8	-21
31/10/25	21,9	1,9	-22
28/11/25	23,3	1,3	-22
31/12/25	19,8	2,7	-22

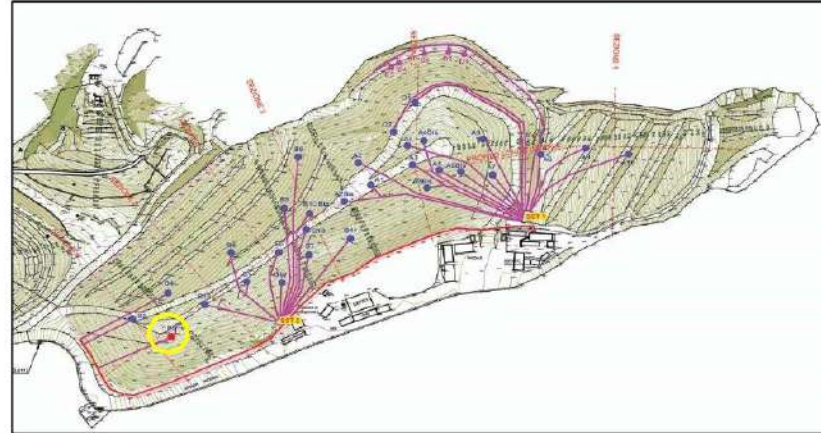
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/09/10
Data Manutenzione	06/05/13
Profondità pozzo	17,5
Collettamento singolo/multiplo	con B6
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	8
Preso campionamento metallo	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	72°
Giacitura testa	276°
Altezza testa cm	166
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - B 2 - COLLETTORE

B2			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	47,3	2,4	-103
28/02/25	49,6	1,3	-170
31/03/25	43,2	1,2	-95
30/04/25	39,5	1,8	-88
29/05/25	48,1	0,6	-110
30/06/25	35,9	0,5	-89
31/07/25	48,6	0,3	-105
31/08/25	35,4	1,3	-132
31/09/25	42,6	0,2	-115
31/10/25	40,3	1,5	-175
28/11/25	31,5	0,6	-95
31/12/25	35,7	1,2	-112

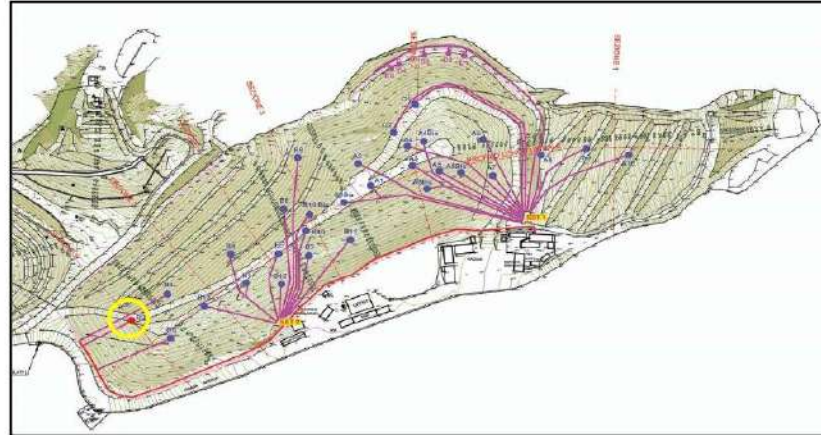
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	15/11/09
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	16,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	collettore
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	72°
Giacitura testa	30°
Altezza testa cm	82
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - B 3 - COLLETORE

B3			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	23,8	0,6	-112
28/02/25	48,7	3	-183
31/03/25	27,5	0,6	-82
30/04/25	28,9	0,8	-71
29/05/25	24	0,1	-65
30/06/25	27,4	0,6	-115
31/07/25	24,4	0,1	-27
31/08/25	32,3	0,8	-115
31/09/25	25,3	0,4	-29
31/10/25	39,6	0,6	-166
28/11/25	24,3	0,7	-28
31/12/25	18,2	3,4	-124

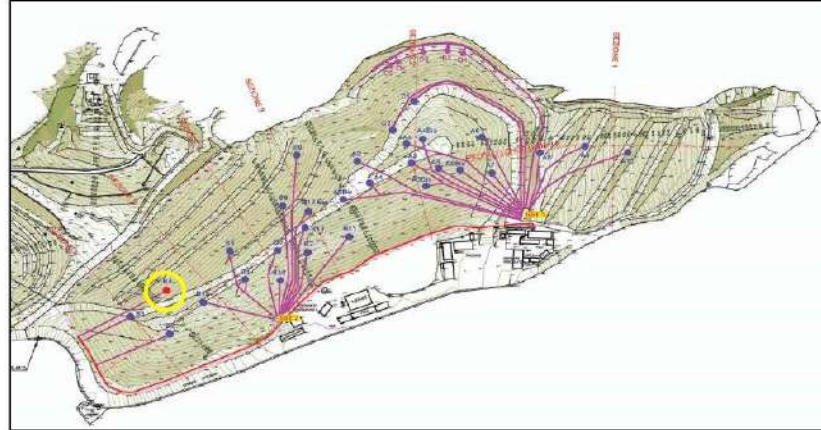
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	15/11/09
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	14
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	collettore
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	74°
Giacitura testa	100°
Altezza testa cm	143
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 4 - COLLETTORE

B4			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	17,5	1,3	-34
28/02/25	32,2	2	-119
31/03/25	23,4	1,5	-45
30/04/25	21,6	1,7	-40
29/05/25	25,6	1,4	-24
30/06/25	31,5	0,9	-19
31/07/25	29,2	0,7	-15
31/08/25	33,6	1,2	-52
31/09/25	31,5	0,6	-18
31/10/25	38,4	0,9	-120
28/11/25	28,5	1,2	-28
31/12/25	30,2	1	-36

CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/09/10
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	14
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	collettore
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	68°
Giacitura testa	78°
Altezza testa cm	130
Grado sigillatura (da 1 a 10)	7



POZZO LOTTO 3 - B 5 - SOTTOSTAZIONE 2

B5			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	12,4	4,8	-12
28/02/25	8	4,8	-12
31/03/25	8,6	4,8	-13
30/04/25	14,3	4,8	-13
29/05/25	12,1	4,8	-11
30/06/25	12,1	4,7	-12
31/07/25	13	4,2	-19
31/08/25	14,1	4,2	-34
31/09/25	12,6	4,5	-20
31/10/25	12	4,2	-17
28/11/25	12,6	4,6	-16
31/12/25	12,6	4,6	-17

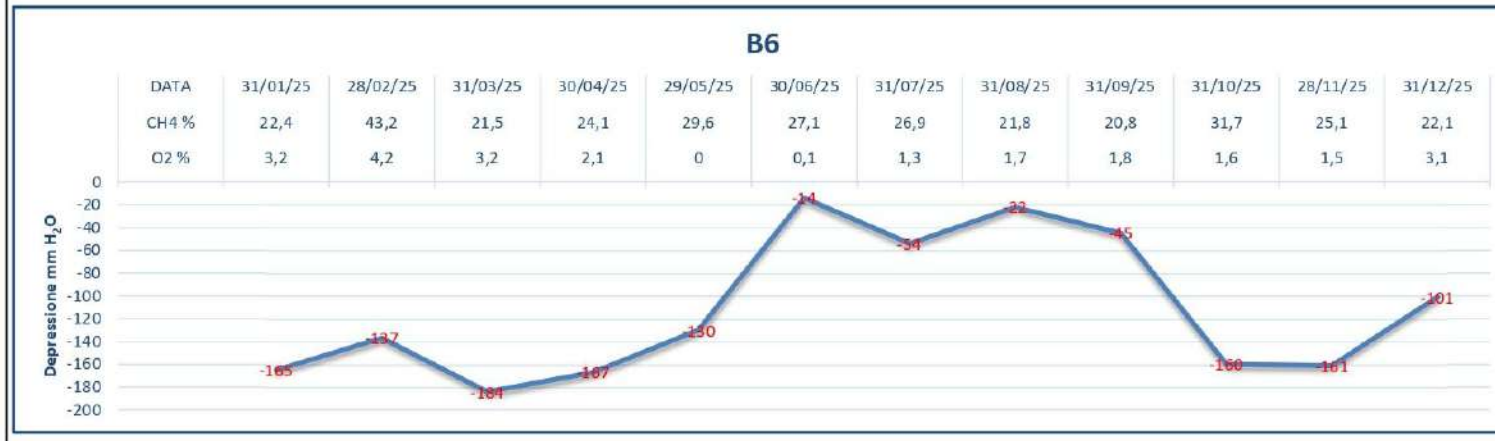
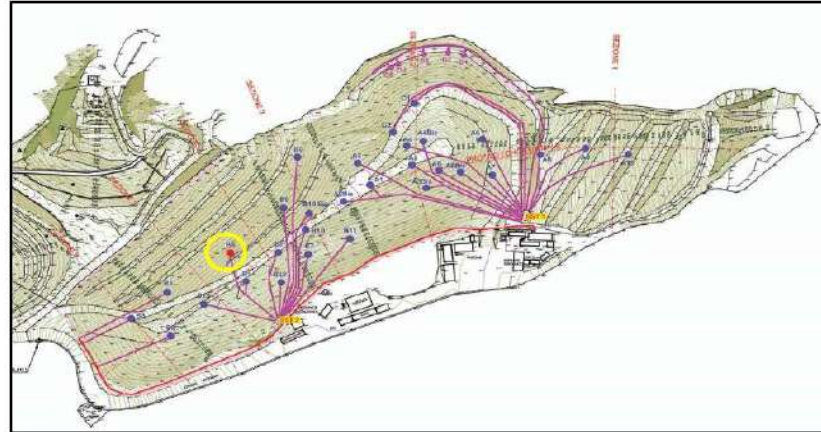
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	10/11/11
Data Manutenzione	08/05/13
Profondità pozzo	22
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	78°
Giacitura testa	350°
Altezza testa cm	193
Grado sigillatura (da 1 a 10)	7



POZZO LOTTO 3 - B 6 - SOTTOSTAZIONE 2

B6			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	22,4	3,2	-165
28/02/25	43,2	4,2	-137
31/03/25	21,5	3,2	-184
30/04/25	24,1	2,1	-167
29/05/25	29,6	0	-130
30/06/25	27,1	0,1	-14
31/07/25	26,9	1,3	-54
31/08/25	21,8	1,7	-22
31/09/25	20,8	1,8	-45
31/10/25	31,7	1,6	-160
28/11/25	25,1	1,5	-161
31/12/25	22,1	3,1	-101

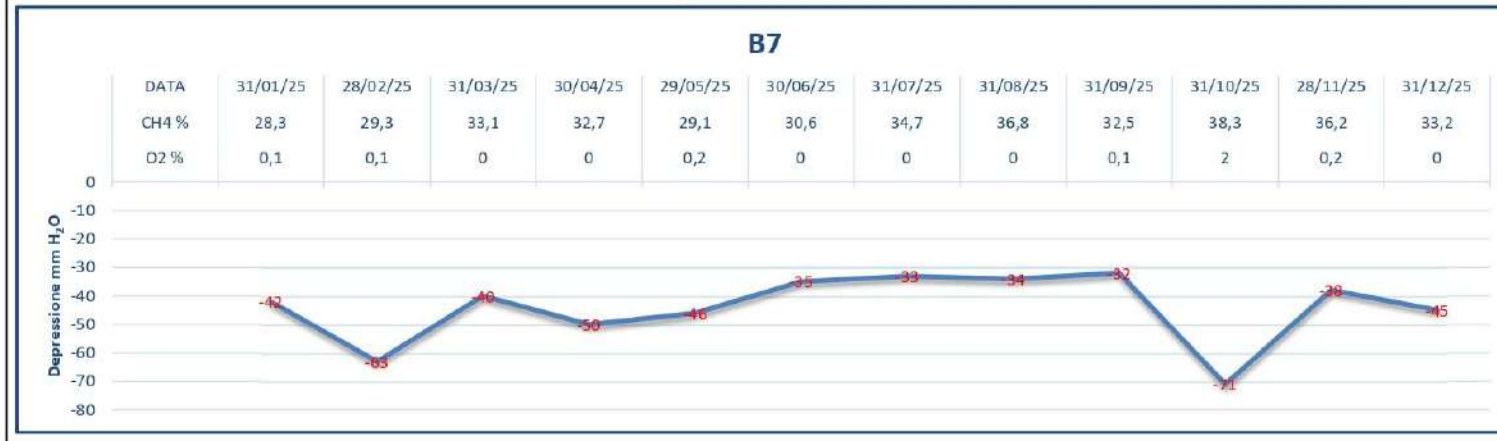
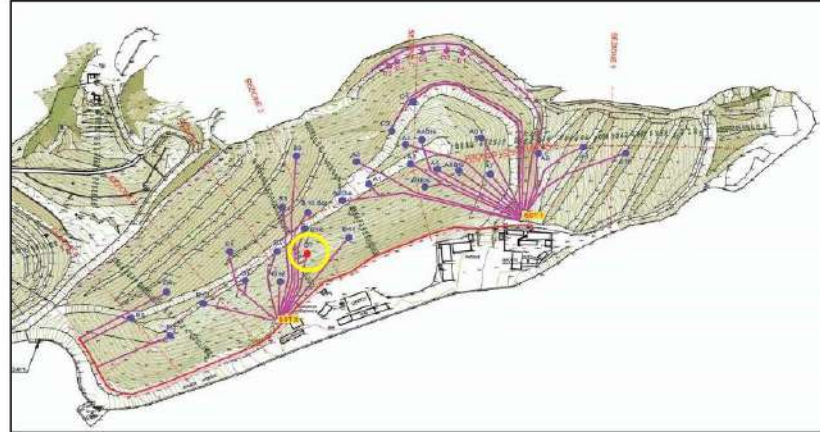
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/09/10
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	16
Collettamento singolo/multiplo	con B1
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	64°
Giacitura testa	82°
Altezza testa cm	172
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 7 - SOTTOSTAZIONE 2

B7			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	28,3	0,1	-42
28/02/25	29,3	0,1	-63
31/03/25	33,1	0	-40
30/04/25	32,7	0	-50
29/05/25	29,1	0,2	-46
30/06/25	30,6	0	-35
31/07/25	34,7	0	-33
31/08/25	36,8	0	-34
31/09/25	32,5	0,1	-32
31/10/25	38,3	2	-71
28/11/25	36,2	0,2	-38
31/12/25	33,2	0	-45

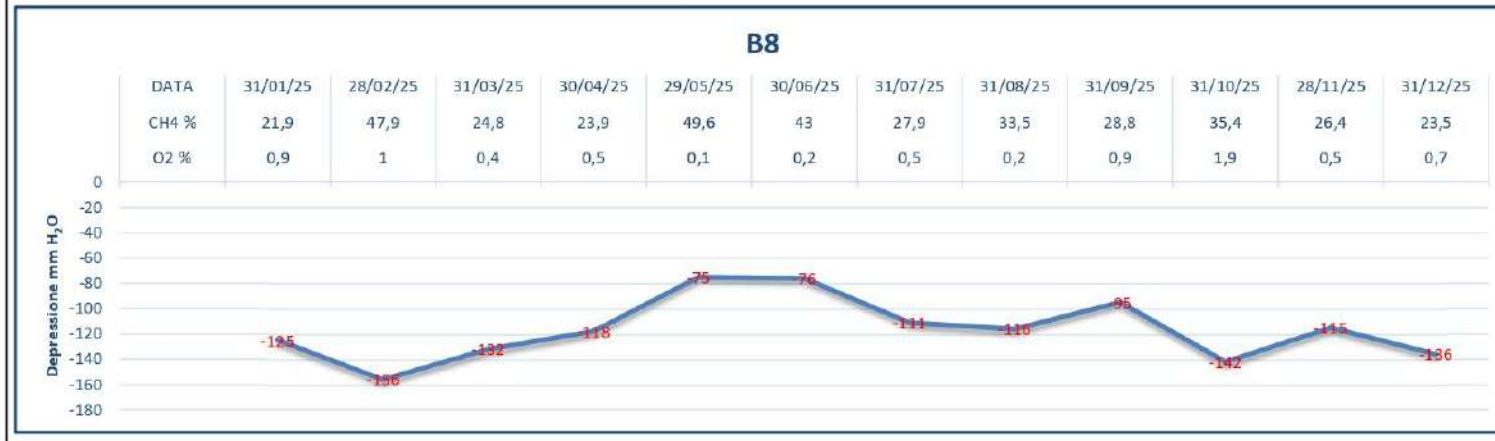
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	10/11/11
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	20,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo P	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	76°
Giacitura testa	356°
Altezza testa cm	200
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 8 - SOTTOSTAZIONE 2

B8			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	21,9	0,9	-125
28/02/25	47,9	1	-156
31/03/25	24,8	0,4	-132
30/04/25	23,9	0,5	-118
29/05/25	49,6	0,1	-75
30/06/25	43	0,2	-76
31/07/25	27,9	0,5	-111
31/08/25	33,5	0,2	-116
31/09/25	28,8	0,9	-95
31/10/25	35,4	1,9	-142
28/11/25	26,4	0,5	-115
31/12/25	23,5	0,7	-136

CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	10/11/11
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	19
Collettamento singolo/multiplo	con B9
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	88°
Giacitura testa	204°
Altezza testa cm	70
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 9 - SOTTOSTAZIONE 2

B9			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	23,4	0,8	-140
28/02/25	39,8	1,1	-160
31/03/25	23,9	0,6	-137
30/04/25	24,6	0,3	-132
29/05/25	22,9	0,5	-128
30/06/25	24,5	0,4	-121
31/07/25	28,7	0,3	-116
31/08/25	23,7	0	-15
31/09/25	24,5	0,4	-110
31/10/25	36,2	1,7	-145
28/11/25	26,5	1,2	-130
31/12/25	24,6	0,4	-138

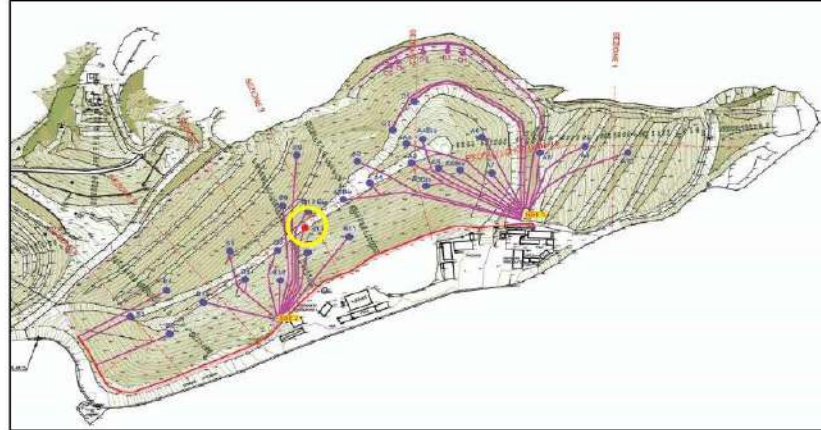
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	15/11/09
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	14
Collettamento singolo/multiplo	con B8
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	64°
Giacitura testa	100°
Altezza testa cm	62
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 10 - SOTTOSTAZIONE 2

B10			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	17,2	0,6	-33
28/02/25	32,2	0,2	-26
31/03/25	17,1	0,6	-31
30/04/25	20,3	0	-40
29/05/25	23,4	2,1	-18
30/06/25	13,3	0,1	-17
31/07/25	23,9	0	-40
31/08/25	39,2	0	-63
31/09/25	25,7	0,5	-37
31/10/25	32,2	0	-19
28/11/25	20,3	0	-20
31/12/25	18,8	0,9	-17

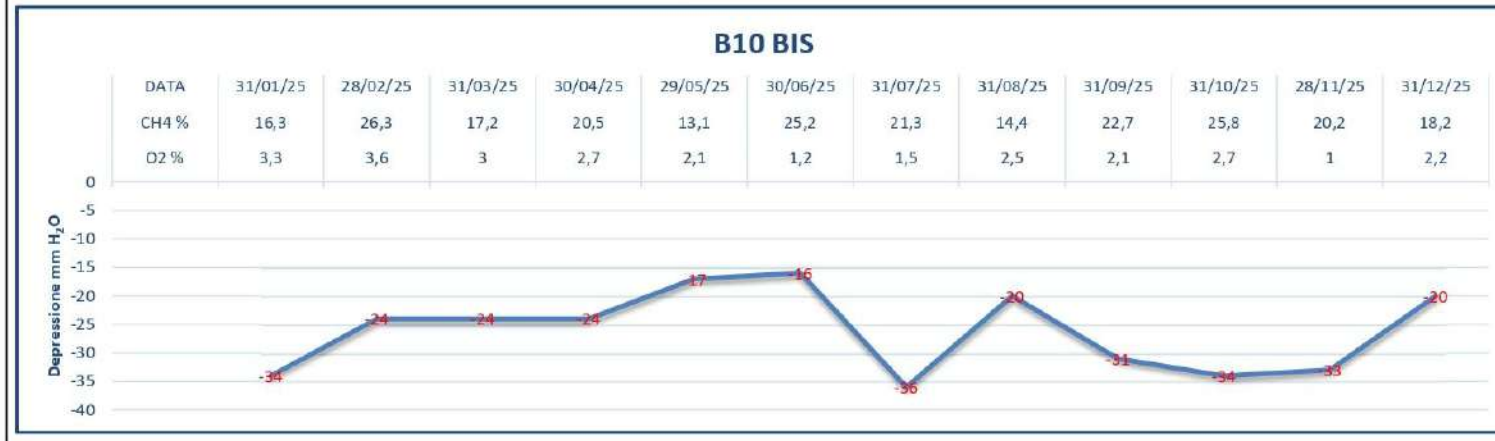
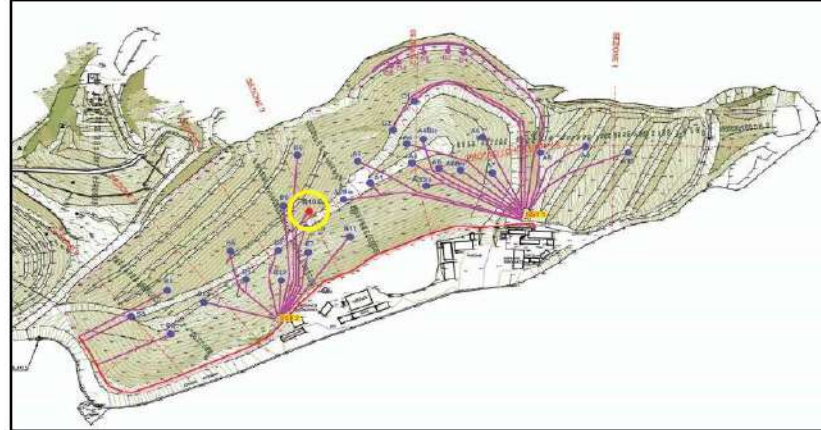
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	15/11/09
Data Manutenzione	09/05/13
Profondità pozzo	25
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	80°
Giacitura testa	342°
Altezza testa cm	90
Grado sigillatura (da 1 a 10)	9



POZZO LOTTO 3 - B 10 BIS - SOTTOSTAZIONE 2

B10 BIS			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	16,3	3,3	-34
28/02/25	26,3	3,6	-24
31/03/25	17,2	3	-24
30/04/25	20,5	2,7	-24
29/05/25	13,1	2,1	-17
30/06/25	25,2	1,2	-16
31/07/25	21,3	1,5	-36
31/08/25	14,4	2,5	-20
31/09/25	22,7	2,1	-31
31/10/25	25,8	2,7	-34
28/11/25	20,2	1	-33
31/12/25	18,2	2,2	-20

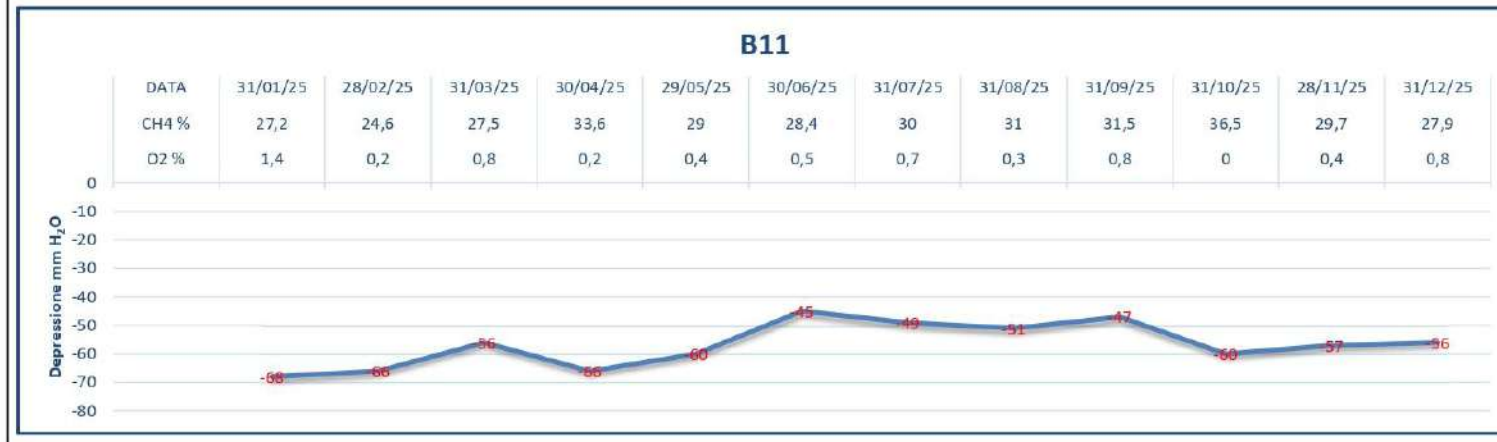
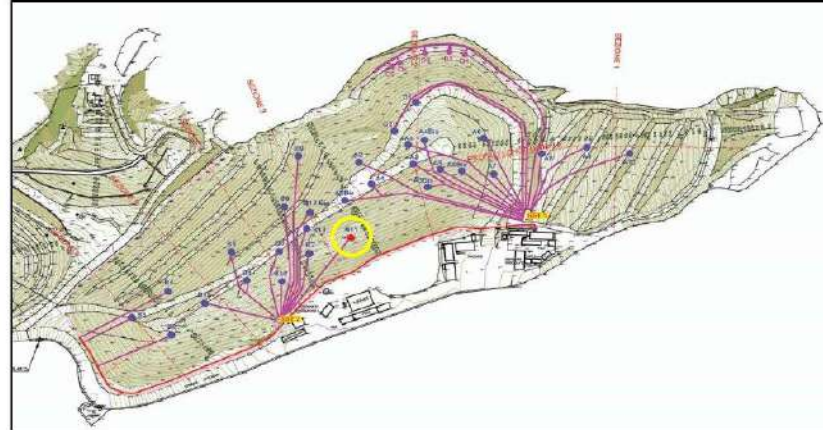
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/10/15
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	25
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Presca campionamento plastica	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	74°
Giacitura testa	40°
Altezza testa cm	73
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 11 - SOTTOSTAZIONE 2

B11			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	27,2	1,4	-68
28/02/25	24,6	0,2	-66
31/03/25	27,5	0,8	-56
30/04/25	33,6	0,2	-66
29/05/25	29	0,4	-60
30/06/25	28,4	0,5	-45
31/07/25	30	0,7	-49
31/08/25	31	0,3	-51
31/09/25	31,5	0,8	-47
31/10/25	36,5	0	-60
28/11/25	29,7	0,4	-57
31/12/25	27,9	0,8	-56

CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	10/11/11
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	13,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo P	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	80°
Giacitura testa	100°
Altezza testa cm	222
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - B 12 - SOTTOSTAZIONE 2

B12			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	40,2	0,3	-75
28/02/25	36,5	0,2	-133
31/03/25	40,2	0,2	-66
30/04/25	47,8	0,2	-70
29/05/25	19,2	0	-39
30/06/25	25,2	0,1	-34
31/07/25	42,1	2,2	-61
31/08/25	31,7	0,3	-103
31/09/25	35,6	0,3	-59
31/10/25	45,3	0	-85
28/11/25	46,7	0,1	-54
31/12/25	29,6	0,2	-74

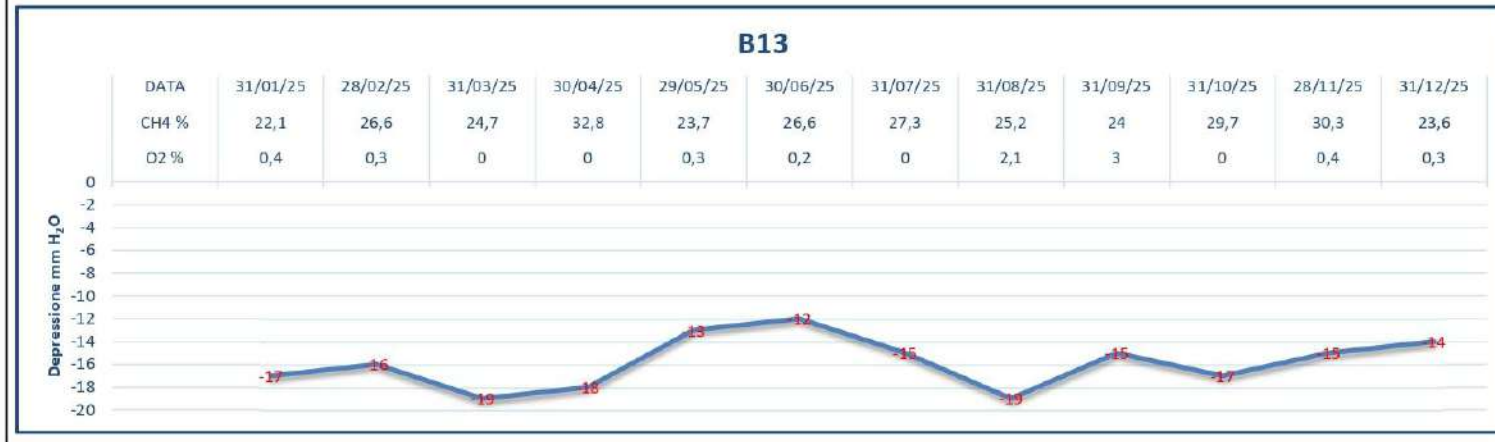
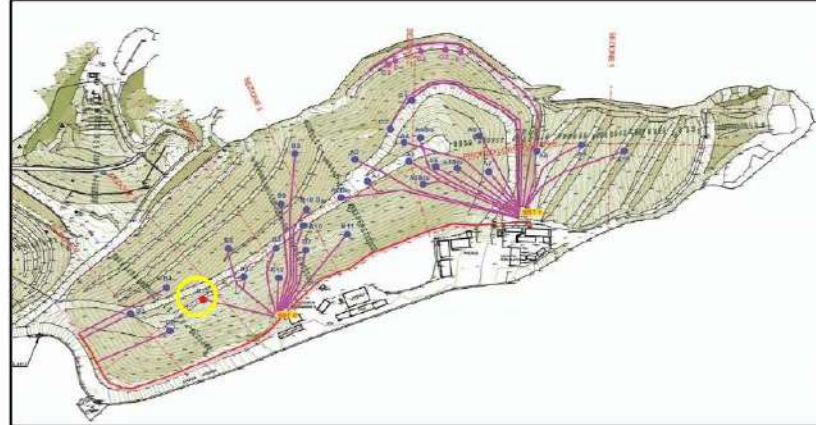
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/09/10
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	18
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a vite
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento plastica	8
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	88°
Giacitura testa	154°
Altezza testa cm	196
Grado sigillatura (da 1 a 10)	6



POZZO LOTTO 3 - B 13 - SOTTOSTAZIONE 2

B13			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	22,1	0,4	-17
28/02/25	26,6	0,3	-16
31/03/25	24,7	0	-19
30/04/25	32,8	0	-18
29/05/25	23,7	0,3	-13
30/06/25	26,6	0,2	-12
31/07/25	27,3	0	-15
31/08/25	25,2	2,1	-19
31/09/25	24	3	-15
31/10/25	29,7	0	-17
28/11/25	30,3	0,4	-15
31/12/25	23,6	0,3	-14

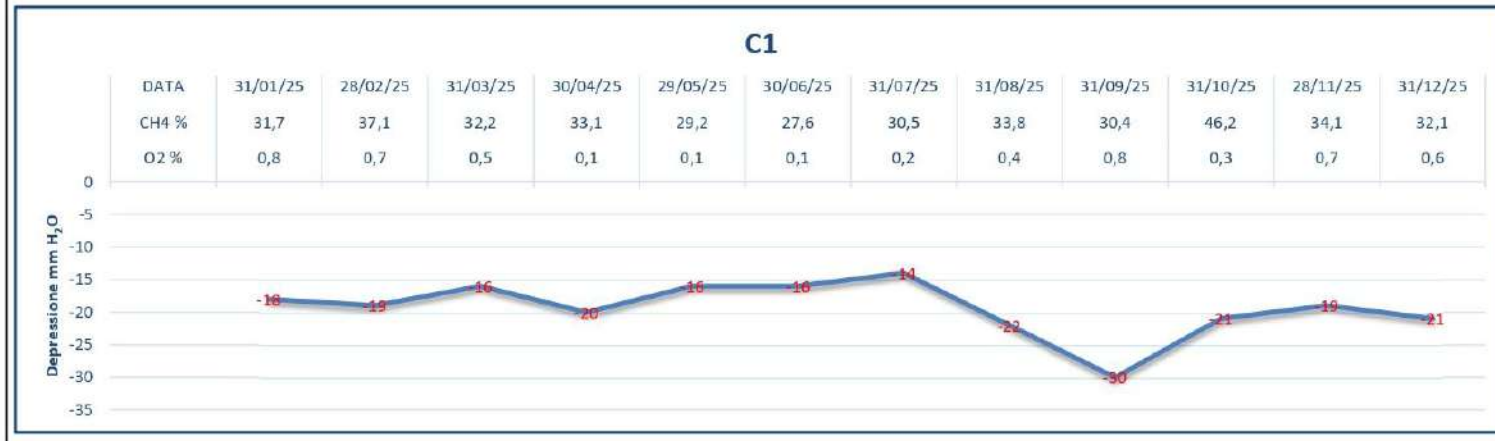
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	01/06/14
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	15,5
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	2
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	7
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	90°
Giacitura testa	NP
Altezza testa cm	83
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - C 1 - SOTTOSTAZIONE 1

C1			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	31,7	0,8	-18
28/02/25	37,1	0,7	-19
31/03/25	32,2	0,5	-16
30/04/25	33,1	0,1	-20
29/05/25	29,2	0,1	-16
30/06/25	27,6	0,1	-16
31/07/25	30,5	0,2	-14
31/08/25	33,8	0,4	-22
31/09/25	30,4	0,8	-30
31/10/25	46,2	0,3	-21
28/11/25	34,1	0,7	-19
31/12/25	32,1	0,6	-21

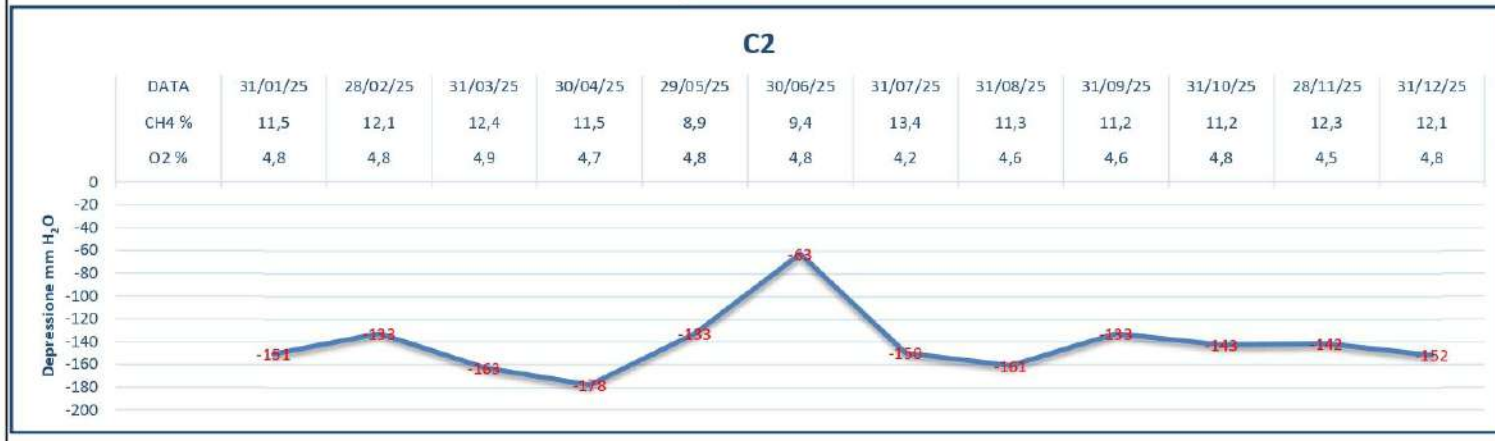
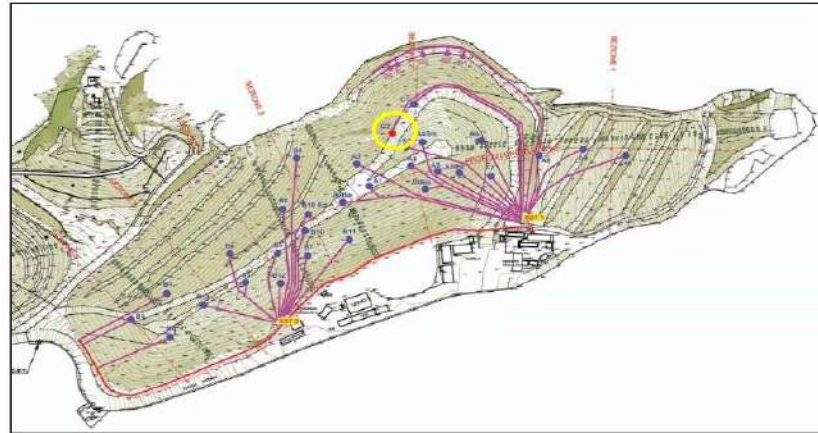
CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	25
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	a leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	8
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	84°
Giacitura testa	90°
Altezza testa cm	35
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



POZZO LOTTO 3 - C 2 - SOTTOSTAZIONE 1

C2			
DATA	CH4 %	O2 %	Dep
31/01/25	11,5	4,8	-151
28/02/25	12,1	4,8	-133
31/03/25	12,4	4,9	-163
30/04/25	11,5	4,7	-178
29/05/25	8,9	4,8	-133
30/06/25	9,4	4,8	-63
31/07/25	13,4	4,2	-150
31/08/25	11,3	4,6	-161
31/09/25	11,2	4,6	-133
31/10/25	11,2	4,8	-143
28/11/25	12,3	4,5	-142
31/12/25	12,1	4,8	-152

CARATTERISTICHE POZZO	
Data Terebrazione	29/06/07
Data Manutenzione	NP
Profondità pozzo	26
Collettamento singolo/multiplo	singolo
Stazione di regolazione	1
Collettore DN mm	90
Valvola chiusura farfalla filettata	leva
Condizioni Valvola (da 1 a 10)	8
Preso campionamento metallo	10
Inclinazione testa (sull'orizzontale)	90
Giacitura testa	NP
Altezza testa cm	57
Grado sigillatura (da 1 a 10)	8



6.3) Torcia Biogas Lotto 3: La torcia a servizio de Lotto 3, nei rilevamenti giornalieri effettuati negli orari di presenza, ha sempre mantenuto un funzionamento regolare e nel pieno rispetto dei parametri previsti. Si evidenzia tuttavia come, da tempo, la scarsità di gas comporta spegnimenti/riaccensioni automatiche.

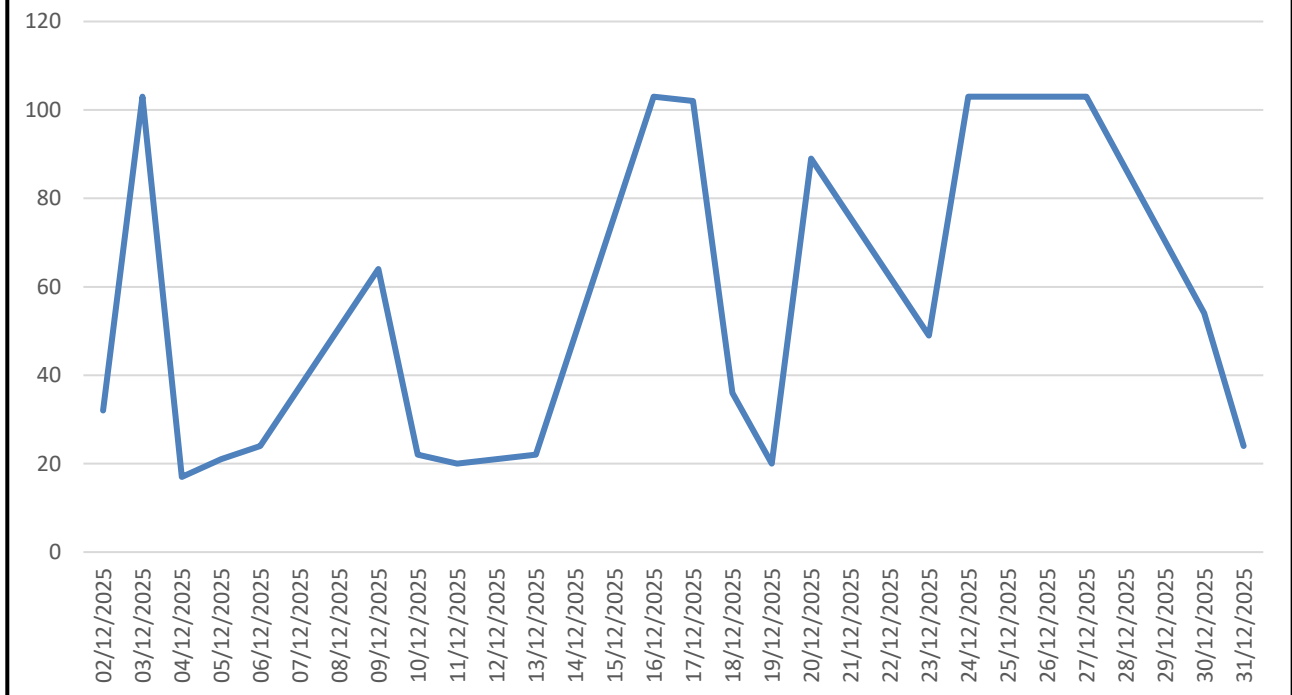
Si allegano qui di seguito le tabelle relative ai parametri di funzionamento per l'anno 2025.

Gennaio 2025

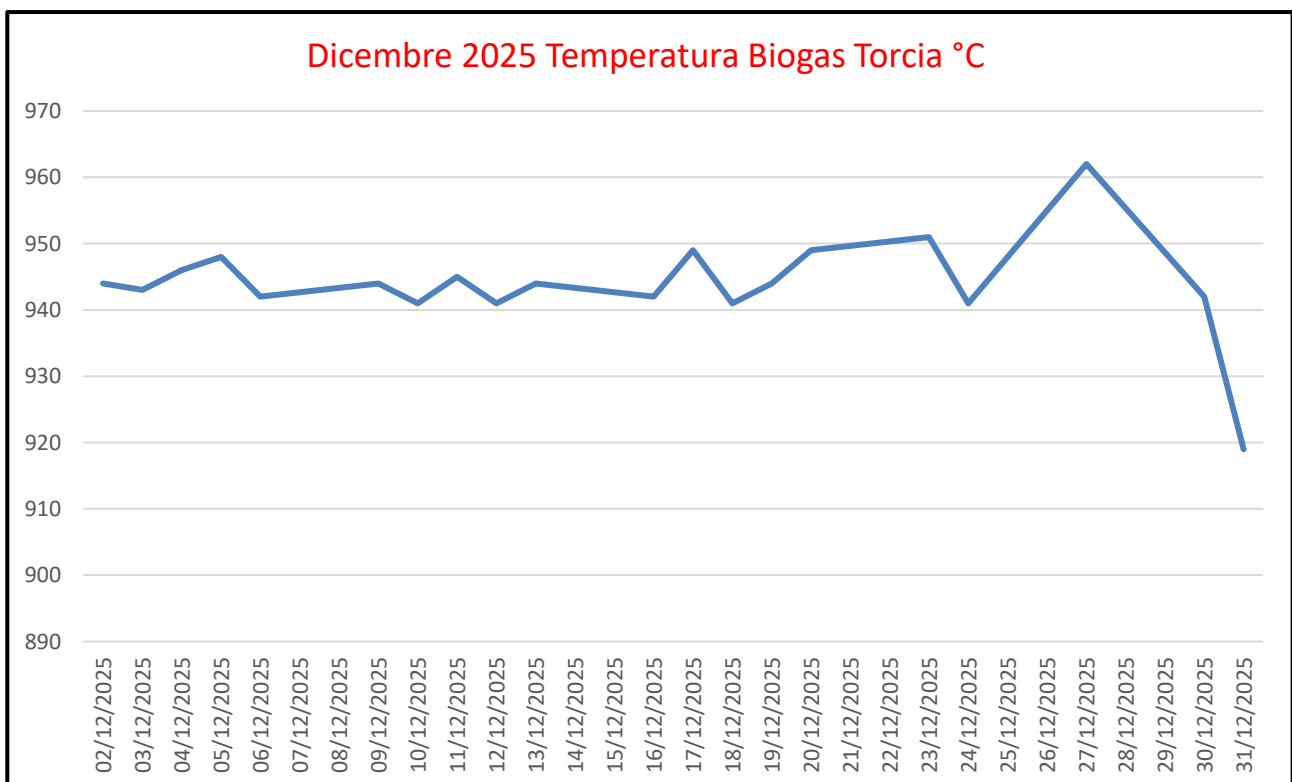
	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

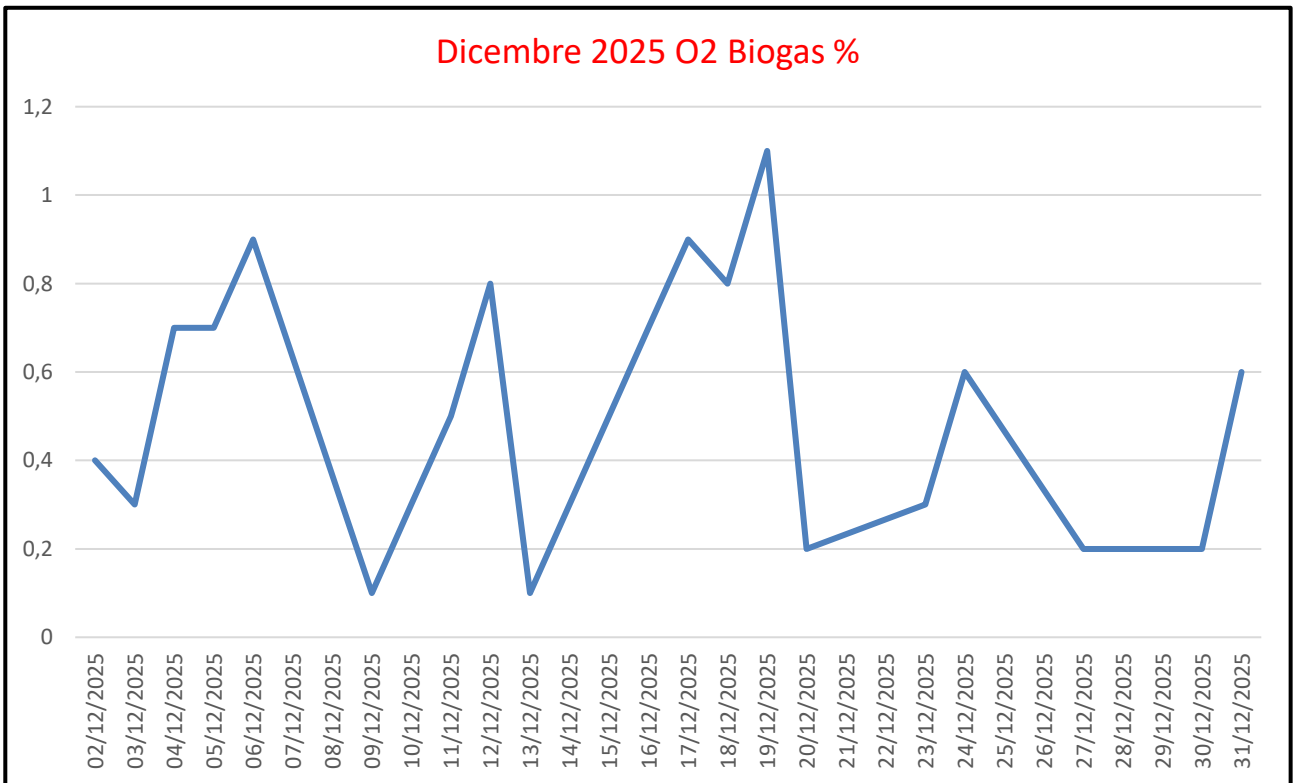
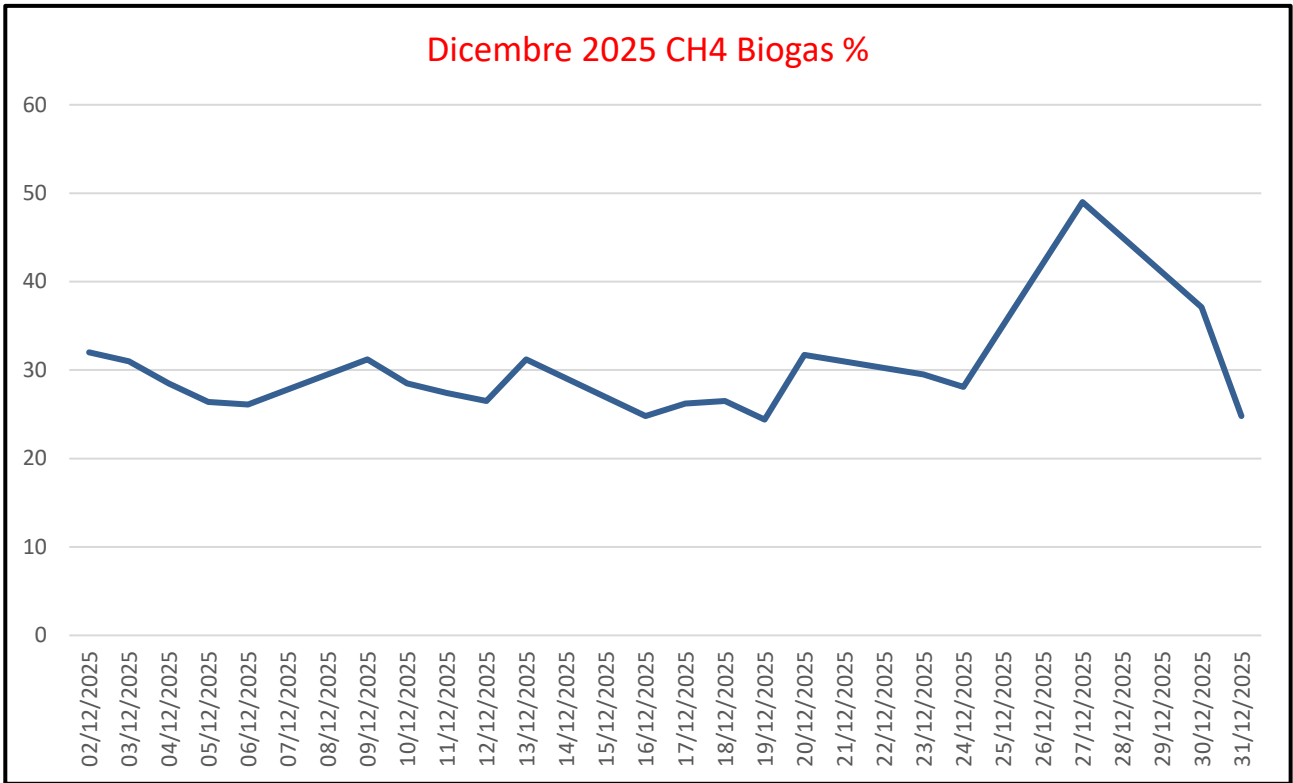
DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/01/2025	6,30	944	37	50	2761105	41155	38,5	0,1	-164
03/01/2025	6,40	952	49	48	2762290	41179	31,2	0,5	-163
04/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/01/2025	6,40	954	45	49	2763375	41205	38,7	0,1	-165
08/01/2025	6,35	944	28	49	2764050	41229	32,5	0,4	-167
09/01/2025	6,30	947	102	48	2766505	41253	27,1	0,8	-162
10/01/2025	6,40	955	35	49	2767355	41277	26,4	1,1	-168
11/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/01/2025	6,40	951	115	50	2770105	41304	31,8	0,5	-165
14/01/2025	6,30	943	19	48	2770565	41327	27,5	0,6	-162
15/01/2025	6,40	955	50	50	2771755	41351	26,4	0,9	-167
16/01/2025	6,35	945	32	49	2772525	41375	26,1	0,9	-174
17/01/2025	6,35	939	31	50	2773280	41399	24,9	1,8	-163
18/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/01/2025	6,30	952	112	49	2775975	41425	31,2	0,2	-167
21/01/2025	6,25	942	33	48	2776775	41449	29,5	0,4	-164
22/01/2025	6,30	949	20	49	2777250	41473	27,4	0,9	-168
23/01/2025	6,30	940	18	50	2777675	41497	26,4	1,8	-173
24/01/2025	6,40	944	18	50	2778110	41521	26,3	1,8	-165
25/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/01/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/01/2025	6,45	941	114	49	2780835	41548	31,7	0,3	-166
28/01/2025	6,35	952	20	50	2781305	41572	29,3	0,5	-171
29/01/2025	6,30	942	19	49	2781760	41576	27,4	0,9	-162
30/01/2025	6,35	951	10	48	2781990	41598	26,4	1,9	-165
31/01/2025	6,30	947	34	49	2782805	41621	26,1	2,2	-163

Dicembre 2025 Portata Biogas Torcia mc/h



Dicembre 2025 Temperatura Biogas Torcia °C



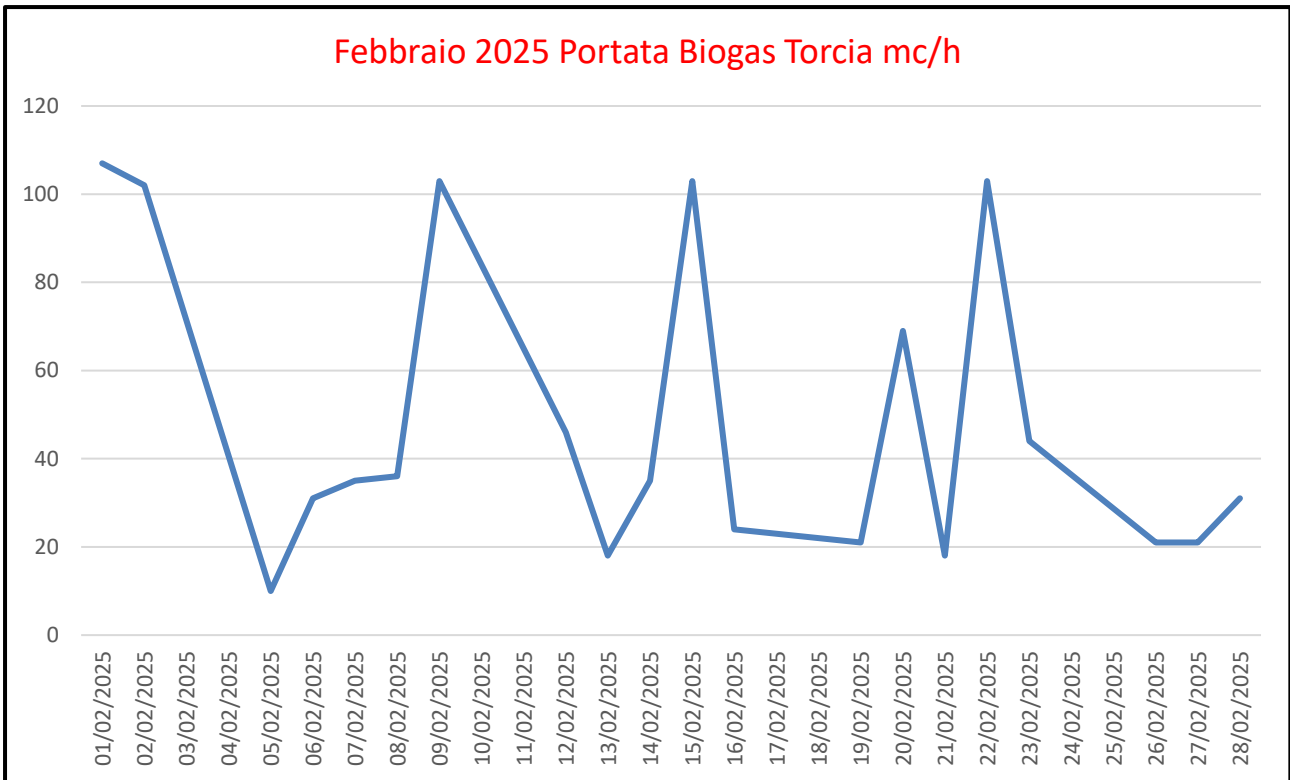


Febbraio 2025

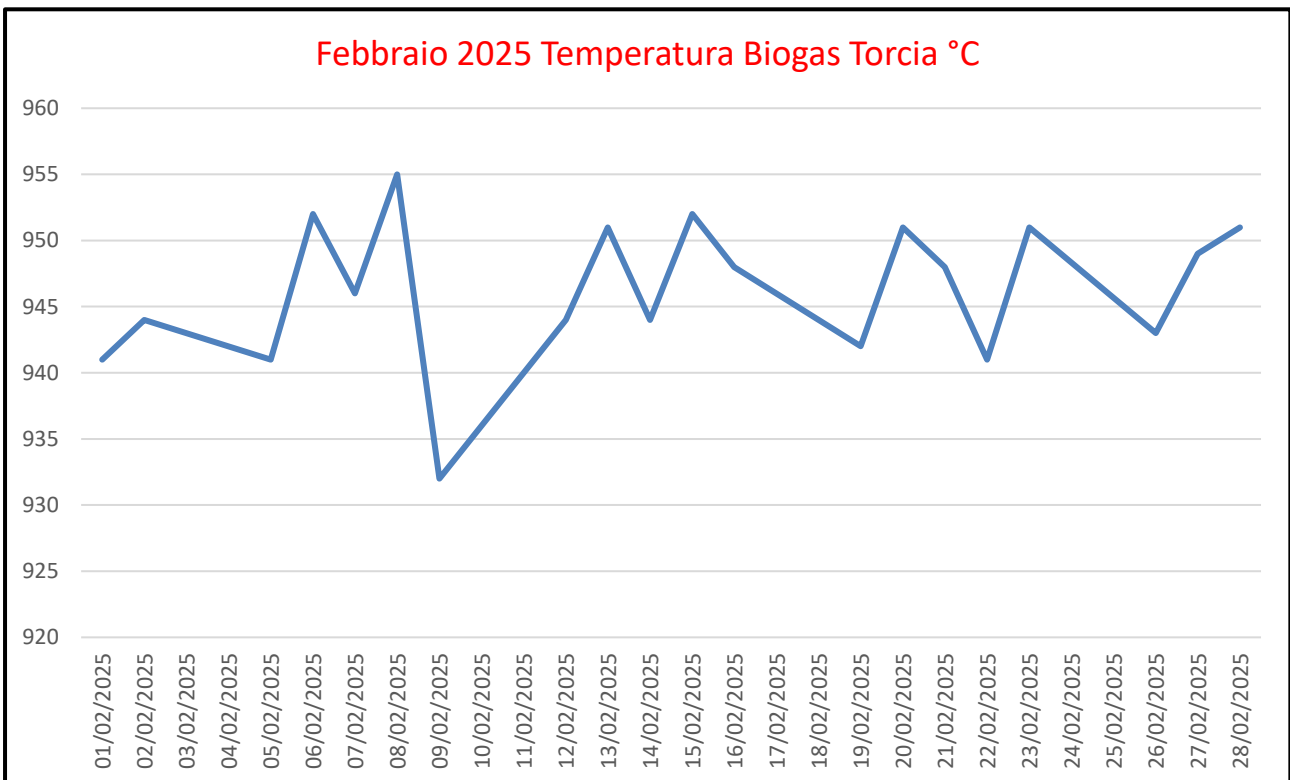
 ACSEL s.p.a.	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

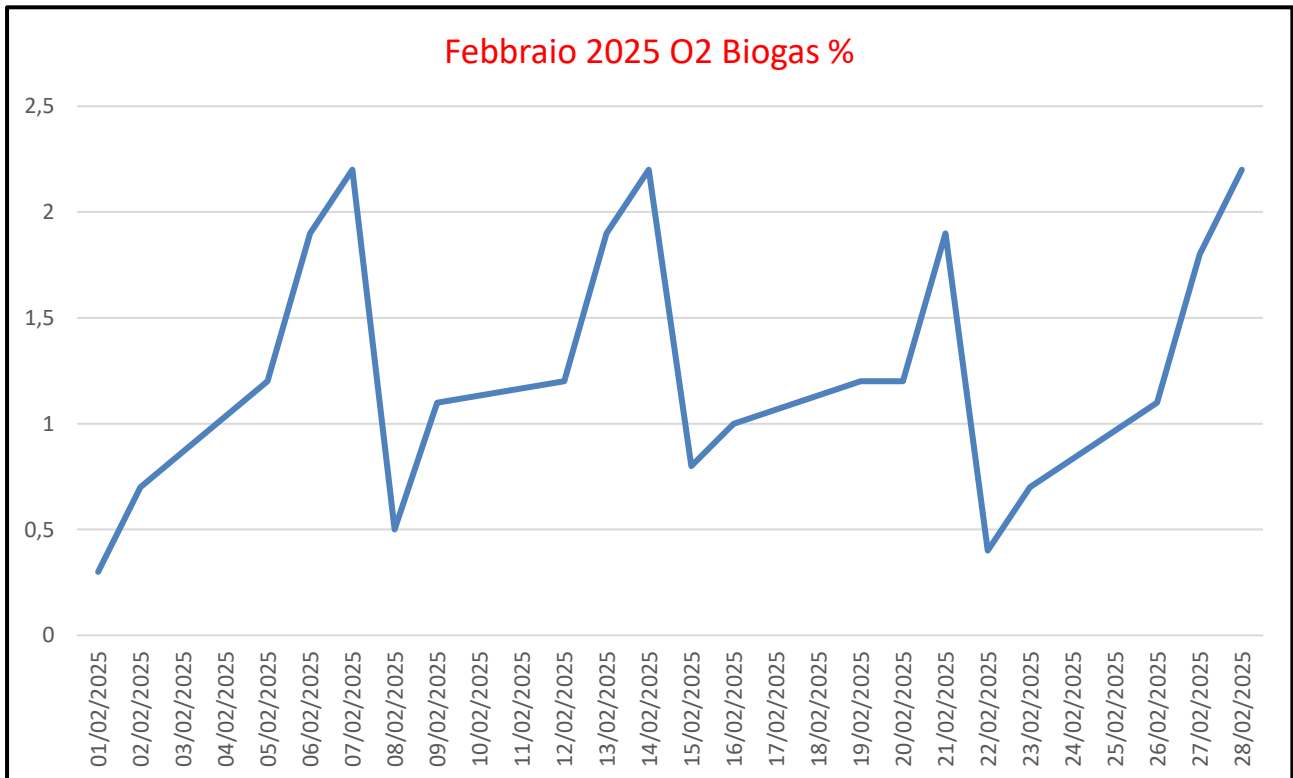
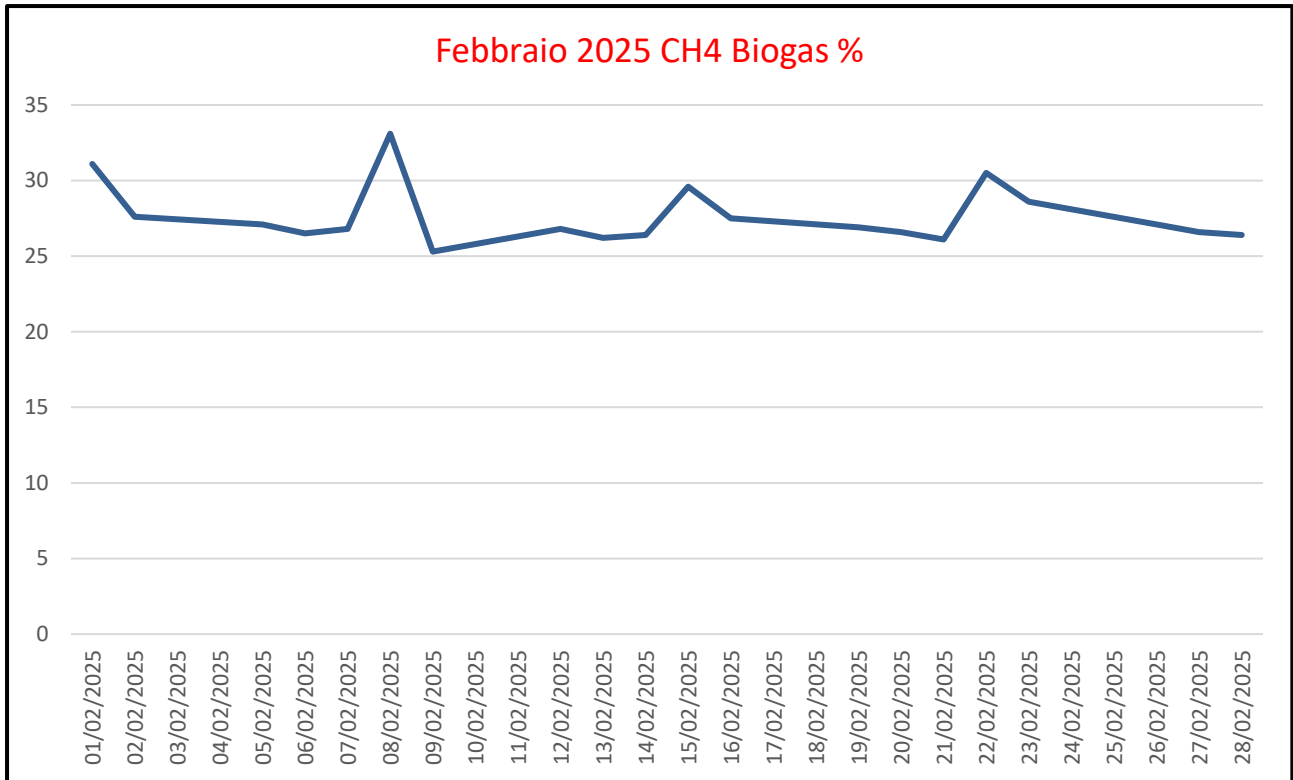
DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/02/2025	6,30	941	107	49	2785375	41646	31,1	0,3	-163
04/02/2025	6,30	944	102	48	2787825	41670	27,6	0,7	-167
05/02/2025	6,35	941	10	49	2788280	41675	27,1	1,2	-163
06/02/2025	6,25	952	31	50	2789030	41696	26,5	1,9	-167
07/02/2025	6,20	946	35	49	2789860	41720	26,8	2,2	-162
08/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/02/2025	6,35	955	36	48	2790725	41745	33,1	0,5	-172
11/02/2025	6,40	932	103	50	2793195	41769	25,3	1,1	-163
12/02/2025	6,35	944	46	51	2794295	41793	26,8	1,2	-165
13/02/2025	6,30	951	18	50	2794730	41816	26,2	1,9	-163
14/02/2025	6,40	944	35	49	2795575	41840	26,4	2,2	-165
15/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/02/2025	6,45	952	103	50	2798050	41865	29,6	0,8	-164
18/02/2025	6,30	948	24	49	2798625	41888	27,5	1	-167
19/02/2025	6,30	942	21	50	2799125	41912	26,9	1,2	-171
20/02/2025	6,20	951	69	50	2800785	41936	26,6	1,2	-167
21/02/2025	6,40	948	18	50	2801220	41940	26,1	1,9	-164
22/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/02/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/02/2025	7,30	941	103	48	2803680	41964	30,5	0,4	-168
25/02/2025	6,35	951	44	49	2804735	41988	28,6	0,7	-163
26/02/2025	6,15	943	21	50	2805240	42012	27,1	1,1	-167
27/02/2025	6,20	949	21	49	2805755	42036	26,6	1,8	-165
28/02/2025	6,25	951	31	50	2806495	42060	26,4	2,2	-168

Febbraio 2025 Portata Biogas Torcia mc/h



Febbraio 2025 Temperatura Biogas Torcia °C

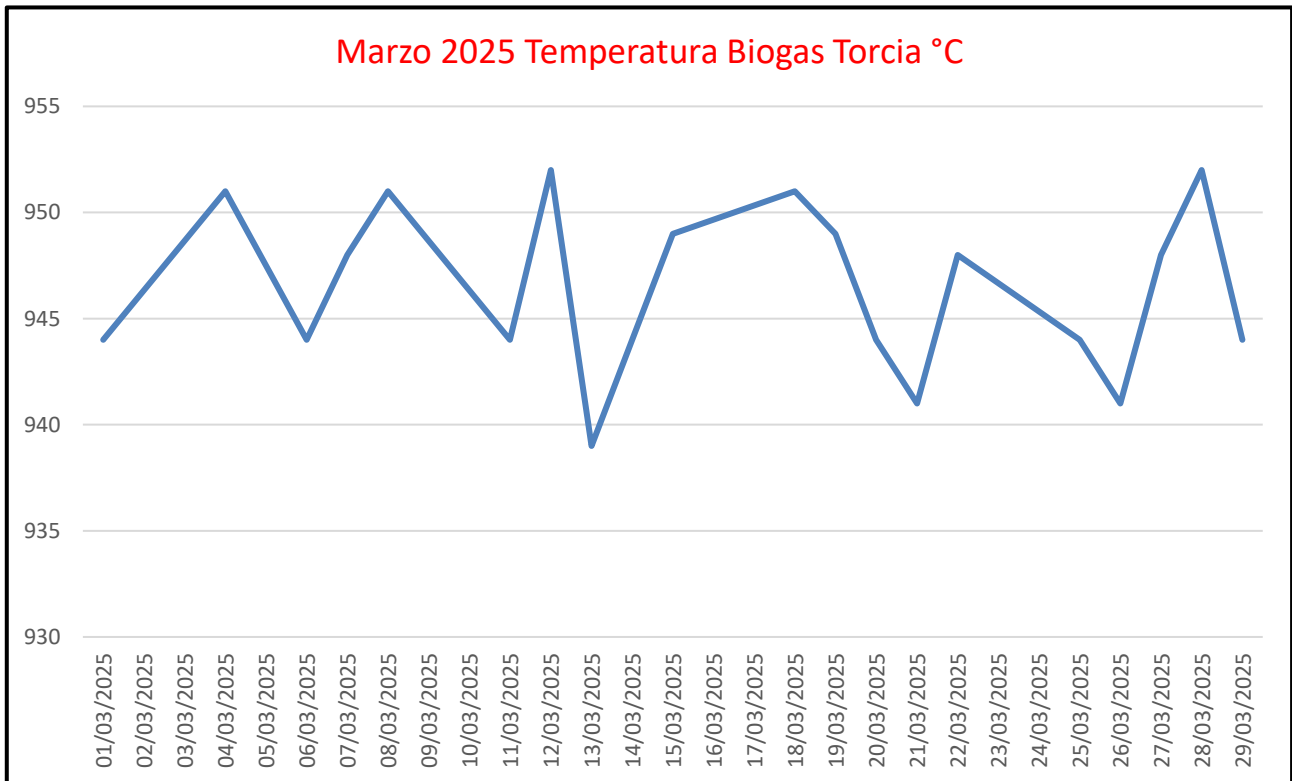
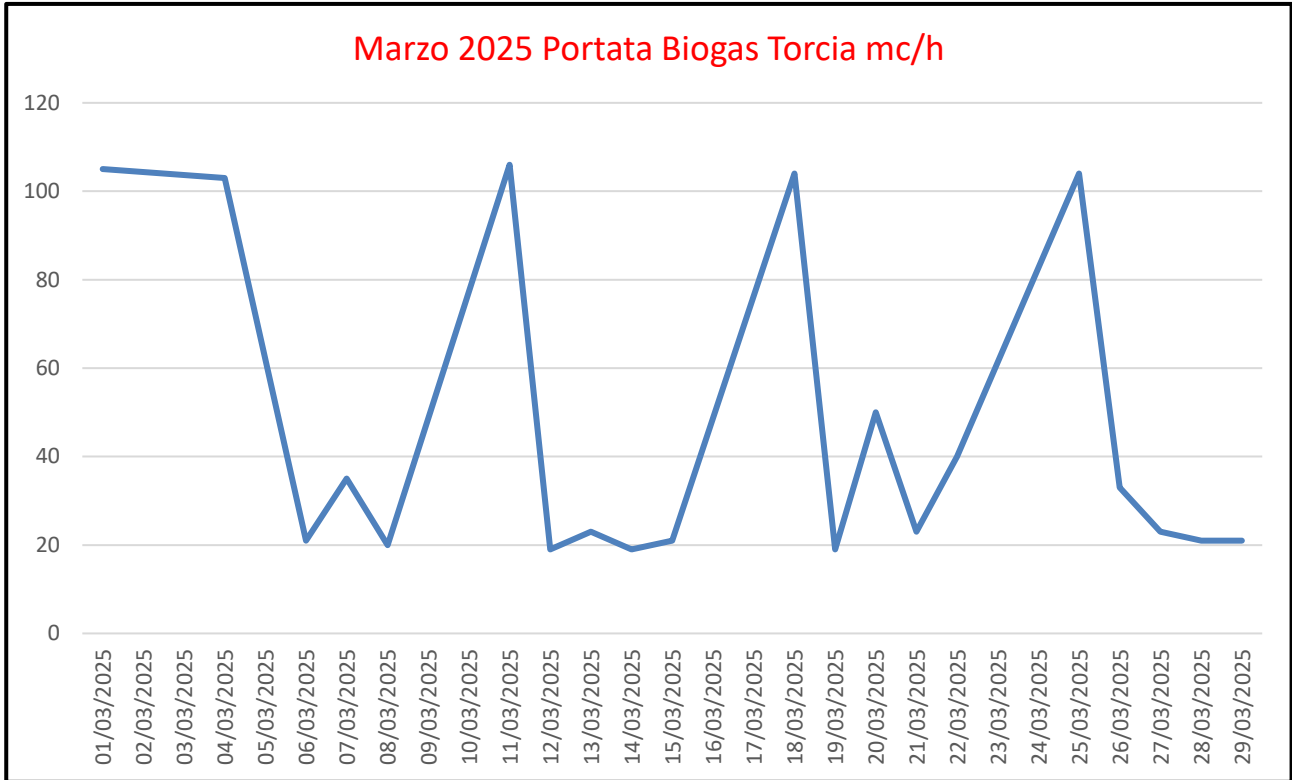


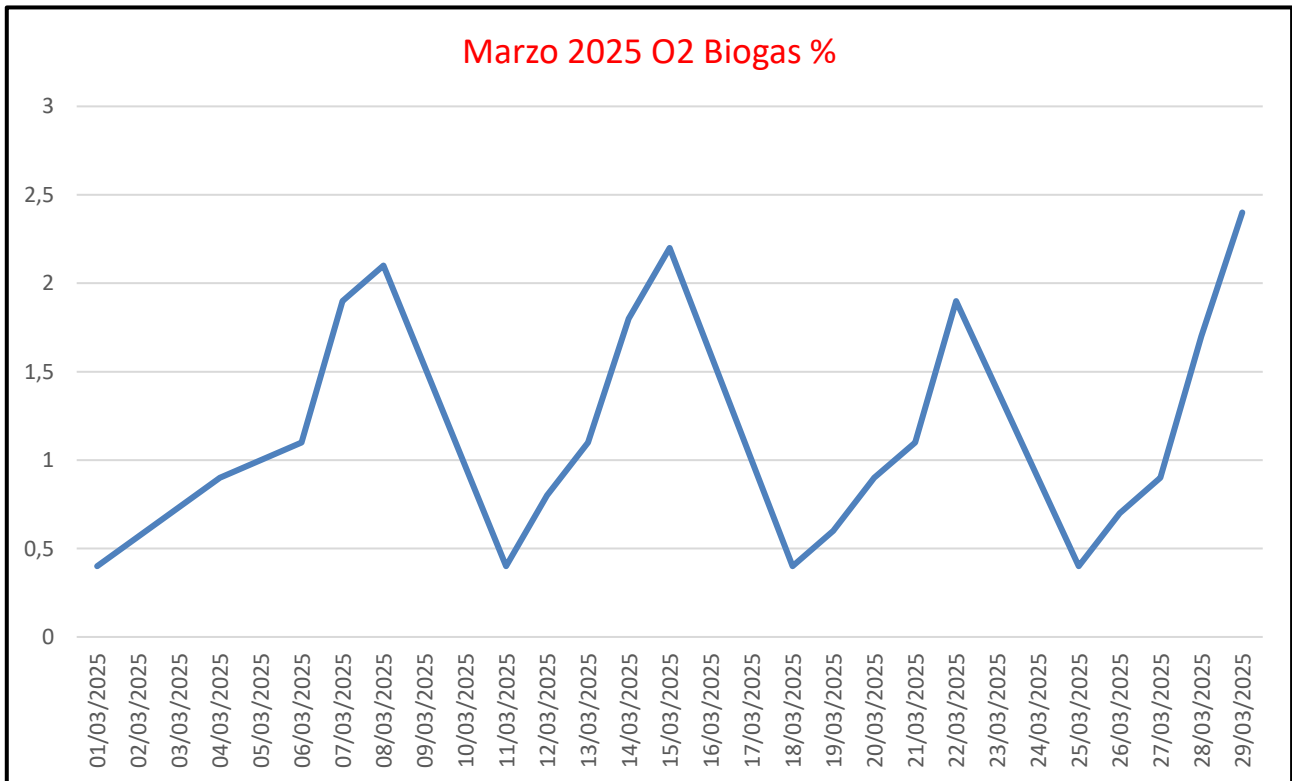
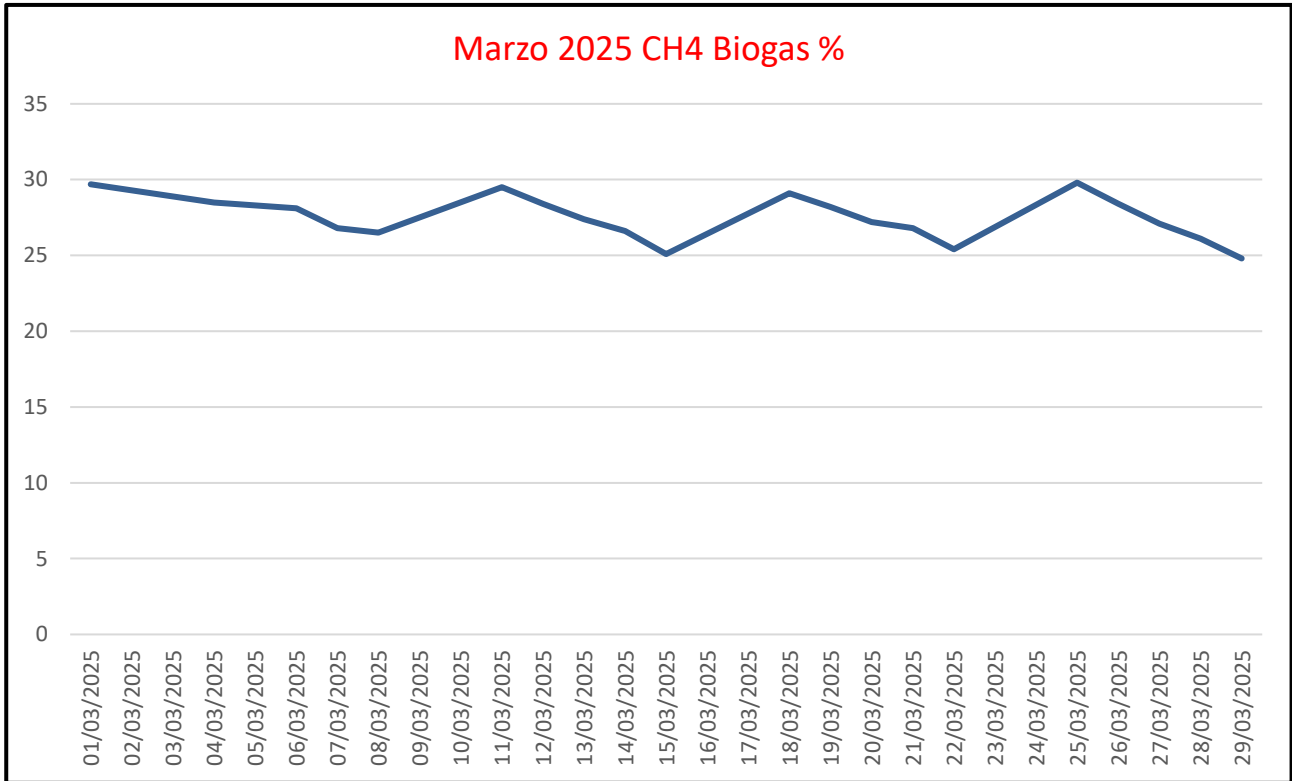


Marzo 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/03/2025	7	944	105	50	2809010	42084	29,7	0,4	-161
04/03/2025	6,30	951	103	50	2811470	42108	28,5	0,9	-164
05/03/2025	7	944	21	49	2811980	42113	28,1	1,1	-167
06/03/2025	6,35	948	35	50	2812830	42137	26,8	1,9	-172
07/03/2025	6,35	951	20	50	2813310	42141	26,5	2,1	-163
08/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/03/2025	7,40	944	106	50	2815850	42166	29,5	0,4	-171
11/03/2025	6,20	952	19	49	2816300	42190	28,4	0,8	-165
12/03/2025	6,25	939	23	50	2816840	42214	27,4	1,1	-168
13/03/2025	6,35	944	19	52	2817295	42238	26,6	1,8	-163
14/03/2025	6,45	949	21	50	2817800	42262	25,1	2,2	-165
15/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/03/2025	7,25	951	104	50	2820305	42286	29,1	0,4	-168
18/03/2025	6,30	949	19	50	2820750	42310	28,2	0,6	-165
19/03/2025	6,35	944	50	49	2821960	42334	27,2	0,9	-163
20/03/2025	6.40	941	23	50	2822505	42358	26,8	1,1	-167
21/03/2025	6,35	948	40	50	2823455	42367	25,4	1,9	-165
22/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/03/2025	7	944	104	51	2825950	42392	29,8	0,4	-172
25/03/2025	6.30	941	33	49	2826735	42416	28,4	0,7	-167
26/03/2025	6.20	948	23	50	2827285	42440	27,1	0,9	-163
27/03/2025	6,25	952	21	51	2827785	4264	26,1	1,7	-161
28/03/2025	6,25	944	21	50	2828290	42487	24,8	2,4	-172
29/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/03/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/03/2025	7,15	951	106	49	2830830	42512	29,6	0,3	-168

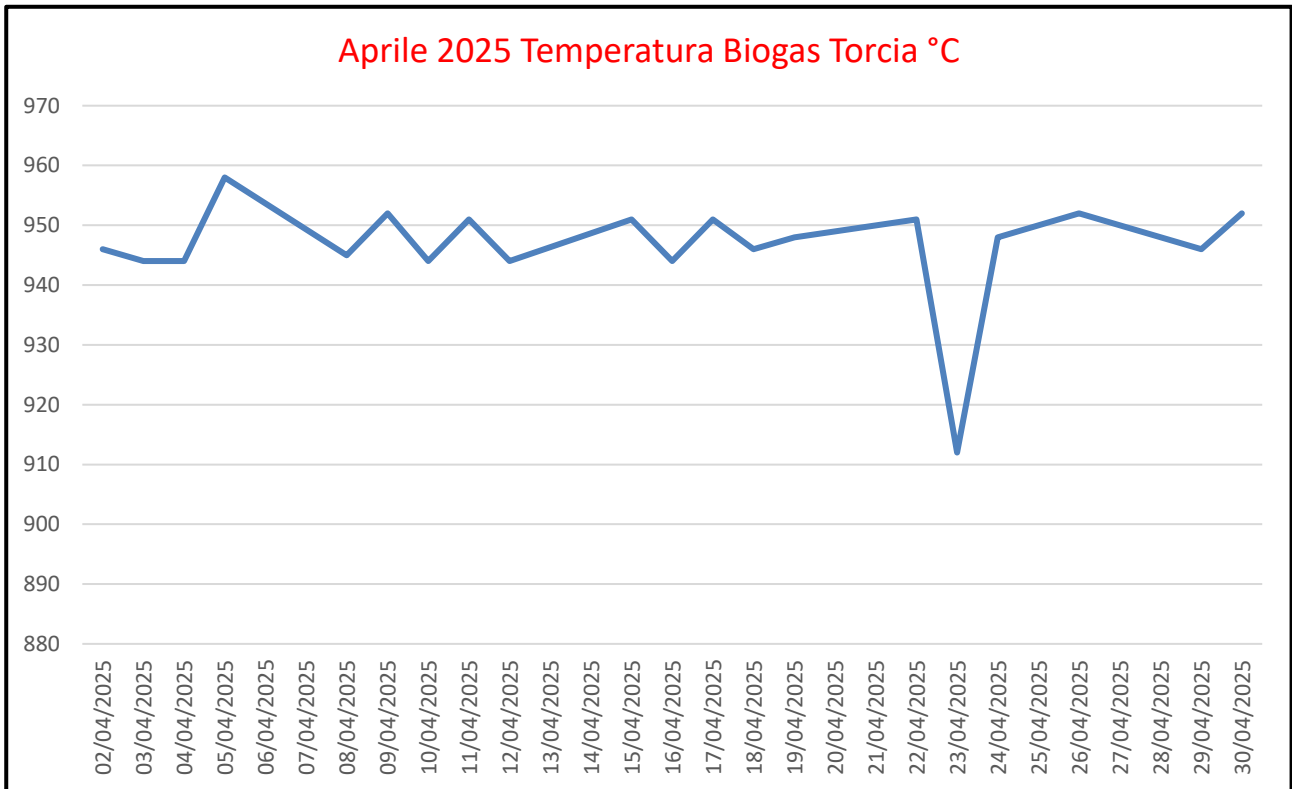
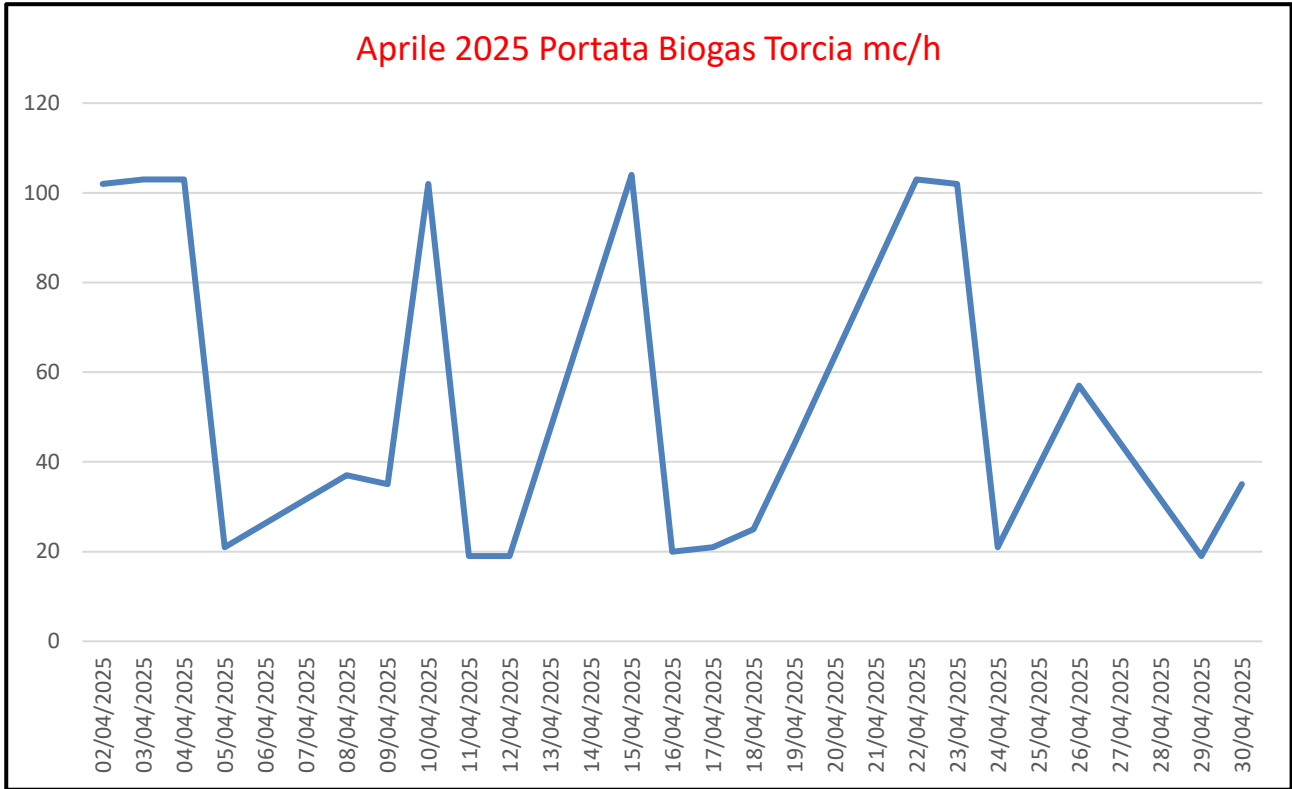


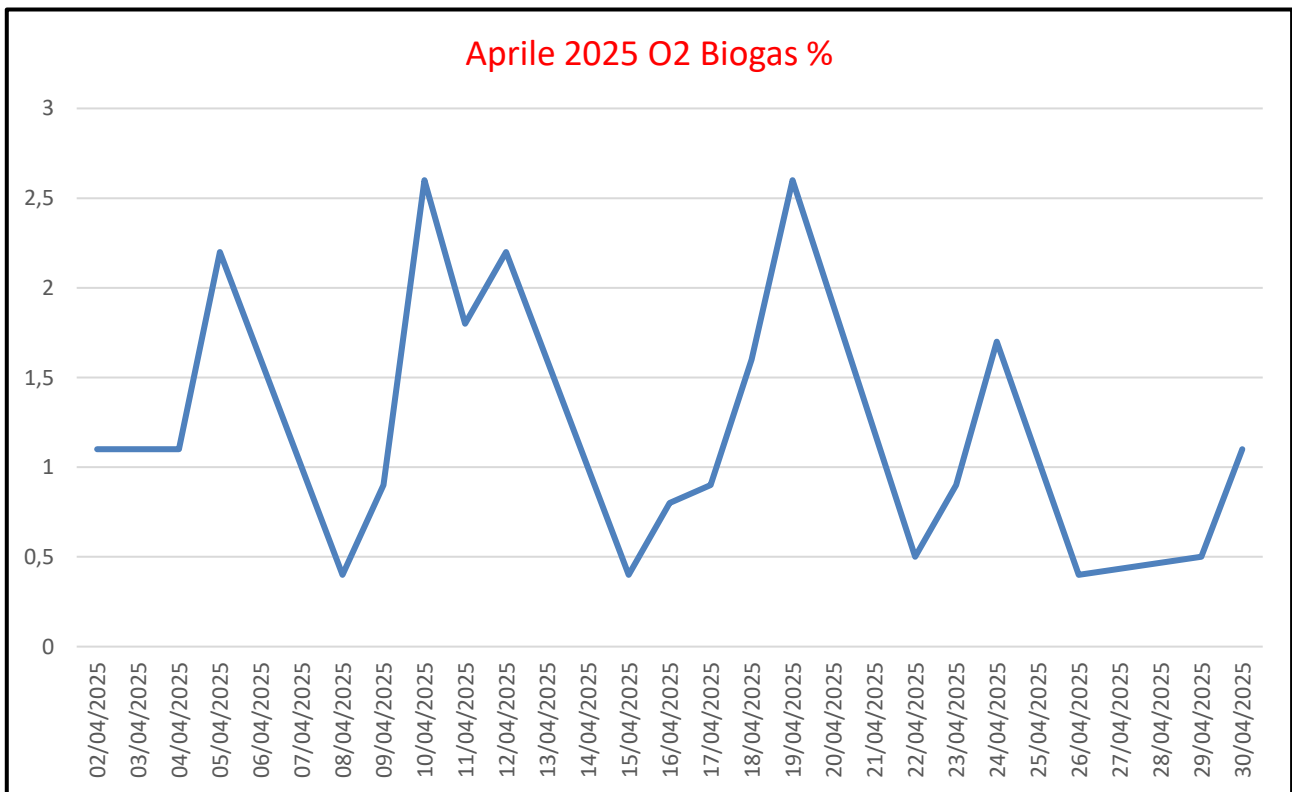
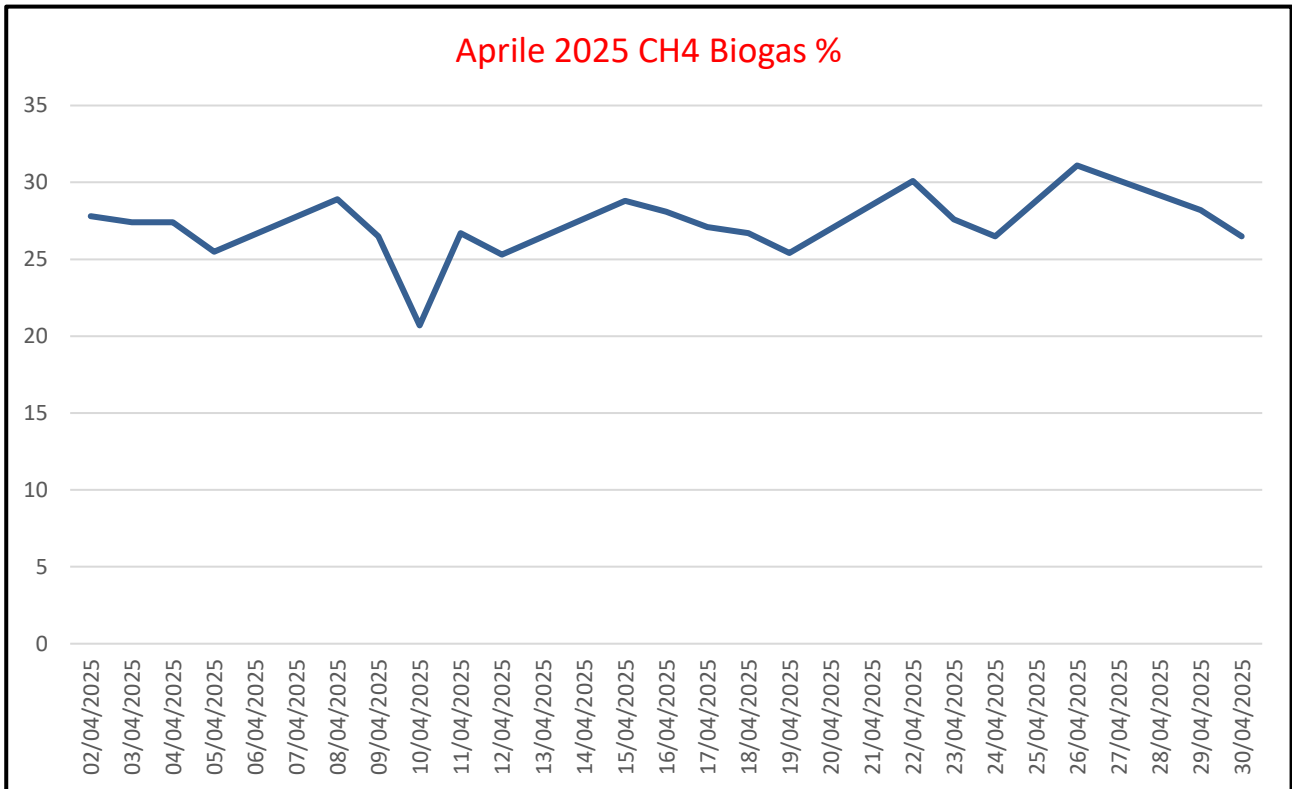


Aprile 2025

 ACSEL s.p.a.	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	
DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3		

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/04/2025	6,30	946	102	50	2833280	42536	27,8	1,1	-164
02/04/2025	6,35	944	103	50	2835750	42560	27,4	1,1	-167
03/04/2025	6,35	944	103	50	2835750	42560	27,4	1,1	-167
04/04/2025	6,15	958	21	49	2836260	42584	25,5	2,2	-165
05/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/04/2025	7,20	945	37	52	2837155	42609	28,9	0,4	-178
08/04/2025	6,25	952	35	50	2837985	42633	26,5	0,9	-171
09/04/2025	6,15	944	102	52	2840440	42657	20,7	2,6	-168
10/04/2025	6,25	951	19	51	2840440	42657	26,7	1,8	-165
11/04/2025	6,30	944	19	52	2840905	42681	25,3	2,2	-174
12/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/04/2025	6,55	951	104	50	2843400	42705	28,8	0,4	-165
15/04/2025	6,40	944	20	51	2843870	42729	28,1	0,8	-168
16/04/2025	6,30	951	21	50	2844370	42753	27,1	0,9	-171
17/04/2025	7,15	946	25	50	2844960	42777	26,7	1,6	-166
18/04/2025	7,05	948	44	51	2846015	42801	25,4	2,6	-172
19/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/04/2025	6,40	951	103	52	2848490	42848	30,1	0,5	-164
23/04/2025	6,30	912	102	51	2850935	42872	27,6	0,9	-167
24/04/2025	6,35	948	21	52	2851445	42878	26,5	1,7	-171
25/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/04/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/04/2025	6,30	952	57	51	2852815	42926	31,1	0,4	-169
29/04/2025	6,15	946	19	50	2853270	42950	28,2	0,5	-166
30/04/2025	6,20	952	35	51	2854120	42974	26,5	1,1	-169

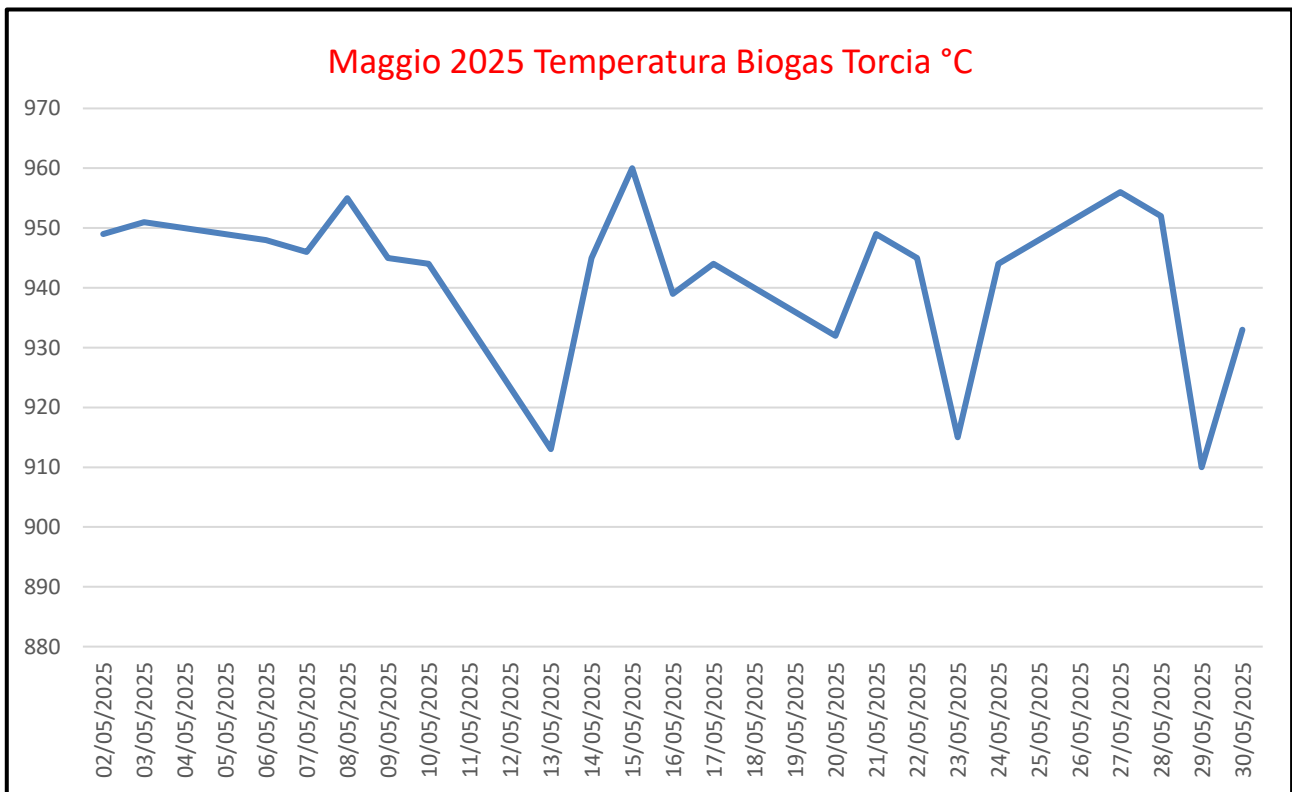
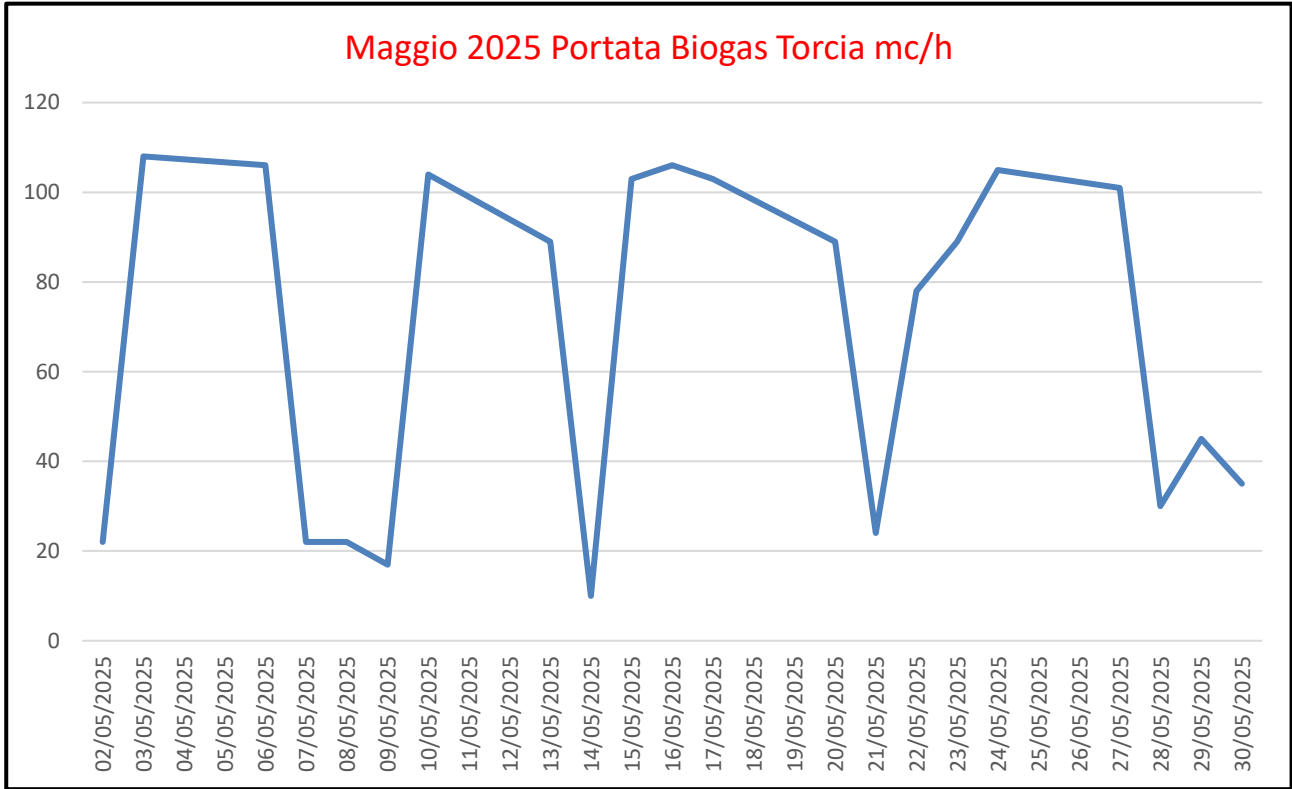


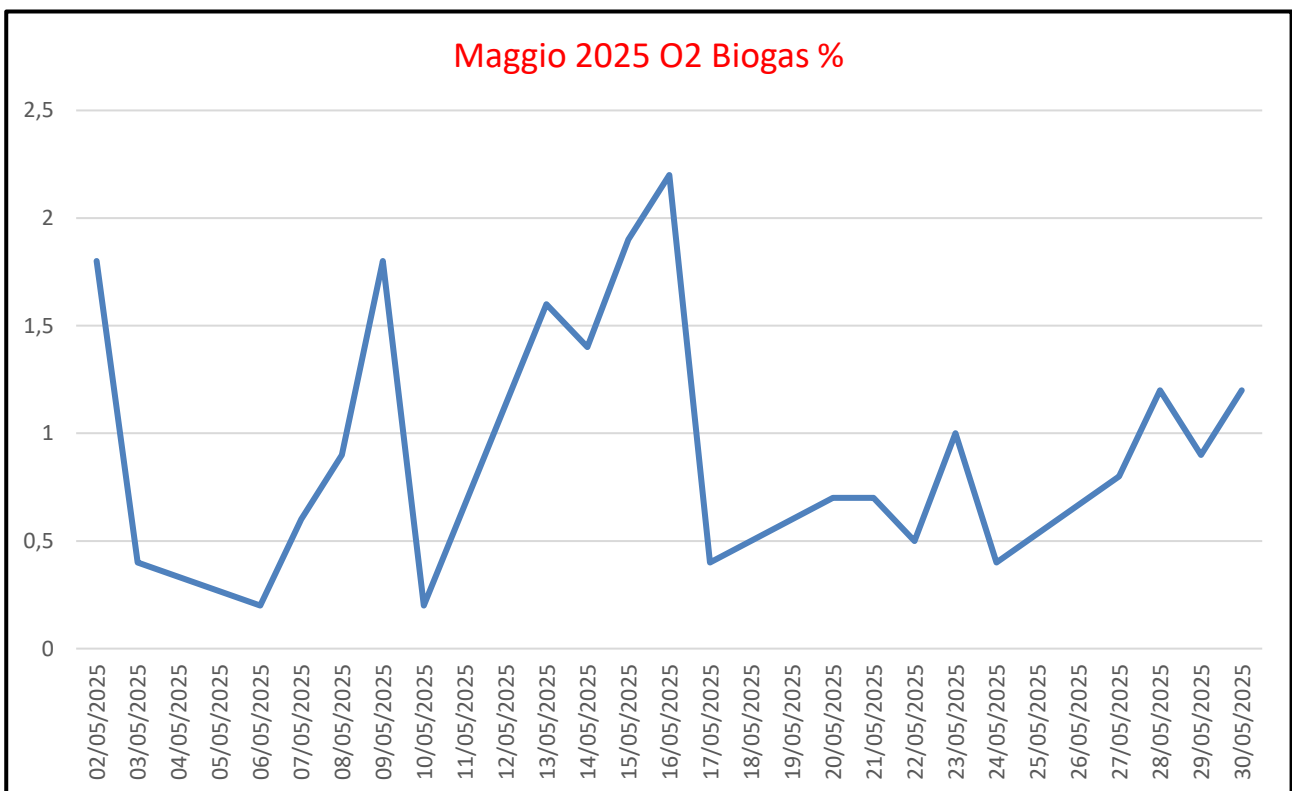
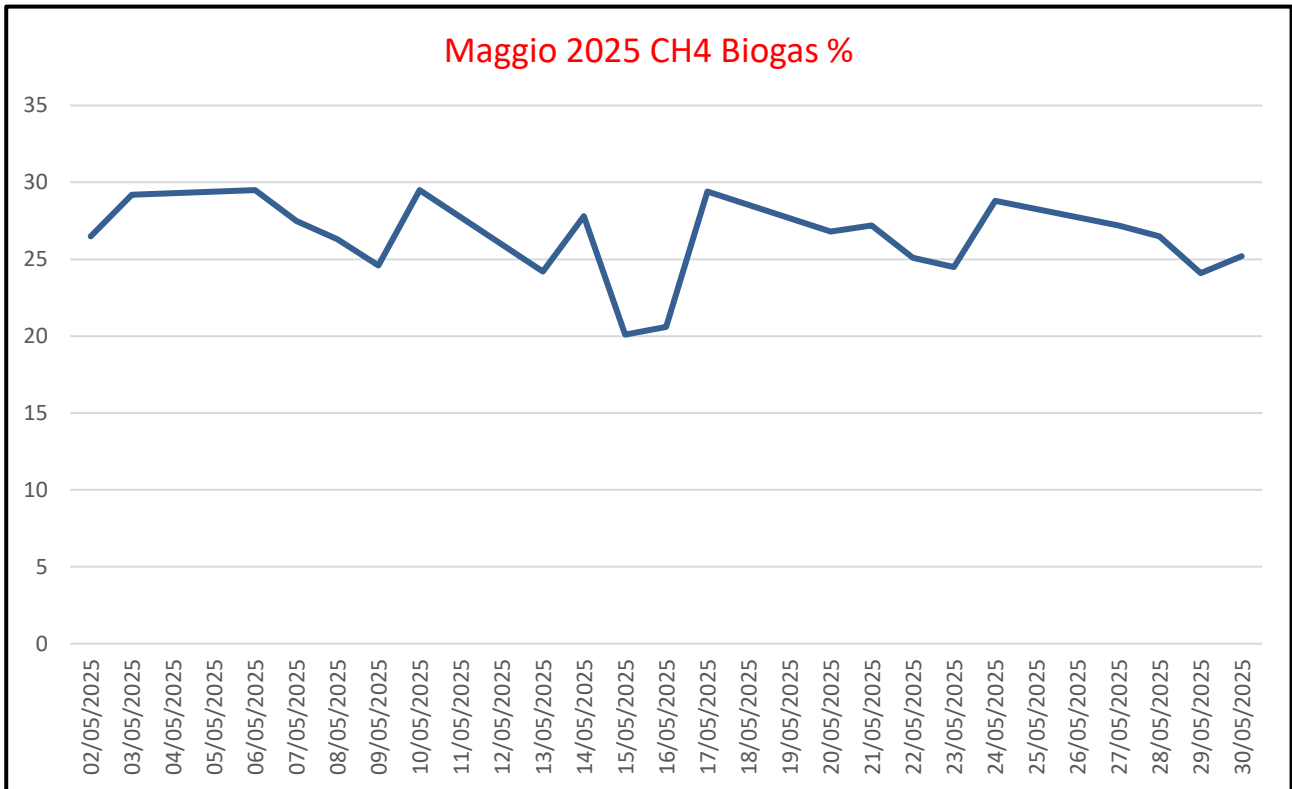


Maggio 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/05/2025	6,10	949	22	51	2854640	42979	26,5	1,8	-165
03/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/05/2025	7,20	951	108	50	2857220	43004	29,2	0,4	-174
06/05/2025	7,00	948	106	49	2857730	43028	29,5	0,2	-178
07/05/2025	7,15	946	22	51	2858265	43053	27,5	0,6	-174
08/05/2025	7,40	955	22	50	2858790	43077	26,3	0,9	-171
09/05/2025	7,15	945	17	51	2859190	43101	24,6	1,8	-167
10/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/05/2025	7,20	944	104	50	2861675	43125	29,5	0,2	-165
13/05/2025	6,05	913	89	47	2864100	43148	24,2	1,6	-170
14/05/2025	7,00	945	10	52	2864185	43150	27,8	1,4	-168
15/05/2025	6,00	960	103	51	2865120	43173	20,1	1,9	-175
16/05/2025	7,30	939	106	48	2867670	43198	20,6	2,2	-178
17/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/05/2025	7,20	944	103	50	2870130	43222	29,4	0,4	-175
20/05/2025	6,40	932	89	48	2871110	43245	26,8	0,7	-180
21/05/2025	7,00	949	24	38	2871695	43251	27,2	0,7	-178
22/05/2025	6,00	945	78	52	2872850	43274	25,1	0,5	-180
23/05/2025	6,00	915	89	52	2873585	43298	24,5	1	-180
24/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/05/2025	6,45	944	105	51	2876115	43323	28,8	0,4	-175
27/05/2025	6,00	956	101	48	2877130	43344	27,2	0,8	-180
28/05/2025	7,40	952	30	52	2877860	43353	26,5	1,2	-173
29/05/2025	6,00	910	45	51	2878365	43375	24,1	0,9	-180
30/05/2025	7,20	933	35	50	2879210	43402	25,2	1,2	-175
31/05/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-

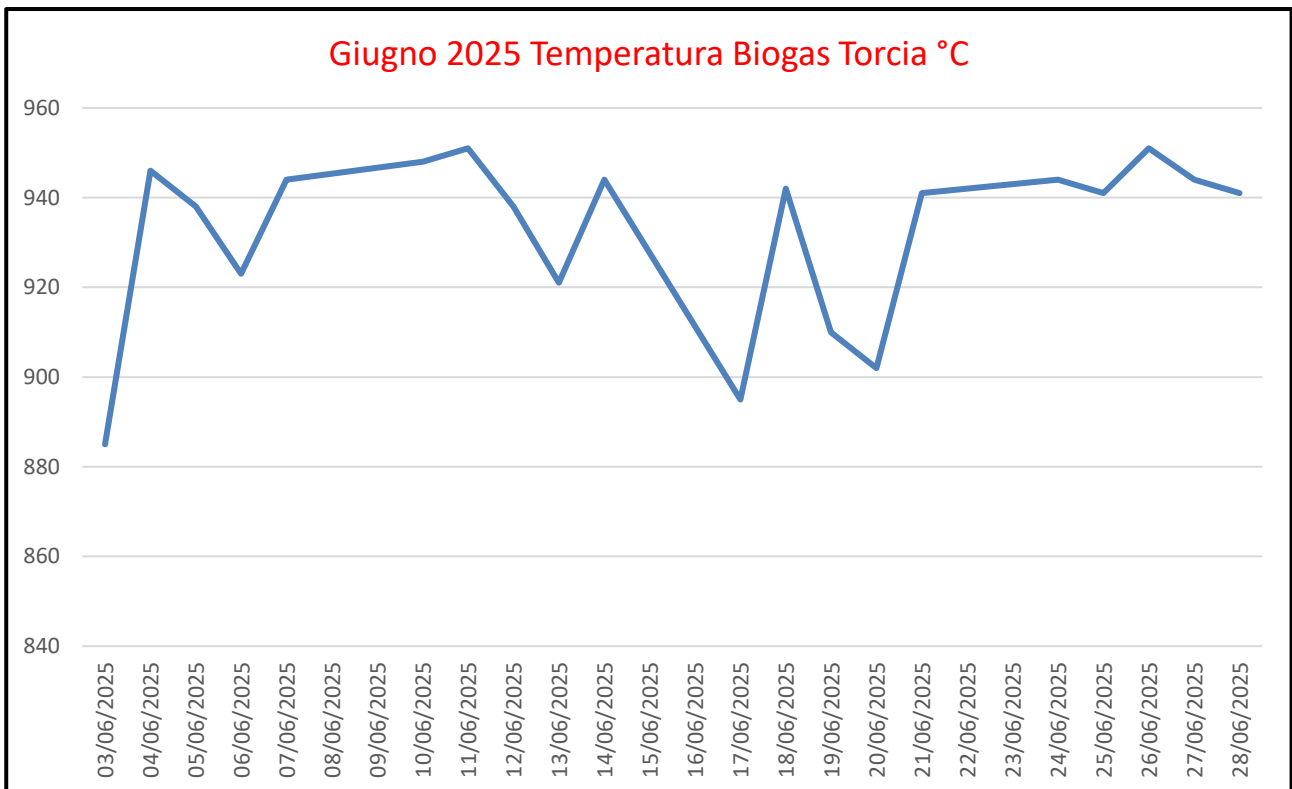
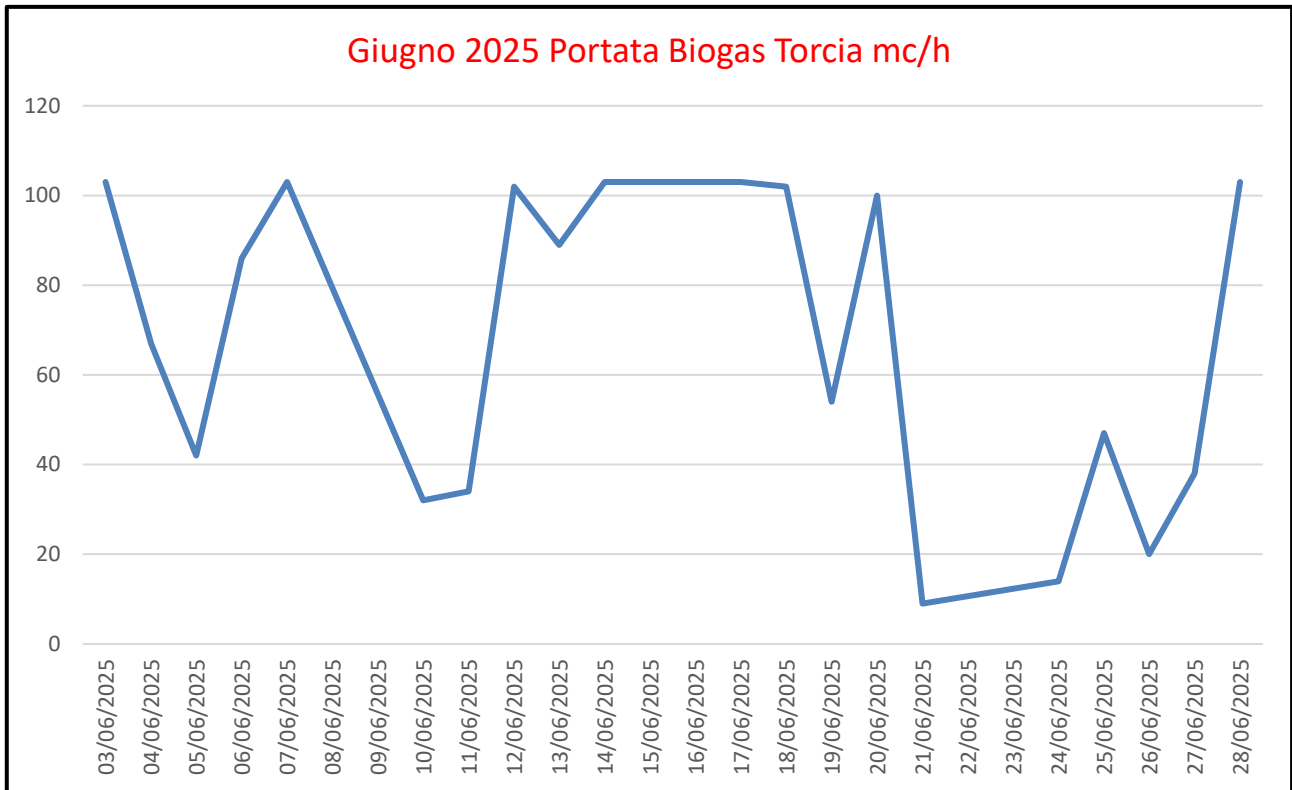


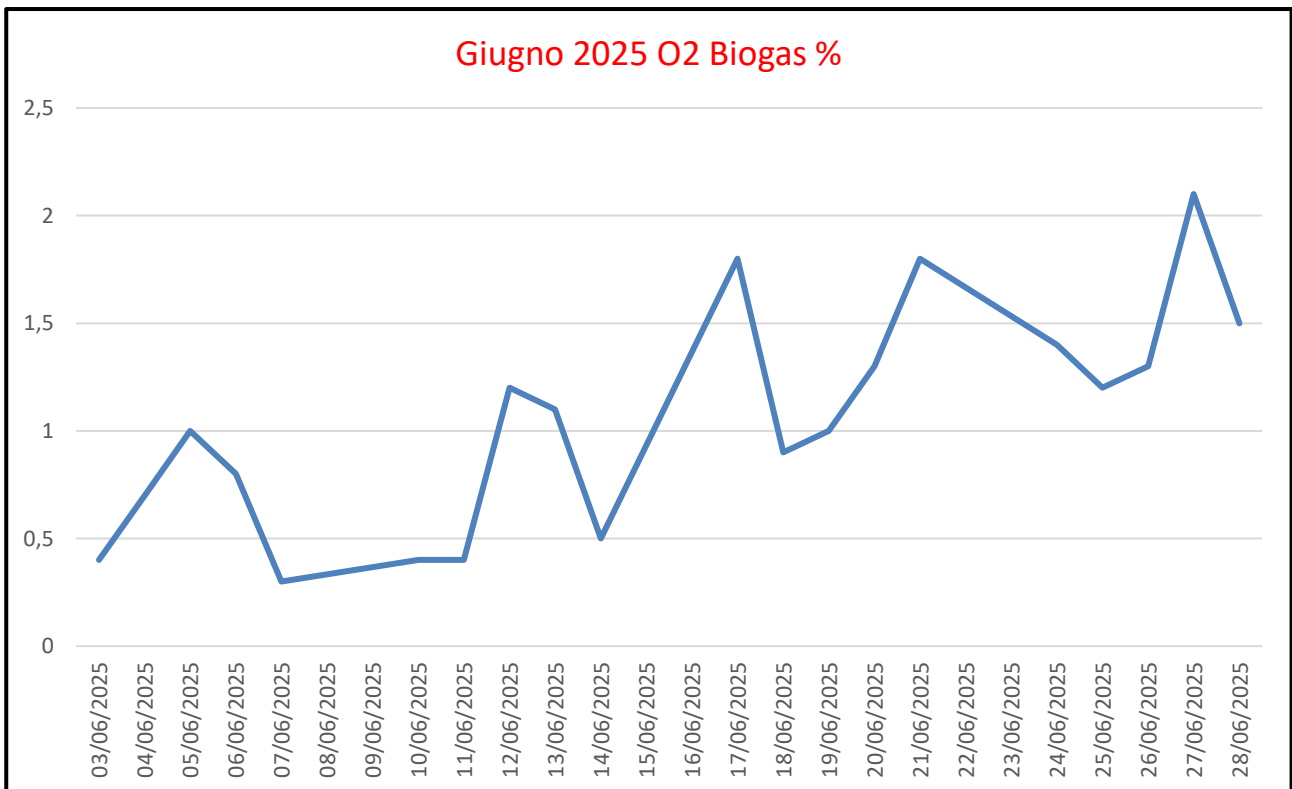
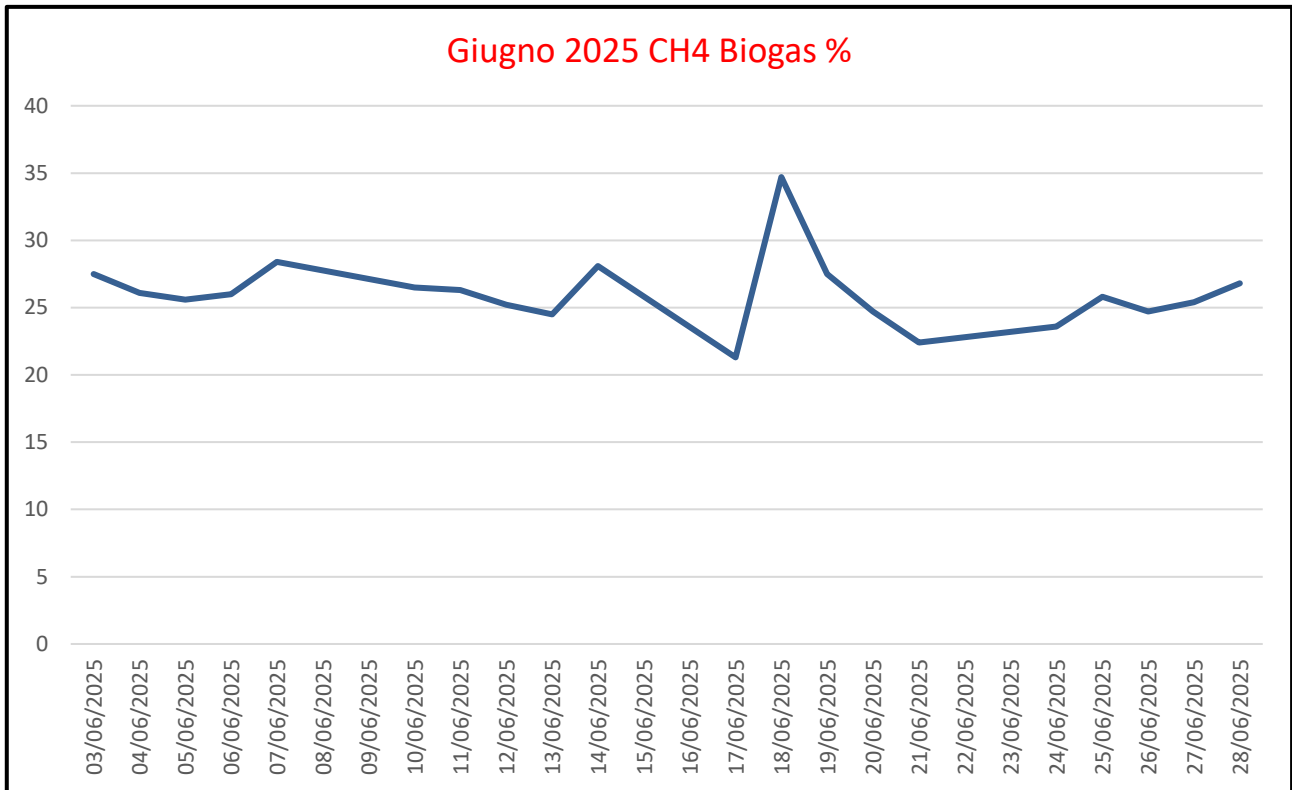


Giugno 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/06/2025	7,10	885	103	48	2881545	43424	27,5	0,4	-178
04/06/2025	6	946	67	32	2882905	43448	26,1	0,7	-180
05/06/2025	6,00	938	42	30	2883445	43472	25,6	1	-185
06/06/2025	6,00	923	86	43	2884285	43496	26	0,8	-180
07/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/06/2025	6,50	944	103	48	2886850	43521	28,4	0,3	-175
10/06/2025	6,00	948	32	30	2887635	43545	26,5	0,4	-185
11/06/2025	6,00	951	34	36	2888200	43569	26,3	0,4	-180
12/06/2025	6	938	102	50	2888840	43592	25,2	1,2	-190
13/06/2025	6,00	921	89	48	2889825	43616	24,5	1,1	-180
14/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/06/2025	7,00	944	103	48	2892385	43641	28,1	0,5	-178
17/06/2025	6,00	895	103	49	2894850	43665	21,3	1,8	-190
18/06/2025	6,00	942	102	47	2895100	43669	34,7	0,9	-176
19/06/2025	6,00	910	54	35	2895665	43693	27,5	1	-180
20/06/2025	6,00	902	100	50	2898125	43717	24,7	1,3	-190
21/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/06/2025	8,00	941	9	25	2898255	43718	22,4	1,8	-182
24/06/2025	6,20	944	14	32	2898595	43741	23,6	1,4	-175
25/06/2025	6,50	941	47	36	2899715	43766	25,8	1,2	-181
26/06/2025	6,55	951	20	26	2900195	43770	24,7	1,3	-174
27/06/2025	6,50	944	38	32	2901095	43794	25,4	2,1	-178
28/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/06/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/06/2025	6,55	941	103	49	2903560	43818	26,8	1,5	-175

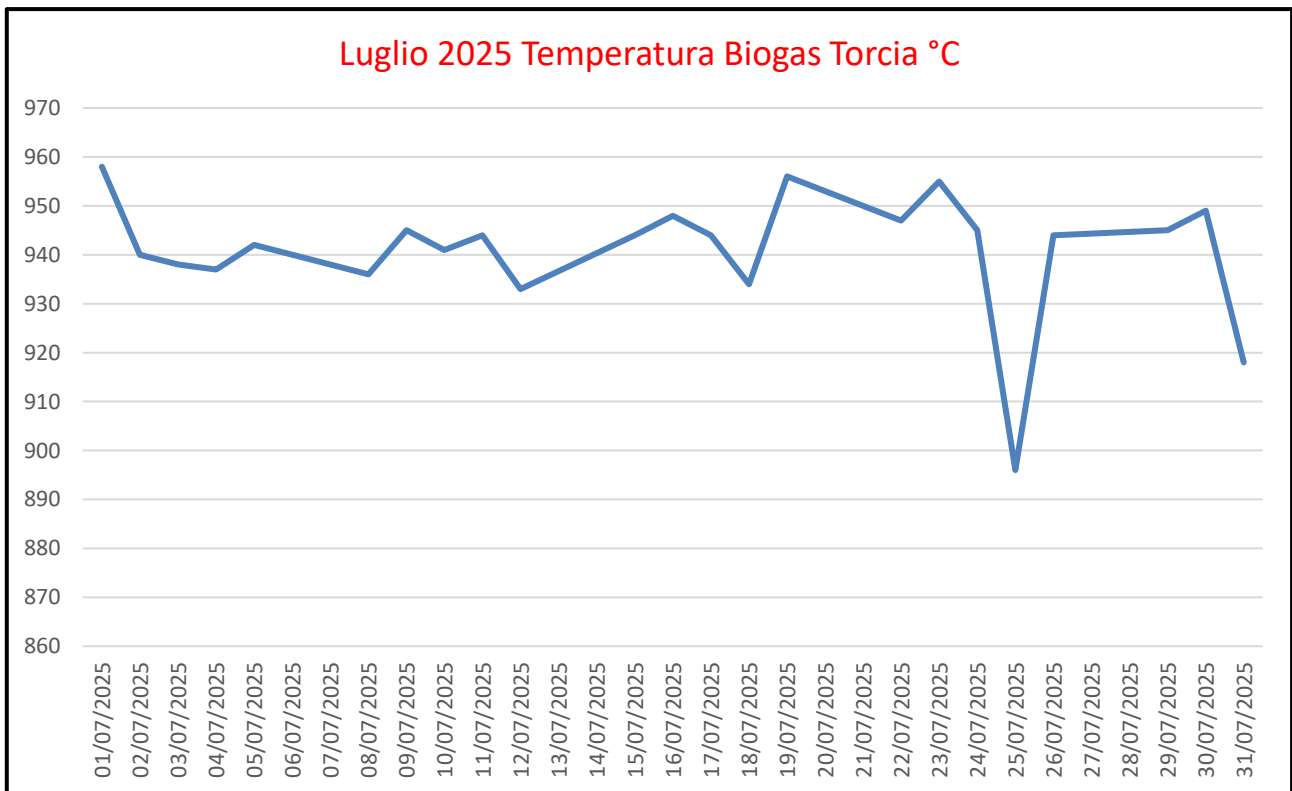
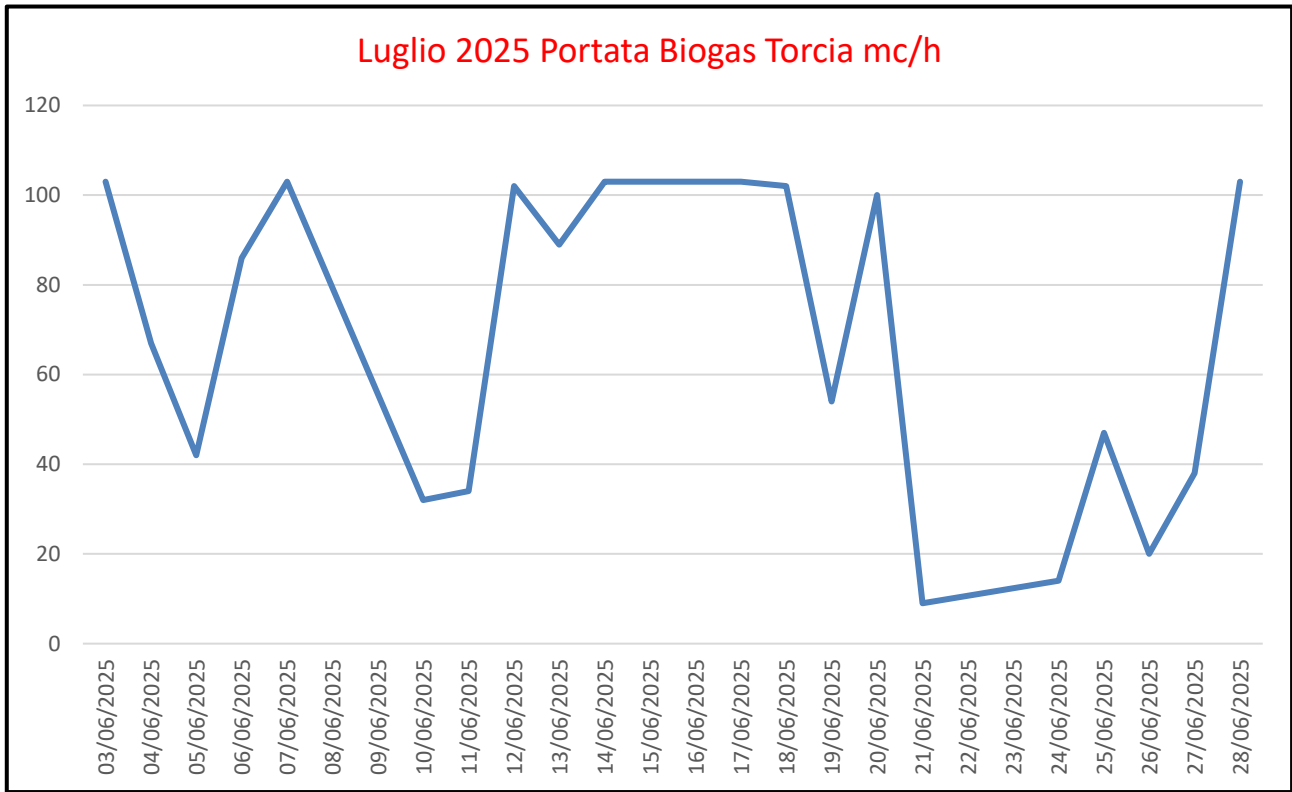


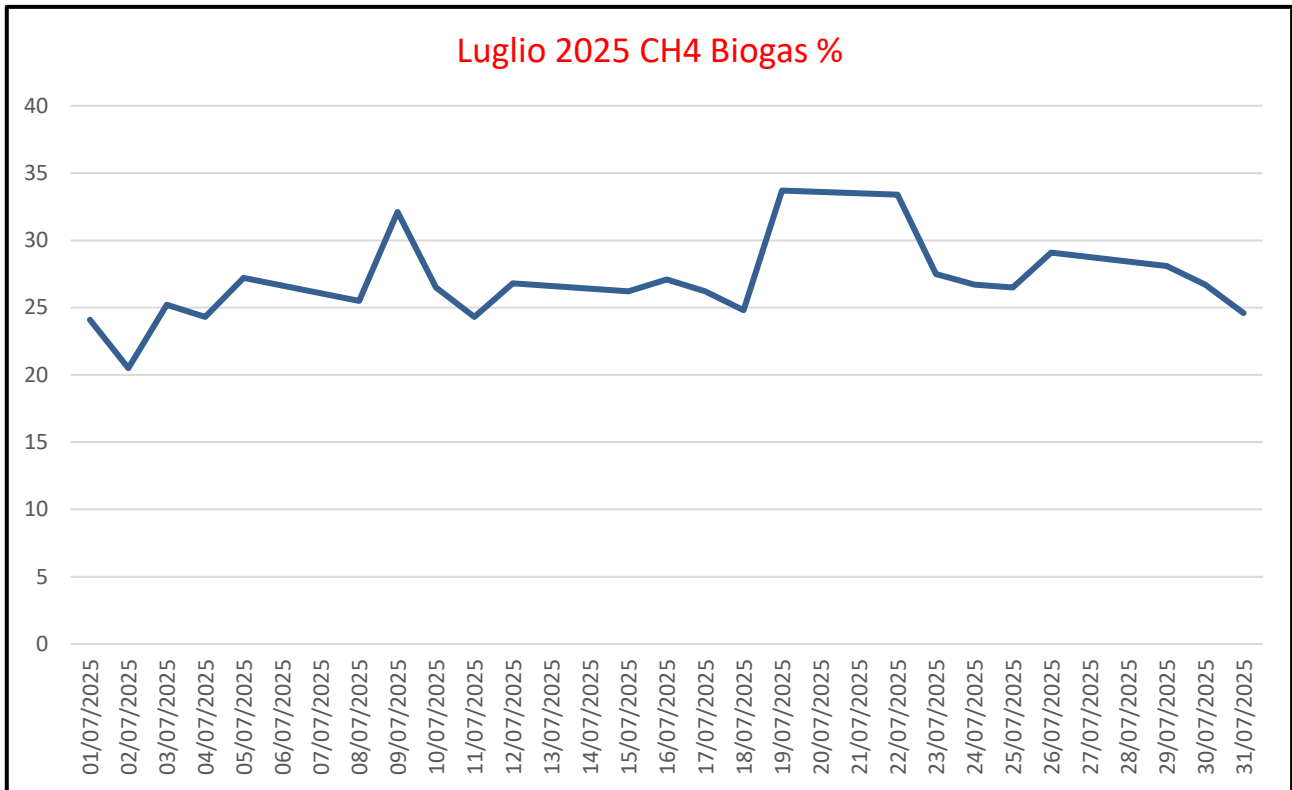


Luglio 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/07/2025	7,30	958	101	46	2904440	43844	24,1	0,5	-182
02/07/2025	7,10	940	86	39	2906495	43864	20,5	1,4	-172
03/07/2025	7,05	938	42	28	2907500	43885	25,2	1,2	-180
04/07/2025	8,20	937	29	22	2908200	43892	24,3	1,1	-176
05/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/07/2025	7	942	32	27	2908975	43915	27,2	0,5	-172
08/07/2025	6,50	936	39	29	2909910	43939	25,5	1,3	-181
09/07/2025	6,00	945	103	50	2910640	43962	32,1	0,9	-180
10/07/2025	6,50	941	44	32	2911705	43987	26,5	1	-174
11/07/2025	7	944	29	25	2912390	44011	24,3	1,3	-181
12/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/07/2025	6,40	933	100	48	2914790	44034	26,8	0,6	-178
15/07/2025	6,45	944	35	28	2915630	44058	26,2	0,9	-181
16/07/2025	7,30	948	22	15	2916150	44083	27,1	1,1	-179
17/07/2025	6,40	944	17	12	2916565	44106	26,2	1,4	-180
18/07/2025	08:00	934	16	11	2917520	44131	24,8	1,7	-180
19/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/07/2025	11:00	956	101	47	2918220	44138	33,7	0,3	-185
22/07/2025	06:00	947	23	24	2918880	44157	33,4	0,5	-180
23/07/2025	6,40	955	43	31	2919910	44182	27,5	0,7	-175
24/07/2025	6,45	945	20	15	2920395	44206	26,7	1,1	-177
25/07/2025	6,40	896	102	50	2922845	44229	26,5	2,1	-182
26/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/07/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/07/2025	6,40	944	14	10	2923175	44233	29,1	0,2	-175
29/07/2025	6,40	945	18	13	2923615	44257	28,1	0,5	-181
30/07/2025	6,35	949	20	15	2924095	44280	26,7	0,9	-178
31/07/2025	6,00	918	17	14	2926500	44304	24,6	1,4	-180

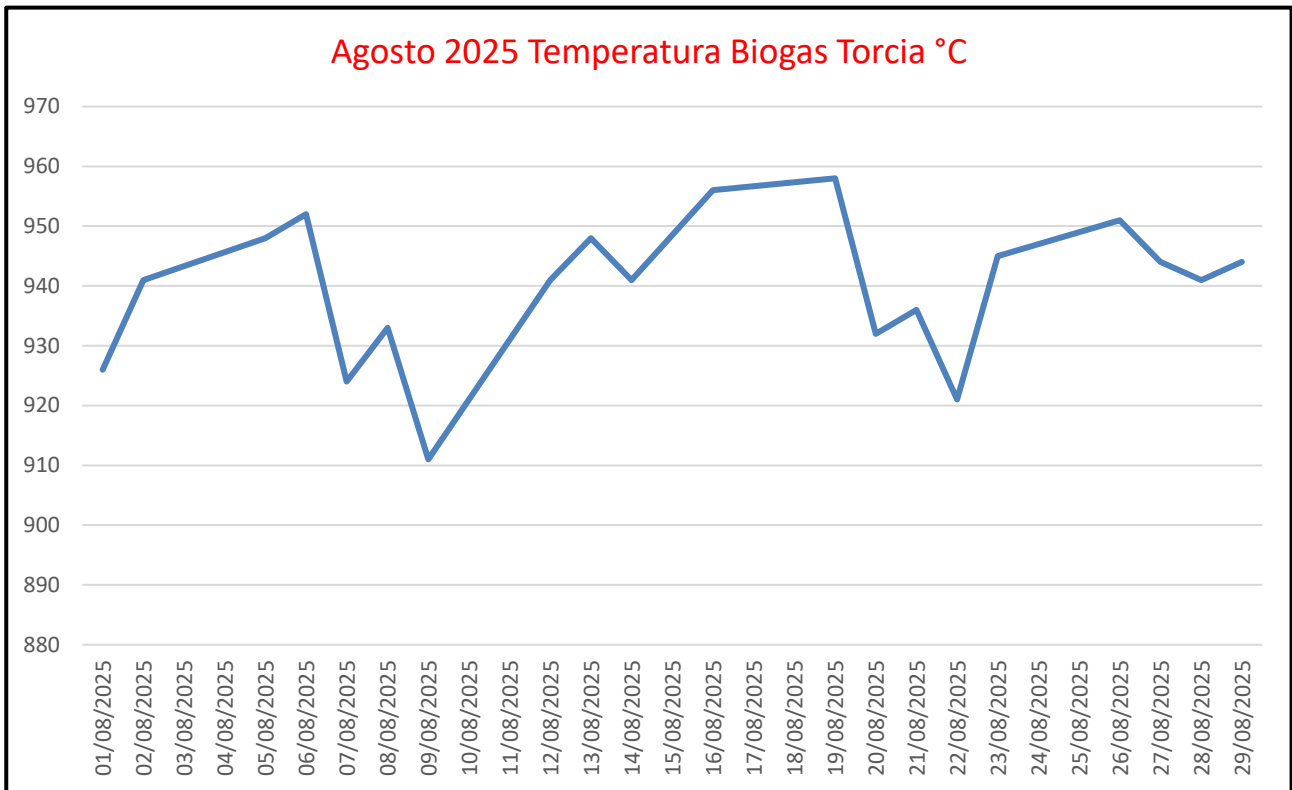
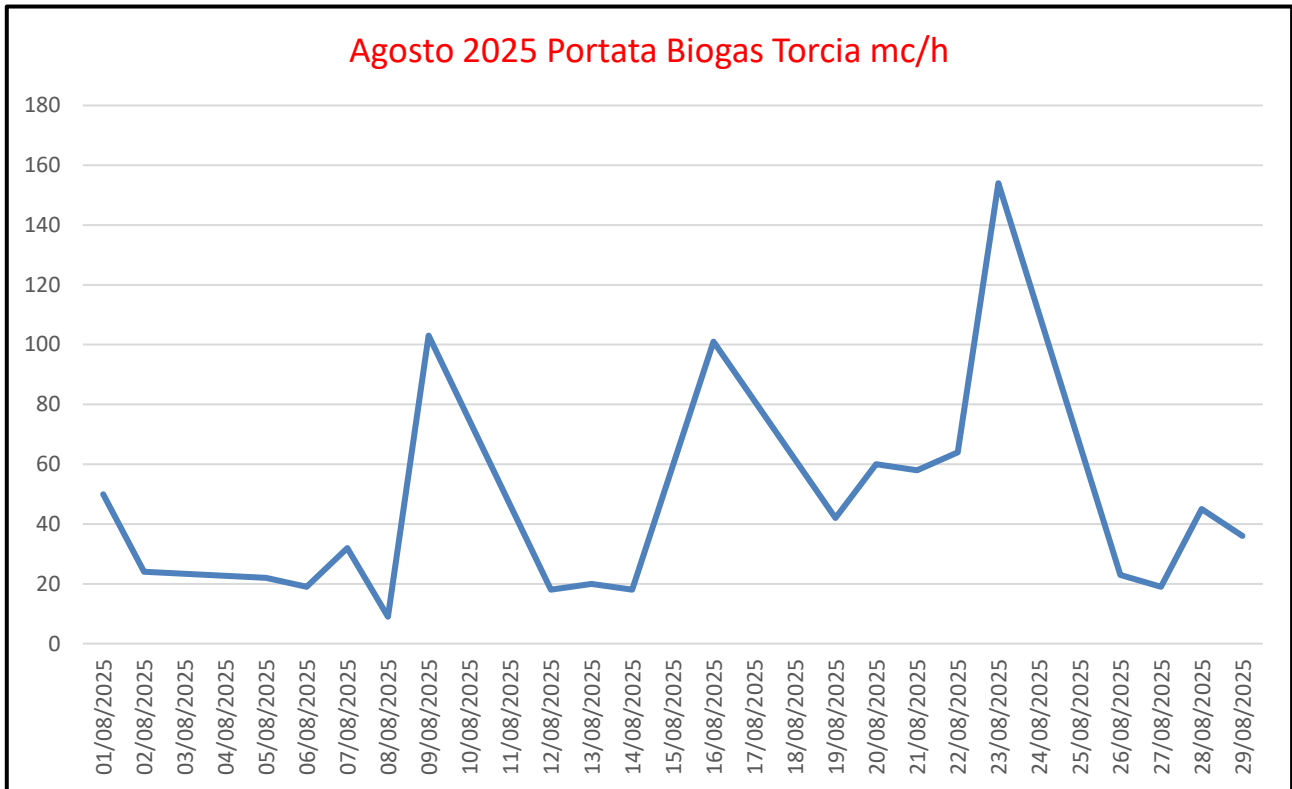


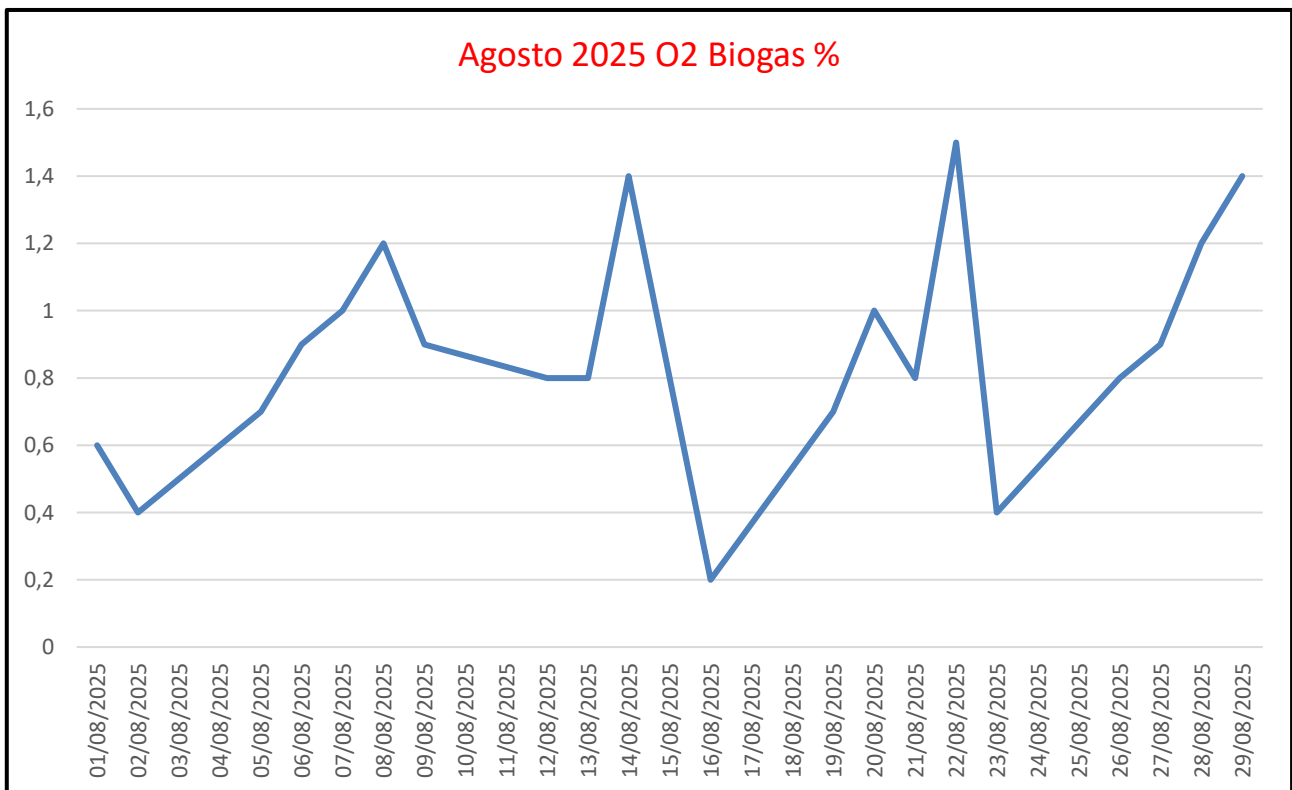
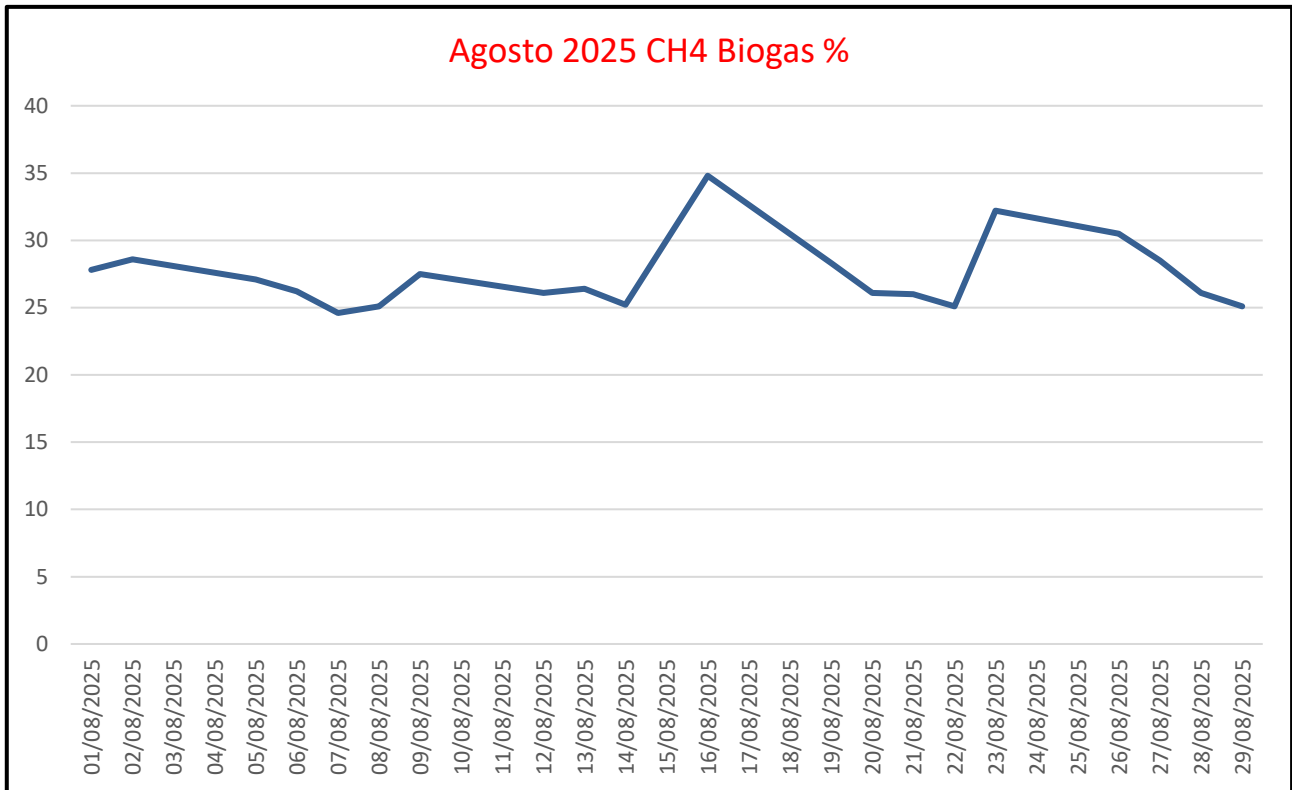


Agosto 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.tordia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/08/2025	6,00	926	50	43	2927535	44328	27,8	0,6	-180
02/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04/08/2025	6,30	941	24	20	2928115	44334	28,6	0,4	-175
05/08/2025	6,40	948	22	18	2928635	44358	27,1	0,7	-181
06/08/2025	6,35	952	19	15	2929090	44381	26,2	0,9	-178
07/08/2025	09:00	924	32	40	2929555	44408	24,6	1	-180
08/08/2025	6,15	933	9	10	2929775	44429	25,1	1,2	-178
09/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11/08/2025	7,45	911	103	48	2932375	44454	27,5	0,9	-175
12/08/2025	7	941	18	14	2932805	44477	26,1	0,8	-178
13/08/2025	7,30	948	20	15	2933295	44502	26,4	0,8	-181
14/08/2025	6,30	941	18	14	2933720	44524	25,2	1,4	-177
15/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18/08/2025	06:30	956	101	51	2937690	44564	34,8	0,2	-180
19/08/2025	10,00	958	42	25	2938385	44591	28,3	0,7	-160
20/08/2025	10,00	932	60	32	2938680	44615	26,1	1	-158
21/08/2025	6,30	936	58	31	2938820	44636	26	0,8	-160
22/08/2025	9,40	921	64	35	2939485	44563	25,1	1,5	-165
23/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25/08/2025	6,40	945	154	49	2943175	44699	32,2	0,4	-172
26/08/2025	6,40	951	23	15	2943715	44723	30,5	0,8	-172
27/08/2025	6,35	944	19	12	2944160	44747	28,5	0,9	-174
28/08/2025	7,00	941	45	26	2945245	44771	26,1	1,2	-178
29/08/2025	6,30	944	36	21	2946120	44795	25,1	1,4	-164
30/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31/08/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-



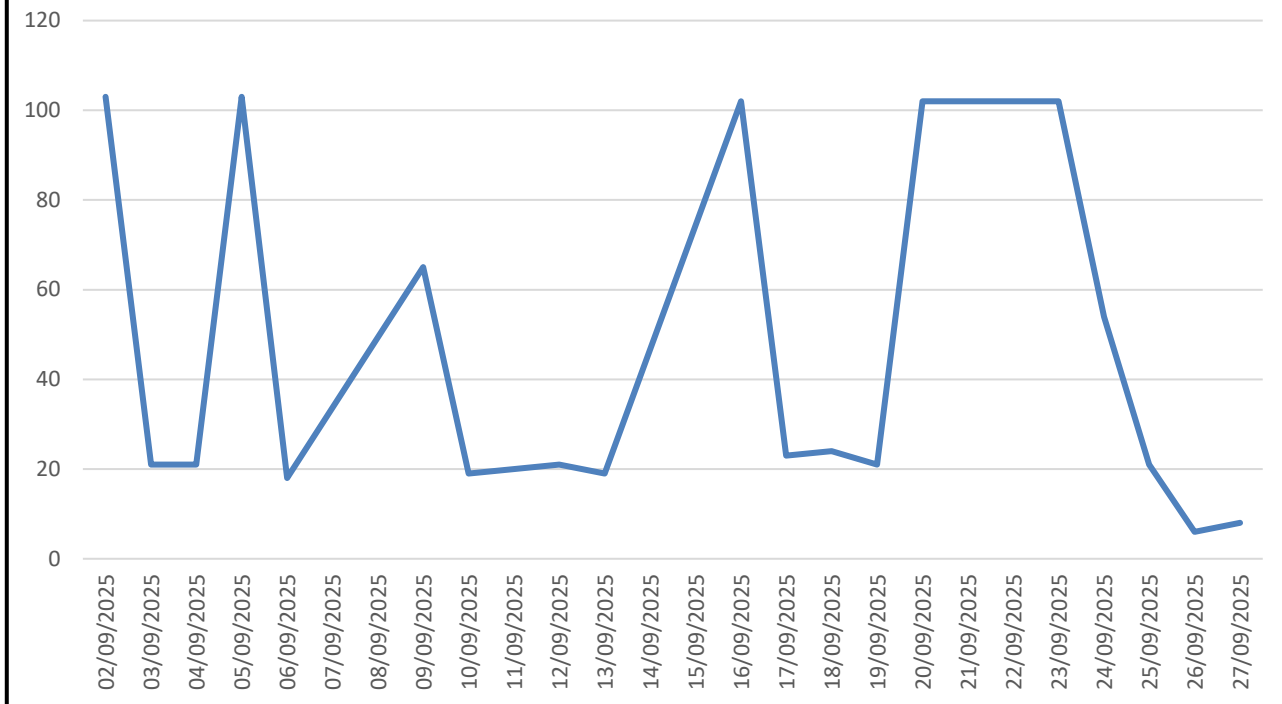


Settembre 2025

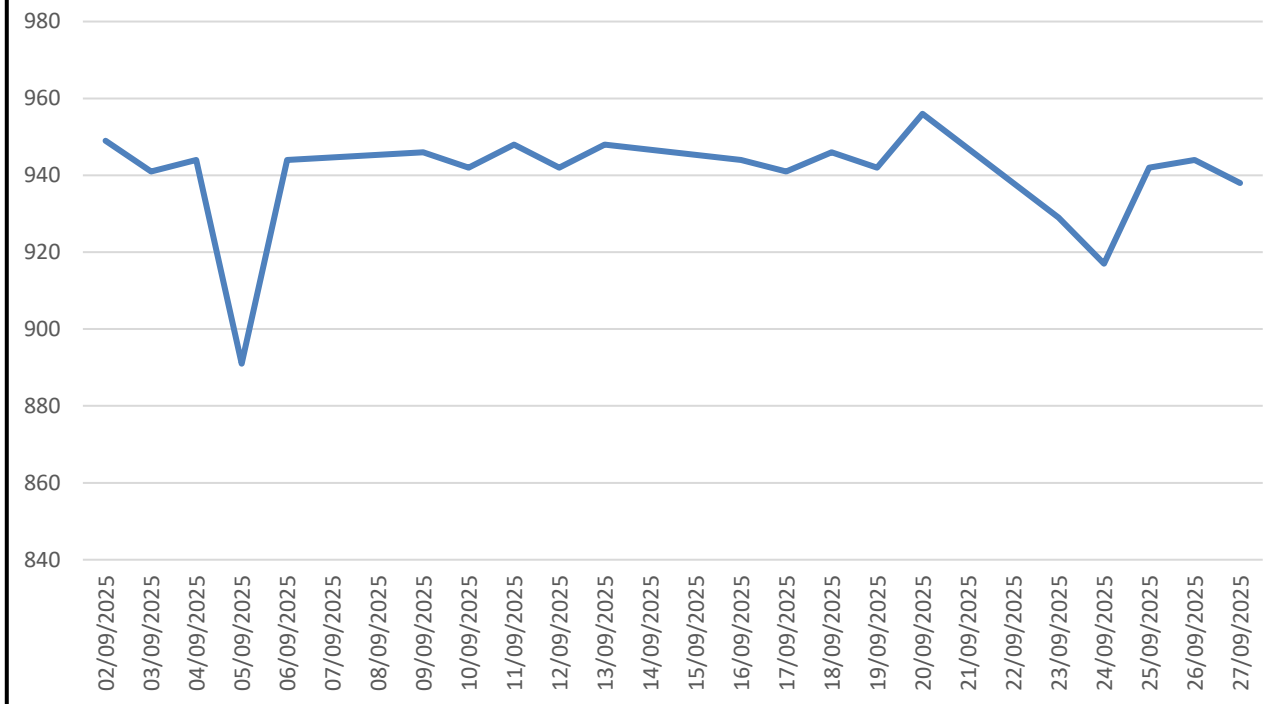
	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

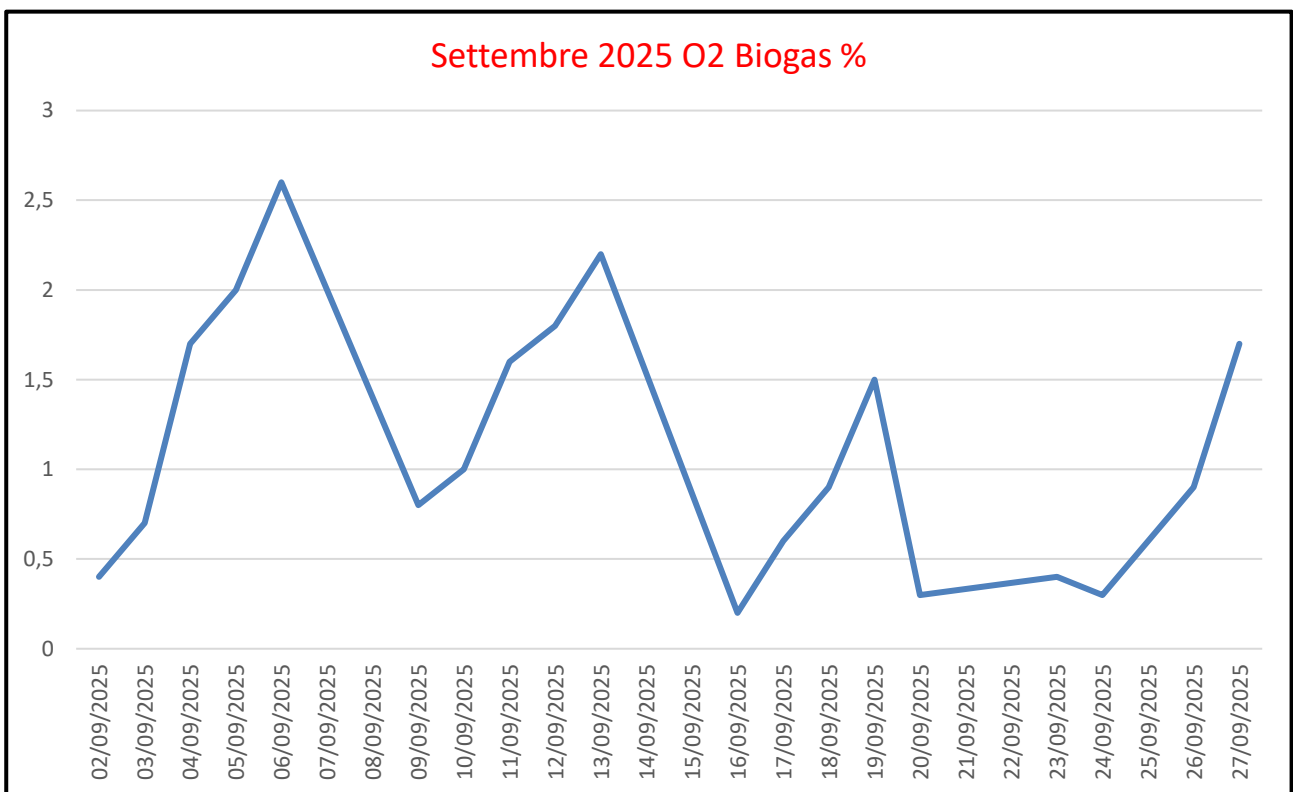
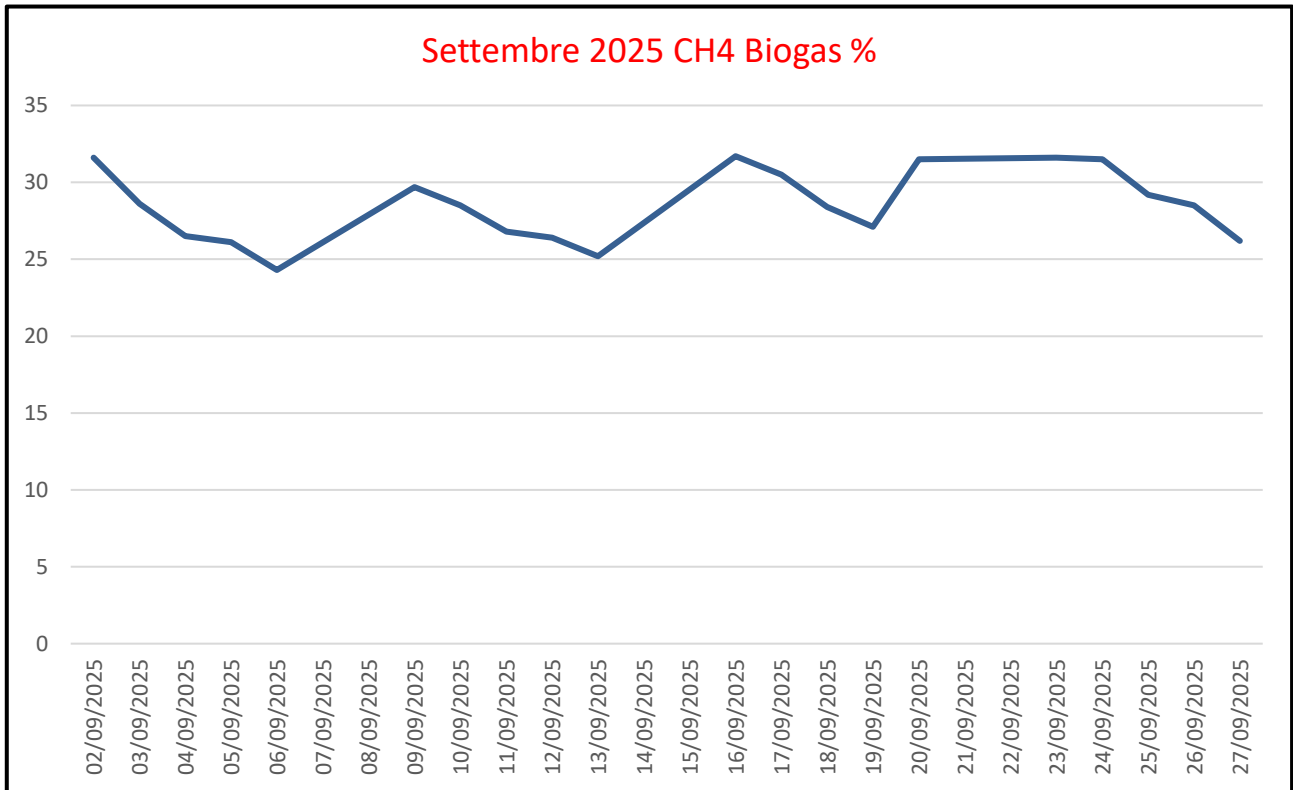
DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/09/2025	6,40	949	103	48	2948595	44819	31,6	0,4	-168
02/09/2025	6,40	941	21	16	2949090	44843	28,6	0,7	-164
03/09/2025	6,35	944	21	16	2949600	44866	26,5	1,7	-165
04/09/2025	6,40	891	103	47	2952070	44890	26,1	2	-166
05/09/2025	6,40	944	18	14	2952495	44895	24,3	2,6	-164
06/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/09/2025	6,30	946	65	26	2954045	44910	29,7	0,8	-168
09/09/2025	6,30	942	19	16	2954505	44934	28,5	1	-165
10/09/2025	6,40	948	20	17	2954995	44958	26,8	1,6	-164
11/09/2025	6,40	942	21	18	2955510	44982	26,4	1,8	-167
12/09/2025	6,35	948	19	16	2955960	45005	25,2	2,2	-165
13/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/09/2025	6,30	944	102	47	2958410	45029	31,7	0,2	-168
16/09/2025	6,40	941	23	18	2958970	45053	30,5	0,6	-165
17/09/2025	6,40	946	24	19	2959550	45077	28,4	0,9	-168
18/09/2025	6,40	942	21	16	2960055	45101	27,1	1,5	-165
19/09/2025	6,20	956	102	48	2960290	45103	31,5	0,3	-160
20/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/09/2025	6,40	929	102	49	2962770	45128	31,6	0,4	-162
23/09/2025	6,00	917	54	25	2963235	45151	31,5	0,3	-168
24/09/2025	6,30	942	21	17	2963750	45166	29,2	0,6	-165
25/09/2025	7,30	944	6	10	2963900	45168	28,5	0,9	-167
26/09/2025	6,40	938	8	12	2964095	45189	26,2	1,7	-165
27/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/09/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/09/2025	6,35	944	102	47	2966550	45213	31,4	0,5	-168
30/09/2025	6,40	948	20	16	2967035	45237	29,6	0,8	-167

Settembre 2025 Portata Biogas Torcia mc/h



Settembre 2025 Temperatura Biogas Torcia °C

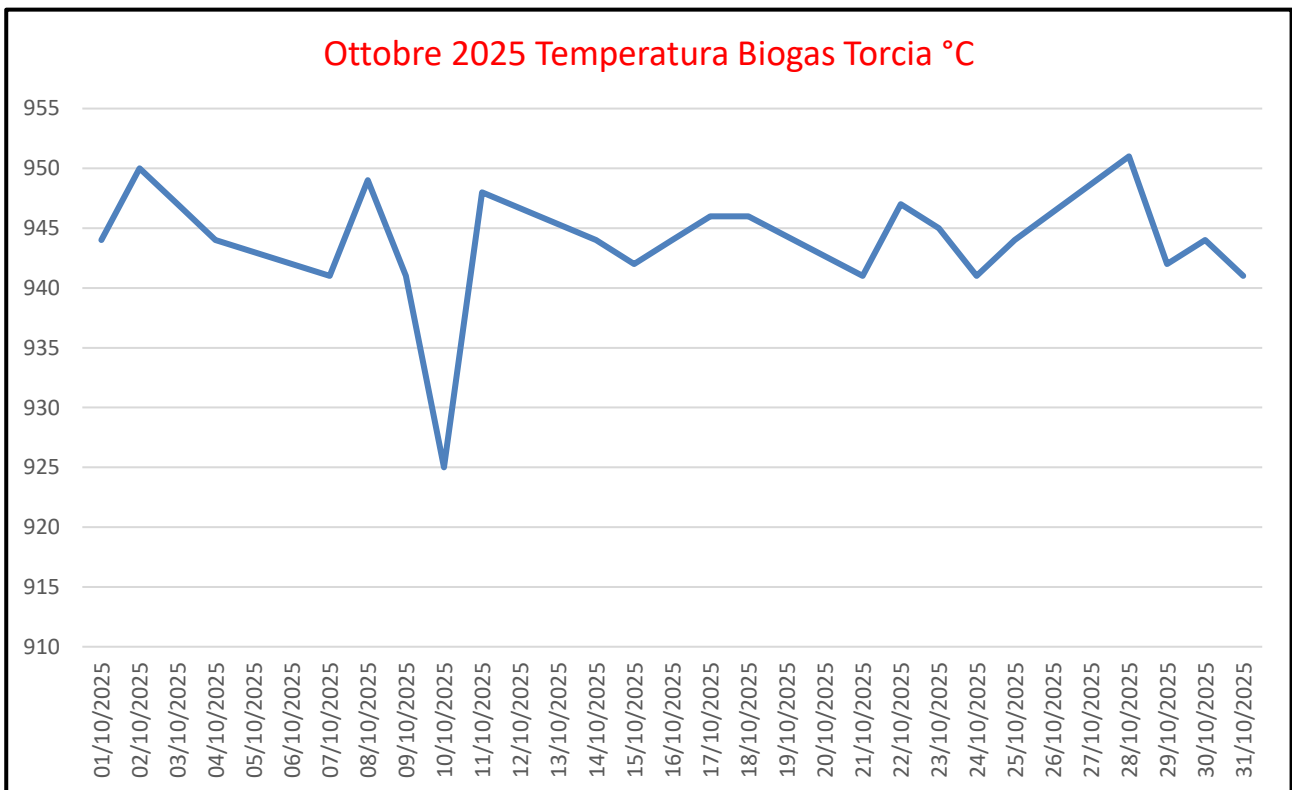
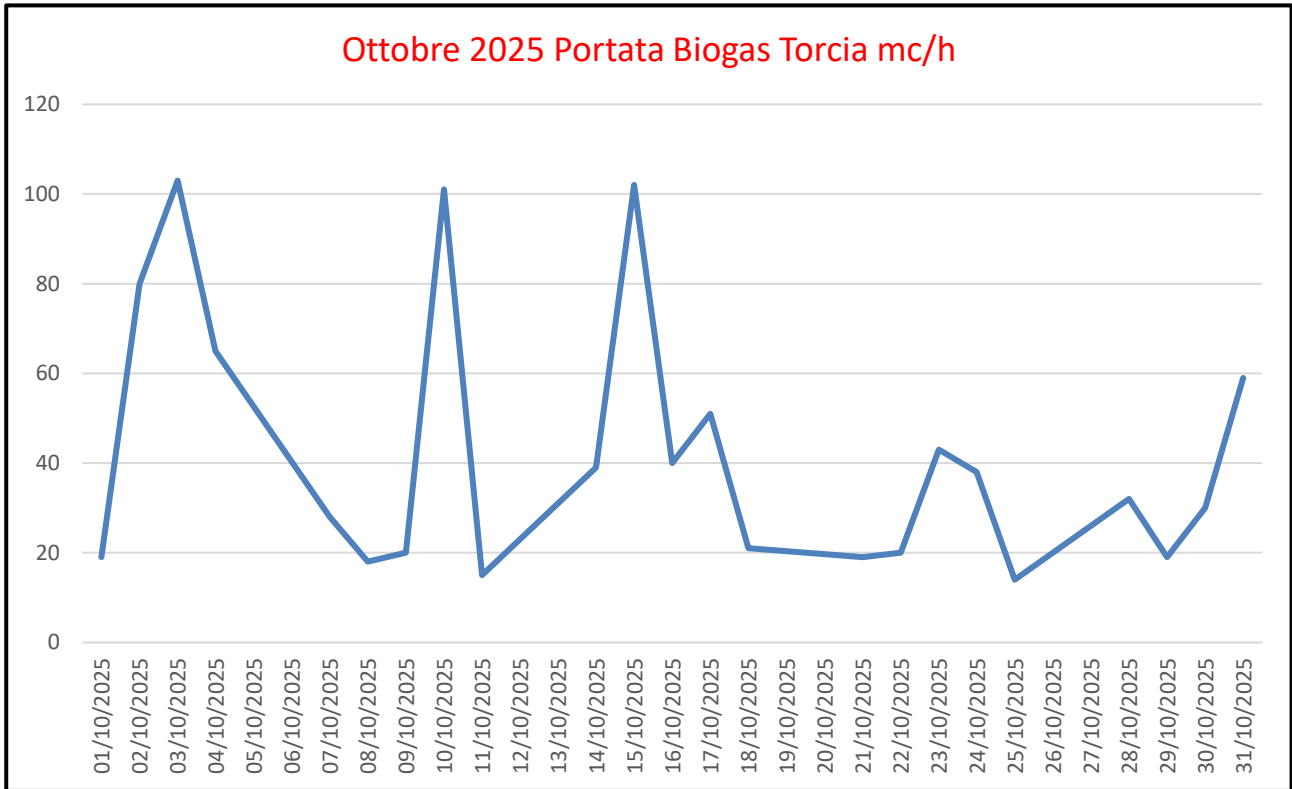


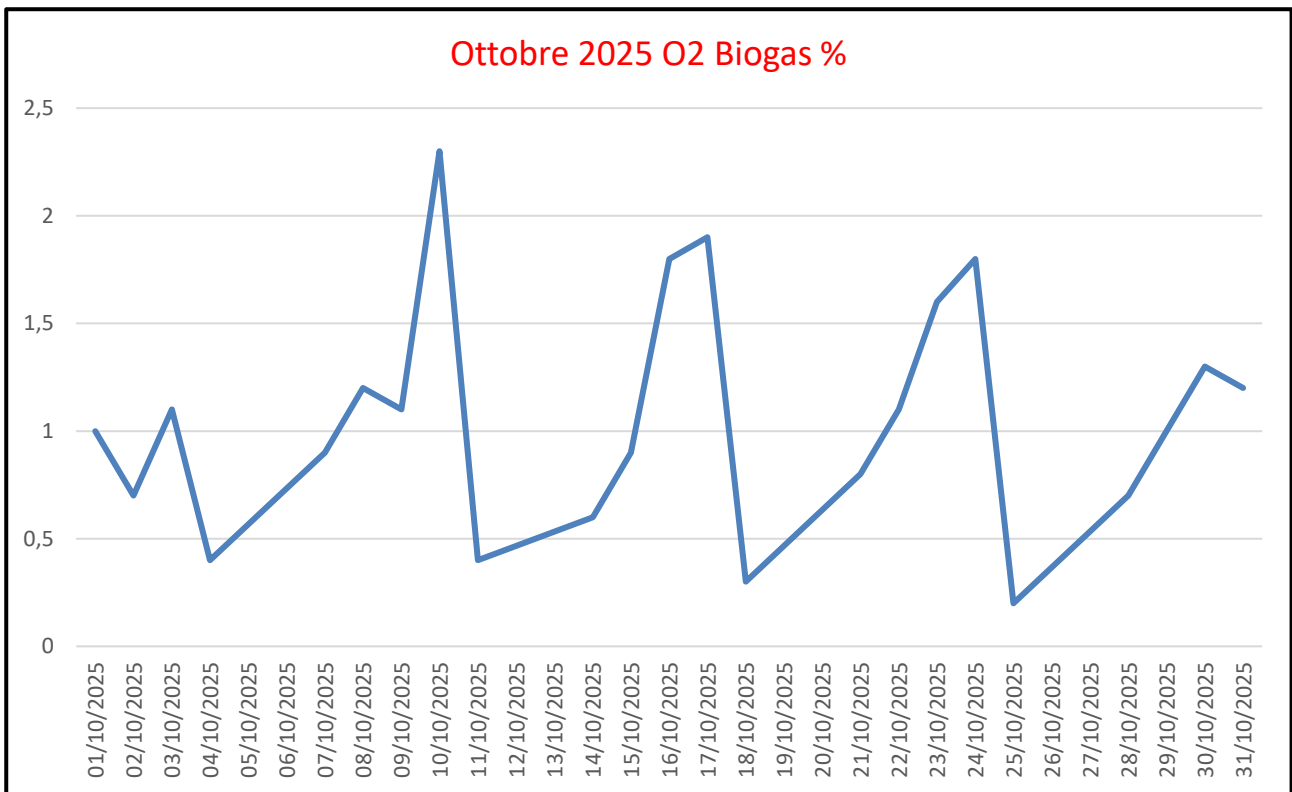
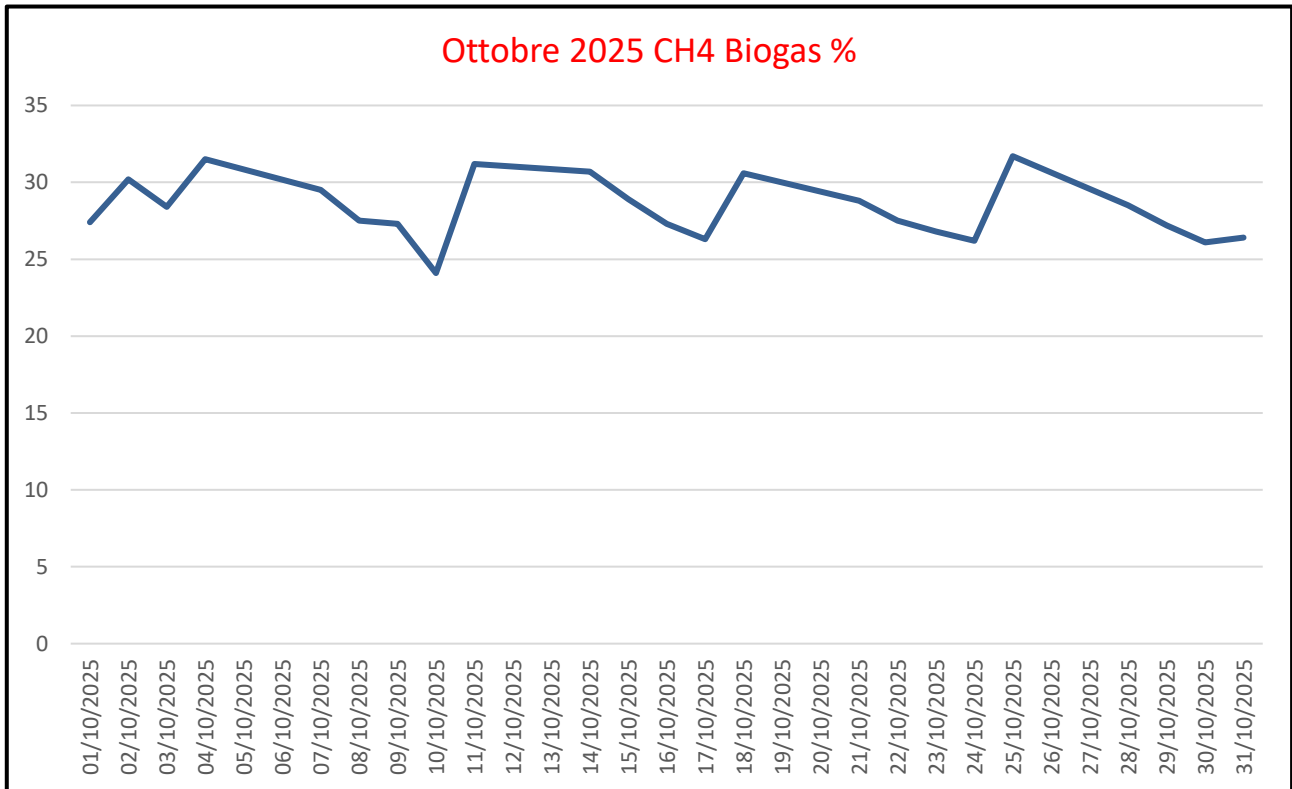


Ottobre 2025

	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/10/2025	6,40	944	19	16	2967500	45242	27,4	1	-165
02/10/2025	6,40	950	80	35	2968080	45248	30,2	0,7	-160
03/10/2025	6,40	947	103	47	2970540	42272	28,4	1,1	-163
04/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06/10/2025	6,40	944	65	30	2972090	45287	31,5	0,4	-167
07/10/2025	6,40	941	28	19	2972755	45304	29,5	0,9	-165
08/10/2025	6,40	949	18	15	2973195	45308	27,5	1,2	-166
09/10/2025	6,10	941	20	17	2973665	45313	27,3	1,1	-168
10/10/2025	08:00	925	101	54	2974465	45338	24,1	2,3	-160
11/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13/10/2025	6,40	948	15	12	2974815	45341	31,2	0,4	-165
14/10/2025	6,30	944	39	25	2975755	45365	30,7	0,6	-165
15/10/2025	6,35	942	102	58	2978220	45389	28,9	0,9	-168
16/10/2025	6,35	944	40	32	2979175	45413	27,3	1,8	-167
17/10/2025	6,35	946	51	39	2980400	45437	26,3	1,9	-171
18/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20/10/2025	6,40	946	21	18	2980915	45442	30,6	0,3	-165
21/10/2025	6,30	941	19	16	2981370	45453	28,8	0,8	-170
22/10/2025	6,40	947	20	17	2981840	45477	27,5	1,1	-167
23/10/2025	6,40	945	43	34	2982865	45501	26,8	1,6	-165
24/10/2025	6,30	941	38	31	2983771	45524	26,2	1,8	-166
25/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/10/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/10/2025	6,40	944	14	10	2984105	45529	31,7	0,2	-164
28/10/2025	6,40	951	32	22	2984870	45552	28,5	0,7	-168
29/10/2025	6,30	942	19	14	2985320	45576	27,2	1	-165
30/10/2025	6,35	944	30	21	2986040	45600	26,1	1,3	-169
31/10/2025	6,20	941	59	26	2987455	45624	26,4	1,2	-160



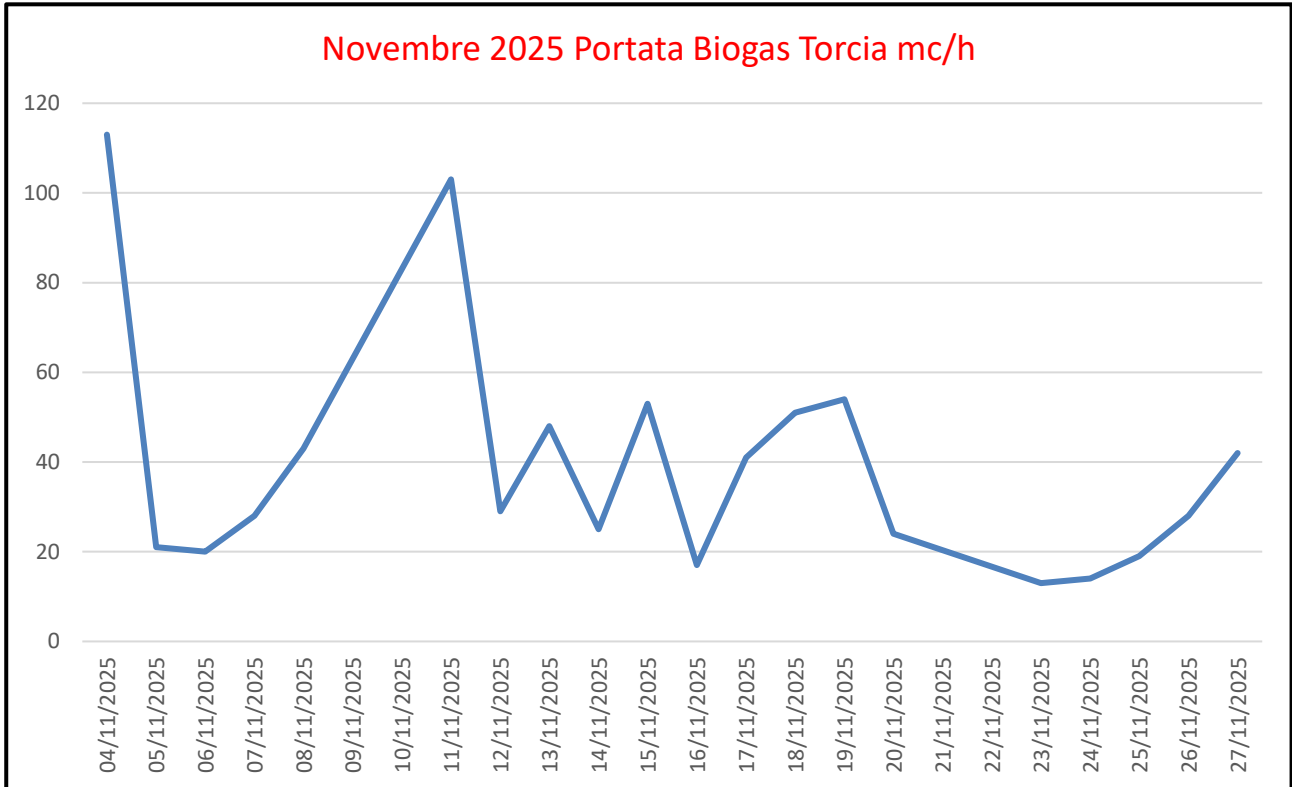


Novembre 2025

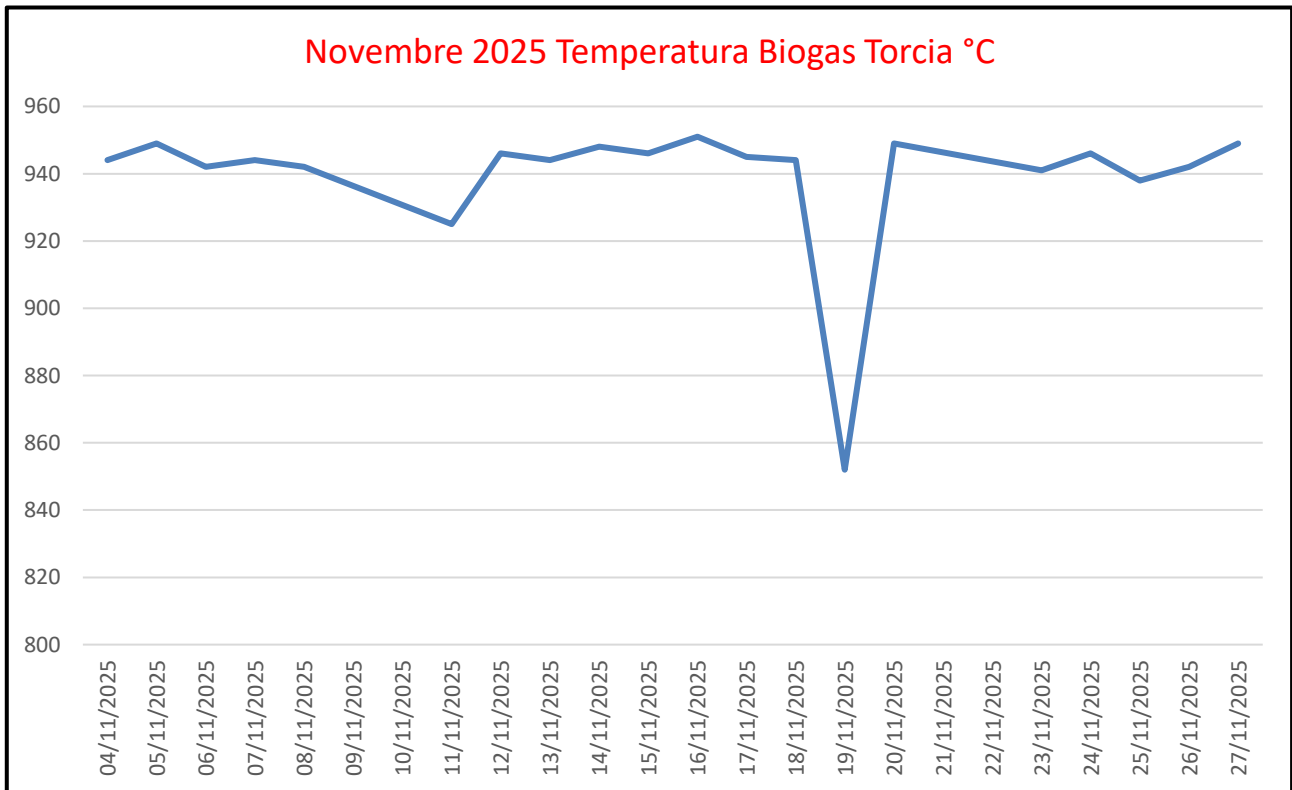
 ACSEL s.p.a.	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

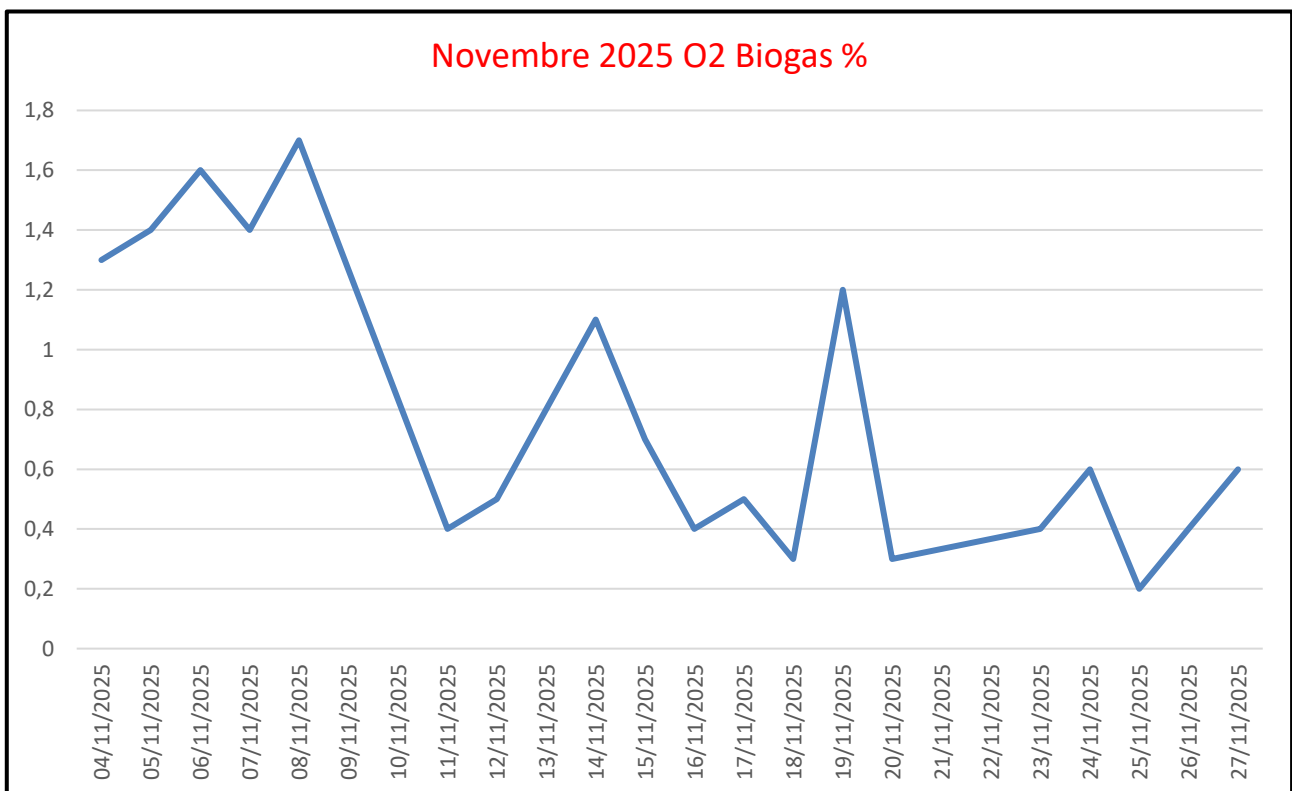
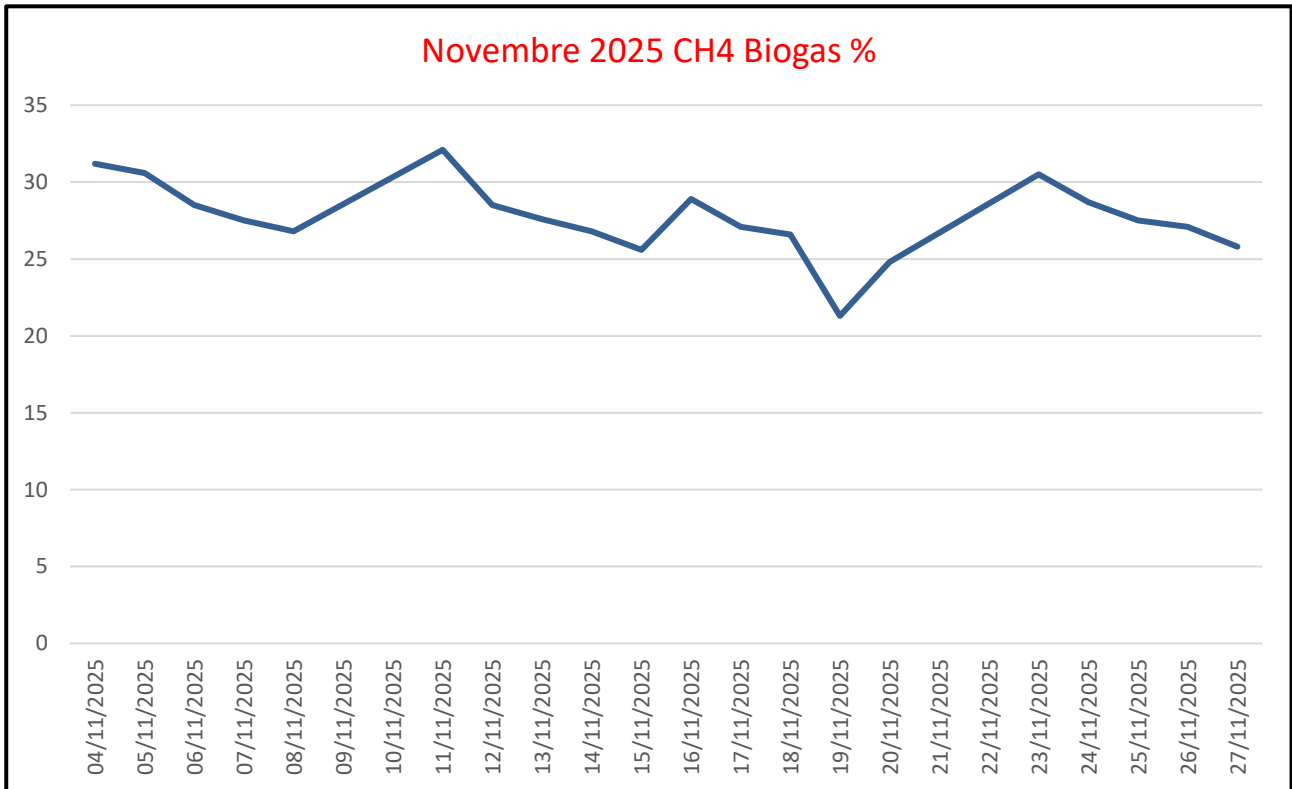
DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03/11/2025	6,30	944	113	54	2990195	45650	31,2	1,3	-168
04/11/2025	6,35	949	21	18	2990690	45674	30,6	1,4	-164
05/11/2025	6,30	942	20	17	2991170	45698	28,5	1,6	-166
06/11/2025	6,30	944	28	19	2991835	45722	27,5	1,4	-168
07/11/2025	6,35	942	43	34	2992855	45746	26,8	1,7	-170
08/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/11/2025	6,30	925	103	53	2995160	45769	32,1	0,4	-168
11/11/2025	6,30	946	29	20	2995855	45793	28,5	0,5	-172
12/11/2025	6,30	944	48	38	2997000	45816	27,6	0,8	-168
13/11/2025	6,40	948	25	17	2997610	45822	26,8	1,1	-170
14/11/2025	7,05	946	53	41	2998885	45847	25,6	0,7	-167
15/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/11/2025	6,45	951	17	15	2999300	45851	28,9	0,4	-169
18/11/2025	10,55	945	41	35	3000275	45879	27,1	0,5	-165
19/11/2025	6,30	944	51	40	3001505	45899	26,6	0,3	-171
20/11/2025	6,30	852	54	103	3003975	45923	21,3	1,2	-168
21/11/2025	11	949	24	18	3004545	45928	24,8	0,3	-170
22/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/11/2025	6,30	941	13	10	3004865	45931	30,5	0,4	-165
25/11/2025	6,55	946	14	11	3005200	45954	28,7	0,6	-172
26/11/2025	6,40	938	19	17	3005645	45978	27,5	0,2	-168
27/11/2025	6,35	942	28	21	3006325	46002	27,1	0,4	-170
28/11/2025	6,35	949	42	33	3007335	46026	25,8	0,6	-167
29/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30/11/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Novembre 2025 Portata Biogas Torcia mc/h



Novembre 2025 Temperatura Biogas Torcia °C



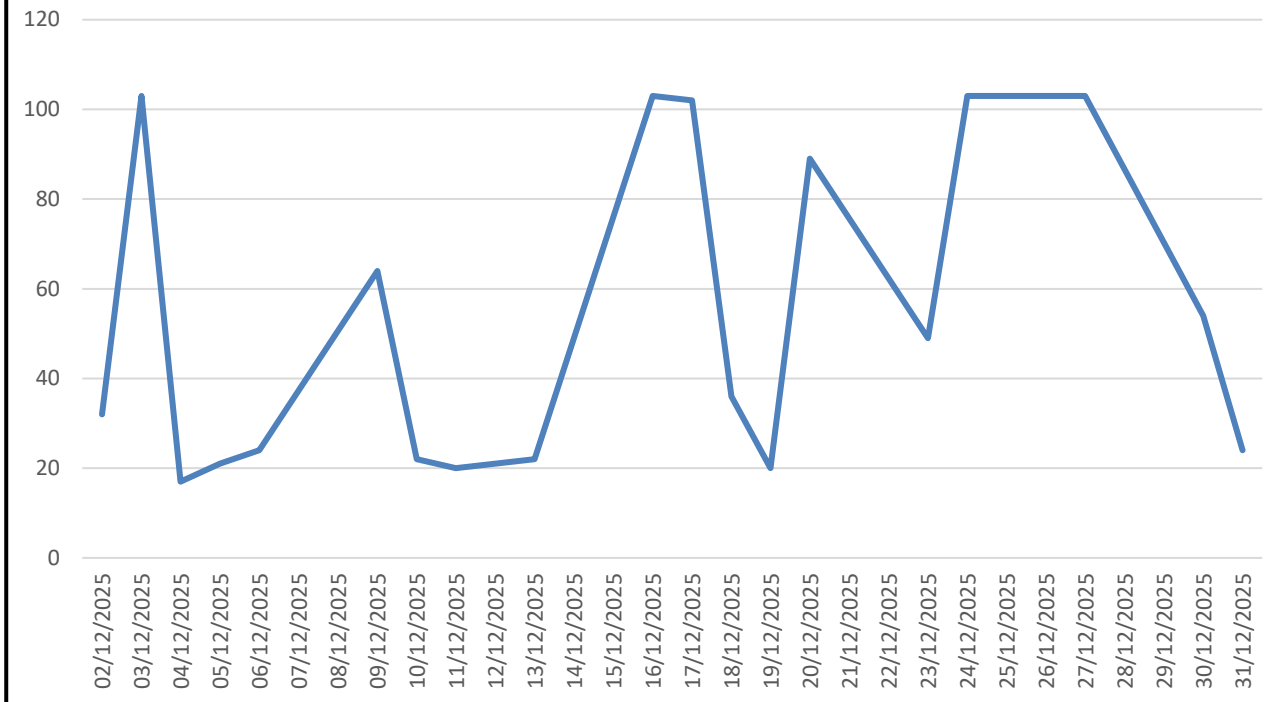


Dicembre 2025

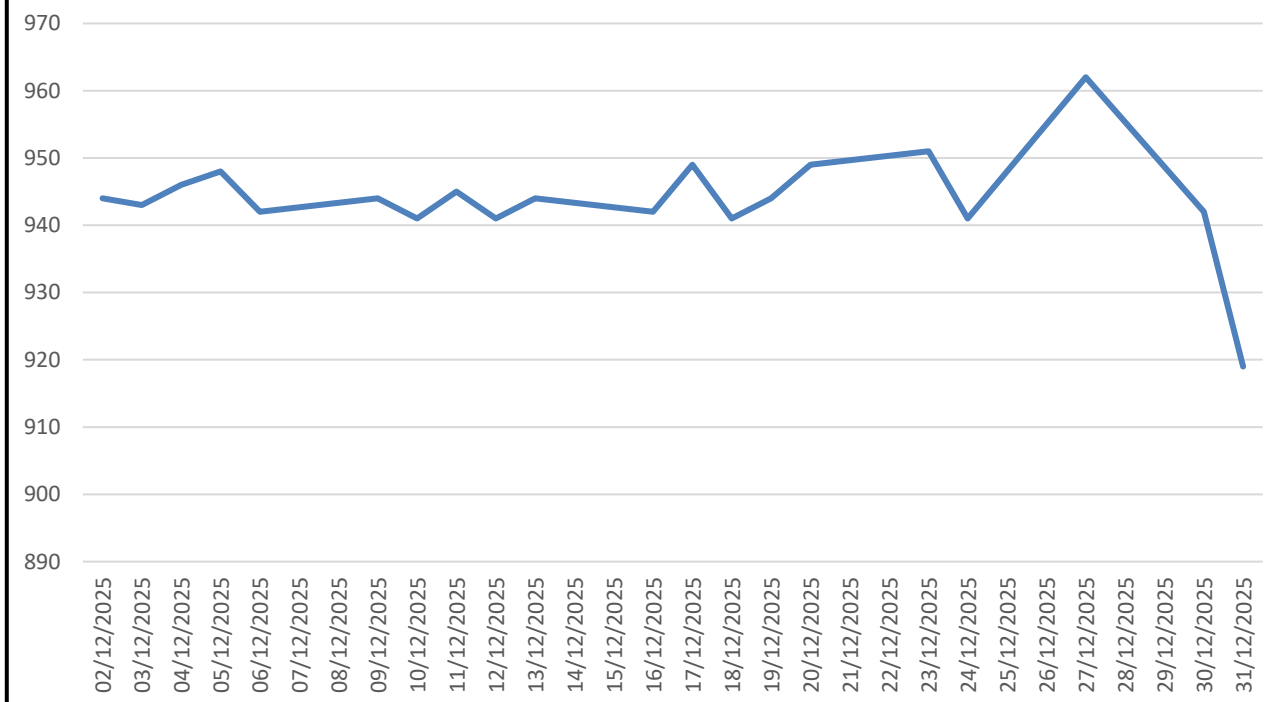
	SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO	
	qualità – Ambiente – Salute & Sicurezza	
	PD 32 DR 01	DATI TORCIA BIOGAS LOTTO 3

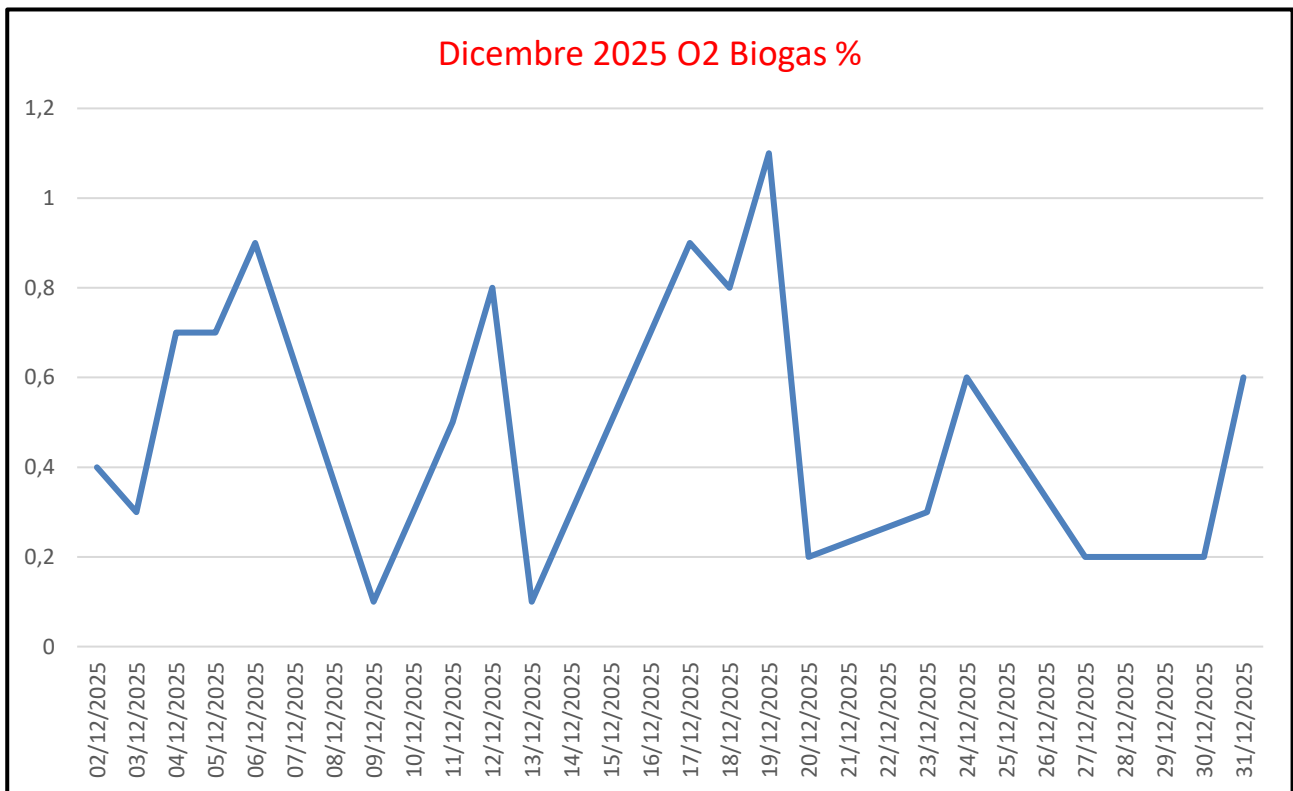
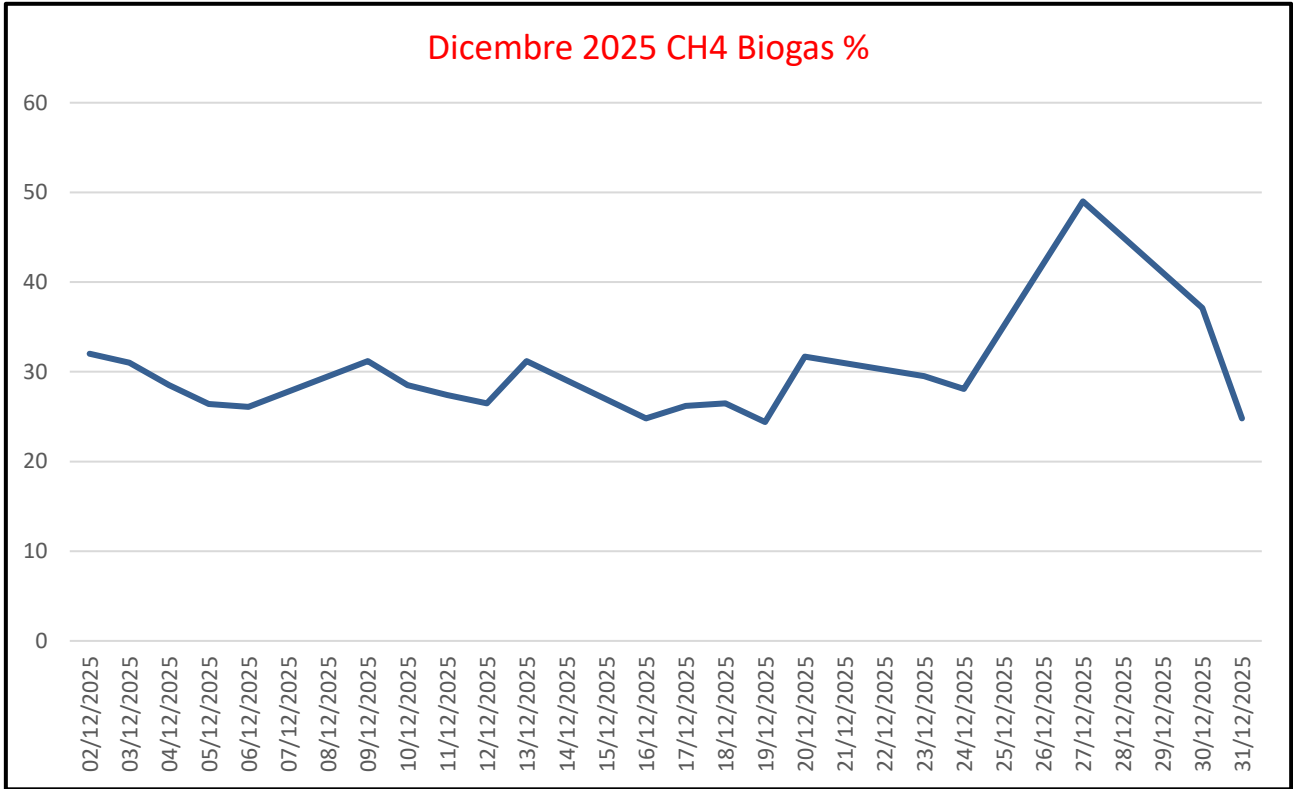
DATA	ORA	TEMP °C	Portata mc/h	press.torcia mb	MC tot	ORE	CH4%	O2%	DEP Collettore mb
01/12/2025	6,30	944	32	24	3008110	46033	32	0,4	-171
02/12/2025	10,15	943	103	53	3008840	46061	31	0,3	-170
03/12/2025	6,30	946	17	15	3009240	46081	28,5	0,7	-165
04/12/2025	6,40	948	21	17	3009740	46105	26,4	0,7	-169
05/12/2025	6,40	942	24	19	3010315	46129	26,1	0,9	-165
06/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
09/12/2025	6,50	944	64	45	3011860	46144	31,2	0,1	-170
10/12/2025	6,30	941	22	17	3012380	46168	28,5	0,3	-167
11/12/2025	6,40	945	20	15	3012855	46192	27,4	0,5	-171
12/12/2025	6,40	941	21	16	3013370	46216	26,5	0,8	-164
13/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/12/2025	6,40	944	22	17	3013895	46221	31,2	0,1	-170
16/12/2025	6,35	942	103	54	3013895	46221	24,8	0,7	-168
17/12/2025	6,35	949	102	55	3016865	46250	26,2	0,9	-171
18/12/2025	6,30	941	36	25	3017720	46273	26,5	0,8	-167
19/12/2025	6,30	944	20	15	3018190	46278	24,4	1,1	-169
20/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22/12/2025	6,40	949	89	55	3020320	46299	31,7	0,2	-171
23/12/2025	6,40	951	49	42	3021500	46323	29,5	0,3	-166
24/12/2025	6,30	941	103	53	3023935	46346	28,1	0,6	-170
25/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28/12/2025	-	-	-	-	-	-	-	-	-
29/12/2025	08:30	962	103	55	3024320	46350	49	0,2	-174
30/12/2025	09:00	942	54	36	3024610	46375	37,1	0,2	-170
31/12/2025	08:00	919	24	32	3026955	46398	24,8	0,6	-170

Dicembre 2025 Portata Biogas Torcia mc/h



Dicembre 2025 Temperatura Biogas Torcia °C





Il riassunto dei quantitativi di biogas inviato alla termodistruzione per l'anno 2025 è evidenziato nella tabella sottostante:

MESE	MC
Gennaio	22.595
Febbraio	23.690
Marzo	24.335
Aprile	23.290
Maggio	25.090
Giugno	24.350
Luglio	22.940
Agosto	19.620
Settembre	20.915
Ottobre	20.420
Novembre	19.880
Dicembre	19.620
TOTALE	266.745

Si precisa che tutto il biogas captato è stato convogliato alla termodistruzione.

7) Modellizzazione della produzione di biogas

In seguito al subentro della gestione del biogas Acsel, già da Agosto 2020, ha adottato il programma LandGEM (Versione 3.02) predisposto dall'EPA (U.S. Environmental Protection Agency).

Si riallegano qui di seguito gli esiti aggiornati restituiti dall'applicazione del modello sulla discarica di Mattie.

I parametri inseriti in ingresso sono i seguenti

Landfill Open Year: 2000;

Landfill Closure Year: 2015;

Methane Generation Rate, k (year⁻¹) = 0.0100;

Potential Methane Generation Capacity L_0 (m³/Mg) = 41;

NMOC Concentration (ppmv as exane) = CAA 4,0000;

Methane Content (% by volume) = 50%;

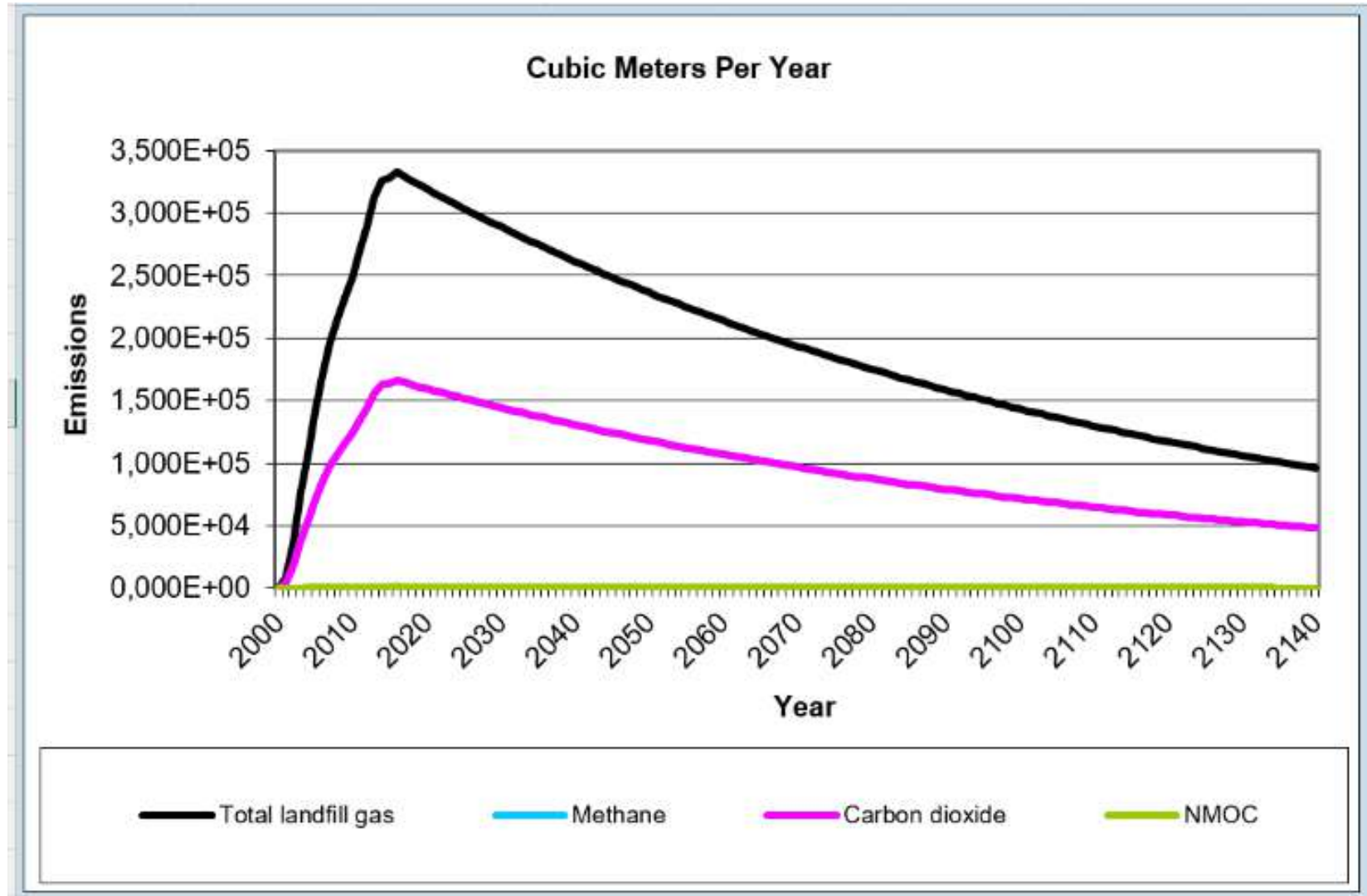
Tabella di riempimento discarica

Year	Input Units (Mg/year)	Calculated Units (short tons/year)
2000	10.169	11.186
2001	33.394	36.734
2002	50.542	55.596
2003	39.845	43.829
2004	39.498	43.448
2005	38.962	42.858
2006	34.204	37.624
2007	25.733	28.307
2008	24.508	26.959
2009	23.031	25.335
2010	25.704	28.274
2011	27.777	30.554
2012	33.683	37.052
2013	20.467	22.513
2014	5.520	6.073
2015	10.083	11.091
2016		

Tabella di restituzione dei dati elaborati

Year	Waste Accepted		Waste-In-Place		Total landfill gas		
	(Mg/year)	(short tons/year)	(Mg)	(short tons)	(Mg/year)	(m ³ /year)	(short tons/year)
2000	10.169	11.186	0	0	0	0	0
2001	33.394	36.734	10.169	11.186	1,037E+01	8,301E+03	1,140E+01
2002	50.542	55.596	43.563	47.919	4,431E+01	3,548E+04	4,874E+01
2003	39.845	43.829	94.105	103.516	9,539E+01	7,638E+04	1,049E+02
2004	39.498	43.448	133.950	147.345	1,351E+02	1,082E+05	1,486E+02
2005	38.962	42.858	173.448	190.793	1,740E+02	1,393E+05	1,914E+02
2006	34.204	37.624	212.410	233.651	2,120E+02	1,697E+05	2,332E+02
2007	25.733	28.307	246.614	271.275	2,447E+02	1,960E+05	2,692E+02
2008	24.508	26.959	272.347	299.582	2,685E+02	2,150E+05	2,954E+02
2009	23.031	25.335	296.855	326.540	2,908E+02	2,329E+05	3,199E+02
2010	25.704	28.274	319.886	351.875	3,114E+02	2,494E+05	3,426E+02
2011	27.777	30.554	345.590	380.149	3,345E+02	2,679E+05	3,680E+02
2012	33.683	37.052	373.367	410.703	3,595E+02	2,879E+05	3,955E+02
2013	20.467	22.513	407.050	447.755	3,903E+02	3,125E+05	4,293E+02
2014	5.520	6.073	427.517	470.268	4,073E+02	3,261E+05	4,480E+02
2015	10.083	11.091	433.037	476.341	4,088E+02	3,274E+05	4,497E+02
2016	0	0	443.120	487.432	4,150E+02	3,324E+05	4,566E+02
2017	0	0	443.120	487.432	4,109E+02	3,290E+05	4,520E+02
2018	0	0	443.120	487.432	4,068E+02	3,258E+05	4,475E+02
2019	0	0	443.120	487.432	4,028E+02	3,225E+05	4,431E+02
2020	0	0	443.120	487.432	3,988E+02	3,193E+05	4,387E+02
2021	0	0	443.120	487.432	3,948E+02	3,161E+05	4,343E+02
2022	0	0	443.120	487.432	3,909E+02	3,130E+05	4,300E+02
2023	0	0	443.120	487.432	3,870E+02	3,099E+05	4,257E+02
2024	0	0	443.120	487.432	3,831E+02	3,068E+05	4,215E+02
2025	0	0	443.120	487.432	3,793E+02	3,037E+05	4,173E+02

Grafico di restituzione dei dati elaborati



8) Confronto dati fra produzione stimata e reale – calcolo efficienza rete biogas

Utilizzando il valore relativo alla produzione teorica di biogas per la discarica di Mattie nell'anno 2024, si effettua una valutazione relativa all'efficienza della rete di captazione del biogas confrontandola con i quantitativi reali di biogas estratto.

Tabella riassuntiva biogas estratto anno 2025

MESE	QUANTITATIVO	U/M
Gennaio	22.595	mc
Febbraio	23.690	mc
Marzo	24.335	mc
Aprile	23.290	mc
Maggio	25.090	mc
Giugno	24.350	mc
Luglio	22.940	mc
Agosto	19.620	mc
Settembre	20.915	mc
Ottobre	20.420	mc
Novembre	19.880	mc
Dicembre	19.620	mc
TOTALE	266.745	mc

Calcolo efficienza rete estrazione biogas anno 2025

VOCE	VALORE	U/M
Quantitativo di biogas stimato per il 2025 il mediante modello LandGEM	303.700	mc/anno
Quantitativo di biogas estratto nel 2025	266.475	mc/anno
Calcolo efficienza della rete di estrazione	87,74	%

Analizzando il confronto fra i dati stimati e quelli misurati otteniamo un'efficienza della rete di estrazione del biogas pari all'87,74 %, in linea con le prescrizioni autorizzative.

Si continua ad osservare un marcato decremento della produzione di gas, enormemente accentuato dalle condizioni asciutte del rifiuto, e dall'esaurimento della parte organica, che esauriscono il processo di metanogenesi.

9) Monitoraggio ambientale

Si analizzano le varie matrici ambientali monitorate mediante i campionamenti effettuati nell'anno 2023 i cui referti sono stati inseriti all'interno delle relazioni semestrali.

9.1) Acque Meteoriche

I campionamenti sulle acque meteoriche vengono eseguiti in 4 punti denominati:

- Punto 1 Lato Roccia;
- Punto 1 Lato Strada;
- Punto 2 Prima Pioggia;
- Punto 3 Nord.

I campionamenti sono stati effettuati ed inviati al laboratorio Arcadia nelle date del 16/04/2025 e 25/09/2025.

I referti hanno sempre mostrato valori ampiamente entro i limiti di attenzione.

9.2) Qualità aria

I campionamenti sulla qualità dell'aria effettuati dal laboratorio nel corso del 2025 hanno mostrato i seguenti valori:

22-23-24/04/2025		
MONTE		
PARAMETRO	VALORE	U/M
Ammoniaca (come NH ₃)	0,0075	mg/m ³
Acido solfidrico (H ₂ S)	<1	ppm
Pm 10 (22/04/25)	01,10	ug/m ³
Pm 10 (24/04/25)	03,40	ug/m ³
TVOC	1,70	mg/Nm ³
COVM	1,50	mg/Nm ³
COVNM	0,20	mg/Nmc
VALLE		
PARAMETRO	VALORE	U/M
Ammoniaca (come NH ₃)	0,262	mg/m ³

Acido solfidrico (H ₂ S)	<0,01	ppm
Pm 10 (22/04/25)	0,60	ug/m ³
Pm 10 (24/04/25)	6,00	ug/m ³
TVOC	<1	mg/Nmc
COVM	<1	mg/Nm ³
COVNM	<1	mg/Nm ³
21-22-23/01/2026*		
MONTE		
PARAMETRO	VALORE	U/M
Ammoniaca (come NH ₃)	<0,0014	mg/Nmc
Acido solfidrico (H ₂ S)	<0,0270	ppm
Pm 10 (21-24/01/26)	8,10	ug/m ³
TVOC	3070	mg/Nmc
COVM	1300	mg/Nm ³
COVNM	1770	mg/Nm ³
VALLE		
PARAMETRO	VALORE	U/M
Ammoniaca (come NH ₃)	<0,0027	mg/Nmc
Acido solfidrico (H ₂ S)	<0,0270	ppm
Pm 10 (21-24/01/26)	11,4	ug/m ³
TVOC	3060	mg/Nmc
COVM	1300	mg/Nm ³
COVNM	1760	mg/Nm ³

*Le date, pur essendo già del 2026, si riferiscono alla campagna relativa al secondo semestre 2026, come già comunicato nella relazione semestrale II 2025, a causa di problemi al laboratorio di analisi.

9.2) Biogas nel terreno interstiziale

I campionamenti sulla eventuale presenza di biogas nel terreno non saturo esterno alla discarica vengono eseguiti dai tecnici ACSEL.

I campionamenti sono stati effettuati con l'analizzatore portatile MRU Optima 7 (regolarmente ricalibrato da MRU Italia srl in data 15/09/2025).

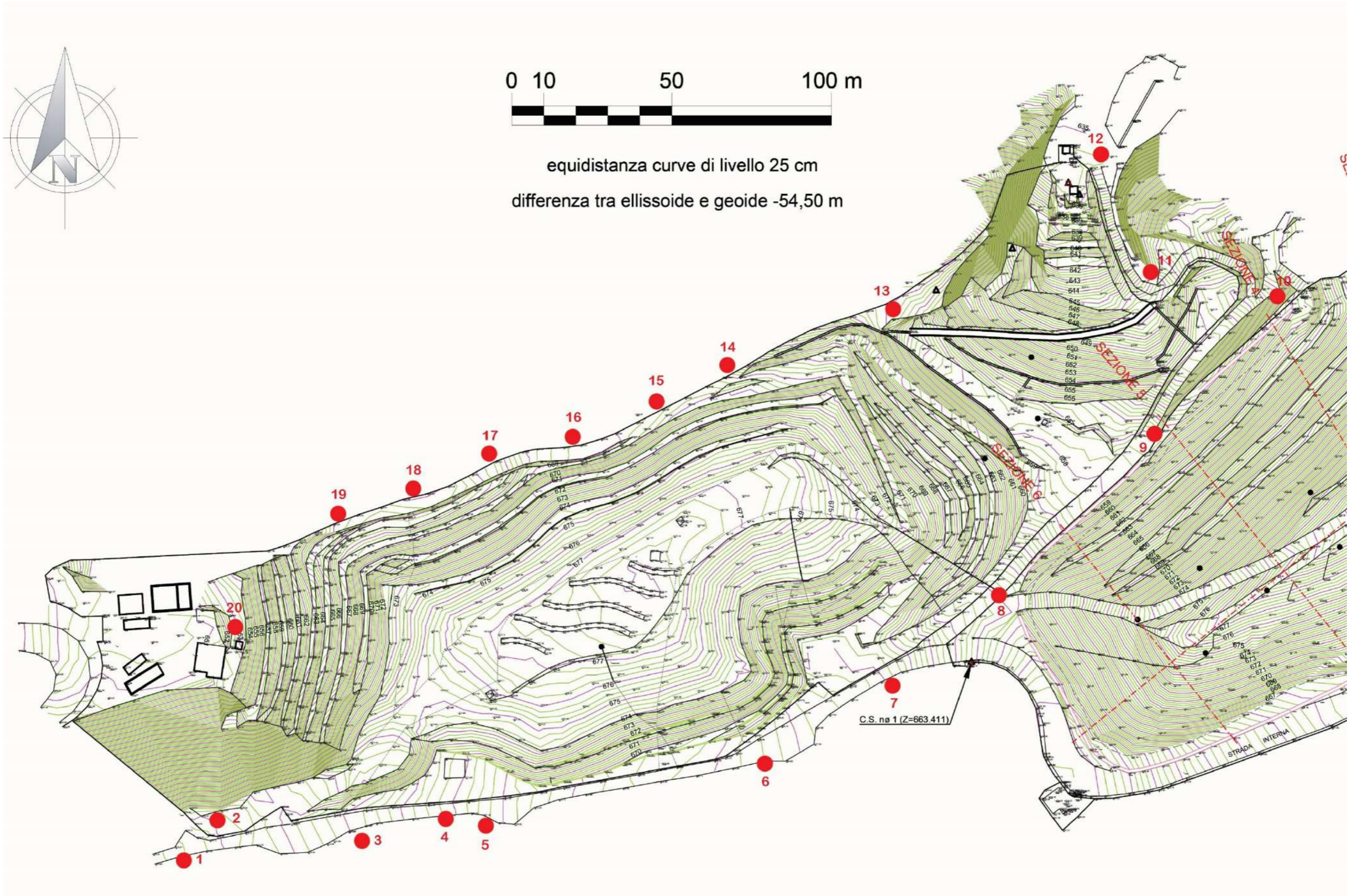
La rete di monitoraggio è sempre mantenuta separata per i lotti 1-2 e per il lotto 3 benché alcuni captori, possano essere considerati bivalenti in quanto interposti fra i lotti 1 e 2 ed il lotto 3 (captor 8, 9, 10).

Complessivamente quindi sono sempre presenti:

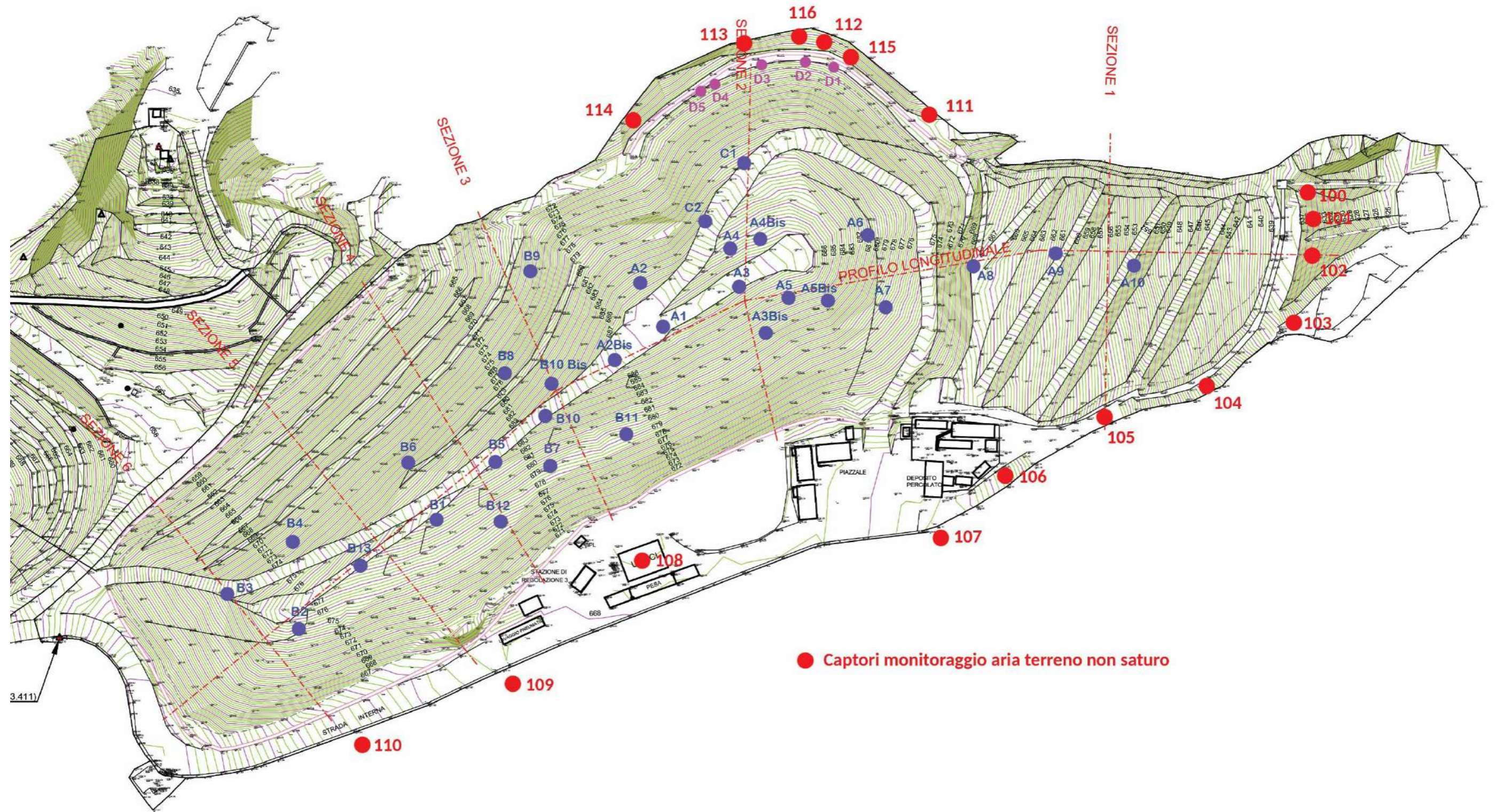
- Lotti 1 e 2: n° 20 captori (numerati da 1 a 20);
- Lotto 3: n° 17 captori (numerati da 100 a 116).

Si allegano qui di seguito le mappe del posizionamento dei punti di monitoraggio sull'impianto. (Lotti 1 e 2 e Lotto3 – i punti rossi numerati rappresentano i captori del suolo non saturo: da 1 a 20 per i Lotti 1 e 2 e da 100 a 116 per il lotto 3).

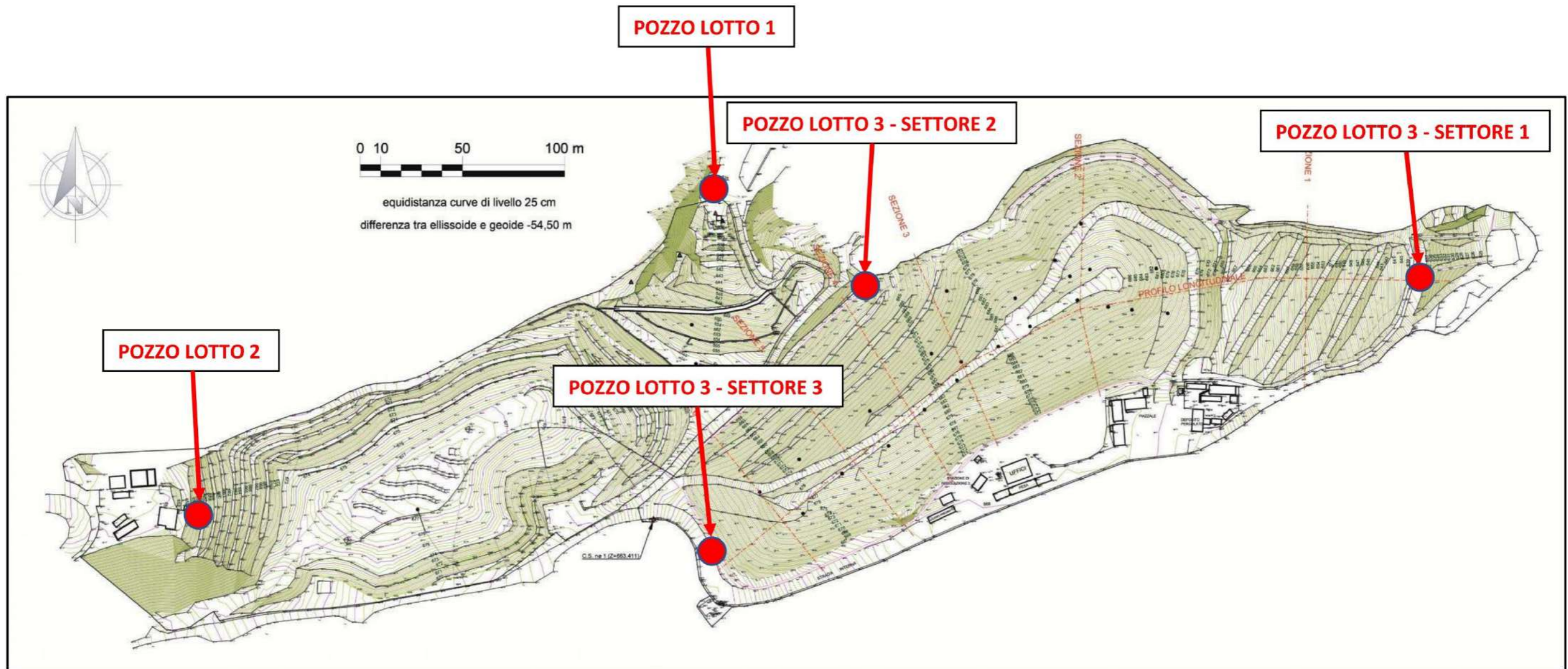
LOTTI 1 E 2 - PUNTI MONITORAGGIO TERRENO NON SATURO



LOTTO 3 - PUNTI MONITORAGGIO TERRENO NON SATURO



PIANTINA UBICAZIONE POZZI PERCOLATO



I monitoraggi dell'aria interstiziale, effettuati nel corso del 2025, non hanno mai mostrato anomalie.

9.3) Qualità del percolato

Le analisi qualitative sul percolato estratto dalla discarica non hanno mai mostrato particolari anomalie e sono sempre risultate corrispondenti al codice CER assegnato ed alle omologhe degli impianti di destinazione.

10) Manutenzione impianti, copertura, derattizzazione e demuscazione

Le operazioni di manutenzione svolte nel corso del 2025 hanno sempre interessato l'intero complesso dell'impianto (capping, strutture accessorie, servizi, etc). Si sono continuati gli interventi di pulizia generale delle aree, sfalcio, ripristino di caditoie, camminamenti, edifici ed impianti.

Il sistema di rilevazione del battente di percolato è sempre rimasto in funzione, tuttavia, a causa della vecchiaia dell'intera rete di cablaggio, si prevede di effettuare una manutenzione straordinaria. Le comunicazioni dei singoli pozzi al terminale centrale presso gli uffici, infatti, risultano talvolta instabili a causa di brevi errori di conduzione. Si stanno effettuando dei controlli approfonditi su tutto il sistema. Un eventuale aggiornamento verrà tempestivamente comunicato, ma non avrà comunque alcuna caratteristica sostanziale rispetto alla configurazione attuale. Tutta la rete di estrazione, collettamento e stoccaggio del percolato risulta in buone condizioni e funzionante.

Sulla rete di captazione del gas si è mantenuto un attento continuo controllo al fine di individuare i punti maggiormente critici su cui dare priorità di intervento. Tutta la rete è sempre rimasta in condizioni di conformità e funzionalità. Le ottimizzazioni e gli interventi sulla rete continueranno nel corso del 2026. Tutti i lavori svolti sono stati eseguiti senza interruzioni dell'impianto di aspirazione/combustione del biogas.

Gli interventi sulle recinzioni (soprattutto sui lotti 1 e 2) sono proseguiti, unitamente alla pulizia e sfalcio a protezione delle reti. A seguito della creazione dei "varchi" sulla recinzione perimetrale si continua a riscontrare un significativo contenimento dei danni da sfondamento da parte di selvaggina. La continuità della recinzione viene comunque sempre mantenuta.

Le attività di demuscazione e derattizzazione, previste per l'anno 2025, sono state regolarmente eseguite (si allegano alla presente i report di intervento). Non si segnalano particolari ulteriori problematiche.

11) Recupero Ambientale

Il recupero ambientale sul lotto 3 era già stato portato a compimento. Gli sfalci annui consentono di mantenere l'impianto in buone condizioni e permettono di monitorare costantemente le condizioni dei presidi di gestione del biogas (pozzi e tubazioni). Non risultano significativi interventi di ripristino. Gli interventi di manutenzione e ripristino ordinario sono però costanti sia sulla terra di copertura che sulle canaline.

12) Efficienza impermeabilizzazione discarica

Impermeabilizzazione di fondo: relativamente all'impermeabilizzazione di fondo, la discarica di Mattie non dispone di piezometri in quanto non è presente la falda nel sottosuolo. Non risulta quindi possibile ricorrere all'analisi dell'acqua di falda per verificare la presenza di eventuali dispersioni di inquinanti dal sottosuolo.

I quantitativi di percolato estratto, a causa delle notevoli piogge registrate nel 2025, sono stati alti rispetto agli ultimi anni. I battenti vengono comunque costantemente mantenuti ai livelli minimi grazie al sistema di estrazione che resta efficiente.

Impermeabilizzazione sommitale: il **Lotto 3** dispone di capping completo realizzato recentemente. Quest'ultimo si sta rivelando efficiente e privo di imperfezioni o danni dovuti al tempo ed agli assestamenti.

La bontà della chiusura si mostra soprattutto valutando il calo della produzione di percolato con il tempo. Tale situazione di "asciugatura" dei rifiuti si mostra anche con l'altrettanto veloce calo sulla produzione del biogas.

Il **Lotto 2** presenta una serie di gradoni realizzati negli anni 90 che erano impermeabilizzati con geomembrana in HDPE ad aderenza migliorata saldata a doppia pista. La parte sommitale del lotto 2 ebbe un capping specifico nell'anno 2000 realizzato mediante uno strato di argilla ed un telo in LDPE sovrastante anch'esso saldato termicamente. Si ritiene pertanto che in linea di massima tale chiusura continui ad avere, nel complesso, una buona funzionalità.

Il **Lotto 1** pare che abbia subito negli anni solamente un intervento parziale di copertura realizzato con un manto bentonitico non agugliato che indubbiamente, anche in considerazione

della pendenza, si sia deteriorato già pochi anni dopo la posa. L'elevata produzione di percolato che ha sempre caratterizzato questo lotto, pare confermare in modo obiettivo la maggiore permeabilità di questo settore.

13) Efficienza sistema estrazione del percolato

L'estrazione del percolato risulta efficiente garantendo l'emungimento del percolato accumulato in modo costante e regolare. Nel corso del 2026 verrà riprogrammata la manutenzione straordinaria sia delle pompe che dei sensori di rilevazione del battente già prevista in precedenza.

Nel corso del 2026 si cercherà di effettuare una pulizia completa del sistema di pompaggio, (operazione già prevista, ma non eseguita per sovrapposizione di altre manutenzioni più urgenti). Dall'inizio del 2020 è sempre presente una motopompa in grado di garantire costante sicurezza a fronte di qualsiasi eventuale guasto o assenza di energia elettrica.

14) Emissioni in atmosfera biogas da recupero energetico

Si conferma che nel 2025 il gas prodotto è confluito unicamente verso la torcia di termodistruzione ad alta temperatura.

Nel 2025 Acsel ha provveduto comunque alla caratterizzazione ed analisi del biogas estratto, sempre mediante il laboratorio Arcadia. I suddetti referti analitici sono stati allegati alle relazioni semestrali.

CALCOLO PARAMETRI E-PRTR

Nella stima delle emissioni finalizzate al calcolo E-PRTR si sono valutati gli elementi maggiormente impattanti e vicini ai valori soglia.

1) Biogas

Il biogas estratto nel corso del 2024 è desunto dalla seguente tabella allegata alla “Relazione Annuale 2024 punto 8) e qui riportata:

MESE	QUANTITATIVO	U/M
Gennaio	22.595	mc
Febbraio	23.690	mc
Marzo	24.335	mc
Aprile	23.290	mc
Maggio	25.090	mc
Giugno	24.350	mc
Luglio	22.940	mc
Agosto	19.620	mc
Settembre	20.915	mc
Ottobre	20.420	mc
Novembre	19.880	mc
Dicembre	19.620	mc
TOTALE	266.745	mc

La stima della produzione teorica, finalizzata alla valutazione dell'efficienza della rete di captazione del biogas, è stata eseguita con il programma LandGEM (Versione 3.02) predisposto dall'EPA (U.S. Environmental Protection Agency).

VOCE	VALORE	U/M
Quantitativo di biogas stimato per il 2025 il mediante modello LandGEM	303.700	mc/anno
Quantitativo di biogas estratto nel 2025	266.475	mc/anno
Calcolo efficienza della rete di estrazione	87,74	%

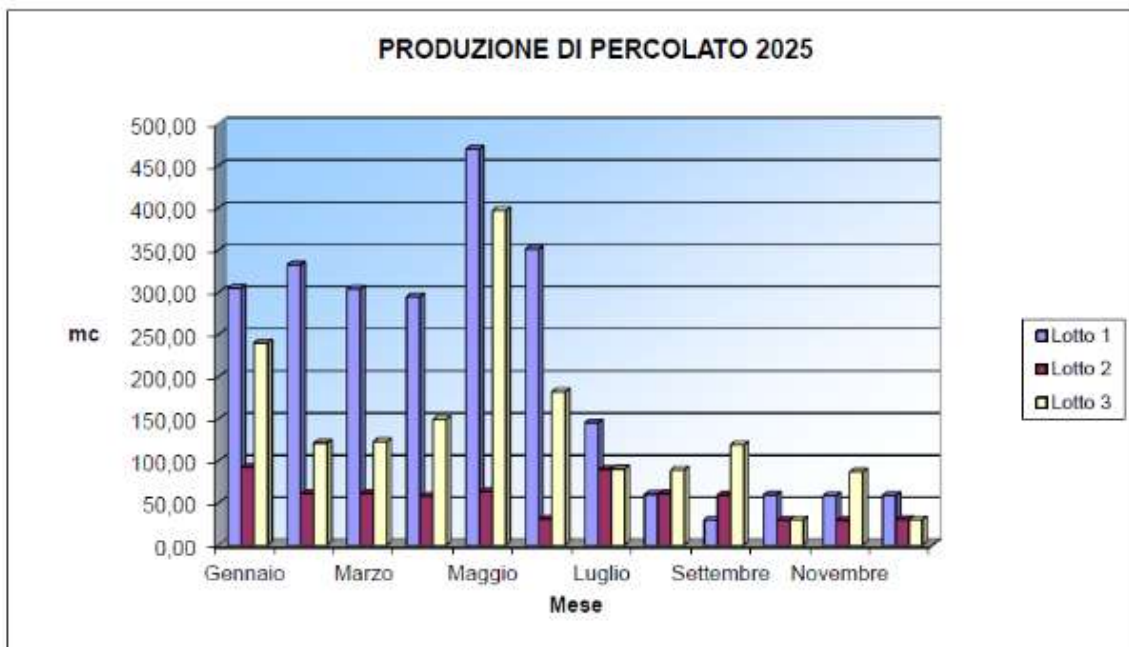
Considerando il biogas estratto, composto dal 28% di CH₄, risulterebbero emessi 10.423 mc/anno di CH₄. Moltiplicando tale valore per il peso di volume del metano in condizioni normali (0,656 kg/m³), si deduce che l'emissione stimata di metano nel corso del 2025 sia stata

di circa 6,83 t, e dunque nettamente inferiore alla soglia di 100 t/anno (valore che rende necessaria la denuncia E-PRTR). Tutti gli altri composti risultano, di conseguenza, enormemente inferiori ai limiti E-PRTR.

2) Percolato

Il percolato prodotto nel corso del 2025 è desunto dalla seguente tabella allegata alla “Relazione Semestrale 2025 punto 3 – Allegato 1” e qui riportata:

Mese	Lotto 1	Lotto 2	Lotto 3		
Gennaio	305,16	92,36	240,60		
Febbraio	332,82	61,32	121,48		
Marzo	304,30	61,48	123,06		
Aprile	295,04	58,16	149,64		
Maggio	469,70	63,74	396,74		
Giugno	351,30	31,02	182,34		
Luglio	145,66	90,34	90,78		
Agosto	60,56	61,26	89,62		
Settembre	30,18	59,66	119,40		
Ottobre	59,84	29,84	30,40		
Novembre	58,98	29,58	87,12		
Dicembre	59,35	30,76	30,38		
Totale	2.472,89	669,52	1.661,56	Totale	4.803,97



Dalla tabella si evidenzia come il quantitativo di 4.803, 97 mc sia superiore al limite di soglia minima previsto dalla dichiarazione (2.000 mc/anno).

Il calcolo degli altri parametri si evidenziano nella tabella sottostante. I valori delle emissioni sono enormemente al di sotto della soglia limite.

Parametro	Tot mc anno Biogas Teorico	Tot mc anno Biogas Aspirato	Tot mc anno Biogas Emesso	%	mc	Peso Spec	Ton emesse	Limiti
Metano	303.700	266.475	37.225	28%	10.423	0,656	6,84	100
Monossidodi Carbonio	303.700	266.475	37.225	0,0005%	0,186	1,165	0,0002	500
Biossido di Carbonio	303.700	266.475	37.225	24,35%	9.064	1,976	17,91	100.000
Ammoniaca	303.700	266.475	37.225			0,223	0,119	10

Le emissioni della torcia sono stimabili come da tabella seguente:

Parametro	Tot mc anno Biogas Teorico	Tot mc anno Biogas Aspirato	Tot mc anno Biogas Emesso	%	mc	Peso Spec	Ton emesse	Limiti
Biossido di carbonio	303.700	266.475	37.225	12%	31.977	1,976	63,19	100.000
Ossido di azoto	303.700	266.475	37.225				13,91	100
Monossido di carbonio	303.700	266.475	37.225				3,48	500

Alla luce di quanto sopra riportato, si conferma l'assoggettamento, per questa unica frazione, all'obbligo della dichiarazione E-PRTR. E' stata quindi predisposta e trasmessa l'apposita dichiarazione sul portale in data 23/04/2025.



Fia Disinfestazioni s.r.l.

VIA BOCCARDO 13 - TORINO, 10147, TO

Telefono: 0112213960- info@fia-disinfestazioni.it - www.fiadisinfestazionitorino.com



Certificazione Servizi Svolti presso ACSEL S.p.A.

In data 05-11-2025 presso Sede Operativa - DISCARICA MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC (CAMPOSORDO) - MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC , MATTIE 10050 , TO sono stati svolti i servizi richiesti.

- DERATTIZZAZIONE 1/1 DERATTIZZAZIONE

Note: Mi ha seguito l'Operatore Sig.re Rinaldi.

TORINO - 05-11-2025

Firma Operatore

Firma Cliente leggibile



(Rinaldi)



Fia Disinfestazioni s.r.l.

VIA BOCCARDO 13 - TORINO, 10147, TO

Telefono: 0112213960- info@fia-disinfestazioni.it - www.fiadisinfestazionitorino.com



Certificazione Servizi Svolti presso ACSEL S.p.A.

In data 12-08-2025 presso Sede Operativa - DISCARICA MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC (CAMPOSORDO) - MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC , MATTIE 10050 , TO sono stati svolti i servizi richiesti.

**- DERATTIZZAZIONE 2/2 DERATTIZZAZIONE
DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE
IPERCLORAZIONE SHOCK
TRATTAMENTO ANTI LEGIONELLA**

**- DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE 2/2 DERATTIZZAZIONE
DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE
IPERCLORAZIONE SHOCK
TRATTAMENTO ANTI LEGIONELLA**

Note: Mi ha seguito l'Operatore Sig.re Vilardo. -

TORINO - 12-08-2025

Firma Operatore

Firma Cliente leggibile



(Vilardo)



Fia Disinfestazioni s.r.l.

VIA BOCCARDO 13 - TORINO, 10147, TO

Telefono: 0112213960- info@fia-disinfestazioni.it - www.fiadisinfestazionitorino.com



Certificazione Servizi Svolti presso ACSEL S.p.A.

In data 19-06-2025 presso Sede Operativa - DISCARICA MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC (CAMPOSORDO) - MATTIE LOCALITA' CAMPO DEL SORDO SNC , MATTIE 10050 , TO sono stati svolti i servizi richiesti.

***- DERATTIZZAZIONE 1/2 DERATTIZZAZIONE
DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE
IPERCLORAZIONE SHOCK
TRATTAMENTO ANTI LEGIONELLA***

***- DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE 1/2 DERATTIZZAZIONE
DISINFESTAZIONE TRATT. CONTRO MOSCHE
IPERCLORAZIONE SHOCK
TRATTAMENTO ANTI LEGIONELLA***

TORINO - 19-06-2025

Firma Operatore

Firma Cliente leggibile



(Vilardo)