

NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO  
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR

Odjel za higijenu okoliša

Služba za zdravstvenu ek

Mirogojska cesta 16, Zagreb

Tel. 01/4696 255, Fax. 01

www.stampar.hr

Gradsko komunalno poduzeće  
ČAKOM d.o.o.



|                         |                       |            |
|-------------------------|-----------------------|------------|
| Primljeno: 27.03.2025.  |                       |            |
| Klasifikacijska oznaka: | Ustrojstvena jedinica |            |
| 351-01/25-01/17         | 2109-74-04-02/1       |            |
| Urudžbeni broj:         | Prilozi               | Vrijednost |
| 2109-74-04-02/1-25-1    | -                     | -          |

•Poslovanje NZZJZAŠ je certificirano od strane BUREAU VERITAS CROATIA prema normama ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 i ISO 45001:2018.

•NZZJZAŠ posjeduje rješenje Ministarstva rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike, klasa UP/I-115-01/23-01/25, ur.br. 524-03-03-02/1-23-4 od 03.08.2023. za obavljanje poslova zaštite na radu: obavljanje poslova zaštite na radu kod poslodavca, osposobljavanje za zaštitu na radu i ispitivanja u radnom okolišu (ispitivanja fizikalnih, kemijskih i bioloških čimbenika).

•NZZJZAŠ posjeduje Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, klasa UP/I-351-02/23-08/41, ur.br. 517-04-2-1-23-2 od 28.11.2023. god. za obavljanje djelatnosti praćenja kvalitete zraka.

•NZZJZAŠ posjeduje rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, klasa UP/I 351-02/14-08/103, ur.br. 517-05-1-2-21-7 od 24.12.2021. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša: izrada izvješća o stanju okoliša, izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća, izrada izvješća o proračunu (inventaru) emisija stakleničkih plinova i drugih emisija onečišćujućih tvari u okoliš, praćenje stanja okoliša, obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša, izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša" i znaka „EU Ecolabel".

## ISPITNI IZVJEŠTAJ

### Za analitički broj: 058 00246/25

Kupac

GKP ČAKOM d.o.o.  
40000 Čakovec, Mihovljanska bb

Datum ispisa: 14.03.2025.

### OPĆI PODACI

Klasa: 351-04/23-03/85

Ur. broj: 251-758-058-43/3-25-23

Naziv uzorka: **Odlagališni plin - veljača 2025.**

Vrijeme uzorkovanja: 28.02.2025. 12:30

Vrijeme dostave: 28.02.2025. 19:15

Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15

Analiza završena: 14.03.2025. 08:37

Lokacija: Odlagalište neopasnog otpada "Totovec"

Vrsta analize: Osnovni sastav odlagališnih plinova

Razlog zahtjeva: Analiza kemijskih parametara

Tip dostave: Uzorkovano

Uzorkovao: Po Zavodu/ M. Marić, D. Grgec

Temperatura zraka (°C) 9

Relativna vlažnost zraka 73

(%)

Tlak zraka (hPa) 1022

Brzina vjetra (m/s) 1,4

Smjer strujanja vjetra IJI

Stanje vremena pretežito oblačno

Instrumenti: Prijenosni analizator odlagališnog plina GEOTECH GA5000, serijski br.: G506165, kalibracijski certifikat G506165\_10/37707 od 31.01.2025.

Mjerenje izvršili: Marko Marić, mag.ing.el.,  
Danijel Grgec, mag.ing.sec.

Odzračnici: PB1, PB2, PB3, PB4A, PB4, PB5, PB6, PB7A, PB7, PB8, PB9, PB9A, PB10A, PB10, PB11, PB11A, PB12

Referentne točke: PB1, PB2, PB3, PB4A, PB4, PB5, PB6, PB7A, PB7, PB8, PB9, PB9A, PB10A, PB10, PB11, PB11A, PB12

#### Napomene:

- 1) Zabranjuje se isticanje Zavoda u tekstu deklaracije proizvoda osim ako nije ugovorom definirano.
- 2) Rezultati se odnose isključivo na analizirani uzorak i ne smiju se koristiti u reklamne svrhe.
- 3) Faksimil je autentičan s originalnim potpisom ovlaštene osobe.
- 4) Rezultati izraženi kao manje od (<) odnose se na granicu kvantifikacije pojedine metode, osim za područje sanitarne mikrobiologije.
- 5) MDK\*\*\* maksimalno dozvoljena količina prema zakonskim propisima navedenim u ocjeni sukladnosti. PK\* preporučeni kriterij u slučaju mikrobioloških ispitivanja gdje MDK\*\*\*nije primjenjiv. GV granična vrijednost za područje vanjskog zraka.
- 6) NZZJZAŠ se odriče odgovornosti kada su informacije o uzorku dobivene od kupca takve da mogu utjecati na valjanost rezultata.

Dostaviti: 1. GKP ČAKOM d.o.o., Hrvatska, 40000 Čakovec, Mihovljanska bb

### Razlog i opseg mjerenja

Svi poslovi izvedeni su temeljem ugovora o poslovnoj suradnji ev.ug.: 32/2023 u svrhu mjerenja emisija odlagališnih plinova na odlagalištu neopasnog otpada „Totovec“. Mjerenje odlagališnog plina planirano je jednom mjesečno tijekom 2025. godine na izvedenim plinskim bunarima. Mjerenja se provode na reprezentativnim mjestima za svaki dio odlagališta.

### Podaci o lokaciji

Odlagalište otpada "Totovec" nalazi se oko 5 km južno od grada Čakovca u Međimurskoj županiji na k. č.br. 468/3, 473, 482, 483/2, 484/1, 512/2, 468/2, 468/1, 467, 511, 466, 465, 464/1, 464/2, 462 i 461 K.O. Totovec. Lokacija je izvan urbaniziranog područja grada. Najbliže stambeno naselje je Totovec, koje se nalazi jugozapadno od odlagališta na oko 0,6 km.

Odlagalište otpada "Totovec" obuhvaća sljedeće cjeline: ·

Ulazno – izlazna zona ·

Odlagalište neopasnog otpada (plohe 1, 2, 3, 4a i 4b), površine oko 46.000 m<sup>2</sup> ·

Reciklažno dvorište za otpad, površine oko 650 m<sup>2</sup> ·

Reciklažno dvorište za građevinski otpad, površine oko 2.600 m<sup>2</sup> ·

Prostor rezerviran za nove tehnologije, površine oko 12.600 m<sup>2</sup> ·

Sustav za prikupljanje i obradu otpadnih voda ·

Reciklažno dvorište na adresi Mihovljanska bb, Čakovec

### Korištena metoda mjerenja i mjerna oprema

Za potrebe mjerenja odlagališnog plina tijekom veljače 2025.godine korištena je sljedeća oprema:

- Prijenosni analizator odlagališnog plina GEOTECH GA5000, serijski br.: G506165, kalibracijski certifikat G506165\_10/37707 od 31.01.2025.

### Primijenjeni propisi

- Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21, 142/23)

- Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)

- Pravilnik o odlagalištima otpada (NN 4/23)

- Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom (NN 123/97, 112/01)

- VDI 3860 Part 1 – Measurement of landfill gas – Principles, 2006-05

- VDI 3860 Part 2 – Measurement of landfill gas – Measurements in the gas collection system, 2019-05

- VDI 3860 Part 4 – Measurement of landfill gas – Subsurface measurements, 2012-06

- Rješenje o objedinjem uvjetima zaštite okoliša za postojeće postrojenje odlagalište otpada „Totovec“ KLASA:UP/I -351-

03/13-02/59, URBROJ: 517-06-2-2-1-14-21 od 23.10.2014.

- Rješenje o okolišnoj dozvoli za postojeće odlagalište otpada „Totovec“ KLASA: UP/I -351-03/18-02/36, URBROJ: 517-03-1-3-1-19-20 od 04.11.2019.

- Rješenje o izmjeni i dopuni uvjeta okolišne dozvole za postojeće odlagalište otpada „Totovec“ KLASA: UP/I -351-02/20-45/46, URBROJ: 517-03-1-3-1-21-4 od 18.01.2021.

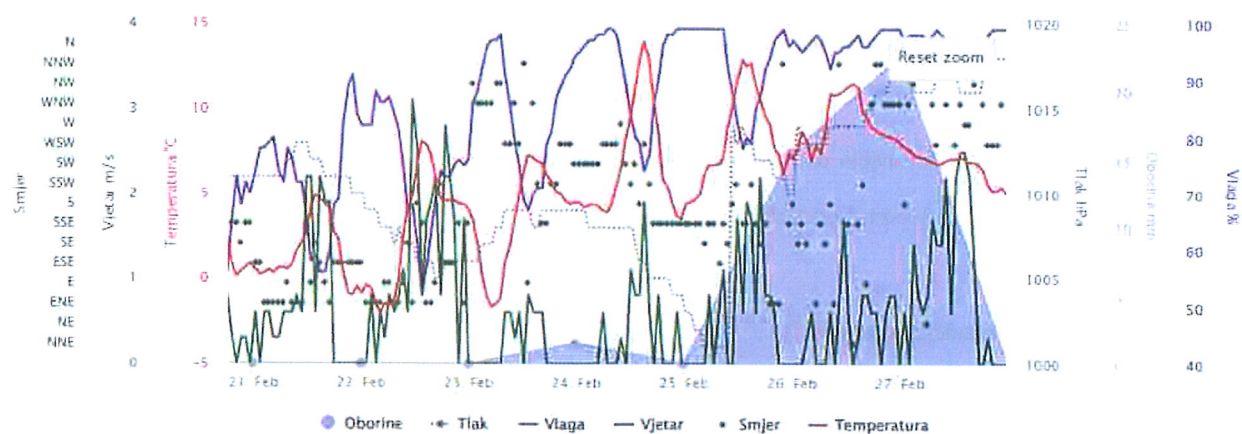
### Osiguranje kvalitete rezultata mjerenja

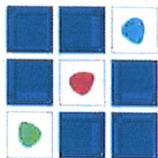
Prije i nakon svake serije mjerenja vrši se funkcionalna provjera prijenosnog analizatora odlagališnog plina s odgovarajućim nultim (ambijentalni zrak) i ispitnim plinom. Ako nakon serije mjerenja funkcionalna provjera prijenosnog analizatora otkrije odstupanja > 10% od inicijalne vrijednosti, svi rezultati mjerenja do prethodne funkcionalne provjere se odbacuju i prijenosni analizator se ponovno ugađa koristeći ispitne plinove (kalibracijske boce). Inicijalna vrijednost je vrijednost koja se dobije prilikom prve funkcionalne provjere analizatora nakon redovnog godišnjeg umjeravanja u akreditiranom laboratoriju. Budući da se koncentracije glavnih komponenti odlagališnog plina CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub> značajno mijenjaju, funkcionalna provjera provodi se u gornjem i donjem dijelu mjernog područja koristeći prijenosnu kalibracijsku bocu sastava 5% CH<sub>4</sub>, 10% CO<sub>2</sub>, ostalo N<sub>2</sub> i prijenosnu kalibracijsku bocu sastava 40% CO<sub>2</sub>, ostalo CH<sub>4</sub>.

### Meteorološki podaci tijekom i nekoliko dana prije mjerenja

| Vanjski parametar            | Izmjerena vrijednost |
|------------------------------|----------------------|
| Temperatura zraka (°C)       | 9                    |
| Relativna vlažnost zraka (%) | 73                   |
| Tlak zraka (hPa)             | 1022                 |
| Brzina vjetra (m/s)          | 1,4                  |
| Smjer strujanja vjetra       | IJI                  |
| Stanje vremena               | pretežito oblačno    |

Vularija, David @ pljusak.com





Datum ispisa: 14.03.2025.

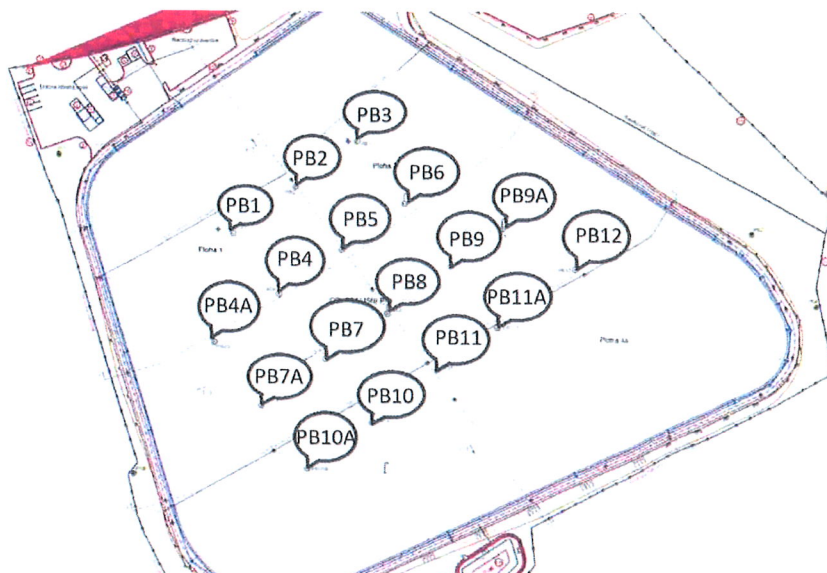
**Analitički broj: 058 00246/25**

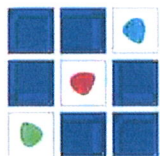
Kupac: GKP ČAKOM d.o.o., 40000 Čakovec, Mihovljanska bb

**Naziv uzorka: Odlagališni plin - veljača 2025.**

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 28.02.2025. 19:15

Prilog: Lokacije plinskih bunara.png





Datum ispisa: 14.03.2025.

Kupac: GKP ČAKOM d.o.o., 40000 Čakovec, Mihovljanska bb

Naziv uzorka: Odlagališni plin - veljača 2025.

Vrijeme dostave uzorka u laboratorij: 28.02.2025. 19:15

## REZULTATI ISPITIVANJA

Za analitički broj: 058 00246/25

| Odjel za higijenu okoliša                     |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
|-----------------------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------|-----|--------------------|--|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38        |                        |                     |                 | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |     |                    |  |
| Naziv analize                                 | Metoda                 | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica | Rezultat                               | GVE | Ocjena sukladnosti |  |
| 1. Plinski bunar PB1 - vrh bunara             |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |                     | %               | 3,9                                    | 1   | -                  |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 2,5                                    | 1,5 | -                  |  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 19,2                                   |     | -                  |  |
| Balance                                       | -                      |                     | %               | 74,3                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 1                                      |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| 2. Plinski bunar PB1 - dubina 1 - 1,5 metara  |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |                     | %               | 0,5                                    |     | -                  |  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 0,4                                    |     | -                  |  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 19,9                                   |     | -                  |  |
| Balance                                       | -                      |                     | %               | 79,2                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| 3. Plinski bunar PB2 - vrh bunara             |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |                     | %               | 5,6                                    | 1   | -                  |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 4,2                                    | 1,5 | -                  |  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 18,9                                   |     | -                  |  |
| Balance                                       | -                      |                     | %               | 71,4                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 2                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 324                                    |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |

| Odjel za higijenu okoliša                          |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
|----------------------------------------------------|------------------------|---------------------|-----------------|----------------------------------------|-----|--------------------|--|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38             |                        |                     |                 | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |     |                    |  |
| Naziv analize                                      | Metoda                 | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica | Rezultat                               | GVE | Ocjena sukladnosti |  |
| 4. Plinski bunar PB2 - dubina 1 - 1,5 metara       |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 17,6                                   |     | -                  |  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti      |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |                     | %               | 13,3                                   |     | -                  |  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 14                                     |     | -                  |  |
| Balance                                            | -                      |                     | %               | 55,1                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 7                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | >>>>                                   |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 9                                      |     | -                  |  |
| 5. Plinski bunar PB3 - vrh bunara                  |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 2,1                                    | 1   | -                  |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |                     | %               | 1,7                                    | 1,5 | -                  |  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 19,9                                   |     | -                  |  |
| Balance                                            | -                      |                     | %               | 76,3                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 1                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 109                                    |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| 6. Plinski bunar PB3 - dubina 1 - 1,5 metara       |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 8,5                                    |     | -                  |  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |                     | %               | 5,7                                    |     | -                  |  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 18                                     |     | -                  |  |
| Balance                                            | -                      |                     | %               | 67,8                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 2                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 390                                    |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| 7. Plinski bunar PB4A - vrh bunara                 |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 0,1                                    | 1   | -                  |  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |                     | %               | 0,1                                    | 1,5 | -                  |  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | %               | 20,4                                   |     | -                  |  |
| Balance                                            | -                      |                     | %               | 79,3                                   |     | -                  |  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |                     | ppm             | 0                                      |     | -                  |  |
| 8. Plinski bunar PB4A - dubina 1 - 1,5 metara      |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |                     | %               | 0,1                                    |     | -                  |  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |                        |                     |                 |                                        |     |                    |  |

| Odjel za higijenu okoliša                            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
|------------------------------------------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38               |                        |  |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                        | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                  | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                              | -                      |  |                     | %                                      | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                      | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| <b>9. Plinski bunar PB4 - vrh bunara</b>             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 5,8      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                  | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 4        | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 18,2     |     | -                  |
| Balance                                              | -                      |  |                     | %                                      | 72,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                      | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| <b>10. Plinski bunar PB4 - dubina 1 - 1,5 metara</b> |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 2,5      |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti   |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                  | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 2,3      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 19,4     |     | -                  |
| Balance                                              | -                      |  |                     | %                                      | 75,8     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                      | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| <b>11. Plinski bunar PB5 - vrh bunara</b>            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 1,5      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                  | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 1,9      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 19,9     |     | -                  |
| Balance                                              | -                      |  |                     | %                                      | 76,7     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                      | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 3        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| <b>12. Plinski bunar PB5 - dubina 1 - 1,5 metara</b> |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 2,2      |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti   |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                  | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 1,9      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                              | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 19,8     |     | -                  |
| Balance                                              | -                      |  |                     | %                                      | 76,1     |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                          |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
|----------------------------------------------------|------------------------|--|----------------------------------------|-----------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38             |                        |  | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |                 |          |     |                    |
| Naziv analize                                      | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja                    | Mjerna jedinica | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| 13. Plinski bunar PB6 - vrh bunara                 |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 4,3      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 3,3      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 19,4     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 73       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 14. Plinski bunar PB6 - dubina 1 - 1,5 metara      |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 6,4      |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti      |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 4,9      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 18,6     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 70,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| 15. Plinski bunar PB7A - vrh bunara                |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 79,2     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 16. Plinski bunar PB7A - dubina 1 - 1,5 metara     |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,9      |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,9      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 19,6     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 78,6     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                     |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
|-----------------------------------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38        |                        |  |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                 | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| 17. Plinski bunar PB7 - vrh bunara            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 7,2      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 5        | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 18       |     | -                  |
| Balance                                       | -                      |  |                     | %                                      | 69,8     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 4        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 6        |     | -                  |
| 18. Plinski bunar PB7 - dubina 1 - 1,5 metara |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 3,2      |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 2,3      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 19,4     |     | -                  |
| Balance                                       | -                      |  |                     | %                                      | 75,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 9        |     | -                  |
| 19. Plinski bunar PB8 - vrh bunara            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,7      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,5      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,1     |     | -                  |
| Balance                                       | -                      |  |                     | %                                      | 78,7     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 19       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| 20. Plinski bunar PB8 - dubina 1 - 1,5 metara |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 8,3      |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 7,2      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 19,2     |     | -                  |
| Balance                                       | -                      |  |                     | %                                      | 65,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                        | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 45       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| 21. Plinski bunar PB9 - vrh bunara            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 9,8      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 6,7      | 1,5 | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                          |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
|----------------------------------------------------|------------------------|--|----------------------------------------|-----------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38             |                        |  | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |                 |          |     |                    |
| Naziv analize                                      | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja                    | Mjerna jedinica | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 17,5     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 66       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 5        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 19       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 5        |     | -                  |
| 22. Plinski bunar PB9 - dubina 1 - 1,5 metara      |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 5,8      |     | -                  |
| > GGE (15%)<br>GGE - gornja granica eksplozivnosti |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 4,1      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 19       |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 71,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 4        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 10       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 4        |     | -                  |
| 23. Plinski bunar PB9A - vrh bunara                |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 5,5      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 3,8      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 19       |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 71,6     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 24. Plinski bunar PB9A - dubina 1 - 1,5 metara     |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 13,4     |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti      |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 9,3      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 15,7     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 61,7     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 4        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 4        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 6        |     | -                  |
| 25. Plinski bunar PB10A - vrh bunara               |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,3      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,2      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,4     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                                        | %               | 79,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                          |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
|----------------------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------------|-----------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38             |  |                        |  | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |                 |          |     |                    |
| Naziv analize                                      |  | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja                    | Mjerna jedinica | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 26. Plinski bunar PB10A - dubina 1 - 1,5 metara    |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,3      |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,3      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,4     |     | -                  |
| Balance                                            |  | -                      |  |                                        | %               | 79       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 27. Plinski bunar PB10 - vrh bunara                |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,7      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,5      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,3     |     | -                  |
| Balance                                            |  | -                      |  |                                        | %               | 78,4     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 28. Plinski bunar PB10 - dubina 1 - 1,5 metara     |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 4        |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 3        |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 18,8     |     | -                  |
| Balance                                            |  | -                      |  |                                        | %               | 74,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| 29. Plinski bunar PB11 - vrh bunara                |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                           |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 6,9      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 5,3      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 17,7     |     | -                  |
| Balance                                            |  | -                      |  |                                        | %               | 70,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                    |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                            |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                          |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
|----------------------------------------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38             |                        |  |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                      | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| 30. Plinski bunar PB11 - dubina 1 - 1,5 metara     |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 10,9     |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti      |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 8,4      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 16       |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                     | %                                      | 64,7     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 3        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 4        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 6        |     | -                  |
| 31. Plinski bunar PB11A - vrh bunara               |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 9        | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 7,5      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 16,1     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                     | %                                      | 67,4     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 3        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 20       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 6        |     | -                  |
| 32. Plinski bunar PB11A - dubina 1 - 1,5 metara    |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 6,4      |     | -                  |
| GE (4,4 - 15%)<br>GE - granica eksplozivnosti      |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 5,3      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 17,5     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                     | %                                      | 70,8     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 15       |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 9        |     | -                  |
| 33. Plinski bunar PB12 - vrh bunara                |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,7      | 1   | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                             | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,7      | 1,5 | -                  |
| Kisik (O2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,6     |     | -                  |
| Balance                                            | -                      |  |                     | %                                      | 78       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                             | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                 | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                         | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| 34. Plinski bunar PB12 - dubina 1 - 1,5 metara     |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                        | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,6      |     | -                  |
| < DGE (4,4%)<br>DGE - donja granica eksplozivnosti |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |

| Odjel za higijenu okoliša                                             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38                                |                        |  |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                                         | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,9      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,6     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 77,9     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| <b>35. Referentna točka PB1</b>                                       |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| <b>36. Referentna točka PB2</b>                                       |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,7     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79,2     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 6        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| <b>37. Referentna točka PB3</b>                                       |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,9     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 6        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| <b>38. Referentna točka PB4</b>                                       |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79,3     |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                                             |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------------|-----------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38                                |  |                        |  | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |                 |          |     |                    |
| Naziv analize                                                         |  | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja                    | Mjerna jedinica | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 39. Referentna točka PB4A                                             |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 40. Referentna točka PB5                                              |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 41. Referentna točka PB6                                              |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 21,1     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 78,8     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 42. Referentna točka PB7                                              |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,4     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                                             |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|--|------------------------|--|----------------------------------------|-----------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38                                |  |                        |  | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |                 |          |     |                    |
| Naziv analize                                                         |  | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja                    | Mjerna jedinica | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 43. Referentna točka PB7A                                             |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,5     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 79,3     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 44. Referentna točka PB8                                              |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 20,8     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 79       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 45. Referentna točka PB9                                              |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 21,1     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 78,8     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 2        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| 46. Referentna točka PB9A                                             |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |
| Metan (CH <sub>4</sub> )                                              |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   |  | Infracrveni senzor     |  |                                        | %               | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | %               | 21,1     |     | -                  |
| Balance                                                               |  | -                      |  |                                        | %               | 78,7     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 1        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               |  | Elektrokemijski senzor |  |                                        | ppm             | 3        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |  |                        |  |                                        |                 |          |     |                    |

| Odjel za higijenu okoliša                                             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|--|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38                                |                        |  |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                                         | Metoda                 |  | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| 47. Referentna točka PB10                                             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                                           | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,2      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                                                | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,6     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79,1     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| 48. Referentna točka PB10A                                            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                                           | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,2      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                                                | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,6     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79,2     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| 49. Referentna točka PB11                                             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                                           | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,2      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                                                | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,6     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 79       |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 2        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| 50. Referentna točka PB11A                                            |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                                           | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,2      |     | -                  |
| Ugljikov dioksid (CO2)                                                | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | %                                      | 20,8     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |  |                     | %                                      | 78,9     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H2S)                                                    | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Vodik (H2)                                                            | Elektrokemijski senzor |  |                     | ppm                                    | 4        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| 51. Referentna točka PB12                                             |                        |  |                     |                                        |          |     |                    |
| Metan (CH4)                                                           | Infracrveni senzor     |  |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |

| Odjel za higijenu okoliša                                             |                        |                     |                                        |          |     |                    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|----------------------------------------|----------|-----|--------------------|
| Analiza započeta: 28.02.2025. 19:15:38                                |                        |                     | Analiza završena: 14.03.2025. 08:37:36 |          |     |                    |
| Naziv analize                                                         | Metoda                 | Tehnika ispitivanja | Mjerna jedinica                        | Rezultat | GVE | Ocjena sukladnosti |
| Ugljikov dioksid (CO <sub>2</sub> )                                   | Infracrveni senzor     |                     | %                                      | 0,1      |     | -                  |
| Kisik (O <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |                     | %                                      | 21,3     |     | -                  |
| Balance                                                               | -                      |                     | %                                      | 78,6     |     | -                  |
| Ugljikov monoksid (CO)                                                | Elektrokemijski senzor |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Sumporovodik (H <sub>2</sub> S)                                       | Elektrokemijski senzor |                     | ppm                                    | 1        |     | -                  |
| Vodik (H <sub>2</sub> )                                               | Elektrokemijski senzor |                     | ppm                                    | 0        |     | -                  |
| Mjerenje u referentnoj točki (RT) obavljeno je pored plinskog bunara. |                        |                     |                                        |          |     |                    |

GVE - granična vrijednost emisije

Voditelj Odjela za higijenu okoliša  
dr.sc. Želimira Cvetković dipl.ing.



Kraj ispitnog izvještaja