

OB OP 1.0 26.4.2022

u Zagrebu 21.12.2023





naručitelj PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o., Matije
Gupca 12, 48314 Koprivnički Ivanec

naziv dokumenta **ISPITNI IZVJEŠTAJ O MJERENJU EMISIJA
ODLAGALIŠNIH PLINOVA NA ODLAGALIŠTU
KOMUNALNOG OTPADA – PIŠKORNICA-
SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o., Piškornica -
Koprivnički Ivanec (PROSINAC 2023)**

broj izvještaja G138-23





Naručitelj:	PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o. OIB: 97160346104 Matije Gupca 12, 48314 Koprivnički Ivanec,
Izvršitelj mjerenja:	DVOKUT ECRO d.o.o. OIB: 29880496238 Trnjanska 37, 10000 Zagreb Tel: +385 (01) 6114 867 / +385 (01) 6114 868 Fax: +385 (01) 6155 875 e-mail: info@dvokut-ecro.hr http://www.dvokut-ecro.hr
Naziv dokumenta:	ISPITNI IZVJEŠTAJ O MJERENJU EMISIJA ODLAGALIŠNIH PLINOVA NA ODLAGALIŠTU KOMUNALNOG OTPADA – PIŠKORNICA-SANACIJSKO ODLAGALIŠTE d.o.o., Piškornica - Koprivnički Ivanec (PROSINAC 2023)
Ponuda	P094-23
Ugovor/Narudžbenica:	2023/39 od 27.02.2023 (naš broj: N052-23)
Broj izvještaja / Datum:	G138-23 / 21.12.2023
Svrha mjerenja:	Mjerenje emisija odlagališnih plinova
Voditelj izrade:	Mr. sc. Gordan Golja, mag. ing. cheming. 
Stručni suradnici:	Sven Jambrušić, bacc. ing. evol. sust.  Mario Pokrivač, struč. spec. ing. sec.–zaštita okoliša, mag. ing. traff.  Tomislav Harambašić, mag. phys. - geophys. 
Direktorica:	Marta Brkić, mag. ing. prosp. arch. 



SADRŽAJ

1 UVOD	6
2 PRIMJENJENI STANDARDI I PROPISI.....	7
3 PODACI O IZVORIMA EMISIJA NA ODLAGALIŠTU	8
4 PODACI MJERENJA.....	9
5 ZAKLJUČAK	28



1 UVOD

Na zahtjev naručitelja, a na temelju Pravilnika o odlagalištima otpada (NN 4/23), obavljena su mjerenja sastava i količine odlagališnih plinova na ispustu. Mjerenja su obavljena na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec.

Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je tvrtki Dvokut ECRO dozvolu za obavljanje djelatnosti praćenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora 16.3.2020. (KLASA: UP/I-351-02/20-26/02, URBROJ: 517-04-2-20-2). Dozvola vrijedi do 12.03.2025.

Dozvola je izdana na temelju potvrde o akreditaciji koju je izdala Hrvatska akreditacijska agencija (Klasa: 383-02/19-30/041, Urbroj: 569-02/1-20-34, Broj potvrde: 1232). Područje akreditacije su: Ispitivanja kvalitete zraka i emisije onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora.



2 PRIMJENJENI STANDARDI I PROPISI

Zakonski akti

Zakon o gospodarenju otpadom (NN 84/21)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)

Zakon o zaštiti zraka (NN 127/19, 57/22)

Pravilnik o gospodarenju otpadom (NN 106/22)

Pravilnik o odlagalištima otpada (NN 4/23)

Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 47/21)

Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora (NN 42/21)

Korištene norme:

Određivanje ugljikova monoksida, ugljikova dioksida i kisika (HRN ISO 12039:2020)



3 PODACI O IZVORIMA EMISIJA NA ODLAGALIŠTU

Odlagalište otpada Piškornica nalazi se oko 3 km zapadno od ceste Koprivnica - Đelekovec.

Odlagalište je ograđeno žičanom ogradom čime je u najvećoj mjeri zapriječen pristup nepozvanim osobama.

Na odlagalištu su postavljeni odzračnici. Oni su napravljeni od perforiranih plastičnih cijevi okomito zabijenih u zemlju.

Odlagalište je općenito vrlo uredno i dobro održavano.

Za vrijeme mjerenja zabilježeni su sljedeći meteorološki podaci:

Datum mjerenja:	20.12.2023
Vrijeme početka mjerenja:	13:00
Tlak zraka:	1015 hPa
Temperatura zraka:	4°C
Smjer vjetra:	sjeverni
Brzina vjetra:	2,0 m/s



4 PODACI MJERENJA

Mjerno mjesto 1

Oznaka mjernog mjesta: Z1

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6409073

X = 5121366

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,02 m/s
Temperatura plinova:	8,1 °C
Promjer odzračnika:	10 cm

CH ₄	0,1 %	(metan)
CO ₂	0,2 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	20,4 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	0,69 g/m ³	0,39 g/h
CO ₂	3,82 g/m ³	2,16 g/h
O ₂	283,51 g/m ³	160,24 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 2

Oznaka mjernog mjesta: Z2

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6409046

X = 5121371

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,05 m/s
Temperatura plinova:	7,7 °C
Promjer odzračnika:	10 cm



CH ₄	0,1 %	(metan)
CO ₂	0,1 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	20,7 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	0,70 g/m ³	0,99 g/h
CO ₂	1,91 g/m ³	2,70 g/h
O ₂	288,09 g/m ³	407,07 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 3

Oznaka mjernog mjesta: Z3

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6409023

X = 5121368

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,05 m/s
Temperatura plinova:	6,7 °C
Promjer odzračnika:	10 cm

CH ₄	0,0 %	(metan)
CO ₂	0,0 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	20,8 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	0,00 g/m ³	0,00 g/h
CO ₂	0,00 g/m ³	0,00 g/h
O ₂	290,52 g/m ³	410,50 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h



Mjerno mjesto 4

Oznaka mjernog mjesta: Z4

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6409002

X = 5121370

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova: 0,04 m/s
Temperatura plinova: 3,7 °C
Promjer odzračnika: 10 cm

CH₄ 0,0 % (metan)
CO₂ 0,1 % (ugljičkov dioksid)
O₂ 20,7 % (kisik)
H₂ 0 ppm (vodik)
H₂S 0 ppm (sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	0,00 g/m ³	0,00 g/h
CO ₂	1,94 g/m ³	2,19 g/h
O ₂	292,26 g/m ³	330,37 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 5

Oznaka mjernog mjesta: Z5

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408945

X = 5121371

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova: 0,02 m/s
Temperatura plinova: 9,2 °C
Promjer odzračnika: 10 cm



CH ₄	0,1 %	(metan)
CO ₂	0,1 %	(ugljkov dioksid)
O ₂	20,5 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	0,69 g/m ³	0,39 g/h
CO ₂	1,90 g/m ³	1,07 g/h
O ₂	283,79 g/m ³	160,40 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 6

Oznaka mjernog mjesta: Z6

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408803

X = 5121249

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,08 m/s
Temperatura plinova:	12,0 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	5,0 %	(metan)
CO ₂	3,9 %	(ugljkov dioksid)
O ₂	18,9 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	34,27 g/m ³	309,91 g/h
CO ₂	73,51 g/m ³	664,77 g/h
O ₂	259,07 g/m ³	2342,82 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h



Mjerno mjesto 7

Oznaka mjernog mjesta: Z7

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408801

X = 5121208

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,05 m/s
Temperatura plinova:	10,1 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	0,6 %	(metan)
CO ₂	1,1 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	20,1 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	4,14 g/m ³	23,40 g/h
CO ₂	20,87 g/m ³	117,96 g/h
O ₂	277,37 g/m ³	1567,70 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 8

Oznaka mjernog mjesta: Z8

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408831

X = 5121239

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,14 m/s
Temperatura plinova:	11,2 °C
Promjer odzračnika:	20 cm



CH ₄	4,8 %	(metan)
CO ₂	4,0 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	19,1 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	32,99 g/m ³	522,09 g/h
CO ₂	75,60 g/m ³	1196,42 g/h
O ₂	262,55 g/m ³	4155,01 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 9

Oznaka mjernog mjesta: Z9

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408831

X = 5121215

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,21 m/s
Temperatura plinova:	11,9 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	13,4 %	(metan)
CO ₂	10,3 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	16,3 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	91,87 g/m ³	2180,85 g/h
CO ₂	194,20 g/m ³	4610,00 g/h
O ₂	223,51 g/m ³	5305,77 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h



Mjerno mjesto 10

Oznaka mjernog mjesta: Z10

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408866

X = 5121243

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,12 m/s
Temperatura plinova:	10,1 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	11,0 %	(metan)
CO ₂	8,1 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	17,2 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	75,90 g/m ³	1029,57 g/h
CO ₂	153,69 g/m ³	2084,77 g/h
O ₂	237,35 g/m ³	3219,61 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 11

Oznaka mjernog mjesta: Z11

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408867

X = 5121212

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,15 m/s
Temperatura plinova:	12,0 °C
Promjer odzračnika:	20 cm



CH ₄	6,5 %	(metan)
CO ₂	5,9 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	17,3 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	44,55 g/m ³	755,39 g/h
CO ₂	111,20 g/m ³	1885,51 g/h
O ₂	237,14 g/m ³	4020,95 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 12

Oznaka mjernog mjesta: Z12

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408893

X = 5121243

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,28 m/s
Temperatura plinova:	12,9 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	22,7 %	(metan)
CO ₂	17,4 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	15,0 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	9 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	155,09 g/m ³	4908,78 g/h
CO ₂	326,92 g/m ³	10347,41 g/h
O ₂	204,97 g/m ³	6487,55 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	13,07 mg/m ³	0,41 g/h



Mjerno mjesto 13

Oznaka mjernog mjesta: Z13

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408893

X = 5121212

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,18 m/s
Temperatura plinova:	13,4 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	20,1 %	(metan)
CO ₂	16,9 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	12,0 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	12 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	137,09 g/m ³	2789,40 g/h
CO ₂	316,97 g/m ³	6449,45 g/h
O ₂	163,69 g/m ³	3330,63 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	17,39 mg/m ³	0,35 g/h

Mjerno mjesto 14

Oznaka mjernog mjesta: Z14

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408946

X = 5121247

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,15 m/s
Temperatura plinova:	12,3 °C
Promjer odzračnika:	20 cm



CH ₄	6,3 %	(metan)
CO ₂	5,1 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	18,2 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	43,13 g/m ³	731,31 g/h
CO ₂	96,02 g/m ³	1628,12 g/h
O ₂	249,22 g/m ³	4225,77 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 15

Oznaka mjernog mjesta: Z15

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408941

X = 5121208

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,11 m/s
Temperatura plinova:	11,6 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	4,1 %	(metan)
CO ₂	3,0 %	(ugljikov dioksid)
O ₂	19,0 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	28,14 g/m ³	349,90 g/h
CO ₂	56,62 g/m ³	704,04 g/h
O ₂	260,81 g/m ³	3243,02 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h



Mjerno mjesto 16

Oznaka mjernog mjesta: Z16

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408970

X = 5121247

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,09 m/s
Temperatura plinova:	12,2 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	7,6 %	(metan)
CO ₂	6,0 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	18,3 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	52,05 g/m ³	529,54 g/h
CO ₂	113,01 g/m ³	1149,72 g/h
O ₂	250,67 g/m ³	2550,22 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 17

Oznaka mjernog mjesta: Z17

Gauss Krugerove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408965

X = 5121211

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,03 m/s
Temperatura plinova:	12,3 °C
Promjer odzračnika:	20 cm



CH ₄	2,1 %	(metan)
CO ₂	2,1 %	(ugljkov dioksid)
O ₂	19,7 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	14,38 g/m ³	48,77 g/h
CO ₂	39,54 g/m ³	134,09 g/h
O ₂	269,76 g/m ³	914,81 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h

Mjerno mjesto 18

Oznaka mjernog mjesta: Z18

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408998

X = 5121248

Rezultati mjerenja:

Brzina strujanja plinova:	0,41 m/s
Temperatura plinova:	13,0 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	24,4 %	(metan)
CO ₂	20,4 %	(ugljkov dioksid)
O ₂	11,9 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

Masene koncentracije:

CH ₄	166,65 g/m ³	7723,63 g/h
CO ₂	383,15 g/m ³	17757,62 g/h
O ₂	162,55 g/m ³	7533,61 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h



Mjerno mjesto 19

Oznaka mjernog mjesta: Z19

Gauss Krugrove koordinate mjernog mjesta:

Y = 6408999

X = 5121216

Rezultati mjerenja:

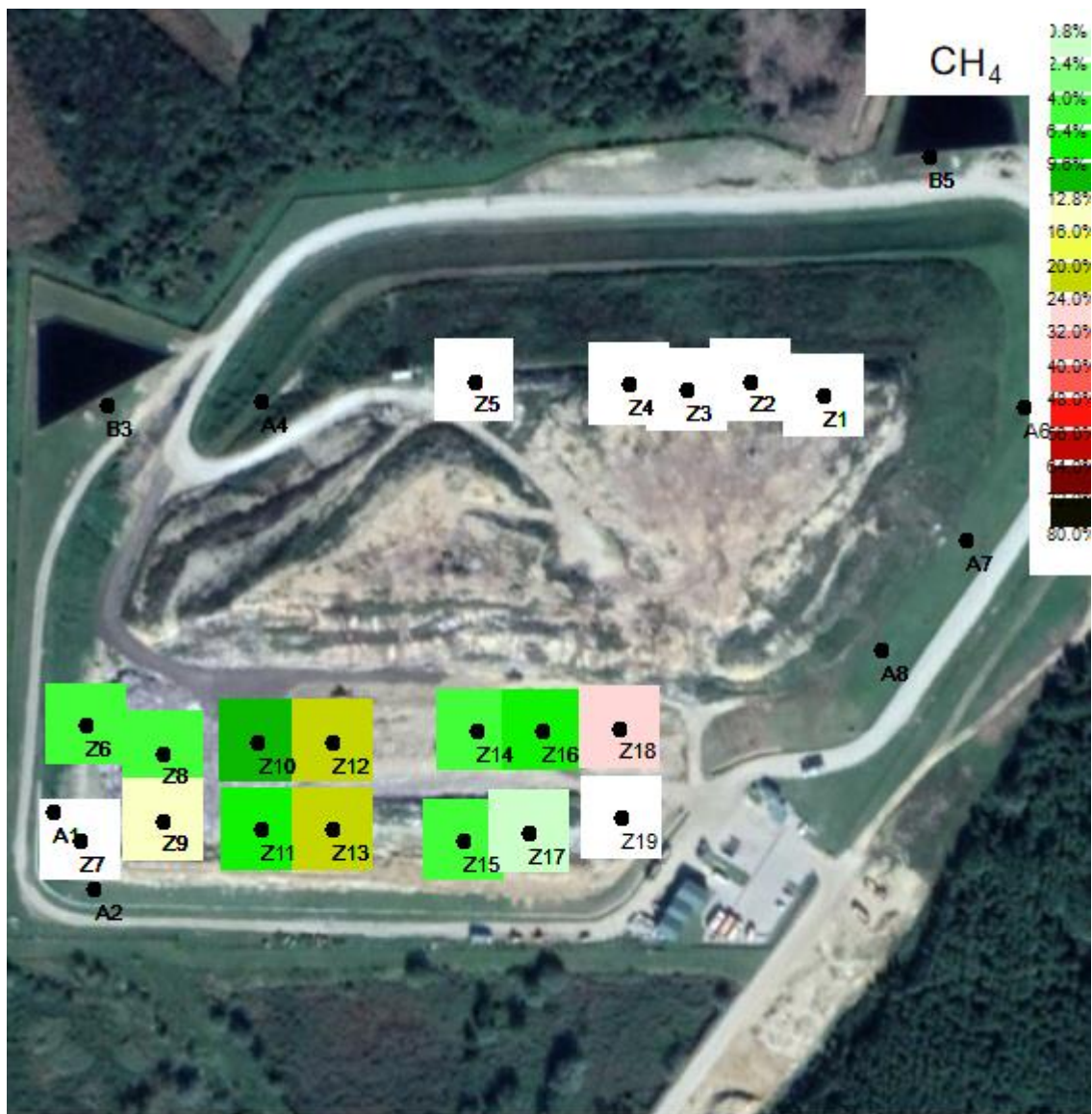
Brzina strujanja plinova:	0,04 m/s
Temperatura plinova:	10,0 °C
Promjer odzračnika:	20 cm

CH ₄	0,1 %	(metan)
CO ₂	0,3 %	(ugljičkov dioksid)
O ₂	20,5 %	(kisik)
H ₂	0 ppm	(vodik)
H ₂ S	0 ppm	(sumporovodik)

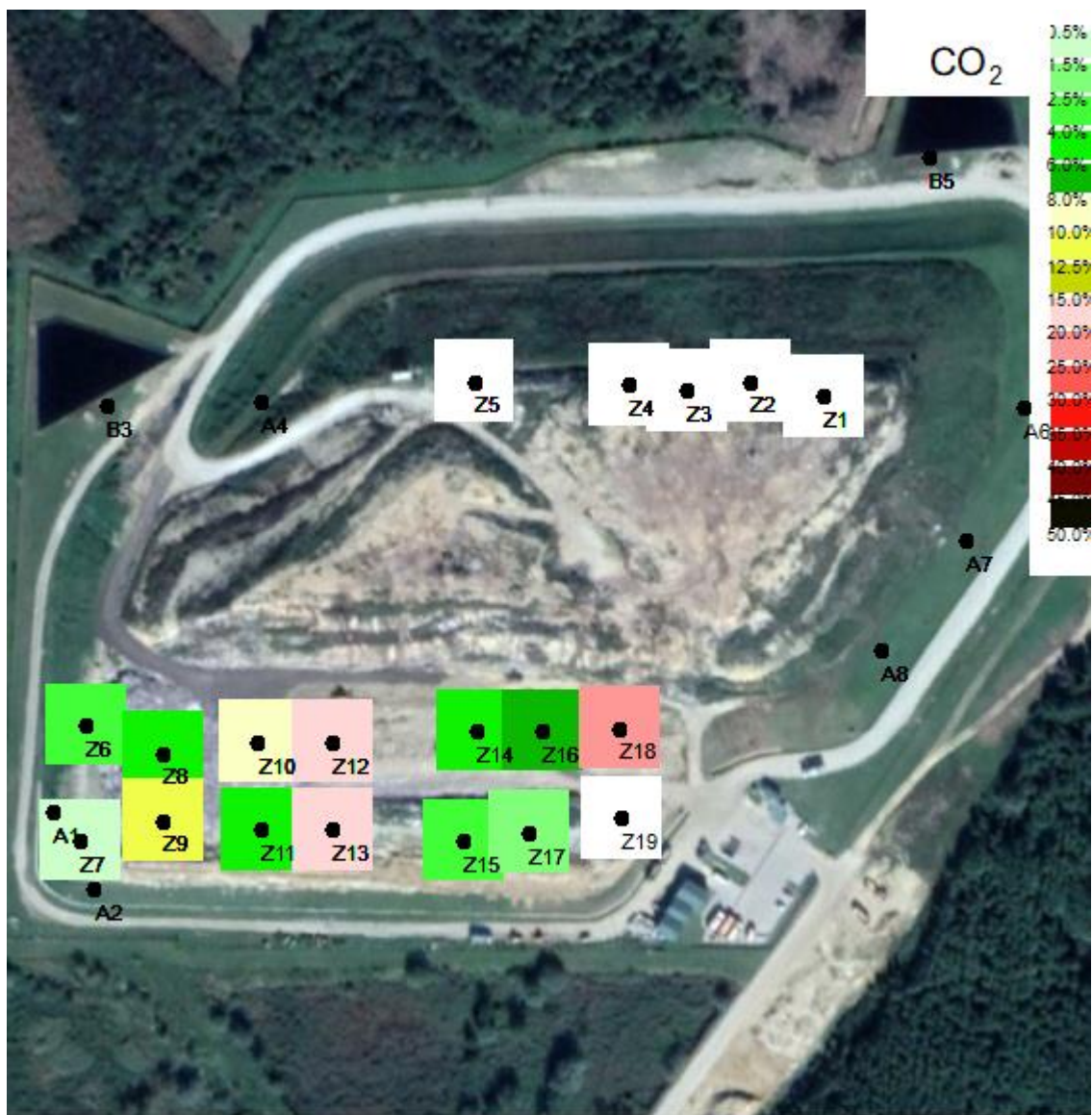
Masene koncentracije:

CH ₄	0,69 g/m ³	3,12 g/h
CO ₂	5,69 g/m ³	25,73 g/h
O ₂	282,99 g/m ³	1279,57 g/h
H ₂	0,00 mg/m ³	0,00 g/h
H ₂ S	0,00 mg/m ³	0,00 g/h





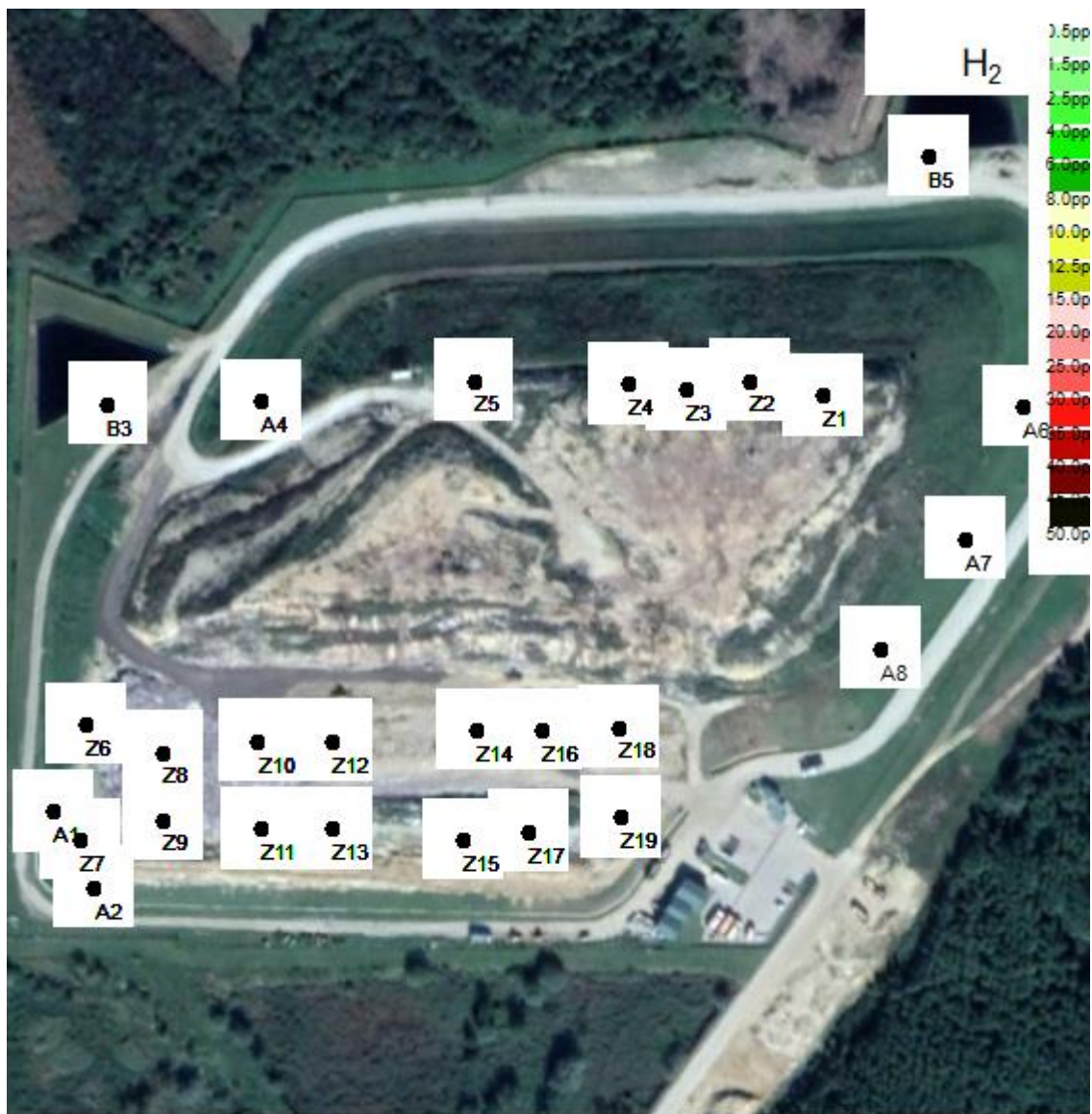
Slika 1: Koncentracije CH₄ u vol. % po odzračnicima na odlagalištu Piškornica - Koprivnički Ivanec.



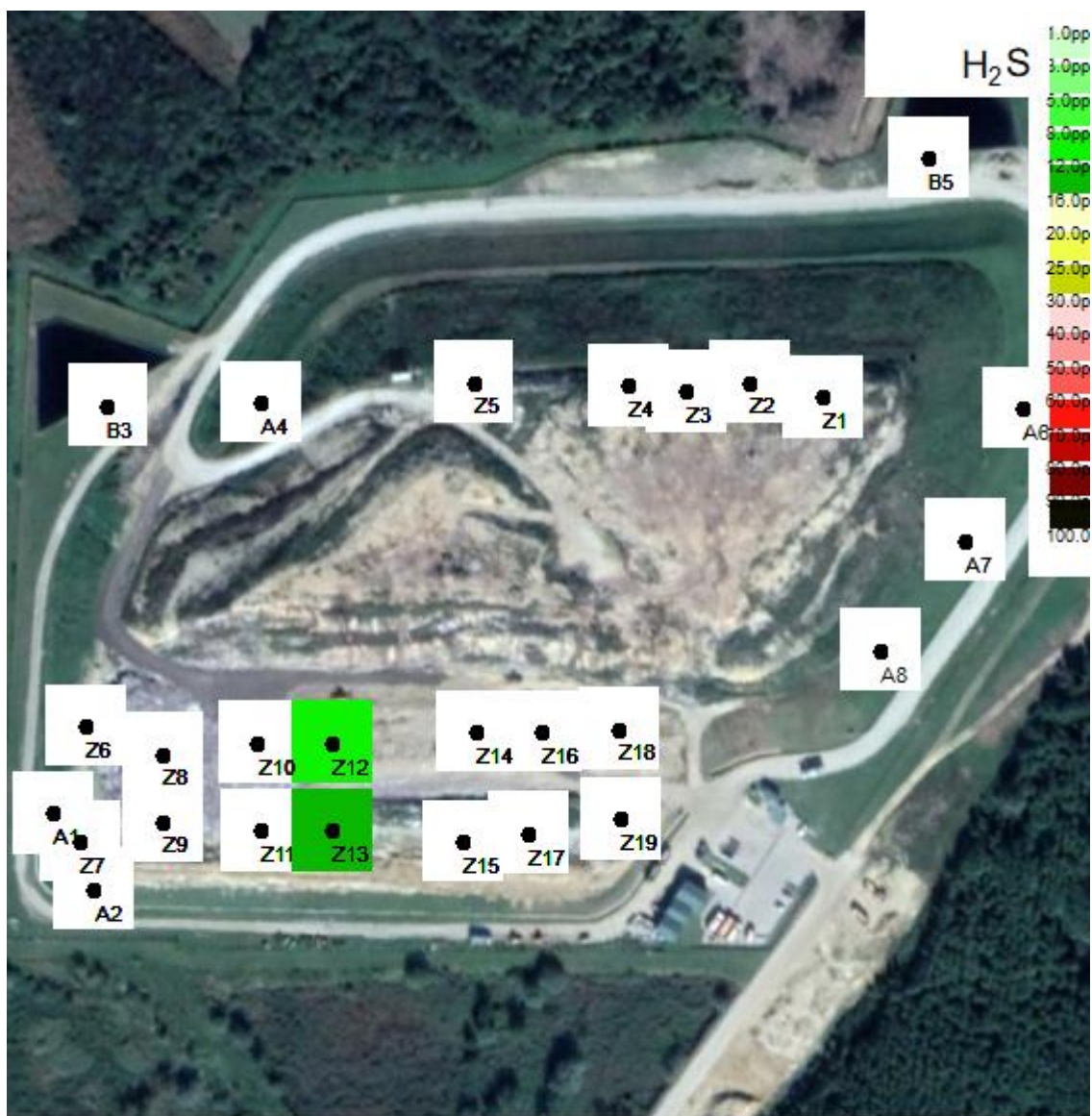
Slika 2: Koncentracije CO₂ u vol. % po odzračnicima na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec.



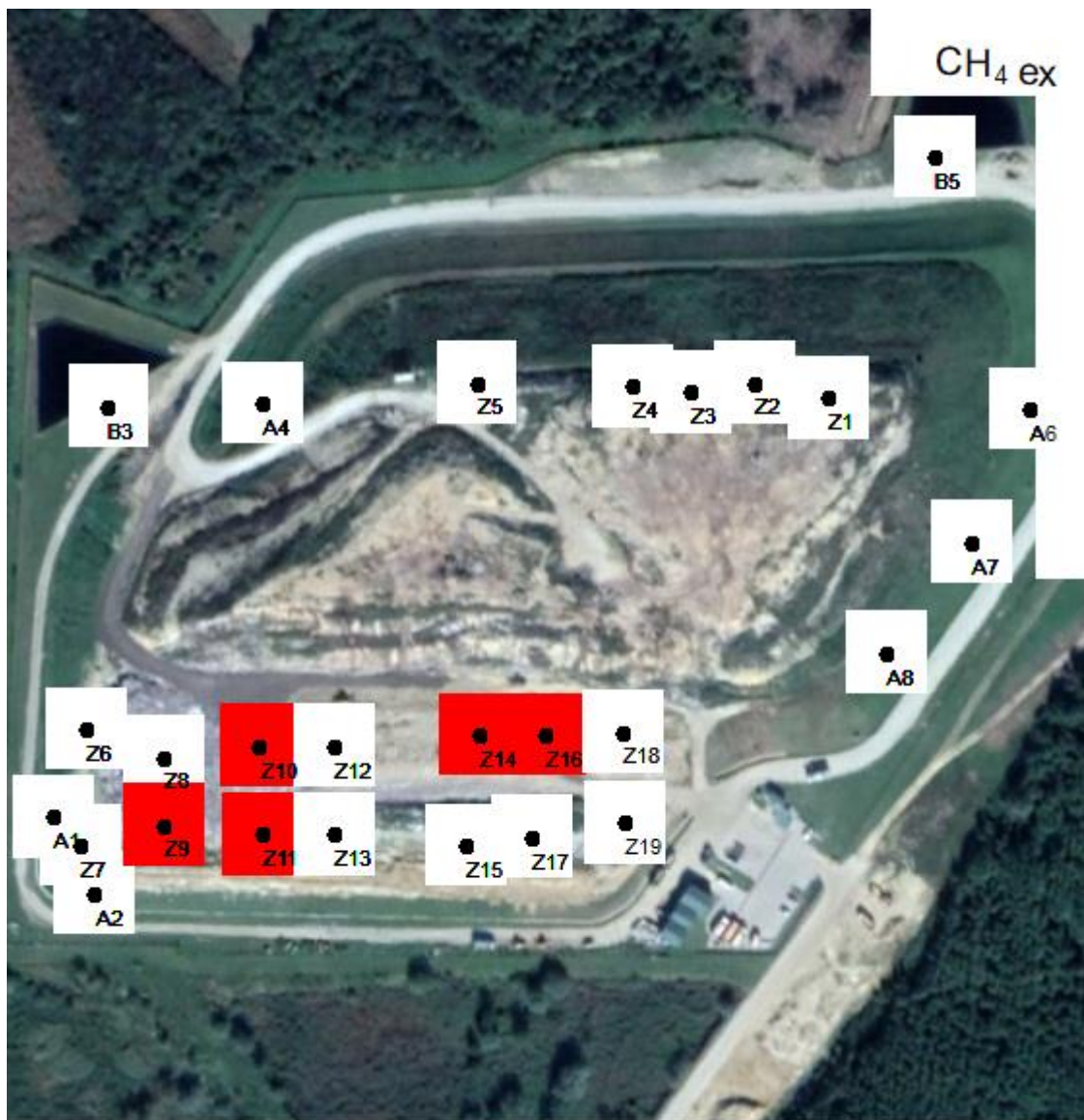
Slika 3: Koncentracije O₂ u vol. % po odzračnicima na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec



Slika 4: Koncentracije H₂ u ppm po odzračnicima na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec.



Slika 5: Koncentracije H₂S u ppm po odzračnicima na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec.



Slika 6: Odzračnici na kojima postoji opasnost od eksplozije zbog eksplozivne koncentracije CH₄ (5 – 15 vol %) na odlagalištu Piškornica - Koprivnicki Ivanec.

5 ZAKLJUČAK

Zaključak mjerenja

Ukupan broj mjernih mjesta: 27

Broj mjernih mjesta na kojima je obavljeno mjerenje: 19

Prosječna izmjerena vrijednosti za cijelo odlagalište:

CH₄: 46,47 g/m³

CO₂: 104,03 g/m³

O₂: 251,57 g/m³

H₂: 0,00 mg/m³

H₂S: 1,60 mg/m³

Ukupna satna emisija s odlagališta:

CH₄: 21907,43 g/sat

CO₂: 48763,73 g/sat

O₂: 51645,62 g/sat

H₂: 0 g/sat

H₂S: 0,76 g/sat

Opasnost od eksplozije metana (na mjerenim odzračnicima):

Metan je eksplozivan u koncentracijama između 5 vol. % i 15 vol. %.

Na odlagalištu postoji opasnost od eksplozije na mjernim mjestima:

Mjerno mjesto: Z6 koncentracija metana: 5 %

Mjerno mjesto: Z9 koncentracija metana: 13,4 %

Mjerno mjesto: Z10 koncentracija metana: 11 %

Mjerno mjesto: Z11 koncentracija metana: 6,5 %

Mjerno mjesto: Z14 koncentracija metana: 6,3 %

Mjerno mjesto: Z16 koncentracija metana: 7,6 %

Mjerna mjesta kod kojih je CH₄ > 1,0 % ili CO₂ > 1,5 % :

Mjerno mjesto: Z6, CH₄: 5 %, CO₂:3,9 %

Mjerno mjesto: Z8, CH₄: 4,8 %, CO₂:4 %

Mjerno mjesto: Z9, CH₄: 13,4 %, CO₂:10,3 %

Mjerno mjesto: Z10, CH₄: 11 %, CO₂:8,1 %

Mjerno mjesto: Z11, CH₄: 6,5 %, CO₂:5,9 %

Mjerno mjesto: Z12, CH₄: 22,7 %, CO₂:17,4 %

Mjerno mjesto: Z13, CH₄: 20,1 %, CO₂:16,9 %

Mjerno mjesto: Z14, CH₄: 6,3 %, CO₂:5,1 %



Mjerno mjesto: Z15, CH₄: 4,1 %, CO₂:3 %
Mjerno mjesto: Z16, CH₄: 7,6 %, CO₂:6 %
Mjerno mjesto: Z17, CH₄: 2,1 %, CO₂:2,1 %
Mjerno mjesto: Z18, CH₄: 24,4 %, CO₂:20,4 %

(kraj izvještaja)

