



**D.O.O. CENTAR ZA EKOTOKSIKOLOŠKA
ISPITIVANJA**
81000 PODGORICA, ŠARLA DE GOLA 2
CENTER FOR ECOTOXICOLOGICAL RESEARCH



CETI

☎ ++382 (0)20 658-090; 658-091; Fax: ++382 (0)20 658-092; E-mail: info@ceti.co.me

CETI 5100.101.01

LABORATORIJA ZA EKOTOKSIKOLOŠKA ISPITIVANJA I ZAŠTITU OD ZRAČENJA

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU

Vrsta ispitivanja	Kontrola kvaliteta ambijentalnog vazduha na teritoriji Crne Gore tokom septembra 2013.god.
Broj izvještaja	00-15-279/9
Datum izdavanja izvještaja	15.10.2013.god.

PODACI O PODNOSIOCU ZAHTJEVA

Naziv podnosioca zahtjeva	AGENCIJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE SREDINE
Broj zahtjeva/ugovora	Ugovor (Agencija za zaštitu životne sredine br.01-D-138/1, CETI br.00-15-279)
Datum podnošenja zahtjeva /potpisivanja ugovora	25.01.2013.god.

PODACI O UZORKU

Datum uzorkovanja	1.09-30.09.2013.god.
Vrsta uzorka	Imisijska mjerenja kvaliteta vazduha
Zahtijevano ispitivanje	SO ₂ , NO, NO ₂ , O ₃ , CO, benzen, PM ₁₀ , PM _{2.5} , Pb, As, Cd, Ni, benzo (a) piren i ukupni policiklični aromati i ugljovodonici u PM ₁₀ esticama
Uzorkovao	Odjeljenje za laboratorijsku dijagnostiku i monitoring
Broj protokola u CETI	/

Napomena:

- 1. Rezultati ispitivanja se odnose samo na ispitivani uzorak.**
- 2. Izvještaj o ispitivanju se može umnožavati isključivo kao cjelina.**

**POMO NIK DIREKTORA
ZA TEH. I LAB. POSLOVE**
Danijela Šuković, spec.toks. hem.

SADRŽAJ

1.Uvod.....	3-5
1. Metode.....	5
2.Rezultati mjerenja.....	6
2.1.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha u opštini Podgorica.....	7-12
2.2.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha u opštini Bar.....	13-20
2.3.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha u opštini Nikši	21-27
2.4.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha u opštini Pljevlja.....	28-34
2.5.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha u opštini Tivat.....	35-37
2.6.Rezultati ispitivanja kvaliteta vazduha na lokaciji Golubovci.....	38-40

1. UVOD

Centar za ekotoksikološka ispitivanja d.o.o-Podgorica (CETI), realizovao je ispitivanje kvaliteta vazduha u Crnoj Gori tokom mjeseca septembra u skladu sa PROGRAMOM KONTROLE KVALITETA VAZDUHA CRNE GORE U 2013. god, izra enog od strane Agencije za zaštitu životne sredine. Programom su obuhva ena slede a ispitivanja:

1.Sistematsko mjerenje imisije zaga uju ih materija u vazduhu na automatskim mjernim stanicama

1.1.Podgorica-“NOVA VAROŠ”

Na lokaciji pored bulevara „Svetog Petra Cetinjskog”, u Podgorici vršena su kontinualna mjerenja zaga uju ih materija: ugljen monoksida, azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida PM₁₀ estica, benzena, sadržaja olova, benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena), ukupnih PAH-s u PM₁₀ i meteoroloških parametara.

Zbog kvara na generatoru vodonika nije vršeno mjerenje benzena do 09.09.

Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i median 24h i jedno asovnih vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjese nom nivou, sa brojem validnih mjerenja i brojem prekora enja jedno asovnih i srednjih dnevnih vrijednosti.

1.2. Bar

U Baru je automatskom stanicom vršeno mjerenje slede ih parametara: sumpor dioksida, ugljen monoksida, azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida prizemnog ozona, benzena, ugljen monoksida, PM_{2.5}, PM₁₀ estica, sadržaj teških metala, benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena), ukupnih PAH-s u PM₁₀ i meteoroloških parametara.

Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i mediana 24h i asovnih vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjese nom nivou, sa brojem validnih mjerenja i brojem asova i dana prekora enja propisanih grani nih vrijednosti.

1.3. Nikši

U Nikši u vršeno je automatsko mjerenje sumpor dioksida, prizemnog ozona, azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida, ugljen monoksida, PM_{2.5}, PM₁₀ estica, sadržaj teških metala, benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena), ukupnih PAH-s u PM₁₀ i meteoroloških parametara.

Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i mediana 24h i asovnih vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjese nom nivou, sa

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

brojem validnih mjerenja i brojem asova i dana prekora enja propisanih grani njih vrijednosti.

1.4.Pljevlja-Centar (ul.Skerli eva)

U Pljevljima je vršeno automatsko mjerenje *PM₁₀, PM_{2.5} estica, azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida i sumpor dioksida.*

Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i median 24h i asovnih vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjese nom nivou, sa brojem validnih mjerenja i brojem dana prekora enja propisanih grani njih vrijednosti.

1.5.Tivat

U Tivtu je vršeno mjerenje PM_{2.5}.

Rezultati mjerenja su predstavljani, kao srednje, maksimalne, minimalne i median 24h vrijednosti svih izvršenih mjerenja na mjese nom nivou, sa brojem validnih mjerenja i brojem dana prekora enja propisanih grani njih-ciljnih vrijednosti.

1.6.Golubovci

Na ovoj lokaciji je vrseno mjerenje *azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida (do 18.septembra, odnosno prekida prenosa podataka sa mjernog instrumenta na dataloger).Mjerenje ozona i sumpor dioksida je vršeno i u mjesecu septembru.* Nije uspostavljena daljinska kontrola rada mjernih instrumenata, kao ni veza datalogera (memorijske jedinice) sa mjernim instrumentima za sumpor dioksid i ozon, tako da rezultati mjerenja nijesu dostupni za obradu i analizu.

1.7.Gradina

Na ovoj lokaciji je tokom septembra mjeseca došlo do kvara na mjernim instrumentima za mjerenje *azot monoksida, azot dioksida, ukupnih azotnih oksida i sumpor dioksida.Pokrenuta je procedura za otklanjanje kvarova.Mjerenje ozona , metana, NMHC i THC je vršeno i u mjesecu septembru ali s obzirom da nije uspostavljena daljinska kontrola rada mjernih instrumenata, kao ni veza datalogera (memorijske jedinice) sa mjernim instrumentima za ozon, metan, NMHC i THC, tako da rezultati mjerenja nijesu dostupni za obradu i analizu.*

1.1. METODE

Tokom realizacije Programa kontrole kvaliteta vazduha, za prikupljanje i analizu uzoraka koriste se propisane, akreditovane standardne metode:

- Određivanje SO₂, UV fluorescencija prema standardu MEST EN14212:2011
- Određivanje NO, NO₂ i NO_x, Hemiluminescencija prema standardu MEST EN14211:2011
- Određivanje CO, NDIR (Infracrvena apsorpcija) prema standardu MEST EN14626:2011
- Određivanje O₃ NDUV (UV apsorpcija) prema standardu MEST EN14625:2011
- Određivanje PM₁₀ prema standardu MEST EN 12341
- Određivanje PM_{2,5} prema standardu MEST EN 14907
- Određivanje koncentracije benzena-Dio 3: Automatsko uzorkovanje pumpom sa gasnom hromatografijom na licu mjesta-MEST EN 14662-3:2011
- Određivanje koncentracije benzo(a)pirena u vazduhu ambijenta metodom MEST EN 15549:2011
- Određivanje koncentracije Pb, As, Cd i Ni u uzorcima PM_{2,5} estica, MEST EN 14902:2011

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

2.REZULTATI MJERENJA

Rezultati mjerenja su prikazani tabelarno i grafički upoređeno sa granicama vrijednostima propisanim Uredbom o utvrđivanju vrsta zagađujućih materija, granica njihovih vrijednosti i drugih standarda kvaliteta vazduha ("Sl.list Crne Gore, br. 25/12), i to:

1. Tabelarno:

- Srednje dnevne vrijednosti za: SO₂, PM₁₀, PM_{2.5} i benzen
- Maksimalne osmočasovne srednje dnevne vrijednosti za ugljen monoksid i ozon
- Srednje mjesečne vrijednosti sadržaja Pb, As, Cd, Ni, BaP (benzo (a) piren), relevantnik predstavnika PAH-s (markeri benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM₁₀ esticama

2.Grafički

- Jednočasovne srednje vrijednosti sumpor dioksida i azot dioksida (zbog obimnosti podataka)

Za svaku zagađujuću materiju, na svakoj stanici prikazan je:

- ukupan broj mjerenja,
- obuhvat podataka u %,
- srednja osmočasovna, 8h i dnevna vrijednost,
- medijan,
- najmanja vrijednost (minimalna) i
- najveća vrijednost (maksimalna)

Oznake i skraćenice upotrebljene u tabelama i na slikama:

- *GV (SDV)-grani na vrijednost (srednja dnevna vrijednost)*
- *TV (SDV)-tolerantna vrijednost (srednja dnevna vrijednost)*
- *GV (M8hSV)-grani na vrijednost (max.osmočasovna srednja vrijednost)*
- *GV (SGV)- grani na vrijednost (srednja godišnja vrijednost)*

2.1.MJERNA STANICA-PODGORICA-NOVA VAROŠ

PODACI O STANICI-NOVA VAROŠ

1.Opšti podaci			
1.1.	Ime stanice	Nova Varoš (bul.sv.Petra Cetinjskog)	
1.2.	Ime grada	Podgorica	
1.3.	Nacionalni ili lokaklni broj i oznaka	MNE_VZ_03	
1.4.	Kod stanice	MNE_02_01	
1.5.	Naziv stru ne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica doo	
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine	
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i zivotnu sredinu., pra enje trenda	
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)
		6603787.37	4700417.54
	Nmv (m)	41	
1.9.	NUTS		
1.10.	Zaga uju e materije koje se mjere	CO, NO, NO ₂ , NO _x ,PM ₁₀ , benzen,Pb, BaP	
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetra	
1.12	Druge informacije		
2.Klasifikacija stanice			
2.1	Tip podru ja	Gradsko: trajno izgra eno podru je	
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	Saobra ajna	
2.3.	Dodatne informacije o stanici	1000mx 50m	
3.Mjerna oprema			
3.1.	Naziv		
3.2.	Analiti ka metoda ili mjerna metoda		
CO	Automatski analizator	analiza-IR apsorpcija	
NO, NO ₂ ,NO _x	Automatski analizator	Analiza-hemiluminiscencija	
Benzen	Automatski analizator	Gasna hromatografija	
PM ₁₀	Automatski analizator	Analiza-apsorpcija beta zra enja	
Pb	Ru no sakupljanje	Analiza-AAS	
BaP	Ru no sakupljanje	Analiza-GCMS	
4.Opis uzorkovanja			
4.1.	Lokacija mjernog mjesta		
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m	
4.3.	U estalost integrisanja podataka	1 sat 24 sata	
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	kontinuirano	

2.1.1. TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI PODGORICA-NOVA VAROŠ

Tabela 1. Srednje dnevne i max.8h srednje dnevne vrijednosti

Datum	Srednje dnevne vrijednosti		Max.8h srednje dnevne vrijednosti
	PM ₁₀ (µg/m ³)	Benzen(µg/m ³)	CO(mg/m ³)
1.09	22.92		0.46
2.09	27.15		0.46
3.09	22.75		0.36
4.09	13.83		0.42
5.09	19.39		0.45
6.09	25.10		0.51
7.09	28.72		0.52
8.09	29.84		0.47
9.09	43.63	0.80	0.66
10.09	24.53	0.27	0.41
11.09	20.58	0.30	0.39
12.09	15.94	0.27	0.39
13.09	9.38	0.17	0.36
14.09	13.11	0.25	0.46
15.09	13.28	0.24	0.45
16.09	16.59	0.31	0.53
17.09	13.12	0.28	0.52
18.09	14.86	0.36	0.50
19.09	9.37	0.16	0.48
20.09	8.78	0.19	0.35
21.09	11.27	0.16	0.34
22.09	8.19	0.10	0.20
23.09	18.81	0.27	0.43
24.09	21.72	0.45	0.52
25.09	23.48	0.48	0.56
26.09	23.35	0.36	0.55
27.09	24.80	0.40	0.51
28.09	25.39	0.42	0.51
29.09	31.32	1.45	0.53
30.09	6.92		0.51
GV (SDV)	50		
TV (SDV)	83		
GV (M8hSV)			10
GV (SGV)	40	5	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

Tabela 2. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM₁₀ estica

Broj 24 asovnih mjerenja		30
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja (%)		100
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		6.92
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		43.63
Srednja 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		19.60
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		19.99
Broj prekora enja 24 asovne GV		0
Broj prekora enja 24 asovne TV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije (za 2013.god)</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>	<i>83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Tabela 3. Statisti ka obrada rezultata mjerenja azot dioksida

Broj satnih mjerenja		720
Procenat validnih asovnih vremena usrednjavanja podataka		100
Minimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.33
Maksimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		89.02
Srednja vrijednost asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		23.77
Madian asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		20.65
Broj prekora enja asovne GV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno asovna srednja vrijednost</i>	<i>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 18 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>Nema</i>

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

Tabela 4. Statisti ka obrada rezultata mjerenja ugljen monoksida

Broj 8 asovnih mjerenja	30	
Procenat validnih 8 asovnih mjerenja	100	
Minimalna 8 asovna vrijednost (mg/m ³)	0.20	
Maksimalna 8 asovna vrijednost (mg/m ³)	0.66	
Srednja vrijednost 8 asovnih vremena usrednjavanja (mg/m ³)	0.46	
Madian 8 asovnih vremena usrednjavanja	0.47	
Broj prekora enja 8 asovne GV	0	
Grani ne vrijednosti		
Period usrednjavanja	Grani na vrijednost	Granica tolerancije
Maksimalna osmo asovna srednja vrijednost	10mg/m ³	nema

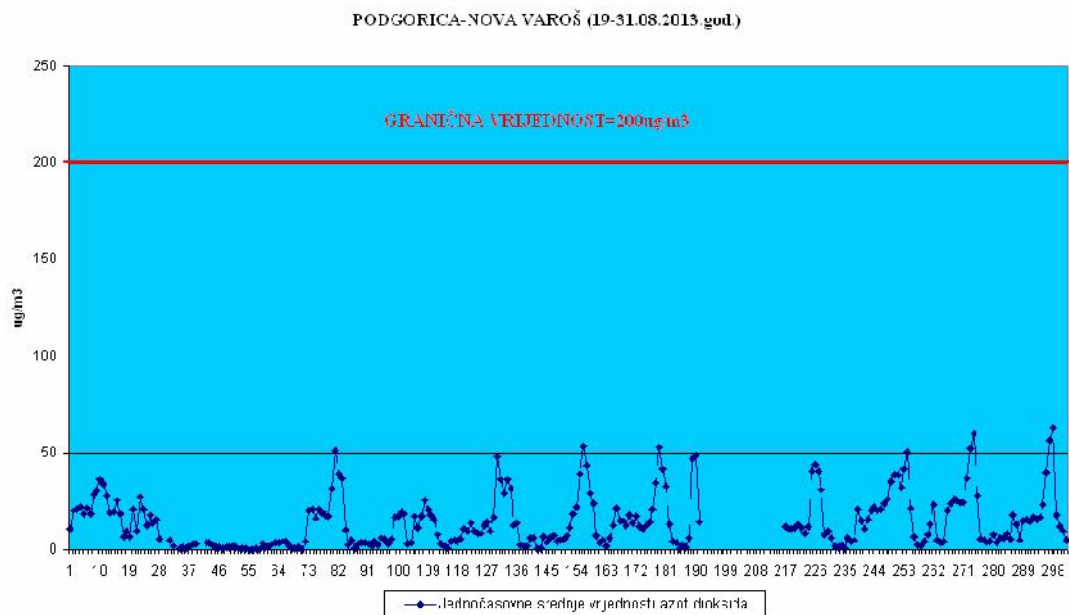
Tabela 5. Statisti ka obrada rezultata mjerenja benzena

Broj 24 asovnih mjerenja	21	
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja (%)	70	
Minimalna 24 asovna vrijednost (µg/m ³)	0.10	
Maksimalna 24 asovna vrijednost (µg/m ³)	1.45	
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja (µg/m ³)	0.37	
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja (µg/m ³)	0.28	
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>5 µg/m³</i>	<i>nema</i>

Tabela 6. Statisti ke vrijednosti sadržaja olova, benzo a)pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM₁₀ esticama

	Pb	BaP	Markeri BaP	PAH
	µg/m³	ng/m³		
	<0.015	0.208	1.715	3.694
GV	0.5			
Ciljna vrijednost		1		

2.1.2 GRAFIKI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI PODGORICA
Slika1. Jednodnevne srednje vrijednosti azot dioksida



**2.1.3.KOMENTAR REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI
PODGORICA NOVA VAROŠ**

- Sve izmjerene jedno asovne srednje vrijednosti **azot dioksida** (predstavljene samo grafi ki zbog obimnosti podataka) su tokom septembra mjeseca bile **ispod** propisane grani ne vrijednosti ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Sve maksimalne osmo asovne srednje vrijednosti **ugljen monoksida**, tokom mjeseca septembra, na ovoj lokaciji su bile **ispod** propisane grani ne vrijednosti.
- Sve srednje dnevne vrijednosti **PM₁₀** su na ovoj lokaciji (30 dana validnih mjerenja) bile **ispod** propisane grani ne vrijednosti ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Sve izmjerene srednje dnevne vrijednosti **benzena** su u mjesecu septembru (21 dan validnih mjerenja) bile **ispod** $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, propisane grani ne vrijednosti na godišnjem nivou.
- PM₁₀ su analizirane na sadržaj olova za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou.
- Sadržaj **olova** u toku septembra mjeseca, ra unato kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je zna ajno **ispod** propisane grani ne vrijednosti. Tako e su vršene analize PM₁₀ estica na sadržaj benzo (a) pirena i drugih relevantnih policikli nih aromati nih ugljovodonika: benzo (a) antracena, benzo (b) fluoroantena, benzo (j) fluoroantena, benzo (k) fluoroantena, ideno (a,2,3-cd) pirena i dibenzo (a,h) antracena i ostalih PAH-ova za koje nijesu propisani standardi kvaliteta vazduha ve samo mjere kontrole imisija. Sadržaj benzo (a) pirena izra unat kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka je **0.208 ng/m³** u odnosu na **1ng/m³** koliko iznosi ciljna vrijednost propisana sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine.

2.2.MJERNA STANICA-BAR**PODACI O STANICI-BAR**

1.Opšti podaci			
1.1.	Ime stanice	Bar 2	
1.2.	Ime grada	Bar	
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj i oznaka	MNE_VZ_06	
1.4.	Kod stanice	MNE_02_04	
1.5.	Naziv stručne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica doo	
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine	
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu, praćenje trenda	
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)
		6591680.68	4662409.66
1.9.	NUTS		
1.10.	Zagađujuće materije koje se mjere	SO ₂ ,O ₃ ,CO,NO, NO ₂ ,NO _x ,benzen, PM ₁₀ , PM _{2.5} , Pb, As, Cd, Ni i BaP	
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetra	
1.12.	Druge informacije		
2.Klasifikacija stanice			
2.1.	Tip područja	Gradsko: trajno izgrađeno područje	
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	Urbana	
2.3.	Dodatne informacije o stanici	1000mx 50m	
3.Mjerna oprema			
3.1.	Naziv		
3.2.	Analitička metoda ili mjerna metoda		
CO	Automatski analizator	analiza-IR apsorpcija	
O ₃	Automatski analizator	Analiza- UV fluorescencija	
SO ₂	Automatski analizator	Analiza-UV fluorescencija	
NO, NO ₂ ,NO _x	Automatski analizator	Analiza-hemiluminiscencija	
Benzen	Automatski analizator	Gasna hromatografija	
PM ₁₀	Ručno sakupljanje	Gravimetrija	
PM _{2.5}	Ručno sakupljanje	Gravimetrija	
Pb, As, Cd i Ni	Ručno sakupljanje	Analiza-AAS	
BaP	Ručno sakupljanje	Analiza-GCMS	
4.Opis uzorkovanja			
4.1.	Lokacija mjernog mjesta		
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m	
4.3.	Učestalost integriranja podataka	1 sat 24 sata	
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	kontinuirano	

2.2.1 TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI BAR

Tabela 7. Srednje dnevne i mak.8h srednje dnevne vrijednosti

Datum	Srednje dnevne vrijednosti				Max.8h sr.vrijednosti	
	PM ₁₀ (µg/m ³)	PM _{2.5} (µg/m ³)	SO ₂ (µg/m ³)	Benzen (µg/m ³)	O ₃ (µg/m ³)	CO (mg/m ³)
1.09	25.64	7.47	1.08	0.19	125.22	0.37
2.09	29.56	8.17	1.86	0.20	130.58	0.35
3.09	33.79	8.90	1.06	0.22	136.85	0.36
4.09	23.13	15.76	1.99	0.14	101.50	0.34
5.09	18.68	4.22	1.60	0.19	117.78	0.34
6.09	20.99	5.17	1.98	0.24	129.59	0.33
7.09	28.89	10.35	1.06	0.23	128.26	0.33
8.09	27.67	10.52	1.26	0.26	130.75	0.43
9.09	43.71	17.49	1.24	0.34	114.86	0.44
10.09	34.16	16.79	0.94	0.26	129.79	0.32
11.09	30.49	5.11	0.98	0.19	126.22	0.31
12.09	19.78	2.15	0.93	0.21	109.35	0.30
13.09	15.79	2.20	1.02	0.14	110.19	0.25
14.09	15.84	2.61	1.82	0.18	107.89	0.41
15.09	27.85	5.34	1.21	0.37	114.64	0.55
16.09	34.50	9.02	2.82	0.15	117.20	0.35
17.09	22.83	3.27	3.62	0.15	100.44	0.26
18.09	34.15	6.17	3.20	0.22	98.19	0.32
19.09	30.06	9.05	3.03	0.24	95.58	0.34
20.09	24.10	11.31	3.50	0.20	103.65	0.36
21.09	24.86	14.36	5.52	0.09	104.72	0.34
22.09	18.27	9.25	3.58	0.09	93.05	0.18
23.09	14.61	7.22	1.65	0.16	95.35	0.31
24.09	17.05	10.31	1.12	0.18	90.04	0.42
25.09	33.89	18.36	0.93	0.33	96.25	0.43
26.09	36.65	21.22	1.04			0.43
27.09	32.96		1.17			0.34
28.09	35.94		1.40			0.40
29.09			1.44			0.43
30.09			1.49			0.33
GV (SDV)	50		125			
TV (SDV)	83					
GV (M8hSV)						10
GV(SGV)	40	25		5		
Ciljna vr.		25			120	

Tabela 8. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM₁₀ estica

Broj 24 asovnih mjerenja	28	
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja	93.33	
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	14.61	
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	43.71	
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	27.00	
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	27.76	
Broj prekora enja 24 asovne GV	0	
Broj prekora enja 24 asovne TV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije (za 2013.god)</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>	<i>83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Tabela 9. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM_{2.5} estica

Broj 24 asovnih mjerenja	26	
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja	86.66	
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	2.15	
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	21.22	
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.30	
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	8.96	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
<i>Ciljna vrijednost (zastita zdravlja)</i>		
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	

Tabela 10. Statisti ka obrada rezultata mjerenja sumpor dioksida

Broj osnovnih mjerenja	712	
Procenat validnih osnovnih vremena usrednjavanja	98.88	
Minimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.16	
Maksimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	9.00	
Srednja vrijednost osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.84	
Median osnovnih vremena usrednjavanja	1.28	
Broj 24 osnovnih mjerenja	30	
Procenat validnih 24 osnovnih vremena usrednjavanja	100	
Minimalna 24 osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.93	
Maksimalna 24 osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5.52	
Srednja vrijednost 24 osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.85	
Median 24 osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.42	
Broj prekora enja osnovne GV	0	
Broj prekora enja 24 osnovne GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno osnovna srednja vrijednost</i>	<i>350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 24 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

Tabela 11. Statisti ka obrada rezultata mjerenja azot dioksida

Broj osnovnih mjerenja	712	
Procenat validnih osnovnih vremena usrednjavanja	98.88	
Minimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.88	
Maksimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	54.67	
Srednja vrijednost osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	13.15	
Median osnovnih vremena usrednjavanja	8.88	
Broj prekora enja osnovne GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno osnovna srednja vrijednost</i>	<i>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 18 puta godišnje</i>	<i>Nema</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>Nema</i>

Tabela 12. Statisti ka obrada rezultata mjerenja benzena

Broj 24 asovnih mjerenja		25
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja (%)		83.33
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.09
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.37
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.21
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.20
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

Tabela 13. Statisti ka obrada rezultata mjerenja ozona

Broj 8 asovnih mjerenja		25
Procenat validnih 8 asovnih mjerenja		83.33
Minimalna 8 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		90.04
Maksimalna 8 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		136.85
Srednja vrijednost 8 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		112.32
Madian 8 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		110.19
Broj prekora enja 8 asovne		8
<i>Ciljna vrijednost</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Ciljna vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Maksimalna osmo asovna srednja vrijednost</i>	<i>120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

Tabela 14. Statisti ka obrada rezultata mjerenja ugljen monoksida

Broj 8 asovnih mjerenja		30
Procenat validnih 8 asovnih mjerenja		100
Minimalna 8 asovna vrijednost (mg/m^3)		0.18
Maksimalna 8 asovna vrijednost (mg/m^3)		0.55
Srednja vrijednost 8 asovnih vremena usrednjavanja (mg/m^3)		0.35
Madian 8 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.34
Broj prekora enja 8 asovne GV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Maksimalna osmo asovna srednja vrijednost</i>	<i>10 mg/m^3</i>	<i>nema</i>

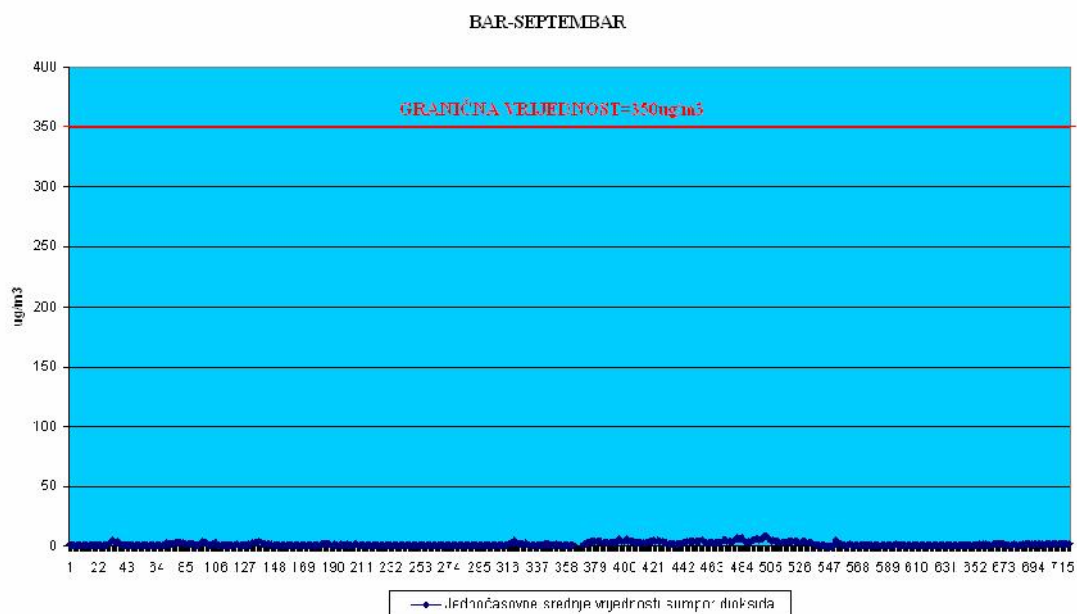
Tabela 15. Statisti ke vrijednosti sadržaja teških metala u PM₁₀ esticama

	Pb	Cd	As	Ni
	µg/m³	ng/m³		
	<0.015	<3	<3	1.928
GV	0.5			
Ciljna vrijednost		5	6	20

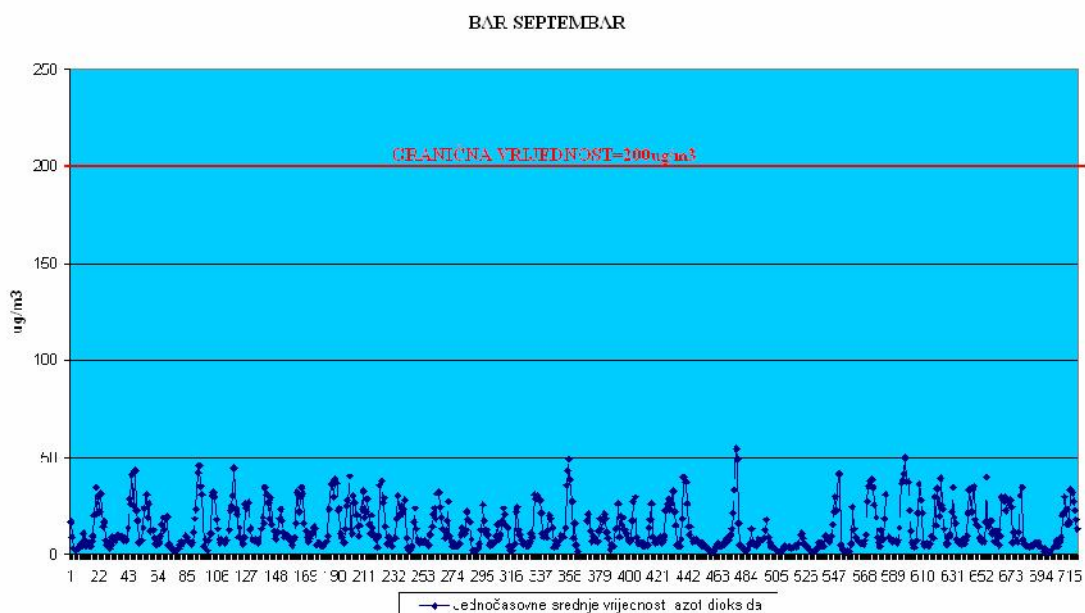
Tabela 16. Statisti ke vrijednosti sadržaja benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM₁₀ esticama

	BaP	Markeri BaP	PAH
	ng/m³		
	0.147	0.864	1.709
Ciljna vrijednost	1		

2.2.2 GRAFIKI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI BAR
Slika 2.Srednje dnevne vrijednosti sumpor dioksida uporedo sa GV



Slika 3.Srednje dnevne vrijednosti azot dioksida uporedo sa GV



2.2.3. KOMENTAR REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI BAR

- Sve izmjerene vrijednosti **sumpor dioksida** posmatrane u odnosu na grani ne vrijednosti (jedno asovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) za zaštitu zdravlja, su tokom mjeseca septembra bile značajno **ispod** propisanih grani njih vrijednost od $350\mu\text{g}/\text{m}^3$, odnosno $125\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Sve jedno asovne srednje vrijednosti **azot dioksida**, tokom svih mjerenja u septembru, su bile **ispod** propisanih normi.
- Validnih mjerenja PM_{10} u septembru na ovoj lokaciji je bilo 28 dana. Sve izmjerene, srednje dnevne vrijednosti PM_{10} su na ovoj lokaciji su bile **ispod** propisane propisane grani ne vrijednosti ($50\mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Validnih mjerenja $\text{PM}_{2.5}$ **estica** u avgustu mjesecu na ovoj lokaciji je bilo 26 dana. Sve srednje dnevne vrijednosti su bile u novou, ciljne vrijednosti $25\mu\text{g}/\text{m}^3$) propisane sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).
- Maksimalne osmo asovne srednje vrijednosti **ozona** su **8 dana** (25 dana validnih mjerenja) bile **inad** ciljne vrijednosti.
- Sve maksimalne osmo asovne srednje vrijednosti **ugljen monoksida** su tokom septembra mjeseca na ovom mjernom mjestu bile značajno **ispod** propisanih grani njih vrijednosti od $10\text{mg}/\text{m}^3$.
- Sve srednje dnevne vrijednosti **benzena** (25 dana mjerenja) su bile **ispod** $5\mu\text{g}/\text{m}^3$, propisane grani ne vrijednosti na godišnjem nivou.
- PM_{10} su analizirane na sadržaj teških metala i benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikli njih aromati njih ugljovodonika: benzo (a) antracena, benzo (b) fluoroantena, benzo (j) fluoroantena, benzo (k) fluoroantena, ideno (a,2,3-cd) pirena i dibenzo (a,h) antracena i ostalih PAH-ova za koje nijesu propisani standardi kvaliteta vazduha ve samo mjere kontrole
- Sadržaj **olova** u toku septembra mjeseca, računato kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je bio značajno **ispod** $0.5\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rezultati analize pokazuju da je sadržaj **arsena, kadmijuma i nikla** bio **ispod** ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine.
- Sadržaj **benzo-a-pirena** izračunat kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka u septembru mjesecu bio je $0.147\text{ng}/\text{m}^3$ u odnosu na ciljnu vrijednost od $1.0\text{ng}/\text{m}^3$ propisane sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).

2.3.MJERNA STANICA-NIKŠI PODACI O STANICI-NIKŠI

1.Opšti podaci			
1.1.	Ime stanice	Nikši -centar	
1.2.	Ime grada	Nikši	
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj i oznaka	MNE_VZ_08	
1.4.	Kod stanice	MNE_02_06	
1.5.	Naziv stručne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica doo	
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine	
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu., praćenje trenda	
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)
		6577557.59	4737876.06
	Nmv (m)	629	
1.9.	NUTS		
1.10.	Zagađujuće materije koje se mjere	SO ₂ ,O ₃ ,CO,NO,NO ₂ ,NO _x , PM ₁₀ ,PM _{2.5} ,Pb,As, Cd, Ni i BaP , benzen	
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetera	
1.12	Druge informacije		
2.Klasifikacija stanice			
2.1	Tip područja	Gradsko:trajno izgrađeno područje	
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	Urbana	
2.3.	Dodatne informacije o stanici	1000mx 50m	
3.Mjerna oprema			
3.1.	Naziv		
3.2.	Analitička metoda ili mjerna metoda		
CO	Automatski analizator	analiza-IR apsorpcija	
O ₃	Automatski analizator	Analiza- UV fluorescencija	
SO ₂	Automatski analizator	Analiza-UV fluorescencija	
NO, NO ₂ ,NO _x	Automatski analizator	Analiza-hemiluminiscencija	
Benzen	Automatski analizator	Gasna hromatografija	
PM ₁₀	Ručno sakupljanje	Gravimetrija	
PM _{2.5}	Ručno sakupljanje	Gravimetrija	
Pb, As, Cd i Ni	Ručno sakupljanje	Analiza-AAS	
BaP	Ručno sakupljanje	Analiza-GCMS	
4.Opis uzorkovanja			
4.1.	Lokacija mjernog mjesta		
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m	
4.3.	Učestalost integrisanja podataka	1 sat 24 sata	
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	kontinuirano	

2.3.1 TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI NIKŠI
Tabela 17. Srednje dnevne i max.8h srednje dnevne vrijednosti

<i>Datum</i>	<i>Srednje dnevne vrijednosti</i>			<i>Max.8h sr.vrijednosti</i>	
	<i>PM₁₀</i> ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<i>PM_{2.5}</i> ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<i>SO₂</i> ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<i>O₃</i> ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	<i>CO</i> (mg/m^3)
1.09	23.74	7.15	2.81	115.29	0.79
2.09	23.80	2.29	6.23	120.29	0.24
3.09	16.30	2.28	5.63	81.25	0.23
4.09	20.32	13.62	6.16	94.70	0.22
5.09	7.19	4.24	9.25	95.79	0.21
6.09	11.44	7.17	7.00	103.66	0.22
7.09	14.64	10.14	9.37	109.94	0.24
8.09	26.44	5.39	7.75	119.36	0.24
9.09	18.57	3.15	5.03	97.64	0.34
10.09	9.04	3.45	3.59	107.47	0.35
11.09	8.41	2.76	2.15	75.58	0.22
12.09	9.03	4.43	1.17	78.41	0.19
13.09	19.84	2.13	1.17	81.81	0.25
14.09	20.41	3.73	1.15	94.33	0.29
15.09	10.95	4.67	1.31	103.23	0.29
16.09	6.90	2.34	1.71	92.24	0.25
17.09	11.11	8.01	1.48	79.83	0.29
18.09	11.58	2.17	1.81	76.30	0.43
19.09	19.77	16.16	3.59	72.57	0.32
20.09	28.27	19.77	1.81	83.26	0.30
21.09	26.79	22.18	3.96	87.74	0.34
22.09	27.50	22.30	3.92	83.68	0.23
23.09	31.54	26.24	2.67	88.15	0.22
24.09	40.24	27.48	1.76	83.71	0.38
25.09	75.32	35.34	1.94	95.27	0.41
26.09	37.95	28.52	1.87		0.90
27.09	42.10	29.22	1.98		0.91
28.09	28.45	15.13	1.74		0.45
29.09	28.50	15.61	1.87		0.44
30.09	23.10				
GV (SDV)	50		125		
TV (SDV)	83				
GV (M8hSV)					10
GV(SGV)	40	25			
Ciljna vr.				120	

Tabela 18. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM₁₀ estica

Broj 24 asovnih mjerenja		30
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja		100
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		6.90
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		75.32
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		22.64
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		20.37
Broj prekora enja 24 asovne GV		1
Broj prekora enja 24 asovne TV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije (za 2013.god)</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>	<i>83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Tabela 19. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM_{2.5}

Broj 24 asovnih mjerenja		29
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja		96.66
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		2.13
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		35.34
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		11.97
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		7.17
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
<i>Ciljna vrijednost (zastita zdravlja)</i>		
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>		<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Tabela 20. Statisti ka obrada rezultata mjerenja sumpor dioksida

Broj osnovnih mjerenja		685
Procenat validnih osnovnih vremena usrednjavanja		95.1
Minimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.76
Maksimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		24.54
Srednja vrijednost osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		3.54
Median osnovnih vremena usrednjavanja		2.19
Broj 24 osnovnih mjerenja		29
Procenat validnih 24 osnovnih vremena usrednjavanja		96.66
Minimalna 24 osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		1.15
Maksimalna 24 osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		9.37
Srednja vrijednost 24 osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		3.51
Median 24 osnovnih vremena usrednjavanja		2.15
Broj prekoračenja osnovne GV		0
Broj prekoračenja 24 osnovne GV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno osnovna srednja vrijednost</i>	<i>350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekoračenja preko 24 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

Tabela 21. Statisti ka obrada rezultata mjerenja azot dioksida

Broj osnovnih mjerenja		679
Procenat validnih osnovnih vremena usrednjavanja		94.3
Minimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		0.26
Maksimalna osnovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		28.13
Srednja vrijednost osnovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		2.17
Median osnovnih vremena usrednjavanja		1.66
Broj prekoračenja osnovne GV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno osnovna srednja vrijednost</i>	<i>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekoračenja preko 18 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

Tabela 22. Statisti ka obrada rezultata mjerenja ozona

Broj 8 asovnih mjerenja	25	
Procenat validnih 8 asovnih mjerenja	83.33	
Minimalna 8 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	72.57	
Maksimalna 8 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	120.29	
Srednja vrijednost 8 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	92.86	
Madian 8 asovnih vremena usrednjavanja	92.24	
Broj prekora enja 8 asovne maksimalne srednje vrijednosti	1	
<i>Ciljna vrijednost</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Ciljna vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Maksimalna osmo asovna srednja vrijednost</i>	<i>120mg/m³</i>	<i>nema</i>

Tabela 23. Statisti ka obrada rezultata mjerenja ugljen monoksida

Broj 8 asovnih mjerenja	29	
Procenat validnih 8 asovnih mjerenja	96.66	
Minimalna 8 asovna vrijednost (mg/m^3)	0.19	
Maksimalna 8 asovna vrijednost (mg/m^3)	0.91	
Srednja vrijednost 8 asovnih vremena usrednjavanja (mg/m^3)	0.35	
Madian 8 asovnih vremena usrednjavanja (mg/m^3)	0.29	
Broj prekora enja maksimalne 8 asovne srednje vrijednosti GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Maksimalna osmo asovna srednja vrijednost</i>	<i>10mg/m³</i>	<i>nema</i>

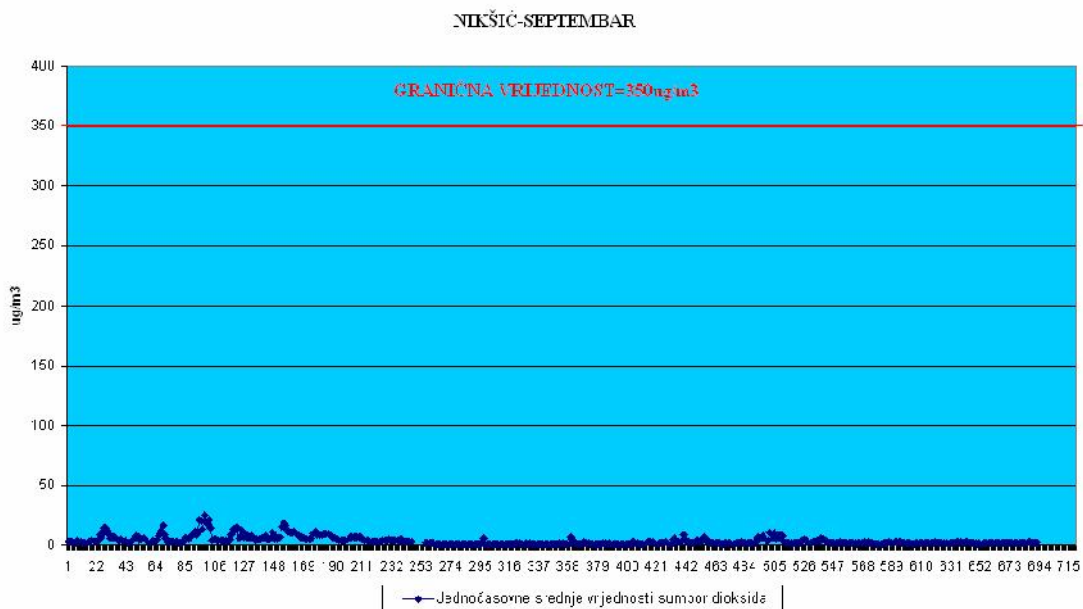
Tabela 24 .Statisti ke vrijednosti sadržaja teških metala u PM_{10} esticama

	Pb	Cd	As	Ni
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$		ng/m^3	
	<0.015	<3	<3	2.635
GV	0.5			
Ciljna vrijednost		6	5	20

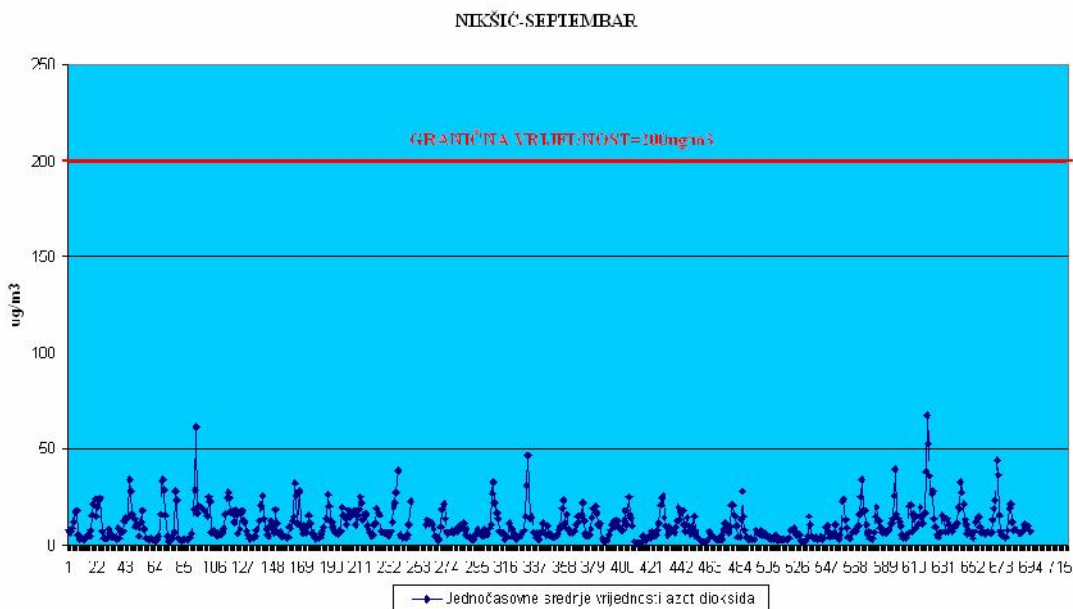
Tabela 25. Statisti ke vrijednosti sadržaja benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM_{10} esticama

	BaP	Markeri BaP	PAH
		ng/m^3	
	0.384	2.147	3.943
Ciljna vrijednost	1		

2.3.2 GRAFIKI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI NIKŠI
Slika 4. Srednje dnevne vrijednosti sumpor dioksida uporedo sa GV



Slika 5. Srednje dnevne vrijednosti azot dioksida uporedo sa GV



2.3.3. KOMENTAR REZULTATA MJERENJA U OPSTINI NIKŠI

- Sve izmjerene vrijednosti **sumpor dioksida** posmatrane u odnosu na grani ne vrijednosti (jedno asovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) su tokom septembra mjeseca bile **ispod** propisanih grani njih vrijednost od $350 \mu\text{g}/\text{m}^3$ odnosno $125 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Sve jedno asovne srednje vrijednosti **azot dioksida** su bile **ispod** propisanih grani njih vrijednosti ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) na ovoj lokaciji u toku septembra mjeseca.
- Maksimalne 8h srednje dnevne vrijednosti **ugljen monoksida** su bile **ispod** propisane grani ne vrijednosti.
- Validnih mjerenja **PM₁₀** u septembru na ovoj lokaciji je bilo 30 dana. **Jedan dan** srednja dnevna vrijednost **PM₁₀** na ovoj lokaciji je bila **iznad** propisane grani ne vrijednosti ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$), odnosno granice tolerancije za 3013. godinu ($83 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Validnih mjerenja **PM_{2.5}** u septembru mjesecu na ovoj lokaciji je bilo 29 dana. **Pet dana** srednje dnevne vrijednosti **PM_{2.5}** **estica** su tokom septembra mjeseca bile **iznad** ciljne vrijednosti od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ propisane, na godišnjem nivou, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).
- **Jedan dan** (25 dana validnih mjerenja) maksimalne dnevne osmo asovne srednje vrijednosti **ozona** su tokom septembra mjeseca bile **iznad** propisane ciljne vrijednosti.
- Sadržaj **olova** u toku septembra mjeseca, ra unato kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je bio zna ajno **ispod** $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Rezultati analize pokazuju da je sadržaj **arsena, kadmijuma i nikla** bio **ispod** ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine.
- Sadržaj **benzo-a-pirena** izra unat kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka u avgustu mjesecu bio je **0.384 ng/m³** u odnosu na **ciljnu vrijednost od 1.0ng/m³** propisanu sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).

**2.4.MJERNA STANICA-PLJEVLJA
PODACI O STANICI-PLJEVLJA**

1.Opšti podaci			
1.1.	Ime stanice	Pljevlja-centar	
1.2.	Ime grada	Pljevlja	
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj i oznaka	MNE_VZ_01	
1.4.	Kod stanice	MNE_01_01	
1.5.	Naziv stručne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica doo	
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine	
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu., praćenje trenda	
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)
		6610494.51	4802077.05
	Nmv (m)	773.25	
1.9.	NUTS		
1.10.	Zagađujuće materije koje se mjere	PM ₁₀ , PM _{2,5} , SO ₂ , NO, NO ₂ , NO _x	
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetrova	
1.12.	Druge informacije		
2.Klasifikacija stanice			
2.1.	Tip područja	Gradsko:trajno izgrađeno područje	
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	Urbana	
2.3.	Dodatne informacije o stanici		
3.Mjerna oprema			
3.1.	Naziv		
3.2.	Analitička metoda ili mjerna metoda		
PM ₁₀	Automatski analizator	Analiza-apsorpcija beta zračenja	
NO, NO ₂ ,NO _x	Automatski analizator	Analiza-hemiluminiscencija	
SO ₂	Automatski analizator	Analiza-UV fluorescencija	
PM _{2,5}	Ručno sakupljanje	Gravimetrija	
4.Opis uzorkovanja			
4.1.	Lokacija mjernog mjesta		
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m	
4.3.	Učestalost integrisanja podataka	1 sat 24 sata	
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	kontinuirano	

2.4.1 TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI PLJEVLJA NA LOKACIJI-CENTAR

Tabela 26. Srednje dnevne vrijednosti PM_{10} , $PM_{2.5}$

Datum	Srednje dnevne vrijednosti		
	$PM_{10}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$PM_{2.5}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$SO_2(\mu\text{g}/\text{m}^3)$
1.09	28.19	13.99	1.67
2.09	45.54	16.54	1.78
3.09	41.33	16.70	1.20
4.09	32.71	6.28	1.58
5.09	37.25	9.53	3.05
6.09	40.09	7.66	4.96
7.09	49.60	16.33	2.83
8.09	48.19	19.22	5.24
9.09	55.73	34.60	2.56
10.09	69.74	25.48	2.16
11.09	31.71	4.86	1.86
12.09	36.50	9.14	1.58
13.09	49.42	10.60	2.26
14.09	46.87	6.94	2.68
15.09	30.15	17.59	1.96
16.09	39.98	12.19	2.06
17.09	51.35	26.94	2.01
18.09	49.61	17.39	13.93
19.09	54.72	16.26	4.43
20.09	59.33	17.23	10.33
21.09	55.85	28.28	6.56
22.09	51.27	38.73	6.16
23.09	51.68	38.05	7.11
24.09	37.02	44.08	7.68
25.09	25.38	39.98	9.11
26.09	35.34	35.94	7.37
27.09	28.24	47.79	8.19
28.09	22.78	43.39	7.55
29.09	20.50	40.25	5.89
30.09	21.64	24.90	6.94
GV (SDV)	50		125
TV(SDV)	83		
GV(SGV)	40	25	
Ciljna vrijednost		25	

Tabela 27. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM₁₀ estica

Broj 24 asovnih mjerenja		30
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja		100
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		14.01
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		56.68
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		35.98
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		35.23
Broj prekora enja 24 asovne GV		6
Broj prekora enja 24 asovne TV		0
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije (za 2013.god)</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>	<i>83 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne smije biti prekora ena preko 35 puta godišnje</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>

Tabela 28. Statisti ka obrada rezultata mjerenja PM_{2,5} estica

Broj 24 asovnih mjerenja		30
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja		100
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		4.86
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		47.79
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		22.90
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		17.49
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
<i>Ciljna vrijednost (zastita zdravlja)</i>		
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	

IZVJEŠTAJ O ISPITIVANJU BR. 00-15-279/9

Tabela 29. Statisti ka obrada rezultata mjerenja sumpor dioksida

Broj asovnih mjerenja	719	
Procenat validnih asovnih vremena usrednjavanja	99.86	
Minimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.38	
Maksimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	61.23	
Srednja vrijednost asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.76	
Median asovnih vremena usrednjavanja	3.21	
Broj 24 asovnih mjerenja	30	
Procenat validnih 24 asovnih vremena usrednjavanja	100	
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.20	
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	13.93	
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.76	
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja	3.74	
Broj prekora enja asovne GV	0	
Broj prekora enja 24 asovne GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno asovna srednja vrijednost</i>	<i>350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 24 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Dnevna srednja vrijednost</i>	<i>125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

Tabela 30. Statisti ka obrada rezultata mjerenja azot dioksida

Broj asovnih mjerenja	719	
Procenat validnih asovnih vremena usrednjavanja	99.86	
Minimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.25	
Maksimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	38.45	
Srednja vrijednost asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.41	
Median asovnih vremena usrednjavanja	1.74	
Broj prekora enja asovne GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno asovna srednja vrijednost</i>	<i>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 18 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

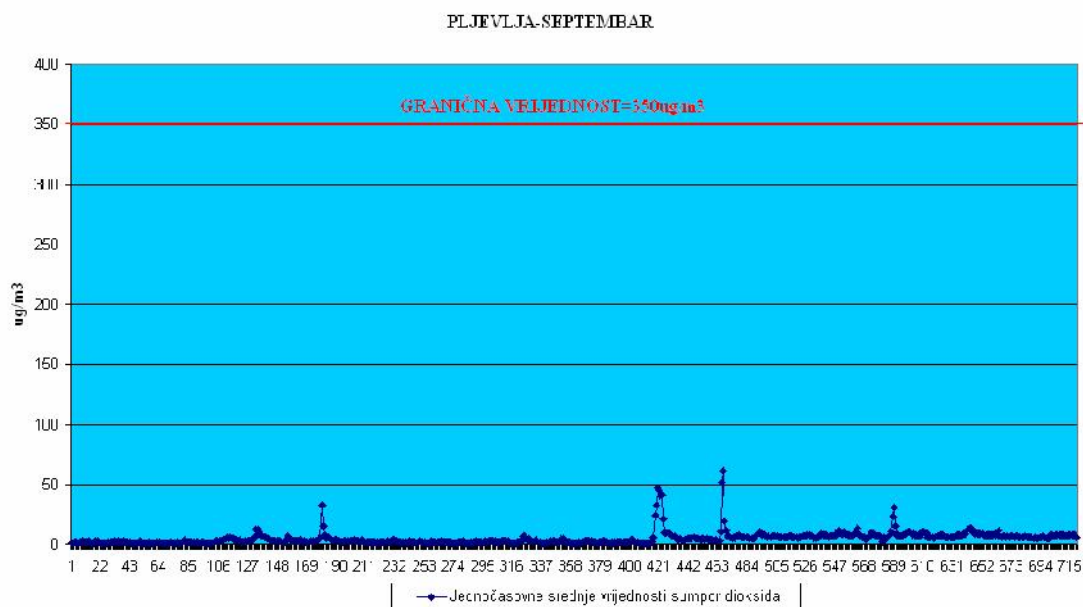
Tabela 31 .Statisti ke vrijednosti sadržaja teških metala u PM₁₀ esticama

	Pb	Cd	As	Ni
	µg/m³		ng/m³	
	<0.015	<3	<3	2.445
GV	0.5			
Ciljna vrijednost		6	5	20

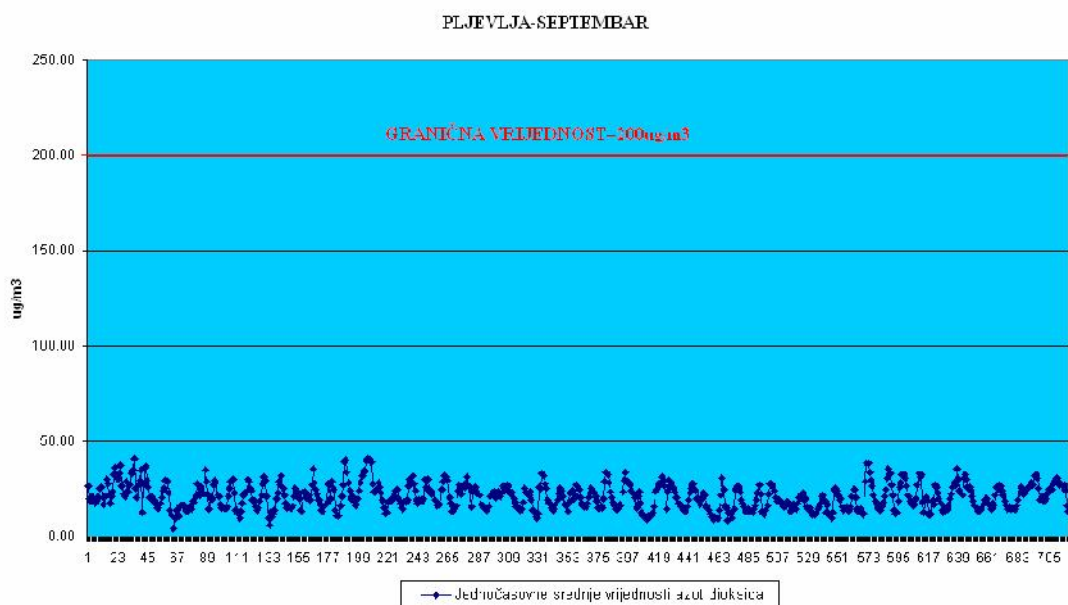
Tabela 32.Statisti ke vrijednosti sadržaja benzo (a) pirena, relevantnih predstavnika PAH-s (markera benzo (a) pirena) i ukupnih PAH-s u PM₁₀ esticama

	BaP	Markeri BaP	PAH
		ng/m³	
	0.804	3.905	9.925
Ciljna vrijednost	1		

2.3.3 GRAFIKI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI PLJEVLJIMA
Slika 5. Srednje dnevne vrijednosti sumpor dioksida uporedo sa GV



Slika 6. Srednje dnevne vrijednosti azot dioksida uporedo sa GV



**2.4.3. KOMENTAR REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI
PLJEVLJA-„CENTAR“**

- Sve izmjerene vrijednosti sumpor dioksida posmatrane u odnosu na grani ne vrijednosti (jedno asovne srednje vrijednosti i dnevne srednje vrijednosti) su tokom septembra mjeseca bile ispod propisanih grani nih vrijednost od 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ odnosno 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
- Sve jedno asovne srednje vrijednosti azot dioksida su bile ispod propisanih grani nih vrijednosti (200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$) na ovoj lokaciji u toku septembra mjeseca.
- Validnih mjerenja PM_{10} u septembru na ovoj lokaciji je bilo 30 dana. Šest dana srednje dnevne vrijednosti PM_{10} su bile iznad propisane grani ne vrijednosti (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), a sve izmjerene vrijednosti su bile ispod tolerantne vrijednosti.
- Validnih mjerenja $\text{PM}_{2,5}$ u septembru mjesecu na ovoj lokaciji je bilo 30 dana. Dvanaest dana srednje dnevne vrijednosti $\text{PM}_{2,5}$ estica su bile iznad ciljne vrijednosti od 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ propisane, na godišnjem nivou, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).
- Sedmi ni zbirni uzorci PM_{10} su analizirani na sadržaj teških metala, benzo(a)pirena, polutanata za koje su propisani standardi kvaliteta vazduha na godišnjem nivou i drugih relevantnih policikli nih aromati nih ugljovodonika: benzo (a) antracena, benzo (b) fluoroantena, benzo (j) fluoroantena, benzo (k) fluoroantena, ideno (a,2,3-cd) pirena i dibenzo (a,h) antracena i ostalih PAH-ova za koje nijesu propisani standardi kvaliteta vazduha ve samo mjere kontrole
- Sadržaj olova, kao srednja vrijednost, u dva zbirna sedmi na uzorka, tokom septembra mjeseca, ra unato kao srednja vrijednost nedjeljnih uzoraka, je bio zna ajno ispod 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Rezultati analize pokazuju da je sadržaj arsena, kadmijuma i nikla bio ispod ciljnih vrijednosti propisanih sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine.
- Sadržaj benzo-a-pirena, kao srednja vrijednost, u dva sedmi na uzorka tokom septembra mjesecu bio je 0.804 ng/m^3 u odnosu na ciljnu vrijednost od 1.0 ng/m^3 propisane sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).

**2.5.MJERNA STANICA-TIVAT
 PODACI O STANICI-TIVAT**

1.Opšti podaci				
1.1.	Ime stanice	Tivat		
1.2.	Ime grada	Tivat		
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj i oznaka	MNE_VZ_10		
1.4.	Kod stanice	MNE_03_02		
1.5.	Naziv stručne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja-Podgorica doo		
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine		
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu., praćenje trenda		
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)	Nmv (m)
		6557638.85	4698672.85	3.5
1.9.	NUTS			
1.10.	Zagađujuće materije koje se mjere	PM _{2.5}		
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetrova		
1.12.	Druge informacije			
2.Klasifikacija stanice				
2.1.	Tip područja	Gradsko:trajno izgrađeno područje		
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	Urbana		
2.3.	Dodatne informacije o stanici			
3.Mjerna oprema				
3.1.	Naziv			
3.2.	Analiitička metoda ili mjerna metoda			
PM _{2.5}	Uređaj za sakupljanje	Gravimetrija		
4.Opis uzorkovanja				
4.1.	Lokacija mjernog mjesta			
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m		
4.3.	Učestalost integrisanja podataka	1 sat , 24 sata		
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kontinuirano		

2.5.1 TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA U OPŠTINI TIVAT NA LOKACIJI-CENTAR

Tabela 33.Srednje dnevne vrijednosti

<i>Datum</i>	<i>Srednje dnevne vrijednosti</i>
	<i>PM_{2.5} (µg/m³)</i>
1.09	13.53
2.09	9.82
3.09	16.22
4.09	16.34
5.09	3.55
6.09	7.91
7.09	8.80
8.09	10.63
9.09	18.74
10.09	20.78
11.09	10.34
12.09	3.68
13.09	2.84
14.09	1.72
15.09	4.54
16.09	21.00
17.09	17.23
18.09	17.65
19.09	19.48
20.09	18.39
21.09	15.03
22.09	17.75
23.09	17.79
24.09	24.45
25.09	22.81
26.09	24.97
27.09	21.54
28.09	20.93
29.09	25.95
30.09	26.19
GV (SGV)	25
Ciljna vrijednost	25

Tabela 34. Statisti ka obrada rezultata mjerenja $PM_{2.5}$ estica

Broj 24 asovnih mjerenja	30	
Procenat validnih 24 asovnih mjerenja	100	
Minimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1.72	
Maksimalna 24 asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	26.19	
Srednja vrijednost 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15.35	
Madian 24 asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	17.44	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>
<i>Ciljna vrijednost (zastita zdravlja)</i>		
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	

2.5.2. KOMENTAR REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI TIVAT

- Validnih mjerenja $PM_{2.5}$ u avgustu mjesecu na ovoj lokaciji je bilo 30 dana. Jedan dan srednja dnevna vrijednost $PM_{2.5}$ estica bila je **iznad** ciljne vrijednosti od $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ propisane, na godišnjem nivou, sa ciljem zaštite zdravlja ljudi i rokom postizanja do 2015 godine).

2.6.MJERNA STANICA-GOLUBOVCI PODACI O STANICI-GOLUBOVCI

1.Opšti podaci			
1.1.	Ime stanice	Golubovci	
1.2.	Ime grada	Podgorica	
1.3.	Nacionalni ili lokalni broj i oznaka	MNE_VZ_07	
1.4.	Kod stanice	MNE_02_05	
1.5.	Naziv stručne institucije koja odgovara za stanicu	Centar za ekotoksikološka ispitivanja- Podgorica doo	
1.6.	Tijelo ili programi kojima se dostavljaju podaci	Agencija za zaštitu životne sredine	
1.7.	Ciljevi mjerenja	Procjena uticaja na zdravlje ljudi i životnu sredinu., praćenje trenda	
1.8.	Geografske koordinate	G.dužina (m)	G.širina (m)
		6601947.52	4688794.08
	Nmv (m)	13	
1.9.	NUTS		
1.10.	Zagađujuće materije koje se mjere	SO ₂ ,O ₃ ,CO,NO,NO ₂ ,NO _x	
1.11.	Meteorološki podaci	Temperatura, relativna vlažnost, pritisak, smjer i brzina vjetrova	
1.12.	Druge informacije		
2.Klasifikacija stanice			
2.1.	Tip područja	Ruralno	
2.2.	Tip stanice u odnosu na izvor emisije	SB	
2.3.	Dodatne informacije o stanici		
3.Mjerna oprema			
3.1.	Naziv		
3.2.	Analitička metoda ili mjerna metoda		
SO ₂	Automatski analizator	Analiza-UV fluorescencija	
O ₃	Automatski analizator	Analiza- UV fluorescencija	
NO, NO ₂ ,NO _x	Automatski analizator	Analiza-hemiluminiscencija	
4.Opis uzorkovanja			
4.1.	Lokacija mjernog mjesta		
4.2.	Visina mjesta uzorkovanja	3m	
4.3.	Učestalost integrisanja podataka	1 sat , 24 sata	
4.4.	Vrijeme uzorkovanja	Kontinuirano	

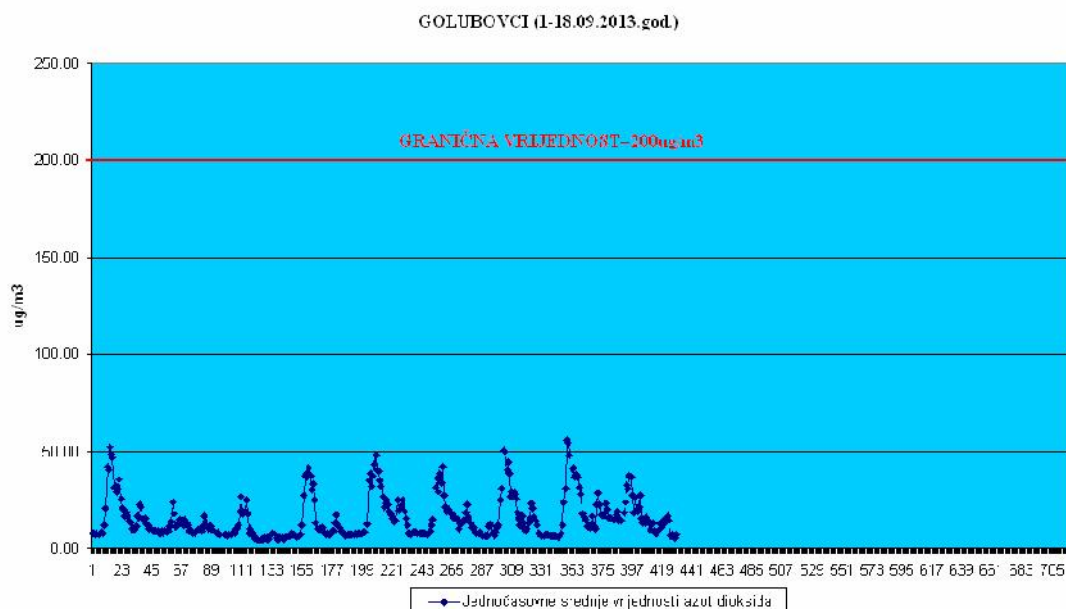
2.6.1 TABELARNI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI- GOLUBOVCI

Tabela 33. Statisti ka obrada rezultata mjerenja azot dioksida

Broj satnih mjerenja	414.00	
Procenat validnih asovnih vremena usrednjavanja podataka	57.50	
Minimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	4.12	
Maksimalna asovna vrijednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	55.65	
Srednja vrijednost asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	15.50	
Madian asovnih vremena usrednjavanja ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	11.69	
Broj prekora enja asovne GV	0	
<i>Grani ne vrijednosti</i>		
<i>Period usrednjavanja</i>	<i>Grani na vrijednost</i>	<i>Granica tolerancije</i>
<i>Jedno asovna srednja vrijednost</i>	<i>200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, ne smije biti prekora ena preko 18 puta godišnje</i>	<i>nema</i>
<i>Godišnja srednja vrijednost</i>	<i>40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$</i>	<i>nema</i>

2.6.2 GRAFI KI PRIKAZ REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI GOLUBOVCI

Slika 7. Srednje asovne vrijednosti azot dioksida uporedo sa GV



**2.6.3. KOMENTAR REZULTATA MJERENJA NA LOKACIJI
GOLUBOVCI**

- Sve jedno asovne srednje vrijednosti NO_2 (predstavljene samo grafi ki zbog obimnosti podataka) , u mjesecu septembru su bile **ispod** propisane grani ne vrijednosti za zaštitu zdravlja ($200 \mu g/m^3$).

Odgovorni analiti ar:
Radomir Žujovi , dipl.hem

Na elnik odjeljenja za lab.
dijagnostiku i monitoring
Mr.sci.Dejan Jan i , dipl.hem