

## Servizio di gestione del complesso IPPC di Scala Erre

# Relazione annuale

***POST-ESERCIZIO***

***ANNO 2024***

**Il Responsabile Tecnico**

*Ing. Andrea Eleuteri*



## INDICE

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>AUTORIZZAZIONI VIGENTI E SITUAZIONE DELLA DISCARICA .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>CEDIMENTI DEL CORPO DISCARICA .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>CALCOLO VOLUMETRIA AUTORIZZATA ANCORA DISPONIBILE NEI MODULI CHIUSI.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>CONTROLLO DEI PARAMETRI AMBIENTALI.....</b>	<b>11</b>
5.1	ACQUE SUPERFICIALI E CORPO IDRICO RECETTORE.....	11
5.2	DATI METEOCLIMATICI.....	11
5.3	PERCOLATO.....	11
5.4	BIOGAS.....	11
5.5	ACQUE SOTTERRANEE .....	12
5.6	DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE .....	12
5.7	EMISSIONI DIFFUSE DA MODULI CHIUSI.....	12
<b>6</b>	<b>VIDEOISPEZIONI .....</b>	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>INTERVENTI STRAORDINARI .....</b>	<b>14</b>

## ALLEGATI

**Allegato 1:** Analisi del percolato estratto dai moduli esauriti

**Allegato 2:** Analisi emissioni diffuse in atmosfera

**Allegato 3:** Rilievi topografici capisaldi moduli chiusi

**Allegato 4:** Rilievo topografico globale e sezioni del corpo rifiuti

## **1 INTRODUZIONE**

Il presente elaborato tecnico è stato predisposto per fornire alla Stazione Appaltante, ed agli Enti di Controllo preposti, un quadro il più possibile esaustivo dell'andamento post-esercizio dei settori 1, 2, 8 e 9 della discarica di Scala Erre nell'anno 2024.

Nel corso del 2024 è proseguita la sopraelevazione dei moduli 3, 7 e 8 ed è iniziata la sopraelevazione dei moduli 3bis, 4, 5, e 6.

Nel corso dell'elaborato verranno presentati in modo organico i dati acquisiti nel periodo di riferimento, relativi alle emissioni della discarica ed ai monitoraggi ambientali della fase di post esercizio.

Naturalmente i dati relativi al monitoraggio della falda, delle acque superficiali, delle emissioni in atmosfera sono comuni alla fase di gestione operativa: i certificati analitici relativi ai diversi monitoraggi non si allegano al presente elaborato per evitare inutili ridondanze e ripetizioni, in quanto già riportati nella relazione relativa alla gestione del settore 4 cui si rimanda per i dettagli del caso.

Le modalità di gestione del Complesso IPPC e le procedure generali per il monitoraggio e controllo dei diversi comparti ambientali sono state adeguate al Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornato a Luglio 2023.

## **2 AUTORIZZAZIONI VIGENTI E SITUAZIONE DELLA DISCARICA**

In data 30/07/2019 la Provincia di Sassari ha emesso, e trasmesso con nota prot. GE 2019/0033199, la nuova AIA n. 2 relativa al complesso IPPC di Scala Erre. Si è data attuazione all'AIA n. 2 in data 12/08/2019 (vedi nota del Comune di Sassari prot. GE 2019/0134791 del 09/08/2019).

Con Determinazione Dirigenziale n. 1705 del 18/06/2020 è stata aggiudicata la gara del servizio di gestione del Complesso IPPC di Scala Erre alla società Secit Impianti Srl. La gestione ha preso avvio in data 01/04/2021.

In data 21/04/2022 la Provincia di Sassari ha emesso l'aggiornamento n. 1 dell'AIA n. 2 del 30/07/2019, con la quale si autorizzava la modifica non sostanziale sull'incremento di 18.000 m<sup>3</sup> di volumetria utilizzabile per l'abbancamento nel modulo n. 4.

In data 09/08/2022 la Provincia di Sassari ha emesso e trasmesso la nuova AIA n. 1. Si è data attuazione all'AIA n. 1 in data 11/08/2022 (vedi nota del Comune di Sassari 11/08/2022 e nota della Secit prot. 747 del 11/08/2022).

In data 08/02/2023 la Provincia di Sassari ha emesso e trasmesso un aggiornamento dell'AIA n. 1, nel quale veniva autorizzato l'impiego per la coltivazione di 25.882,32 m<sup>3</sup> di volumetria liberatasi a causa degli assestamenti. Si è data attuazione all'aggiornamento in data 01/04/2023 (vedi nota del Gestore prot. 303 del 24/03/2023).

In data 03/08/2023 la Provincia di Sassari ha emesso la nuova AIA n. 2 (rettificata successivamente in data 21/12/2023), inserita all'interno del Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale (P.A.U.R.), nel quale veniva autorizzato un incremento volumetrico, pari a 52.000,00 m<sup>3</sup>, nei moduli 3, 7 e 8 e la realizzazione del modulo 10a avente volumetria pari a 150.000 m<sup>3</sup>. Si è data attuazione in data 18/09/2023 (vedi nota del Titolare del 14/09/2023 e nota del Gestore prot. 857 del 15/09/2023).

In data 18/03/2024 la Provincia di Sassari ha emesso e trasmesso un aggiornamento per modifica non sostanziale dell'AIA n. 2, nel quale veniva rideterminata la quota massima di coltivazione nei moduli 3-7-8 senza modifica alle volumetrie già autorizzate.

In data 19/06/2024 la Provincia di Sassari ha emesso e trasmesso un aggiornamento per modifica non sostanziale dell'AIA n. 2, nel quale venivano spostati 55.000 m<sup>3</sup> di volumetria autorizzata alla coltivazione dal modulo 10a ai moduli 3bis, 4, 5 e 6.

La seguente tabella riporta la situazione di ogni singolo modulo di scarica.

**Tabella 2.1 – Descrizione della situazione relativa a ciascun modulo di scarica**

SETTORE	FASE	OPERE REALIZZATE	OPERE DA REALIZZARE
1	Post-esercizio	Copertura definitiva (realizzata prima dell'entrata in vigore del D.Lgs 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas.	Ripristino a verde.
2	Post-esercizio	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali. Copertura temporanea.	Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas Ripristino a verde.
3	Chiusura	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali.	Copertura temporanea Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas Ripristino a verde.
3 bis	Coltivazione	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali.	Copertura temporanea. Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas. Ripristino a verde.
7	Chiusura	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali.	Copertura temporanea. Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas.

SETTORE	FASE	OPERE REALIZZATE	OPERE DA REALIZZARE
			Ripristino a verde.
8	Chiusura	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali.	Copertura temporanea. Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas Ripristino a verde.
9	Post-esercizio	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali. Copertura temporanea.	Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Pozzi verticali di captazione biogas Ripristino a verde.
6	Coltivazione	Sistema di captazione biogas con pozzi verticali.	Copertura temporanea. Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Ripristino a verde.
5	Coltivazione	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali e verticali.	Copertura temporanea. Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Ripristino a verde.
4	Coltivazione	Sistema di captazione biogas con pozzi orizzontali e verticali. Copertura temporanea.	Copertura definitiva (D.Lgs. 36/2003). Ripristino a verde.
10	Da realizzare	-	Impermeabilizzazione di fondo

### 3 CEDIMENTI DEL CORPO DISCARICA

Al termine dell'esercizio di ciascuno dei settori 1, 2, 3, 4, 3bis, 5, 6, 7, 8 e 9 sono stati posizionati dei capisaldi per la rilevazione dei cedimenti del corpo discarica; si è proceduto poi all'effettuazione di rilievi di controllo con cadenza semestrale, trasmessi congiuntamente alle relazioni trimestrali di riferimento.

Di seguito si riportano le tabelle con i valori dei cedimenti del corpo della discarica.

**Tabella 3.1 – Calcolo dei cedimenti del corpo rifiuti al 30-04-2024**

MODULO	CAPOSALDO	CEDIMENTO ANNUO (da maggio 2023 a aprile 2024)	CEDIMENTO TOTALE	PERCENTUALE CEDIMENTO ANNUO SU CEDIMENTO TOTALE
		[m]	[m]	
2	C1	0,06	1,43	4,3%
	C2	0,12	1,44	8,3%
	C3	0,06	0,76	7,9%
3	B1	-	-	-
	B2	-	-	-
	B3	-	-	-
3bis	3bis1	-	-	-
	3bis2	-	-	-
	3bis3	-	-	-
	3bis4	0,07	2,01	3,4%
	3bis5	0,07	2,56	2,9%
	3bis6	0,08	2,21	3,4%
	3bis7	0,00	2,24	0,0%

MODULO	CAPOSALDO	CEDIMENTO ANNUO (da maggio 2023 a aprile 2024)	CEDIMENTO TOTALE	PERCENTUALE CEDIMENTO ANNUO SU CEDIMENTO TOTALE
	3bis8	0,05	2,60	1,8%
	3bis9	0,12	2,90	4,1%
4	4.1	-	0,25	-
	4.2	-	0,21	-
	4.3	-	0,26	-
	4.4	-	0,19	-
	4.5	-	0,30	-
	4.6	-	0,35	-
	4.7	-	0,33	-
	4.8	-	0,24	-
5	5.1	0,08	0,63	12,6%
	5.2	0,18	0,79	23,1%
	5.3	0,06	0,60	9,4%
	5.4	0,10	0,86	11,3%
	5.5	0,26	1,09	23,9%
	5.6	0,15	0,92	15,9%
	5.7	0,06	0,60	9,4%
6	6.1	0,12	1,89	6,4%
	6.2	0,13	2,00	6,3%
	6.3	0,08	1,77	4,4%
7	7.1	-	-	-
	7.2	-	-	-
	7.3	-	-	-
	7.4	-	-	-
	7.5	-	-	-
8	8.1a	-	-	-
	8.2a	-	-	-
	8.3a	0,07	2,08	3,6%
	8.4a	0,05	2,57	1,9%
	8.5a	0,07	1,28	5,6%
	8.6a	0,04	2,45	1,7%
	8.7a	0,00	2,66	0,0%
	8.8a	0,06	0,98	6,4%
	8.9a	0,03	2,37	1,4%
	8.10a	-	-	-
9	9.1	0,03	1,44	1,9%
	9.2	0,01	1,42	0,5%
	9.3	0,00	0,14	0,0%
	9.4	0,04	2,51	1,5%

Tabella 3.2 – Calcolo dei cedimenti del corpo rifiuti al 30-10-2024

MODULO	CAPOSALDO	CEDIMENTO ANNUO (da novembre 2023 a ottobre 2024)	CEDIMENTO TOTALE	PERCENTUALE CEDIMENTO ANNUO SU CEDIMENTO TOTALE
		[m]	[m]	
2	C1	0,03	1,42	2,3%
	C2	0,01	1,45	0,8%
	C3	0,01	0,77	1,8%
3	B1	-	-	-
	B2	-	-	-
	B3	-	-	-
3bis	3bis1	-	-	-
	3bis2	-	-	-
	3bis3	-	-	-
	3bis4	0,00	1,97	0,3%
	3bis5	0,06	2,57	2,2%
	3bis6	0,13	2,33	5,4%
	3bis7	0,08	2,32	3,4%
	3bis8	0,02	2,61	0,7%
	3bis9	0,03	2,87	1,0%
4	4.1	-	-	-
	4.2	-	-	-
	4.3	-	-	-
	4.4	-	-	-
	4.5	-	-	-
	4.6	-	-	-
	4.7	-	-	-
	4.8	-	-	-
5	5.1	0,10	0,68	14,8%
	5.2	0,16	0,86	18,2%
	5.3	0,07	0,65	11,2%
	5.4	0,15	0,95	15,9%
	5.5	0,16	1,14	14,2%
	5.6	0,29	1,12	26,1%
	5.7	0,03	0,62	4,4%
6	6.1	0,01	1,84	0,7%
	6.2	0,10	2,02	5,1%
	6.3	0,08	1,79	4,2%
7	7.1	-	-	-
	7.2	-	-	-
	7.3	-	-	-
	7.4	-	-	-
	7.5	-	-	-
8	8.1a	-	-	-
	8.2a	-	-	-
	8.3a	0,04	2,07	1,7%
	8.4a	0,03	2,59	1,0%
	8.5a	0,00	1,25	0,0%

MODULO	CAPOSALDO	CEDIMENTO ANNUO (da novembre 2023 a ottobre 2024)	CEDIMENTO TOTALE	PERCENTUALE CEDIMENTO ANNUO SU CEDIMENTO TOTALE
	8.6a	0,00	2,40	0,0%
	8.7a	0,06	2,69	2,4%
	8.8a	0,00	0,96	0,4%
	8.9a	0,00	2,37	0,0%
	8.10a	-	-	-
9	9.1	0,00	1,44	0,0%
	9.2	0,00	1,42	0,0%
	9.3	0,00	0,14	0,0%
	9.4	-	-	-

Si evidenzia che il rapporto percentuale tra cedimento annuo e cedimento totale non è stato calcolato per i capisaldi del modulo 1 in quanto il settore è già dotato di copertura definitiva.

Per poter riprendere la coltivazione nei moduli 3, 3bis, 4, 5, 6, 7 e 8, sono stati rimossi provvisoriamente i capisaldi del modulo 3, i capisaldi 3bis1, 3bis2 e 3bis3 del modulo 3bis, i capisaldi del modulo 4, i capisaldi del modulo 7 e i capisaldi 8.1a, 8.2a e 8.10a del modulo 8.

Inoltre, per poter destinare un'area allo stoccaggio del compost maturo, è stato rimosso il caposaldo 9.4 nel modulo 9.

Pertanto, non è stato possibile calcolare i cedimenti per tutti questi capisaldi.

In **Allegato 3** si riportano i rilievi effettuati nel corso dell'anno 2024.

#### 4 CALCOLO VOLUMETRIA AUTORIZZATA ANCORA DISPONIBILE NEI MODULI CHIUSI

In data 30/12/2024 sono stati eseguiti i rilievi dell'intero corpo rifiuti abbancato in discarica (vedi **Allegato 3**). La seguente tabella riporta il calcolo della volumetria occupata complessivamente dai moduli 1, 2, 3, 3bis, 4, 5, 6, 7, 8 e 9, compresa la copertura sommitale e delle scarpate e lo strato di ghiaia posato sul fondo.

**Tabella 4.1 - Calcolo del volume del corpo rifiuti al 30-12-2024**

SEZIONI	DISTANZA DA SEZIONE PRECEDENTE	AREA SEZIONE CORPO RIFIUTI	VOLUME CORPO RIFIUTI COMPRESO TRA DUE SEZIONI
	[m]	[m <sup>2</sup> ]	[m <sup>3</sup> ]
1	-	21	
2	5	178	497,5



<i>SEZIONI</i>	<i>DISTANZA DA SEZIONE PRECEDENTE</i>	<i>AREA SEZIONE CORPO RIFIUTI</i>	<i>VOLUME CORPO RIFIUTI COMPRESO TRA DUE SEZIONI</i>
3	10	658	4.180,0
4	10	1.124	8.910,0
5	10	1.368	12.460,0
6	10	1.393	13.805,0
7	10	1.426	14.095,0
8	10	1.395	14.105,0
9	10	1.350	13.725,0
10	10	1.236	12.930,0
11	10	2.320	17.780,0
12	10	3.603	29.615,0
13	5	4.150	19.382,5
14	5	4.731	22.202,5
15	3	5.086	14.725,5
16	12	6.394	68.880,0
17	10	7.115	67.545,0
18	15	7.300	108.112,5
19	20	7.036	143.360,0
20	20	7.288	143.240,0
21	20	8.520	158.080,0
22	20	8.759	172.790,0
23	20	9.074	178.330,0
24	20	9.305	183.790,0
25	20	9.423	187.280,0
26	20	9.310	187.330,0
27	5	9.087	45.992,5
28	5	8.522	44.022,5
29	10	6.978	77.500,0
30	10	5.544	62.610,0
31	10	4.368	49.560,0
32	10	3.292	38.300,0
33	10	2.206	27.490,0
34	10	1.157	16.815,0
35	10	436	7.965,0
36	10	0	2.180,0
<b>TOTALE</b>			<b>2.169.585,5</b>

Pertanto, dal rilievo si ricava che, complessivamente, i moduli 1, 2, 3, 3bis, 4, 5, 6, 7, 8 e 9, occupano una volumetria lorda pari a 2.169.585,50 m<sup>3</sup>.

Per ottenere il volume netto occupato dal solo corpo rifiuti si devono detrarre le seguenti volumetrie:

- *Strato di ghiaia posato sul fondo:*

superficie di fondo con ghiaia = 83.066,85 m<sup>2</sup>

altezza strato di ghiaia = 0,50 m

volume occupato dalla ghiaia di fondo =  $83.066,85 \text{ m}^2 \times 0,50 \text{ m} = 41.533,43 \text{ m}^3$

- *Strato di argilla posizionata in sommità per copertura temporanea e giornaliera:*

superficie sommitale moduli con copertura temporanea =  $55.806,00 \text{ m}^2$

superficie sommitale rifiuti con copertura giornaliera =  $11.617,00 \text{ m}^2$

altezza strato di argilla copertura temporanea =  $0,50 \text{ m}$

altezza strato di argilla copertura giornaliera =  $0,10 \text{ m}$

volume occupato dalla argilla sommitale =  $(55.806,00 \text{ m}^2 \times 0,50 \text{ m}) + (11.617,00 \text{ m}^2 \times 0,10 \text{ m}) = 29.064,70 \text{ m}^3$

- *Strato di argilla posizionata sulle scarpate per copertura temporanea:*

superficie scarpata ovest =  $14.770,80 \text{ m}^2$

superficie scarpata est =  $8.995,50 \text{ m}^2$

superficie scarpata nord =  $1.911,98 \text{ m}^2$

superficie scarpata sud =  $12.063,00 \text{ m}^2$

superficie scarpate interne =  $1.599,90 \text{ m}^2$

totale superficie scarpate =  $39.341,17 \text{ m}^2$

altezza strato di argilla delle scarpate =  $1,00 \text{ m}$

volume occupato dalla argilla delle scarpate =  $39.341,17 \text{ m}^2 \times 1,00 \text{ m} = 39.341,17 \text{ m}^3$

Il **volume netto occupato dai rifiuti** in tutta la discarica è, quindi, il seguente:

$2.169.585,50 \text{ m}^3 - 41.533,43 \text{ m}^3 - 29.064,70 \text{ m}^3 - 39.341,17 \text{ m}^3 = \mathbf{2.059.646,21 \text{ m}^3}$

La seguente tabella riporta le volumetrie autorizzate per ciascuno dei moduli di discarica.

Tabella 4.2 – Volumetrie autorizzate nei singoli moduli di scarica

<b>MODULI</b>	<b>VOLUME AUTORIZZATO</b> [m <sup>3</sup> ]	<b>DOCUMENTO AUTORIZZATIVO</b>
1	172.000,00	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
2-3	521.481,23	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
3bis	167.533,00	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
4	323.320,51	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
5	370.350,49	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
6	206.319,55	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
7	158.346,43	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
8	252.177,23	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
9	79.353,88	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
10a	95.000	AIA n.2 del 03/08/23 aggiornamento del 19/06/2024
<b>TOTALE</b>	<b>2.345.882,32</b>	

La volumetria complessiva ancora disponibile alla coltivazione è la seguente:

$$2.345.882,32 \text{ m}^3 - 2.059.646,21 \text{ m}^3 = \mathbf{286.236,11 \text{ m}^3}$$

di cui:

- 21.273,79 m<sup>3</sup> disponibili nei moduli 3bis, 4, 5 e 6 (vedi Relazione di gestione);
- 95.000,00 m<sup>3</sup> disponibili nel modulo 10a di futura realizzazione;
- 169.962,32 m<sup>3</sup> eventualmente disponibili nei moduli chiusi e dotati di copertura temporanea, a seguito dei fenomeni di degradazione e compattazione.

## 5 CONTROLLO DEI PARAMETRI AMBIENTALI

### 5.1 ACQUE SUPERFICIALI E CORPO IDRICO RECETTORE

Si rimanda al paragrafo 10 e all'Allegato 10 della Relazione di Gestione.

### 5.2 DATI METEOCLIMATICI

Si rimanda al paragrafo 7 e all'Allegato 8 della Relazione di Gestione.

### 5.3 PERCOLATO

Nel corso del 2024 si è provveduto a campionare semestralmente ed analizzare il percolato estratto dai moduli chiusi (vedi **Allegato 1**).

La produzione di percolato è riportata al paragrafo 6 della Relazione di Gestione.

### 5.4 BIOGAS

Si rimanda al paragrafo 9.1 e all'Allegato 9 della relazione di Gestione.

## 5.5 ACQUE SOTTERRANEE

Si rimanda al paragrafo 11 e all'Allegato 11 della Relazione di Gestione.

## 5.6 DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

Per assicurare un'adeguata condizione igienica dell'area impianto, gli interventi di disinfestazione e derattizzazione sono stati eseguiti da ditte specializzate con cadenza mensile nel periodo ottobre - maggio e ogni 15 giorni nel periodo giugno - settembre.

In Allegato 1 alla relazione di gestione si riportano le relazioni di intervento rilasciate dalla ditta incaricata della disinfezione.

## 5.7 EMISSIONI DIFFUSE DA MODULI CHIUSI

Nell'anno in esame, con frequenza semestrale, sono stati eseguiti i controlli delle eventuali emissioni diffuse incontrollate di biogas sulla superficie dei settori della discarica esauriti, mediante utilizzo di camera statica.

Come indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo sono state adottate le modalità indicate nel documento *"Guidance for monitoring Landfill Gas Surface Emissions"* campionando secondo una griglia di punti dislocati sul corpo della discarica. Come riportato nel Verbale di Riunione tra Comune, ARPAS e Provincia, prot. 9434-2014 del 03-04-14, il numero dei punti di cui è composta la griglia è pari a 25.

Oltre ai parametri O<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub>, mercaptani, COV e COT, determinati in ogni punto della griglia, sono stati ricercati PTS e PM10 a monte e a valle del corpo rifiuti, in due punti allineati lungo la direttrice principale del vento.

Le seguenti tabelle riportano i valori di concentrazione dei parametri monitorati.

**Tabella 5.1 – Risultati analisi emissioni diffuse in aria dai moduli chiusi del 04 e 05-04-2024**

	O <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> S	NH <sub>3</sub>	Mercaptani	COV	TOC	PTS	PM10
	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
<b>Punto 1</b>	19,8	0,10	<0,01	6,00	15,0	<0,98	<0,57	< 1	0,71	8,50
<b>Punto 2</b>	19,7	0,20	<0,01	8,00	21,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 3</b>	16,6	0,13	<0,01	9,00	12,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 4</b>	19,7	0,10	<0,01	1,00	7,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 5</b>	20,1	0,02	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 6</b>	19,8	<0,01	<0,01	5,00	13,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 7</b>	19,8	0,11	<0,01	7,00	12,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 8</b>	19,7	0,10	<0,01	2,00	20,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 9</b>	17,0	0,09	<0,01	< 1	14,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 10</b>	19,7	0,10	<0,01	5,00	19,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 11</b>	19,7	0,12	<0,01	6,00	16,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-

	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>CH<sub>4</sub></b>	<b>H<sub>2</sub>S</b>	<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>Mercaptani</b>	<b>COV</b>	<b>TOC</b>	<b>PTS</b>	<b>PM10</b>
	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
<b>Punto 12</b>	19,7	0,11	<0,01	1,00	12,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 13</b>	19,7	0,11	<0,01	< 1	15,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 14</b>	19,6	0,10	<0,01	6,00	16,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 15</b>	19,6	0,09	<0,01	3,00	15,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 16</b>	19,9	0,01	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 17</b>	20,1	0,03	<0,01	1,00	<0,1	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 18</b>	19,8	0,13	<0,01	11,00	37,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 19</b>	19,6	0,14	<0,01	13,00	36,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 20</b>	19,6	0,14	<0,01	7,00	32,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 21</b>	19,6	0,12	<0,01	9,00	33,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 22</b>	19,6	0,13	<0,01	< 1	22,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 23</b>	19,5	0,12	<0,01	7,00	30,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-
<b>Punto 24</b>	19,5	0,15	<0,01	7,00	27,0	<0,98	<0,57	<0,1	0,92	13,5
<b>Punto 25</b>	19,6	0,14	<0,01	12,00	46,0	<0,98	<0,57	<0,1	-	-

Tabella 5.2 – Risultati analisi emissioni diffuse in aria dai moduli chiusi del 03 e 04-10-2024

	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>CH<sub>4</sub></b>	<b>H<sub>2</sub>S</b>	<b>NH<sub>3</sub></b>	<b>Mercaptani</b>	<b>COV</b>	<b>COT</b>	<b>PTS</b>	<b>PM10</b>
	[%]	[%]	[%]	[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[mg/m <sup>3</sup> ]	[µg/m <sup>3</sup> ]
<b>Punto 1</b>	20,6	0,08	<0,01	3,00	7,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 2</b>	20,6	0,20	<0,01	3,00	1,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 3</b>	20,6	0,12	<0,01	1,00	4,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 4</b>	20,8	0,07	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 5</b>	21,0	0,14	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 6</b>	21,1	0,01	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 7</b>	20,6	0,05	<0,01	1,00	3,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 8</b>	20,5	0,05	<0,01	1,00	5,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 9</b>	20,6	0,01	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 10</b>	20,6	0,02	<0,01	1,00	7,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 11</b>	20,5	0,12	<0,01	5,00	4,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 12</b>	20,6	0,11	<0,01	8,00	6,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 13</b>	20,5	0,09	<0,01	7,00	5,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 14</b>	20,5	0,1	<0,01	8,00	4,00	<0,98	<0,57	< 1	0,23	8,10
<b>Punto 15</b>	20,4	0,10	<0,01	4,00	4,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 16</b>	20,3	0,07	<0,01	6,00	6,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 17</b>	20,4	0,10	<0,01	9,00	5,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 18</b>	20,4	0,11	<0,01	15,00	12,0	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 19</b>	20,3	0,11	<0,01	13,00	7,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 20</b>	20,3	0,11	<0,01	10,00	11,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 21</b>	20,3	0,11	<0,01	8,00	10,00	<0,98	<0,57	< 1	0,20	7,60
<b>Punto 22</b>	20,5	0,08	<0,01	5,00	9,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 23</b>	20,5	0,07	<0,01	6,00	12,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 24</b>	20,6	0,06	<0,01	5,00	10,00	<0,98	<0,57	< 1	-	-
<b>Punto 25</b>	21,2	0,02	<0,01	< 1	<0,1	<0,98	<0,57	< 1	-	-

## **6 VIDEOISPEZIONI**

Si rimanda al paragrafo 13 e all'Allegato 13 della relazione di Gestione.

## **7 INTERVENTI STRAORDINARI**

Si rimanda al paragrafo 18 della relazione di Gestione.