



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 1801

**REZULTATI MERITEV OKOLJSKEGA MERILNEGA SISTEMA  
MESTNE OBČINE LJUBLJANA  
NOVEMBER 2004**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2005





**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 1801**

**REZULTATI MERITEV OKOLJSKEGA MERILNEGA SISTEMA  
MESTNE OBČINE LJUBLJANA  
NOVEMBER 2004**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2005

Direktor:

prof. dr. Maks BABUDER, univ. dipl. inž. el.

Imisijske meritve z Okoljskim merilnim sistemom Mestne občine Ljubljana je izvajal Elektroinštitut Milan Vidmar. Obdelava podatkov, QC postopki in poročilo so izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

**Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

*Odločba o usposobljenosti za izvajanje ekoloških meritev v elektroenergetskih objektih; izvajanje nadzora nad delovanjem ekoloških informacijskih sistemov z obdelavo podatkov in izdelavo strokovnih ocen (Ministrstvo za energetiko, Republiški inšpektorat; št. 314-20-01/92-25 z dne 2.11.1992)*

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 2005**

*Brez pisnega dovoljenja EIMV je prepovedano reproduciranje, distribuiranje, javna priobčitev, predelava ali druga uporaba tega avtorskega dela ali njegovih delov v kakršnem koli obsegu ali postopku, hkrati s fotokopiranjem, tiskanjem ali shranitvijo v elektronski obliki, v okviru določil Zakona o avtorski in sorodnih pravicah.*

<b>Naročnik:</b>	Mestna občina Ljubljana, Zavod za varstvo okolja Ljubljana, Linhartova 13
<b>Št. pogodbe:</b>	ZVO 03/2004 (JN 04/210036)
<b>Št. poročila:</b>	EKO 1801
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev okoljskega merilnega sistema Mestne občine Ljubljana
<b>Izvajalec:</b>	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
<b>Vodja oddelka za okolje:</b>	dr. Igor Čuhalev, univ. dipl. fiz.
<b>Odgovorni nosilec:</b>	Roman Kocuvan, univ. dipl. inž. el.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman Kocuvan, univ. dipl. inž. el. mag. Zalika Rajh-Alatič, univ. dipl. inž. kem. Tine Gorjup, rač. teh. Branka Hofer, rač. teh. Tomaž Alatič, inž. el.
<b>Poročilo pregledal:</b>	Andrej Šušteršič, univ. dipl. inž. str.
<b>Spremljevalca:</b>	Andrej Piltaver, univ. dipl. inž. el. Nataša Jazbinšek-Seršen, univ. dipl. inž. kem. inž.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Zavod za varstvo okolja                      3x elektronski Ljubljana    izvod Elektroinštitut Milan Vidmar                2x
<b>Obseg:</b>	VI, 25 strani
<b>Datum izdelave:</b>	marec 2005

## *IZVLEČEK*

Prikazani so rezultati imisijskih meritev z okoljskim merilnim sistemom (OMS) Mestne občine Ljubljana z merilnega mesta Figovec. Meritve se nanašajo na november 2004. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih izvaja EIMV: imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>), paraksilen (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>), meteorološke meritve in meritve hrupa.

Na merilnem mestu Figovec prevladuje vpliv onesnaževanja iz prometa. Urna mejna koncentracija, sprejemljivo preseganje urne mejne koncentracije in dnevna mejna koncentracija SO<sub>2</sub> niso bile presežene, urna mejna koncentracija NO<sub>2</sub> ni bila presežena, prav tako niso bile presežene opozorilna in alarmna vrednost O<sub>3</sub> ter urna mejna koncentracija toluena. Za koncentracije ostalih komponent pa ni predpisanih mejnih vrednosti.

## KAZALO VSEBINE

## STRAN

**1. OPIS MERITEV IN REZULTATI**

1.1 Splošno	1
1.2 Opis meritev	1
1.3 Optični merilni sistem onesnaženja zraka OPSIS AR 520 in primerljivost podatkov z ostalimi merilnimi sistemi	2
1.4 Zakonska določila in vrednotenje rezultatov	3
1.5 Rezultati meritev glede na zakonska določila in druga priporočila	4

**2. MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH MERITEV SISTEMA OPSIS NA LOKACIJI FIGOVEC**

2.1 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub>	6
2.2 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO	8
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub>	10
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O <sub>3</sub>	12
2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ BENZENA	14
2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ TOLUENA	16
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA	18
2.8 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE	20
2.9 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA	22
2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJ HRUPA	24



KOCUVAN R., et al, Rezultati meritev okoljskega merilnega sistema MOL.  
Poročilo št.: EKO 1801, Ljubljana, 2005

---



## **1. OPIS MERITEV IN REZULTATI**

### **1.1 SPLOŠNO**

V poročilu so podani rezultati meritev onesnaženosti zraka, ki so bile opravljene z Okoljskim merilnim sistemom Mestne občine Ljubljana. Merilni sistem je upravljalo osebje Elektroinštituta Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Po določilih iz 97. člena Zakona o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 41/04) Mestna občina Ljubljana zagotavlja na svojem območju podroben monitoring stanja okolja, kar vključuje tudi izvajanje stalnih meritev onesnaženosti zraka.

Merilna postaja OMS MOL (Okoljski merilni sistem Mestne občine Ljubljana) je del imisijskega monitoringa mesta Ljubljane. V okviru sistema OMS MOL se izvajajo meritve plinskih onesnaževalcev zraka, meritve meteoroloških parametrov (temperatura zraka, smer in hitrost vetra, pritisk in relativna vlaga), ki so posebno pomembni za širjenje in zadrževanje onesnaženih zračnih mas.

### **1.2 OPIS MERITEV**

Poročilo obravnava enourne podatke kontinuiranih meritev SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, ter polurne podatke benzena, toluena, paraksilena, meteoroloških podatkov in hrupa.

Podani so rezultati za naslednje komponente:

- imisijske koncentracije SO<sub>2</sub>
- imisijske koncentracije NO
- imisijske koncentracije NO<sub>2</sub>
- imisijske koncentracije O<sub>3</sub>
- imisijske koncentracije benzena
- imisijske koncentracije toluena
- imisijske koncentracije paraksilena
- meteorološke meritve
- imisije hrupa

Rezultati meritev so dobljeni v merilnem sistemu Okoljskega merilnega sistema Mestne občine Ljubljana.

*Merilno mesto:*

Figovec

*Obdelava in kontrola podatkov:*

Podatki meritev so obdelani po kriterijih on-line QA/QC postopkov za prikaz podatkov na Internet straneh ([www.envir.eimv.si](http://www.envir.eimv.si))

### 1.3 OPTIČNI MERILNI SISTEM ONESNAŽENJA ZRAKA OPSIS AR 520 IN PRIMERLJIVOST PODATKOV Z OSTALIMI MERILNIMI SISTEMI

Merilnik OPSIS AR 520, ki predstavlja glavni del merilne opreme sistema OMS MOL, uporablja tehniko diferencialne optične absorpcijske spektroskopije (DOAS). Za razliko od klasičnih merilnikov ne obdeluje vzorca zraka v komori merilnika, ampak analizira spremembe svetlobnega spektra znanega vira na merilni poti v atmosferi. Kot vzorec je uporabljen valjast volumen na merilni poti-liniji, ki poteka izven analizatorja. Ravna stranica tega volumna lahko meri do nekaj 100 m, krožni premer pa je 10 cm. Na poti skozi atmosfero od vira svetlobe-oddajnika do analizatorja-sprejemnika intenziteta svetlobe slabi zaradi razpršitve na vodnih molekulah in prašnih delcih, deloma pa se določene valovne dolžine absorbirajo v zraku prisotnih plinskih molekulah. Absorpcija je sorazmerna s koncentracijo merjenih parametrov in predstavlja na točno določenih valovnih dolžinah v svetlobnem spektru za vsak plin značilen absorpcijski vzorec. Z enim merilnim sistemom lahko merimo več parametrov, saj žarek ob vstopu v analizator nosi informacijo o koncentraciji vseh plinskih substanc na merilni poti.

Oddajnik in sprejemnik sta na enem koncu merilne poti združena v enem ohišju, drugi konec pa zaključuje zrcalno telo, ki vrne žarek nazaj v isti smeri. Ta konfiguracija omogoča merjenje na večjem številu merilnih poti. Ohišje oddajnika in sprejemnika premika poseben mehanizem.

V okviru OMS MOL se z merilnim sistemom OPSIS na 4 merilnih poteh do dolžine 200 m lahko meri devet polutantov: SO<sub>2</sub>, NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, benzen (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>), toluen (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>), paraksilen (C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>), metan (CH<sub>4</sub>) in amonijak (NH<sub>3</sub>).

### 1.4 ZAKONSKA DOLOČILA IN VREDNOTENJE REZULTATOV

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/2004) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žeplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

#### Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	
UMK	urna mejna koncentracija
SPUMK	sprejemljivo preseganje urne mejne koncentracije
DMK	dnevna mejna koncentracija
MIV	mejna imisijska vrednost
KIV	kritična imisijska vrednost
MDR	mejna dnevna raven
KDR	kritična dnevna raven
MNR	mejna nočna raven
KNR	kritična nočna raven

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

#### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	350	380 (do 1.1.2005)	500
24 ur	125	ni sprejemljivega preseganja	-
1 leto	20	ni sprejemljivega preseganja	-

#### Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	220 (do 1.1.2005)	400
1 leto	40	52 (do 1.1.2005)	-

#### Mejne koncentracije za ozon:

časovni interval merjenja	opozorilna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	180	240

	parameter	ciljna vrednost za leto 2010
ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna srednja vrednost	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti preseženih več kot v 25 dneh v koledarskem letu, izračunano kot povprečje v obdobju treh let
ciljna vrednost za varstvo rastlin	AOT40 izračunan iz 1-urnih vrednosti v obdobju od maja do julija	18.000 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )·h kot povprečje v obdobju petih let

#### Mejne koncentracije za benzen:

časovni interval merjenja	mejna koncentracija $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 leto	5	8 (do 1.1.2005)

Določena je tudi polurna mejna vrednost za toluen, ki znaša  $1000 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , kar je prav gotovo previsoka vrednost. Za amonijak, paraksilen in metan v naši Uredbi ni predpisanih mejnih vrednosti, pa tudi v direktivah Evropske unije in smernicah WHO niso omenjeni.

V poročilih, ki obravnavajo podatke enega meseca, so rezultati prikazani glede na zakonska določila in mejne vrednosti za tiste snovi, za katere so določene mejne vrednosti, za vse ostale polutante pa so podatki samo statistično obdelani po zakonskih predpisih.

## **1.5 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN DRUGA PRIPOROČILA**

**Meritve onesnaženosti zraka v skladu z Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 52-02, 18/03, 41/04) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03, 41/04):**

- V novembru 2004 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije  $\text{SO}_2$ , zato so rezultati o meritvah  $\text{SO}_2$  uradni podatki,
- razdelek 2.1 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo urnih mejnih koncentracij in sprejemljivega preseganja urne mejne koncentracije  $\text{SO}_2$ . Urna mejna koncentracija, sprejemljivo preseganje urne mejne koncentracije  $\text{SO}_2$  ter mejna dnevna koncentracija  $\text{SO}_2$  niso bile presežene,
- v novembru 2004 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije  $\text{NO}$  in  $\text{NO}_2$ , zato se podatki o meritvah obravnavajo kot uradni podatki meritev  $\text{NO}$  in  $\text{NO}_2$ ,
- razdelek 2.2 prikazuje število urnih terminov s prekoračitvijo urne mejne koncentracije in sprejemljivega preseganja urne mejne koncentracije  $\text{NO}$  na lokaciji Figovec. Urna mejna koncentracija je bila presežena 133 krat, sprejemljivo preseganje urne mejne koncentracije je bilo preseženo 102 krat,
- razdelek 2.3 prikazuje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo urne mejne koncentracije in sprejemljivega preseganja urne mejne koncentracije  $\text{NO}_2$  na lokaciji Figovec. Urna mejna koncentracija in sprejemljivo preseganje urne mejne koncentracije  $\text{NO}_2$  nista bila presežena,
- v novembru 2004 je bilo na lokaciji Figovec izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije  $\text{O}_3$ , zato se podatki o meritvah  $\text{O}_3$  obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa za  $\text{O}_3$ ,
- razdelek 2.4 prikazuje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti  $\text{O}_3$  na lokaciji Figovec. Opozorilna vrednost, alarmna vrednost in ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene.

## **2. MERITVE OKOLJSKEGA MERILNEGA SISTEMA MOL**

## 2.1 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub>

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH URNIH PODATKOV 692 96%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 75% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub> ( 11:00 30.11.2004 ) 160 µg/m<sup>3</sup>  
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub> 14 µg/m<sup>3</sup>  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD UMK 350 µg/m<sup>3</sup> 0  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD SPUMK 380 µg/m<sup>3</sup> 0  
98 PERCENTILNA VREDNOST URNIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> 55 µg/m<sup>3</sup>

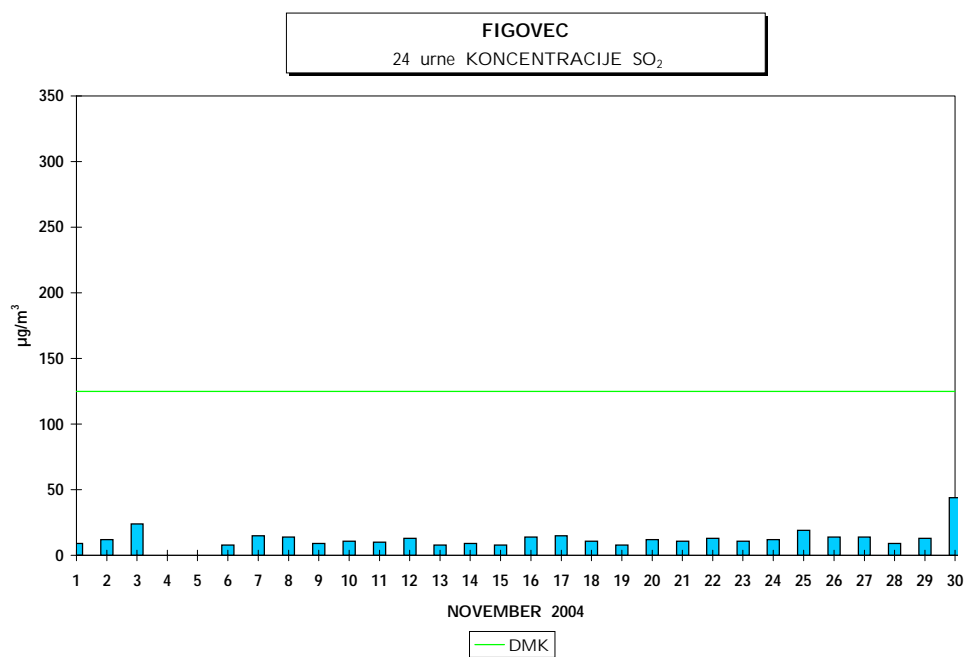
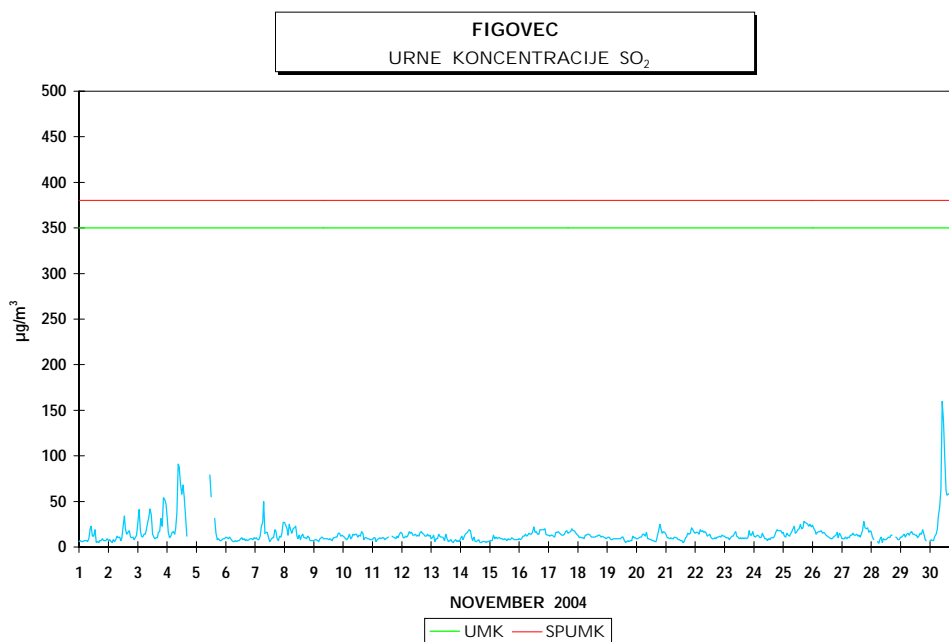
### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub> ( 30.11.2004 ) 44 µg/m<sup>3</sup>  
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA SO<sub>2</sub> ( 06.11.2004 ) 8 µg/m<sup>3</sup>  
ŠTEVILO PRIMEROV DNEVNE KONCENTRACIJE NAD DMK 125 µg/m<sup>3</sup> 0  
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 12 µg/m<sup>3</sup>

### 3 URNE ALARMNE KONCENTRACIJE ZA SO<sub>2</sub>

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVILO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 500 µg/m<sup>3</sup> 0

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	1246	89.6%	624	90.2 %	26	92.9 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	96	6.9%	43	6.2 %	1	3.6 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	29	2.1%	15	2.2 %	1	3.6 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	9	0.6%	5	0.7 %	0	0.0 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	6	0.4%	3	0.4 %	0	0.0 %
101 - 125 µg/m <sup>3</sup>	2	0.1%	0	0.0 %	0	0.0 %
126 - 140 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	1	0.1 %	0	0.0 %
141 - 160 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	1	0.1 %	0	0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	1	0.1%	0	0.0 %	0	0.0 %
201 - 250 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
251 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
301 - 350 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
351 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
401 - 440 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
441 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
501 - 550 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
551 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
601 - 700 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
701 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
SKUPAJ:	1391	100 %	692	100 %	28	100 %



## 2.2 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH URNIH PODATKOV 666 93%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 75% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA NO ( 09:00 29.11.2004 ) 531  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO 127  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD UMK 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  133  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD SPUMK 220  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  102  
98 PERCENTILNA VREDNOST URNIH KONCENTRACIJ NO 356  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### DNEVNE KONCENTRACIJE

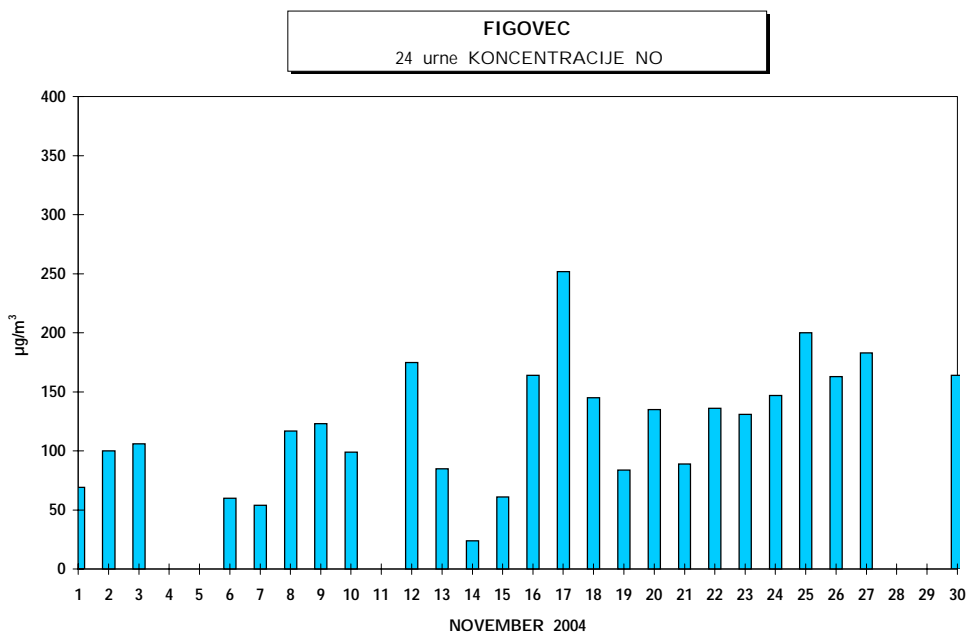
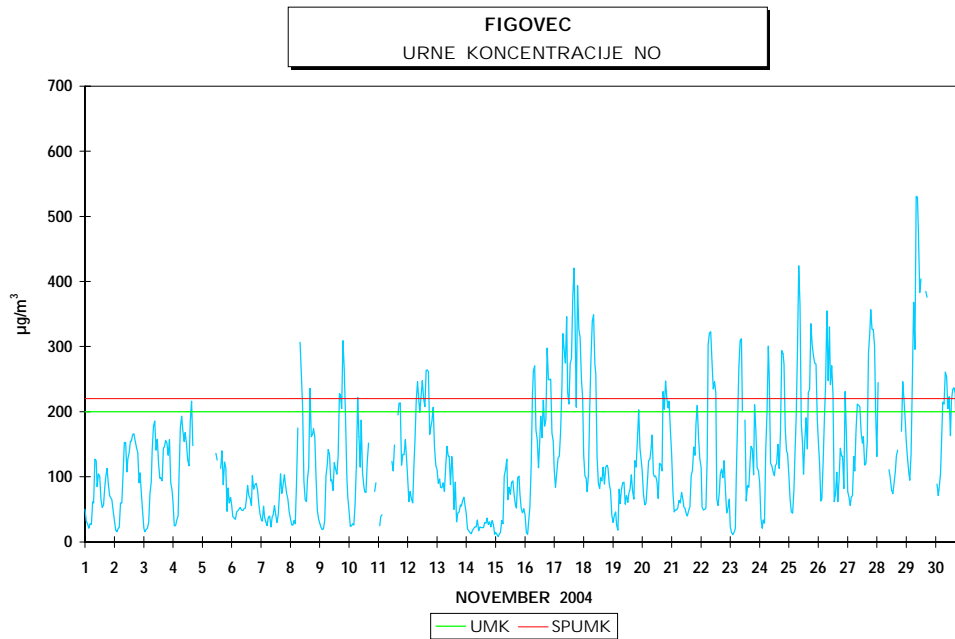
MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO ( 17.11.2004 ) 252  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO ( 14.11.2004 ) 24  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 123  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### 3 URNE ALARMNE KONCENTRACIJE ZA NO

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVILO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 400  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  4

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	64	4.7%	24	3.6 %	0	0.0 %
21 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	150	11.1%	72	10.8 %	1	4.0 %
41 - 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	136	10.1%	76	11.4 %	1	4.0 %
61 - 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	149	11.0%	68	10.2 %	3	12.0 %
81 - 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	142	10.5%	65	9.8 %	4	16.0 %
101 - 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	122	9.0%	75	11.3 %	3	12.0 %
121 - 140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	118	8.7%	54	8.1 %	4	16.0 %
141 - 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	49	3.6%	21	3.2 %	2	8.0 %
151 - 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	39	2.9%	26	3.9 %	0	0.0 %
161 - 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	72	5.3%	31	4.7 %	4	16.0 %
181 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	59	4.4%	21	3.2 %	1	4.0 %
201 - 220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	47	3.5%	31	4.7 %	1	4.0 %
221 - 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	37	2.7%	20	3.0 %	0	0.0 %
241 - 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	34	2.5%	18	2.7 %	1	4.0 %
261 - 280 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	42	3.1%	17	2.6 %	0	0.0 %
281 - 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	15	1.1%	11	1.7 %	0	0.0 %
301 - 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	64	4.7%	30	4.5 %	0	0.0 %
401 - 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	9	0.7%	4	0.6 %	0	0.0 %
501 - 600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5	0.4%	2	0.3 %	0	0.0 %
601 - 9999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
<b>SKUPAJ:</b>	1353	100 %	666	100 %	25	100 %





### 2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub>

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

#### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH URNIH PODATKOV 694 96%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 75% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

#### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA NO<sub>2</sub> ( 17:00 17.11.2004 ) 149 µg/m<sup>3</sup>  
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO<sub>2</sub> 61 µg/m<sup>3</sup>  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD UMK 200 µg/m<sup>3</sup> 0  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD SPUMK 220 µg/m<sup>3</sup> 0  
98 PERCENTILNA VREDNOST URNIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> 129 µg/m<sup>3</sup>

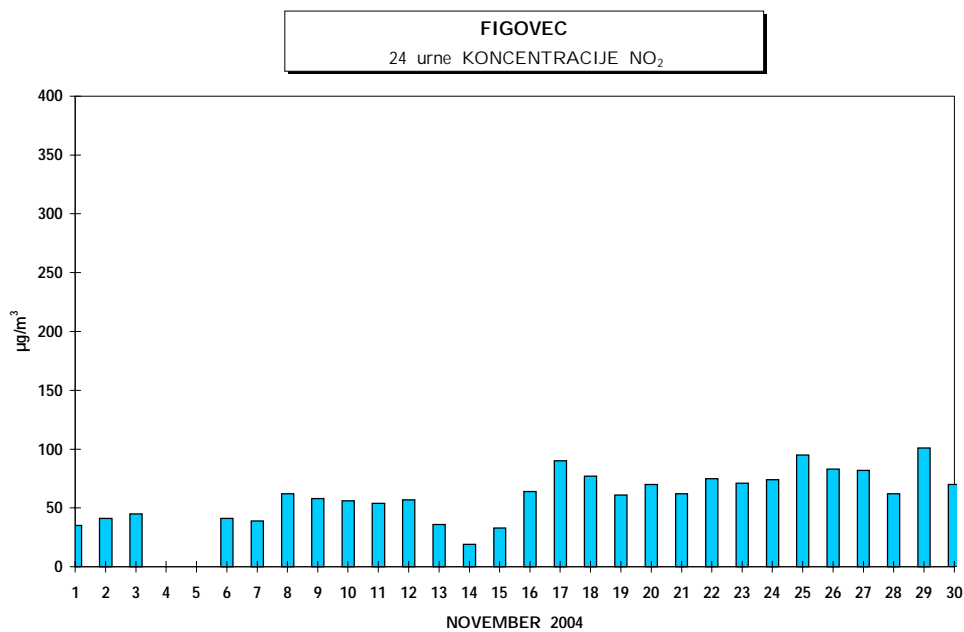
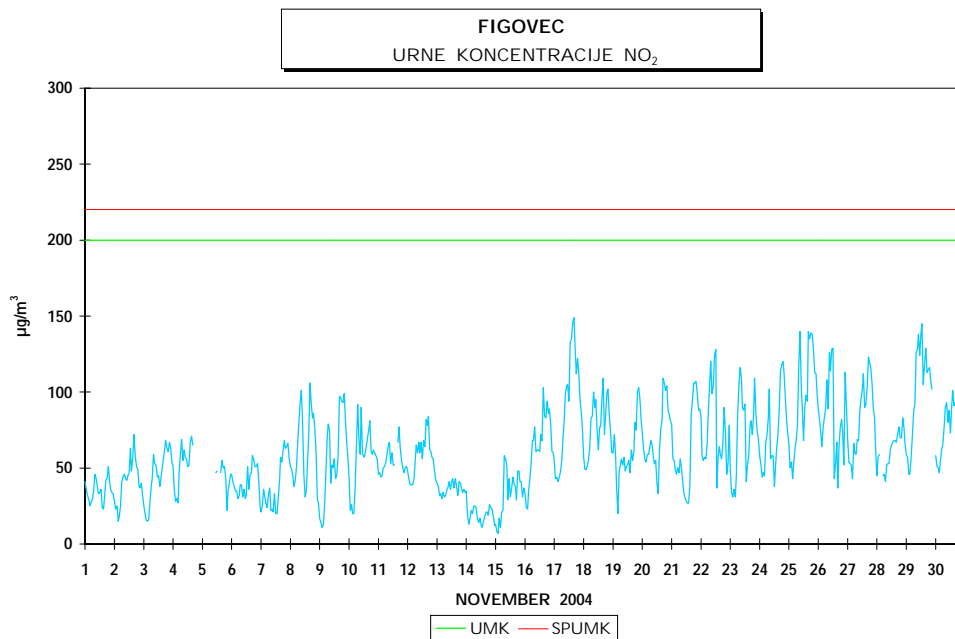
#### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO<sub>2</sub> ( 29.11.2004 ) 101 µg/m<sup>3</sup>  
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA NO<sub>2</sub> ( 14.11.2004 ) 19 µg/m<sup>3</sup>  
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 62 µg/m<sup>3</sup>

### 3 URNE ALARMNE KONCENTRACIJE ZA NO<sub>2</sub>

- PREKRIVAJOČI 3 URNI DRSEČI INTERVAL  
ŠTEVILO PREKORAČITEV KONCENTRACIJ NAD 400 µg/m<sup>3</sup> 0

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	72	5.2%	33	4.8 %	1	3.6 %
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	280	20.1%	136	19.6 %	4	14.3 %
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	451	32.4%	229	33.0 %	7	25.0 %
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	271	19.5%	135	19.5 %	11	39.3 %
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	172	12.3%	86	12.4 %	4	14.3 %
101 - 120 µg/m <sup>3</sup>	92	6.6%	50	7.2 %	1	3.6 %
121 - 140 µg/m <sup>3</sup>	45	3.2%	22	3.2 %	0	0.0 %
141 - 150 µg/m <sup>3</sup>	7	0.5%	3	0.4 %	0	0.0 %
151 - 160 µg/m <sup>3</sup>	3	0.2%	0	0.0 %	0	0.0 %
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
201 - 220 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
221 - 240 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
241 - 260 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
261 - 280 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
281 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
301 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
401 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
501 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
601 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
<b>SKUPAJ:</b>	1393	100 %	694	100 %	28	100 %



## 2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ OZONA

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH URNIH PODATKOV 684 95%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 75% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE IN 8 URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA O<sub>3</sub> ( 14:00 07.11.2004 ) 56 µg/m<sup>3</sup>  
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA O<sub>3</sub> 14 µg/m<sup>3</sup>  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 180 µg/m<sup>3</sup> 0  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 240 µg/m<sup>3</sup> 0  
98 PERCENTILNA VREDNOST URNIH KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> 47 µg/m<sup>3</sup>

### DNEVNE KONCENTRACIJE

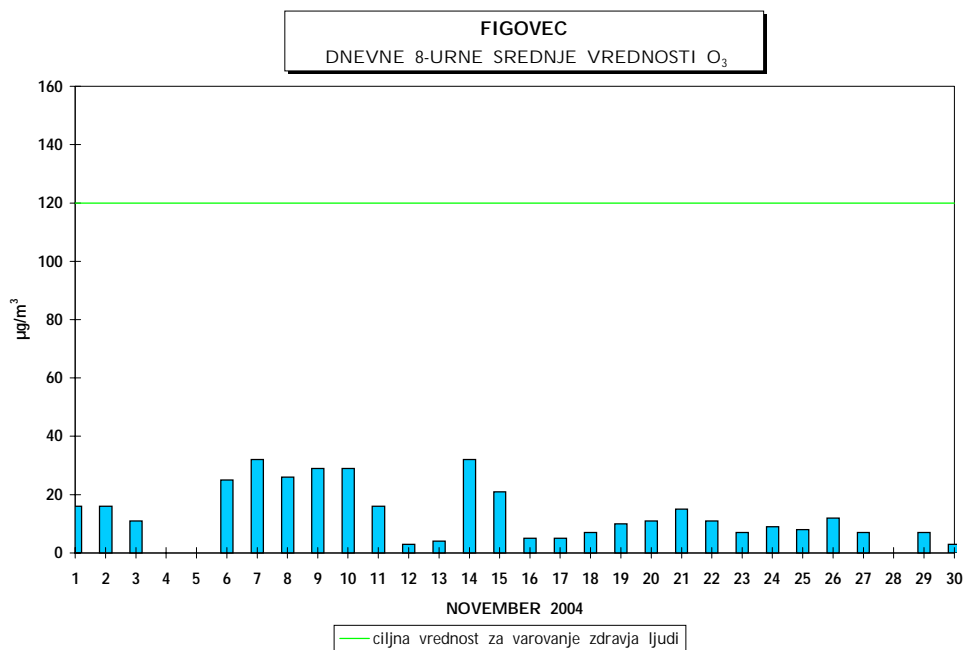
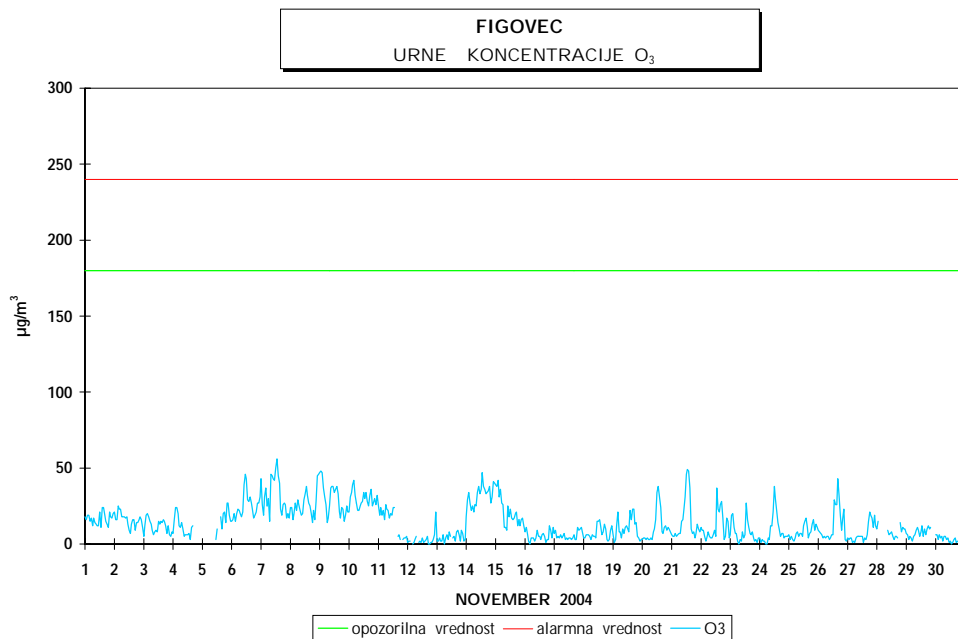
MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA O<sub>3</sub> ( 07.11.2004 ) 32 µg/m<sup>3</sup>  
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA O<sub>3</sub> ( 12.11.2004 ) 3 µg/m<sup>3</sup>  
ŠTEVILO PRIMEROV NAJVEČJE 8 URNE DNEVNE VREDNOSTI NAD 120 µg/m<sup>3</sup> 0  
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 11 µg/m<sup>3</sup>

### AOT40

OBDOBJE: NOVEMBER 2004

-MESEČNA VREDNOST 0 (µg/m<sup>3</sup>).h  
-VARSTVO RASTLIN: MAJ-JULIJ 10992 (µg/m<sup>3</sup>).h  
-VARSTVO RASTLIN: APRIL-SEPTEMBER 13302 (µg/m<sup>3</sup>).h

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN		CELE URE		8 URNE		DNEVI	
0 - 20 µg/m <sup>3</sup>	1029	74,50%	505	73,80%	505	73,80%	20	74,10%
21 - 40 µg/m <sup>3</sup>	303	21,90%	156	22,80%	156	22,80%	7	25,90%
41 - 60 µg/m <sup>3</sup>	49	3,50%	23	3,40%	23	3,40%	0	0,00%
61 - 80 µg/m <sup>3</sup>	1	0,10%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
81 - 100 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
101 - 120 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
121 - 140 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
141 - 150 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
151 - 160 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
161 - 180 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
181 - 200 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
201 - 220 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
221 - 240 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
241 - 260 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
261 - 280 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
281 - 300 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
301 - 400 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
401 - 500 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
501 - 600 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
601 - 9999 µg/m <sup>3</sup>	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
<b>SKUPAJ:</b>	1382	100%	684	100%	684	100%	27	100%



## 2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ BENZENA

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1378 96%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

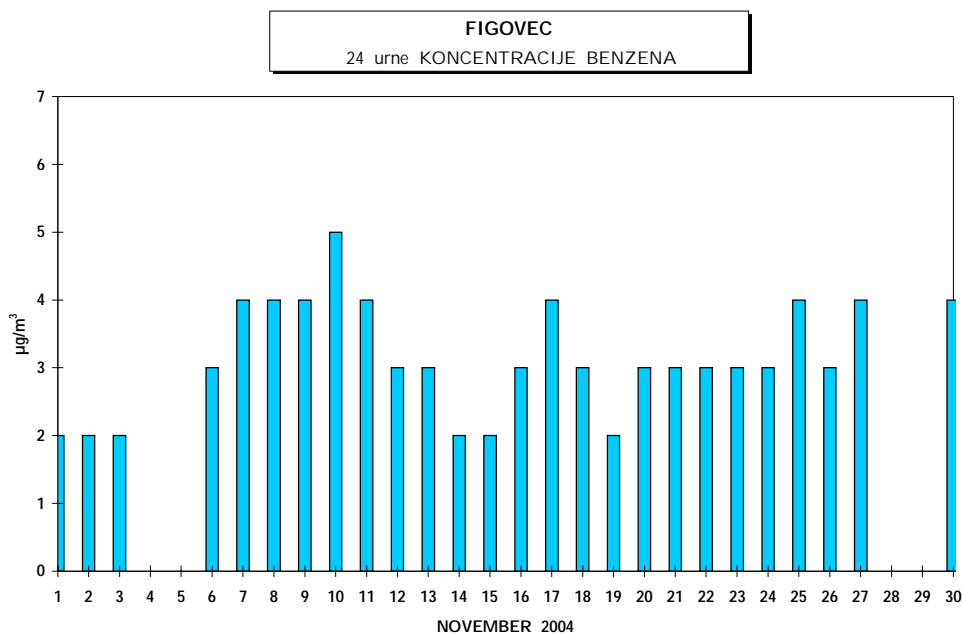
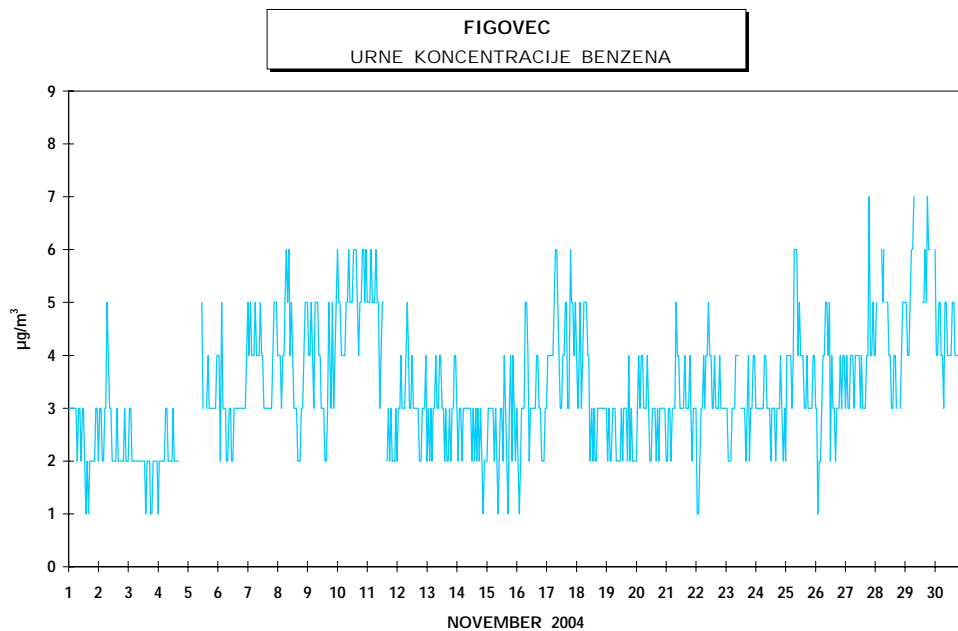
### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 20:00 27.11.2004 ) 7  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA BENZENA 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ BENZENA 6  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 10.11.2004 ) 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA BENZENA ( 03.11.2004 ) 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 3  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
  
POVPREČNA VREDNOST ZADNJIH 12 MESECEV 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1378	100.0%	683	100.0 %	26	100.0 %
21 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
41 - 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
61 - 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
81 - 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
101 - 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
126 - 140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
141 - 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
161 - 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
181 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
201 - 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
251 - 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
301 - 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
351 - 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
401 - 450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
451 - 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
501 - 550 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
551 - 600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
601 - 700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
701 - 9999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
<b>SKUPAJ:</b>	1378	100 %	683	100 %	26	100 %



## 2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ TOLUENA

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1388 96%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

### URNE KONCENTRACIJE

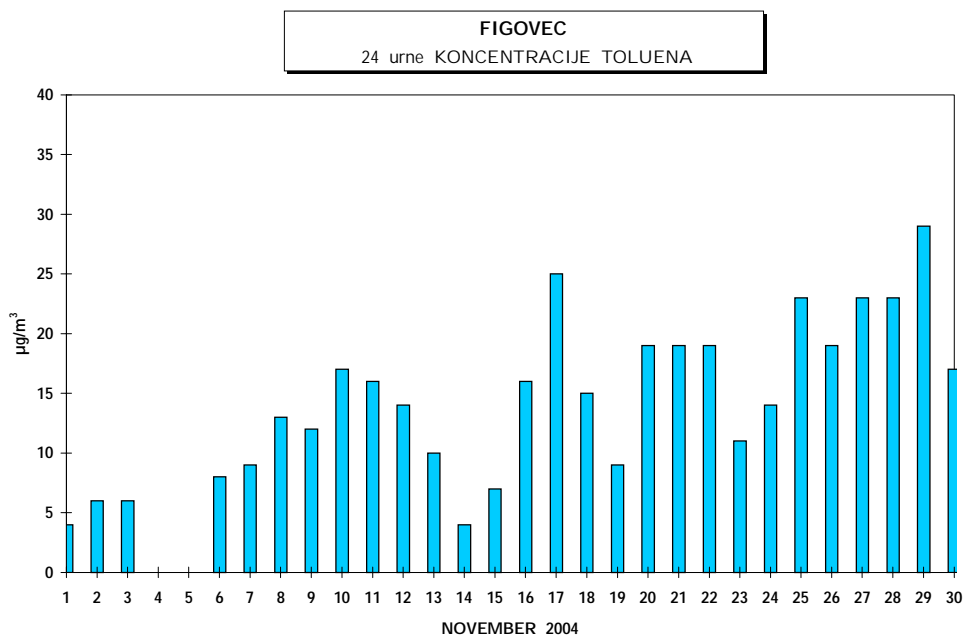
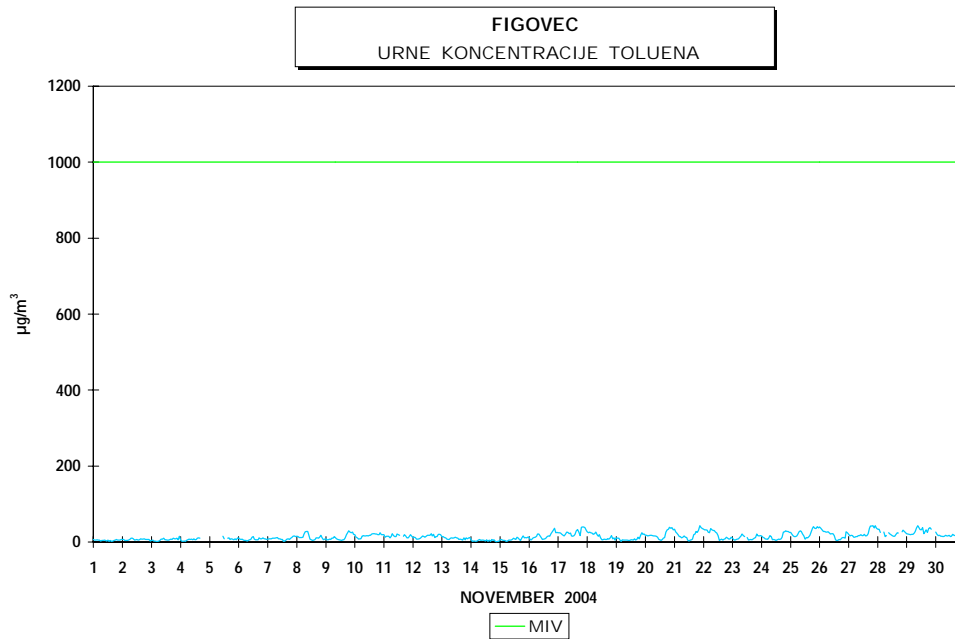
MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 21:00 27.11.2004 ) 43  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA TOLUENA 14  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  0  
ŠTEVILO PRIMEROV URNE KONCENTRACIJE NAD 2000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  0  
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ TOLUENA 38  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 29.11.2004 ) 29  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA TOLUENA ( 14.11.2004 ) 4  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1388	100.0%	689	100.0 %	28	100.0 %
76 - 150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
151 - 225 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
226 - 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
301 - 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
351 - 450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
451 - 525 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
526 - 600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
601 - 675 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
676 - 700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
701 - 825 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
826 - 900 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
901 - 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
1001 - 1250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
1251 - 1500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
1501 - 1750 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
1751 - 2000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
2001 - 2500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
2501 - 5000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
5001 - 9999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
SKUPAJ:	1388	100 %	689	100 %	28	100 %





## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1394 97%  
NA MERILNI LOKACIJI JE DOSEŽENO 85% ALI VEČ PODATKOV  
ZATO SO VSI REZULTATI MERITEV URADNI PODATKI

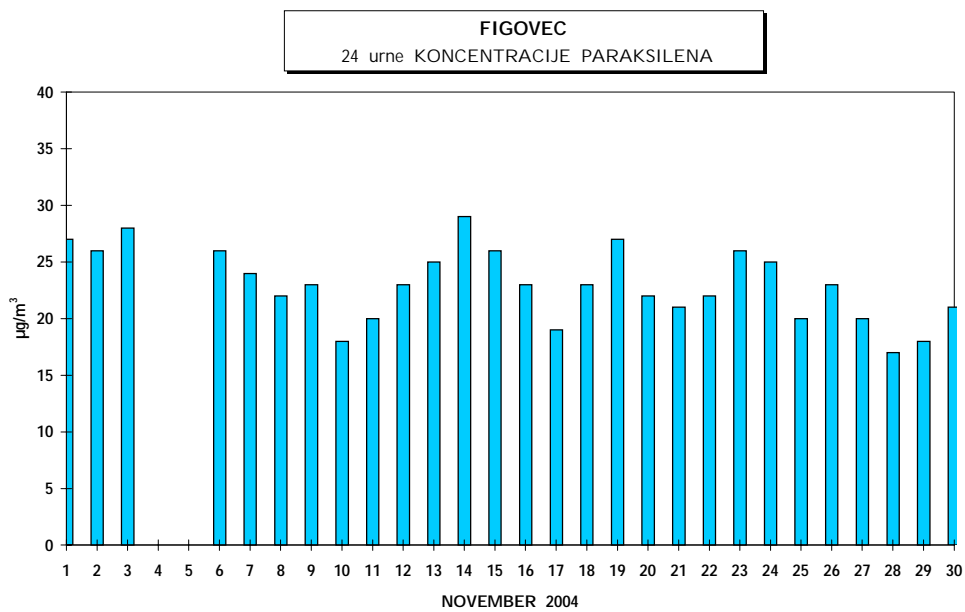
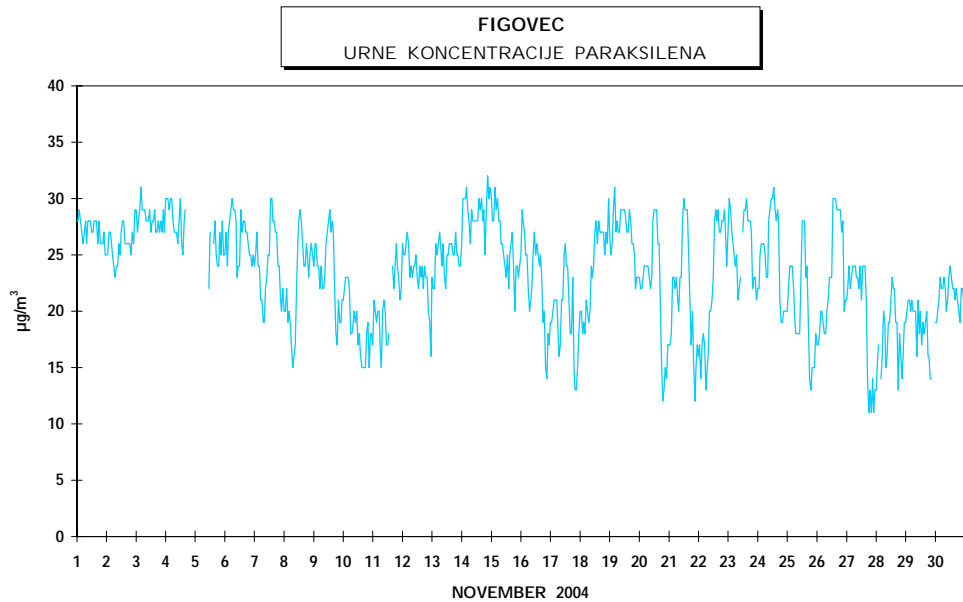
### URNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA URNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 22:00 14.11.2004 ) 32  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA 23  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
98 PERCENTILNA VREDNOST POLURNIH KONCENTRACIJ PARAKSILENA 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

### DNEVNE KONCENTRACIJE

MAKSIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 14.11.2004 ) 29  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
MINIMALNA DNEVNA KONCENTRACIJA PARAKSILENA ( 28.11.2004 ) 17  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
50 PERCENTILNA VREDNOST DNEVNIH KONCENTRACIJ 23  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

RAZREDI PORAZDELITVE	30	MIN	CELE	URE	DNEVI	
0 - 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	390	28.0%	184	26.5 %	5	17.9 %
21 - 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1004	72.0%	510	73.5 %	23	82.1 %
41 - 60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
61 - 80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
81 - 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
101 - 125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
126 - 140 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
141 - 160 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
161 - 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
181 - 200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
201 - 250 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
251 - 300 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
301 - 350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
351 - 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
401 - 450 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
451 - 500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
501 - 550 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
551 - 600 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
601 - 700 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
701 - 9999 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	0	0.0%	0	0.0 %	0	0.0 %
<b>SKUPAJ:</b>	1394	100 %	694	100 %	28	100 %



## 2.8 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - FIGOVEC

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

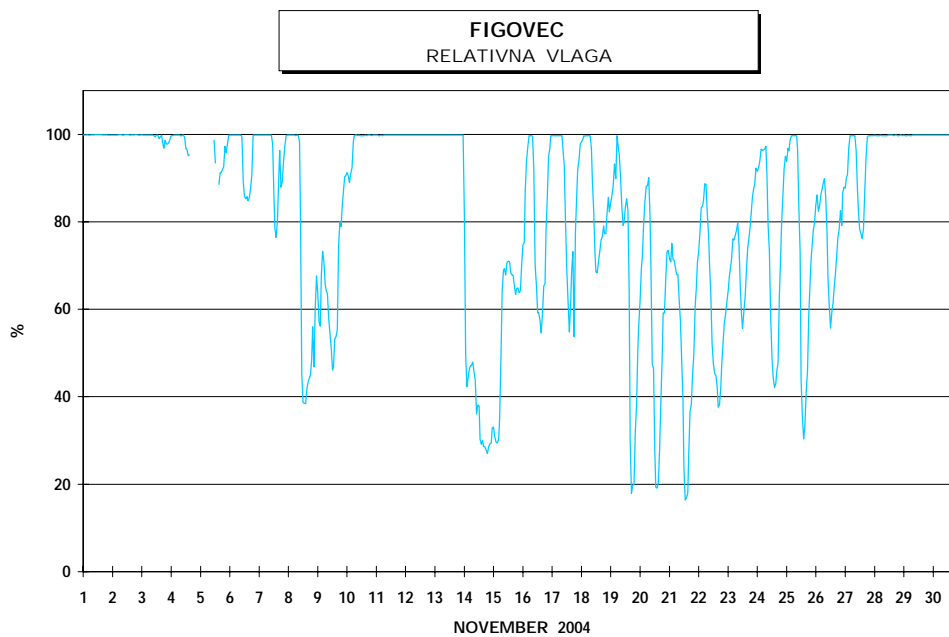
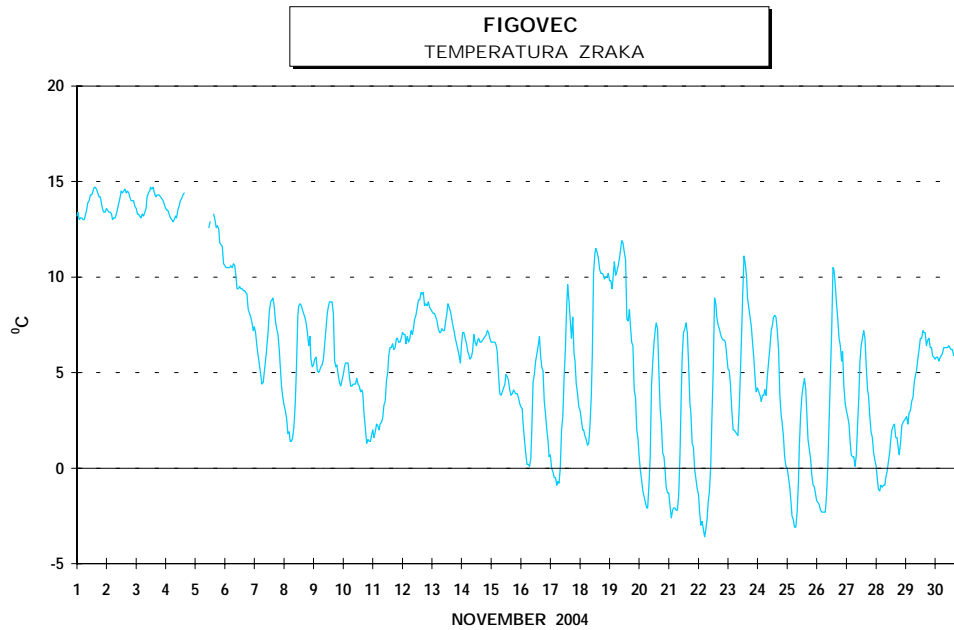
URNE IN DNEVNE VREDNOSTI	TEMPERATURA	VLAGA
RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV	1403 97%	1403 97%
MAKSIMALNA URNA VREDNOST	14,7 °C	99.9%
MAKSIMALNA DNEVNA VREDNOST	13,9 °C	99.9%
MINIMALNA URNA VREDNOST	-3,6 °C	16.4%
MINIMALNA DNEVNA VREDNOST	0,2 °C	38.7%
SREDNJA MESEČNA VREDNOST	6 °C	82.9%

### TEMPERATURA ZRAKA

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
-50.0 - 0.0 °C	146 10.4%	72 10.3%	0 0.0%
0.1 - 3.0 °C	226 16.1%	116 16.6%	6 20.7%
3.1 - 6.0 °C	323 23.0%	161 23.0%	11 37.9%
6.1 - 9.0 °C	393 28.0%	194 27.7%	7 24.1%
9.1 - 12.0 °C	120 8.6%	61 8.7%	1 3.4%
12.1 - 15.0 °C	195 13.9%	96 13.7%	4 13.8%
15.1 - 18.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
18.1 - 21.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
21.1 - 24.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
24.1 - 27.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
27.1 - 30.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
30.1 - 50.0 °C	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
<b>SKUPAJ:</b>	1403 100%	700 100%	29 100%

### RELATIVNA VLAGA V ZRAKU

RAZREDI PORAZDELITVE	30 MIN	CELE URE	DNEVI
0.0 - 20.0 %	16 1.1%	8 1.1%	0 0.0%
20.1 - 30.0 %	34 2.4%	17 2.4%	0 0.0%
30.1 - 40.0 %	46 3.3%	23 3.3%	1 3.4%
40.1 - 50.0 %	75 5.3%	40 5.7%	0 0.0%
50.1 - 60.0 %	76 5.4%	32 4.6%	3 10.3%
60.1 - 70.0 %	106 7.6%	55 7.9%	3 10.3%
70.1 - 80.0 %	132 9.4%	70 10.0%	5 17.2%
80.1 - 90.0 %	139 9.9%	66 9.4%	3 10.3%



## 2.9 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - FIGOVEC

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

**RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV** 1404 98%

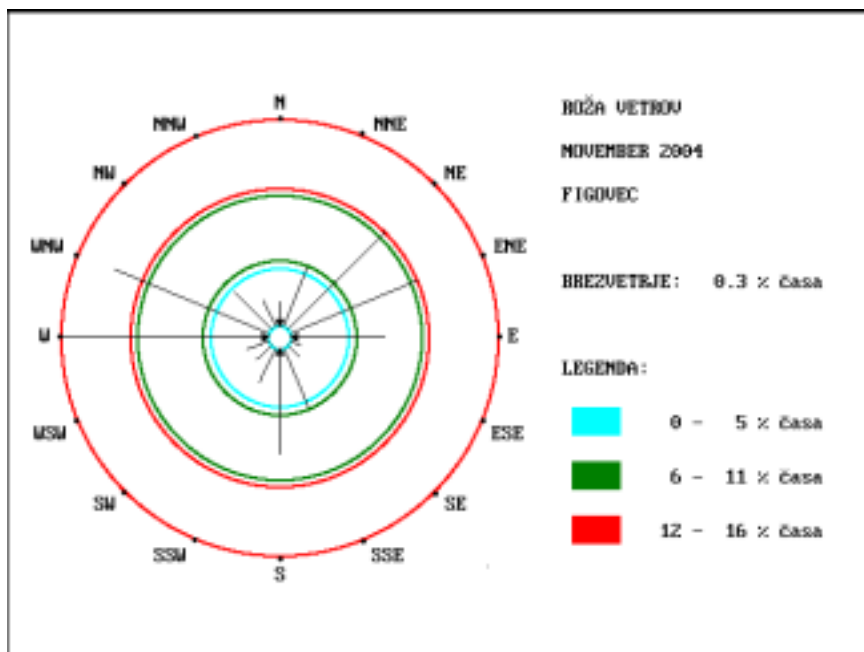
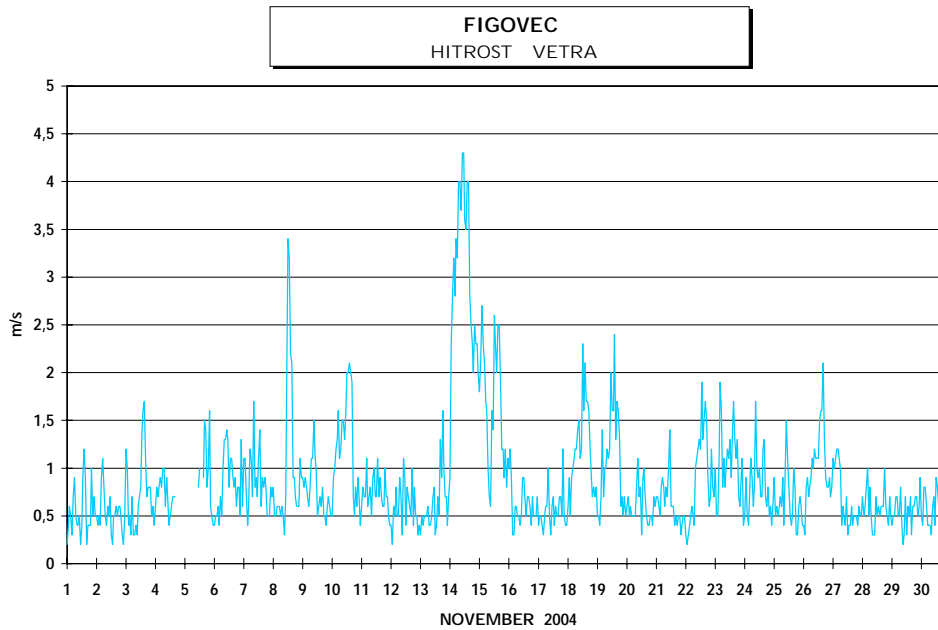
MAKSIMALNA POLURNA HITROST VETRA 4,7 m/s  
 MAKSIMALNA URNA HITROST VETRA 4,3 m/s  
 MINIMALNA POLURNA HITROST VETRA 0,1 m/s  
 MINIMALNA URNA HITROST VETRA 0,2 m/s

SREDNJA MESEČNA HITROST VETRA 0,9 m/s

### ODVISNOST SMERI OD HITROSTI VETRA

CALMA (0.0-0.1 m/s) : 4

OD	0,1	0,21	0,51	0,76	1,1	1,6	2,1	3,1	5,1	7,1	10,1	m/s	PRO
DO	0,2	0,5	0,75	1	1,5	2	3	5	7	10	....	Σ	MIL
N	2	28	5	0	0	0	0	0	0	0	0	35	25
NNE	1	30	21	13	11	0	0	0	0	0	0	76	54
NE	2	22	37	56	34	1	0	0	0	0	0	152	109
ENE	1	14	23	37	49	12	13	3	0	0	0	152	109
E	0	7	7	20	14	11	23	26	0	0	0	108	77
ESE	0	4	7	7	5	1	0	0	0	0	0	24	17
SE	0	5	6	12	5	1	0	0	0	0	0	29	21
SSE	1	6	6	11	39	9	5	0	0	0	0	77	55
S	1	14	31	37	21	13	3	0	0	0	0	120	86
SSW	3	24	20	3	0	0	0	0	0	0	0	50	36
SW	0	22	10	1	0	0	0	0	0	0	0	33	24
WSW	0	25	8	2	0	0	0	0	0	0	0	35	25
W	0	47	59	55	31	23	6	0	0	0	0	221	158
WNW	2	40	69	43	20	5	3	0	0	0	0	182	130
NW	2	36	21	4	1	1	0	0	0	0	0	65	46



## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJ HRUPA

**NAROČNIK MERITEV** : Mestna občina Ljubljana  
**LOKACIJA MERITEV** : FIGOVEC  
**ČAS MERITEV** : NOVEMBER 2004

### RAZPOLOŽLJIVOST PODATKOV

RAZPOLOŽLJIVIH POLURNIH PODATKOV 1395 97%

### URNA RAVEN HRUPA

MAKSIMALNA URNA RAVEN HRUPA ( 19:00 30.11.2004 ) 73 dBA  
 MINIMALNA URNA RAVEN HRUPA ( 03:00 02.11.2004 ) 55 dBA

MERITVE SO POTEKALE V OBMOČJU, KI SPADA V III. STOPNJO VARSTVA PRED HRUPOM

### DNEVNA RAVEN HRUPA

MAKSIMALNA DNEVNA RAVEN HRUPA ( 10.11.2004 ) 73 dBA  
 MINIMALNA DNEVNA RAVEN HRUPA ( 04.11.2004 ) 68 dBA  
 ŠTEVILO PREKORAČITEV MEJNE DNEVNE RAVNI (MDR) HRUPA (NAD 60 dBA) 30  
 ŠTEVILO PREKORAČITEV KRITIČNE DNEVNE RAVNI (KDR) HRUPA (NAD 69 dBA) 23

### NOČNA RAVEN HRUPA

MAKSIMALNA NOČNA RAVEN HRUPA ( 10.11.2004 ) 71 dBA  
 MINIMALNA NOČNA RAVEN HRUPA ( 08.11.2004 ) 62 dBA  
 ŠTEVILO PREKORAČITEV MEJNE NOČNE RAVNI (MNR) HRUPA (NAD 50 dBA) 30  
 ŠTEVILO PREKORAČITEV KRITIČNE NOČNE RAVNI (KNR) HRUPA (NAD 59 dBA) 30

RAZREDI PORAZDELITVE	URNE RAVNI		DNEVNE RAVNI		NOČNE RAVNI	
0 - 50 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
50 - 55 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
55 - 60 dBA	47	6.5%	0	0.0%	0	0.0%
60 - 65 dBA	113	15.7%	0	0.0%	9	30.0%
65 - 70 dBA	448	62.2%	7	23.3%	17	56.7%
70 - 75 dBA	97	13.5%	23	76.7%	4	13.3%
75 - 80 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
80 - 85 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
85 - 90 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
90 - 130 dBA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%



