



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 2184**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
OKTOBER 2005**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, november 2005



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za okolje

**Št. poročila: EKO 2184**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
OKTOBER 2005**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2005

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu obratovalnega monitoringa TE Trbovlje. Obdelave podatkov, QC postopki in poročila so bili 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>	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
<b>Št. pogodbe:</b>	2E-EK/05
<b>Št. DN:</b>	DN 203/05
<b>Št. poročila:</b>	EKO 2184
<b>Naslov poročila:</b>	Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje
<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>	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
<b>Poročilo izdelali:</b>	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
<b>Poročilo pregledala:</b>	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz. mag. Zalika ALATIČ, univ. dipl. inž. kem.
<b>Spremljevalec:</b>	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
<b>Seznam prejemnikov poročila:</b>	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x (Tone Zupančič) Ministrstvo za okolje in prostor 1x (Marija Urankar) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
<b>Obseg:</b>	VI, 91 str.
<b>Datum izdelave:</b>	november 2005

## **IZVLEČEK**

*Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na oktober 2005. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: koncentracije SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, delcev PM<sub>10</sub>, meteorološke meritve in meritve emisijskih parametrov.*

*V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracije težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od oktobra 2004 do septembra 2005.*

## KAZALO VSEBINE

## STRAN

**1. INFORMACIJE O MERITVAH**

1.1	SPLOŠNO	1
1.2	ZAKONODAJA	3
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA	5

**2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE**

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI	8
2.2	SREDNJE MESEČNE KONCENTRACIJE	9
2.3	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - KOVK	10
2.4	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - DOBOVEC	12
2.5	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - KUM	14
2.6	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO <sub>2</sub> - RAVENSKA VAS	16
2.7	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>2</sub> - KOVK	18
2.8	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO <sub>x</sub> - KOVK	20
2.9	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O <sub>3</sub> - KOVK	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM <sub>10</sub> - PRAPRETNO	24
2.11	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KOVK	26
2.12	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC	28
2.13	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KUM	30
2.14	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - RAV. VAS	32
2.15	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - LAKONCA	34
2.16	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO	36
2.17	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK	38
2.18	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC	40
2.19	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM	42
2.20	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS	44
2.21	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA	46
2.22	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO	48

**3. EMISIJSKE MERITVE**

3.1	EMISIJSKE KONCENTRACIJE SO <sub>2</sub> - DIMNIK, KOTA 55m	52
3.2	EMISIJSKE KONCENTRACIJE NO <sub>x</sub> - KOTA 55m NA DIMNIKU	54
3.3	EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA - KOTA 55m NA DIMNIKU	56
3.4	EMISIJSKE KONCENTRACIJE TRDNIH DELCEV - KOTA 55m NA DIMNIKU	58

#### **4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	62
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	64
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	66
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	68
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	70
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	72

#### **5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

5.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	76
5.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	78
5.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	80
5.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	82
5.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	84
5.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	86

#### **6. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA**

6.1	LAKONCA, PRAPRETNO	90
-----	--------------------	----

## **1. INFORMACIJE O MERITVAH**

### **1.1 SPLOŠNO**

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje (ekološki informacijski sistem TET) na lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Trbovlje, d.o.o., Trbovlje, Ob železnici 27 (v nadaljevanju TET), postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2 (v nadaljevanju EIMV), ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na vplivnem območju TE Trbovlje izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. Analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, analize težkih kovin pa v ERICO Velenje, Koroška 58, Velenje.

V poročilu EIMV št. EKO 2184 so za oktober 2005 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, O<sub>3</sub> in delce PM<sub>10</sub>,
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku.
- Podatki o kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracijah težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od oktobra 2004 do septembra 2005.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in skupnih lebdečih delcev se je uporabljala merilna oprema TE Trbovlje, ki je izdelana v skladu s standardi ISO. Posamezne komponente v imisijskem merilnem sistemu so bile izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO<sub>2</sub> - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO<sub>x</sub> in NO<sub>2</sub> - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O<sub>3</sub> - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM<sub>10</sub>: merilnik delcev PM<sub>10</sub> deluje na principu oscilirajoče mikrotehtnice z nadzorom temperature, pretokov in tlaka.  
\*Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM<sub>10</sub> v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3.



Za meteorološke parametre so bili uporabljeni naslednji merilni principi:

- za merjenje smeri in hitrosti vetra rotacijski, digitalni optoelektronski merilnik. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica s 27 zarezi, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri,
- za merjenje temperature zraka je uporabljen aspiriran dajalnik temperature s termolinearnim termistorskim vezjem,
- za merjenje relativne vlažnosti zraka je uporabljen lasni dajalnik, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojači raztezke zaradi nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogni izhodni signal v obliki električne napetosti.

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

Meritve emisij snovi v zrak se izvaja na osnovi 101. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz velikih kurilnih naprav (Ur. list RS, št. 46/2002), in Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 68/96). Meritve se izvajajo na odvodniku dimnih plinov v TE Trbovlje. Merilni sistem upravlja osebje TET. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrditev njihove veljavnosti.

Posamezni parametri so bili izmerjeni z naslednjimi merilniki:

Tip merilnika	Parameter območje
OLDHAM E6200	SO <sub>2</sub> NO/NO <sub>x</sub> CO H <sub>2</sub> O
OLDHAM EP1000	prah
ABB Oxygen ZFG2/ZDT	O <sub>2</sub>
Flowsic 106	pretok
ABB 624AV	tlak
ABB Pt100	temperatura

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in dnevnem nivoju.

Za merjenje radioaktivnosti se uporablja GM energijsko kompenzirana sonda.

Za vzorčenje mesečnih vzorcev padavin in prašnih usedlin se uporabljajo zbiralniki tipa Bergerhoff. Za analizo kakovosti padavin in količine usedlin je uporabljena metodologija Svetovne meteorološke organizacije (WMO).

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: QA/QC - mesečna analiza obratovalnega monitoringa EIS TET za oktober 2005, EIMV, november 2005.

## 1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/2004) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žveplovem 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	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

### Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	350	500
24 ur	125	-
1 leto	20	-

### 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	-	400
1 leto	40	50 (za leto 2005)	-

### Mejne vrednosti 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 vrednosti za delce $\text{PM}_{10}$ :

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$
24 ur	50
1 leto	40

Na področju padavin so v skladu z Uredbo o mejnih opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94, 52/02, 18/03, 41/04) določene naslednje mejne vrednosti.

### Mejne vrednosti za prašne usedline:

snov	časovni interval merjenja	mejna vrednost preračunana na en dan usedanja prahu
skupne prašne usedline	1 mesec	350 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
	1 leto	200 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
svinec v prašnih usedlinah	1 leto	100 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 $\mu\text{g}/\text{m}^2$ .dan

Po mednarodnem dogovoru je bila postavljena tudi mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

### 1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA 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 mesecu oktobru 2005 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov imisijskih koncentracij SO<sub>2</sub>, zato se podatki o meritvah SO<sub>2</sub> obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO<sub>2</sub>,
- Tabela v poglavju 2.1 za SO<sub>2</sub> prikazuje na vseh štirih lokacijah merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost je bila skupaj presežena 14 krat, alarmna vrednost ni bila presežena, dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> je bila presežena 4 krat,
- v mesecu oktobru 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije NO<sub>2</sub>, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za NO<sub>2</sub> prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov preseganja urne mejne koncentracije in število terminov preseganja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO<sub>2</sub> nista bili preseženi,
- v mesecu oktobru 2005 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM<sub>10</sub>, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM<sub>10</sub> prikazuje na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki je bila presežena 5 krat,
- v mesecu oktobru 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O<sub>3</sub>, zato se podatki o meritvah O<sub>3</sub> obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O<sub>3</sub>,
- Tabela v poglavju 2.1 za O<sub>3</sub> prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost, alarmna vrednost in ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene,
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,

- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- mejne vrednosti za prašne usedline niso bile presežene na nobeni lokaciji,
- v septembru 2005 so bili trije kisli vzorci padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),
- za vzorec padavin v mesecu juliju z lokacije Lakonca v poročilu ni podanih rezultatov analiz, ker je bila vzorčevalna posoda ob vzorčenju prazna. V primerjavi z vzorci padavin iz drugih lokacij, je bila količina padavin majhna tudi na lokaciji Ravenska vas, kjer pa je bilo vzorca kljub temu dovolj za izvedbo analize.

### Emisijske meritve

Meritve v oktobru 2005 izkazujejo:

- TE Trbovlje je v oktobru 2005 obratovala 1284 polurnih intervalov. Zaradi okvare merilnika OLDHAM E6200 izvaja nadomestne meritve EIMV.
- Merilnik SO<sub>2</sub> je zabeležil 1194 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO<sub>2</sub> je 3356 mg/m<sup>3</sup>, 367 podatkov je preseglo MEV, od tega 344 tudi 2x vrednost MEV.
- Merilnik NO<sub>x</sub> je zabeležil 1199 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO<sub>x</sub> je 488 mg/m<sup>3</sup>, 82 podatkov je preseglo MEV, od tega 1 tudi 2x vrednost MEV.
- Merilnik CO je zabeležil 1233 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 27 mg/m<sup>3</sup>, vsi podatki so nižji od MEV.
- Merilnik skupnega prahu je zabeležil 1233 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 81 mg/m<sup>3</sup>, 27 podatkov je preseglo MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

## **2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE**

### **EIS TE TRBOVLJE**

## 2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

OKTOBER 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	10	0	3	92
DOBOVEC	4	0	1	85
KUM	0	0	0	80
RAVENSKA VAS	0	0	0	83

Legenda

kratic:

MVU: (1) urna mejna vrednost  
MVD:(1) dnevna mejna vrednost  
AV: (1) alarmna vrednost  
OV:(2) opozorilna vrednost  
VZL:(2) ciljna vrednost za varovanje  
zdravja ljudi

OKTOBER 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	95
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	5	99

Uporabljene kratice se nanašajo na  
zakonsko predpisane mejne vrednosti.  
Upoštevana so tudi sprejemljiva  
preseganja teh vrednosti.

OKTOBER 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	95

leto 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	99	0	21	94
DOBOVEC	136	17	13	98
KUM	12	0	0	92
RAVENSKA VAS	210	35	33	95

leto 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO <sub>2</sub>	0	0	-	88
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	13	82

leto 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	56	96

(1) Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004

(2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003, 41/2004

## 2.2 PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

<b>SO<sub>2</sub></b>				
OKTOBER	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1995	90	62	9	73
1996	41	42	21	39
1997	92	52	18	74
1998	34	65	14	57
1999	27	44	15	55
2000	19	12	11	44
2001	72	46	17	36
2002	4	42	75	30
2003	73	12	13	55
2004	81	12	2	19
2005	32	14	3	17

<b>NO<sub>2</sub></b>		<b>NO<sub>x</sub></b>		<b>O<sub>3</sub></b>	
OKTOBER	KOVK	OKTOBER	KOVK	OKTOBER	KOVK
1995	8	1995	8	1995	59
1996	2	1996	3	1996	54
1997	6	1997	7	1997	49
1998	5	1998	6	1998	44
1999	6	1999	9	1999	54
2000	5	2000	5	2000	59
2001	4	2001	6	2001	60
2002	7	2002	8	2002	52
2003	4	2003	5	2003	38
2004	14	2004	20	2004	49
2005	10	2005	12	2005	57

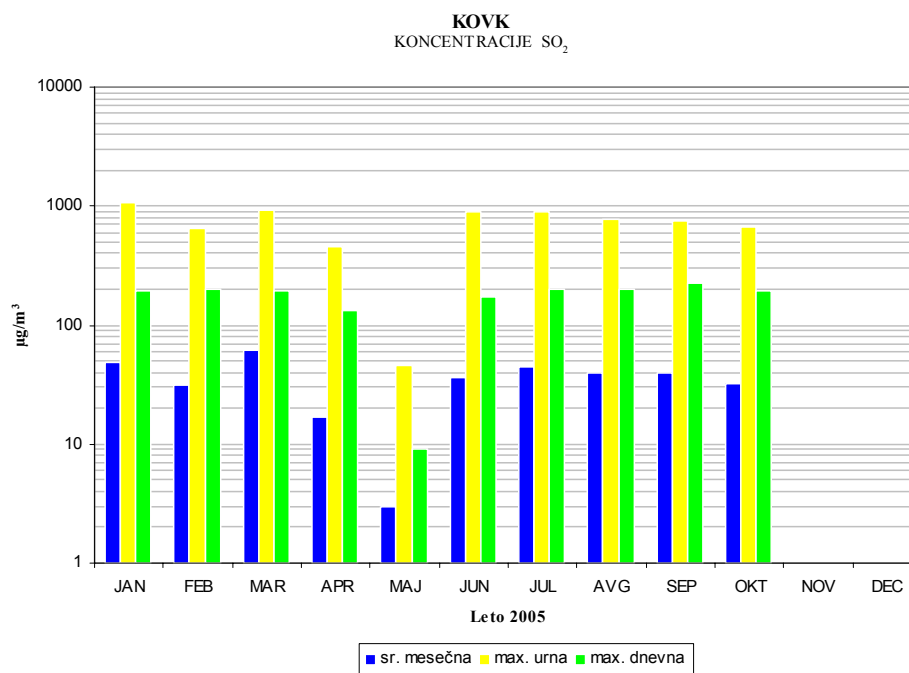
<b>PM<sub>10</sub></b>	
OKTOBER	PRAPRETNO
1995	28
1996	34
1997	45
1998	39
1999	41
2000	50
2001	25
2002	22
2003	19
2004	19
2005	36



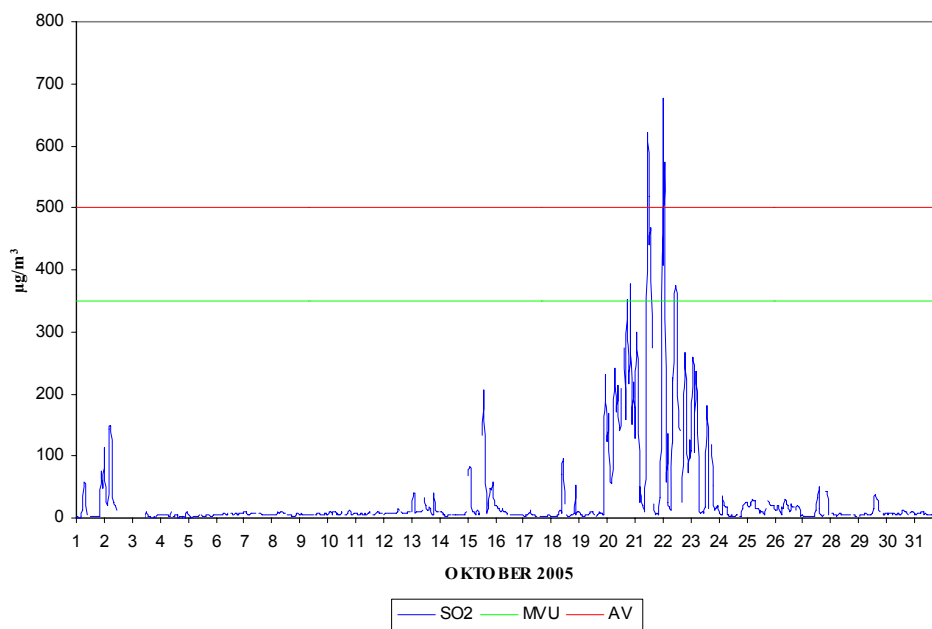
### 2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - KOVK

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

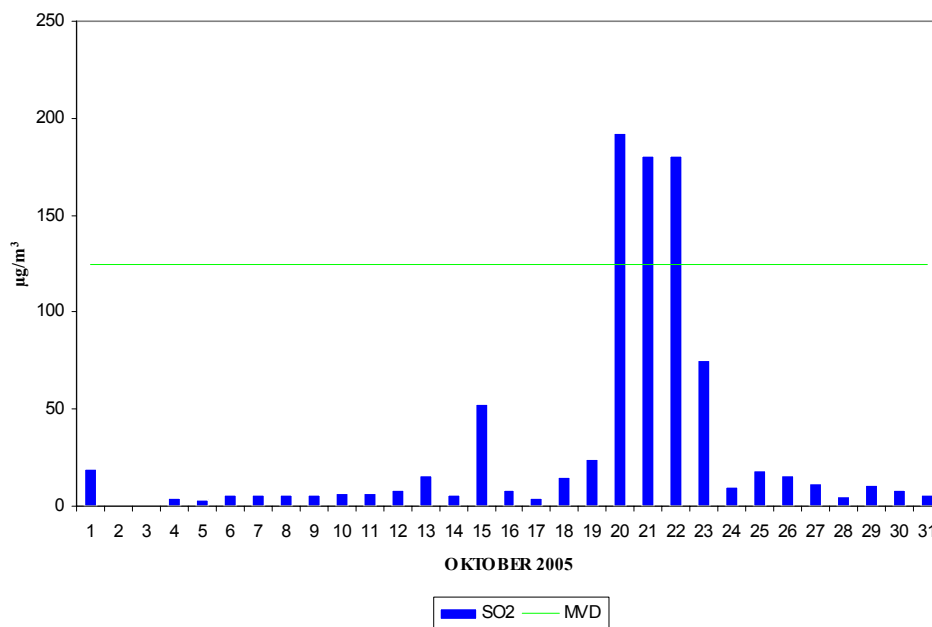
Razpoložljivih urnih podatkov:	684	92%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	674 µg/m <sup>3</sup>	24:00 21.10.2005
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	32 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	10	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	192 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	05.10.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	3	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	283 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	8 µg/m <sup>3</sup>	



**KOVK**  
URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**KOVK**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - DOBOVEC

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** DOBOVEC  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

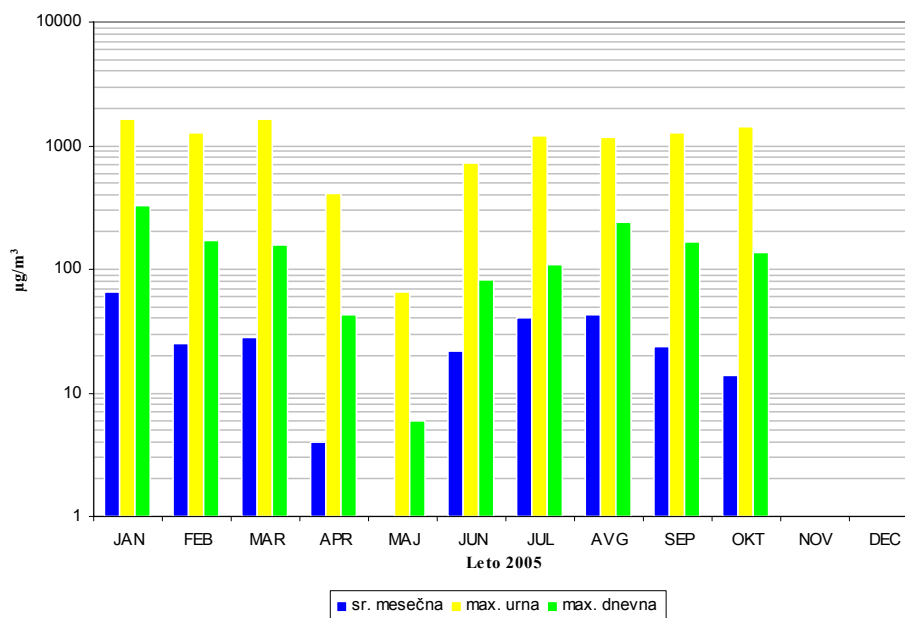
Razpoložljivih urnih podatkov:	636	85%
--------------------------------	-----	-----

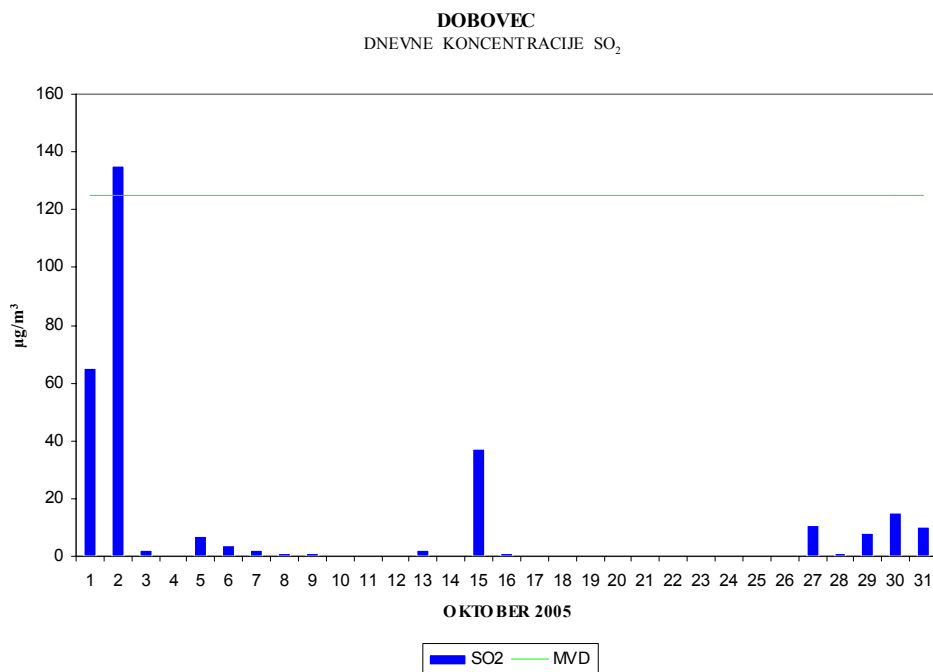
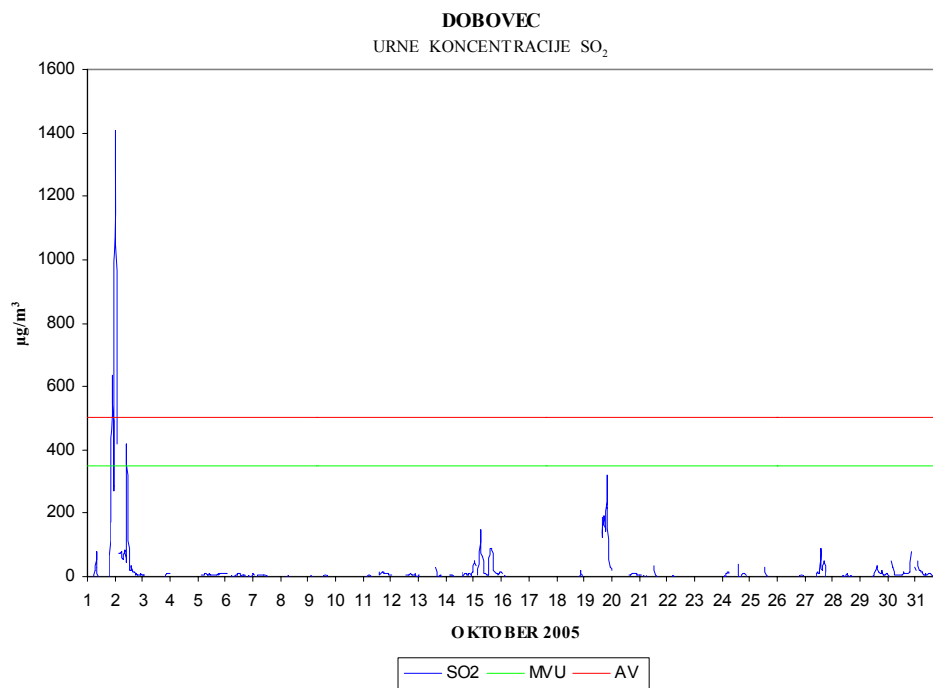
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1407 µg/m <sup>3</sup>	01:00 02.10.2005
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	14 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	4	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	135 µg/m <sup>3</sup>	02.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	17.10.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	1	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	147 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO <sub>2</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	

**DOBOVEC**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>





## 2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - KUM

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KUM  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

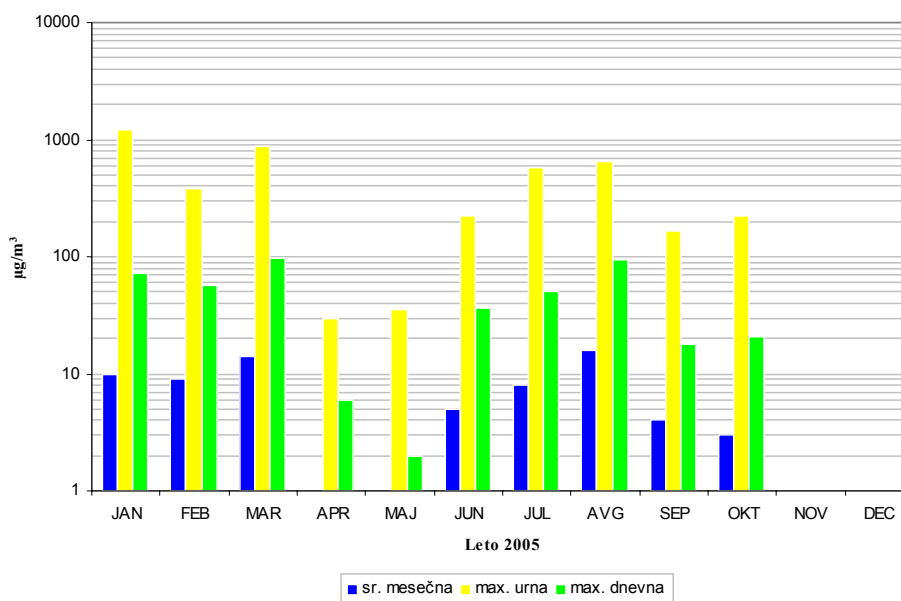
Razpoložljivih urnih podatkov:	595	80%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	220 µg/m <sup>3</sup>	07:00 15.10.2005
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

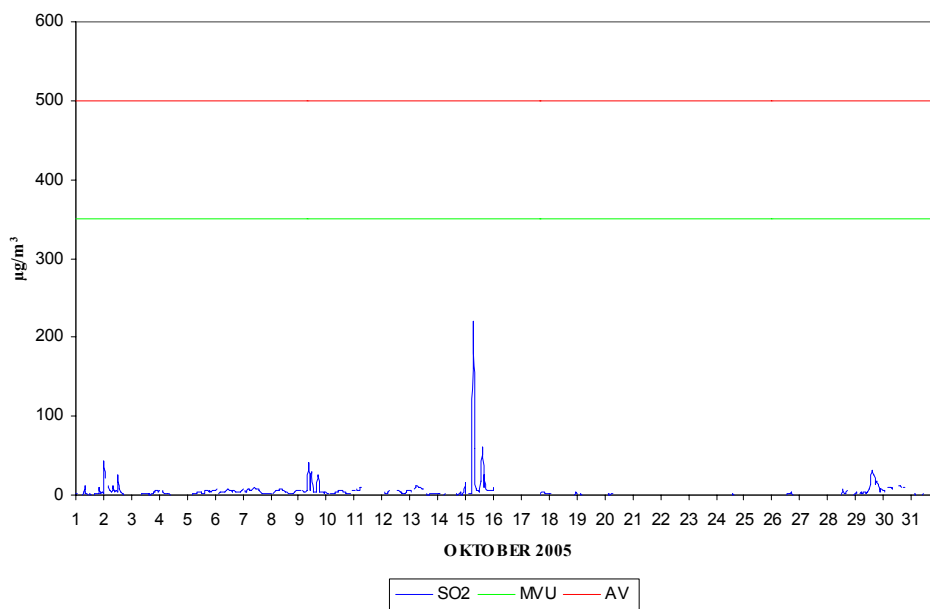
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	21 µg/m <sup>3</sup>	15.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	22.10.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	22 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	

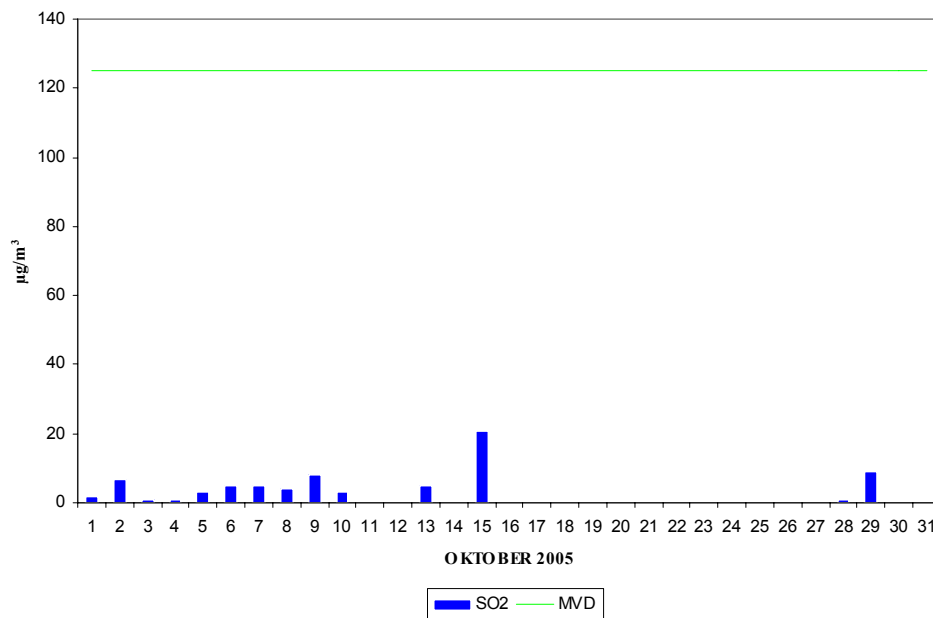
**KUM**  
 KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**KUM**  
URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**KUM**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



## 2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - RAVENSKA VAS

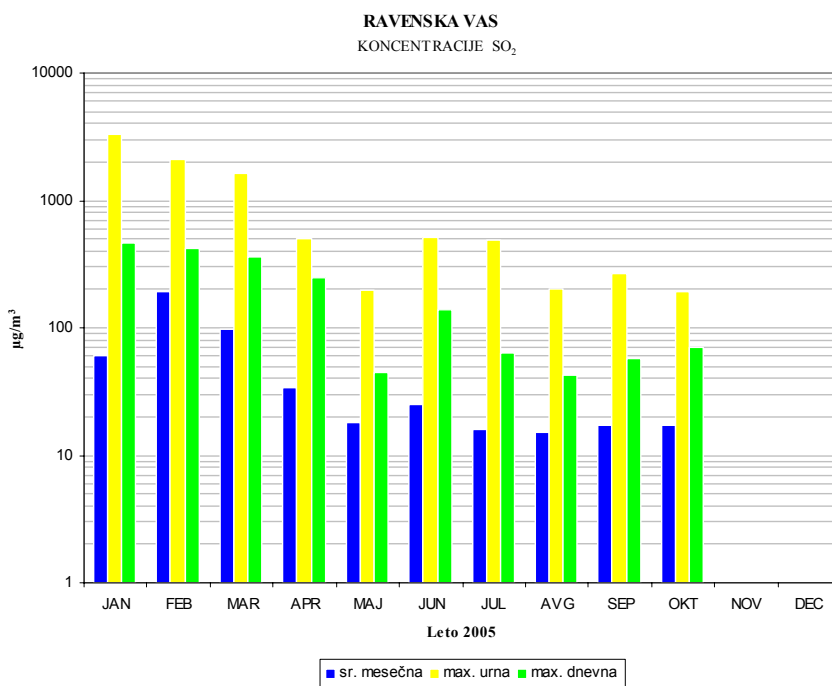
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** RAVENSKA VAS  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	620	83%
--------------------------------	-----	-----

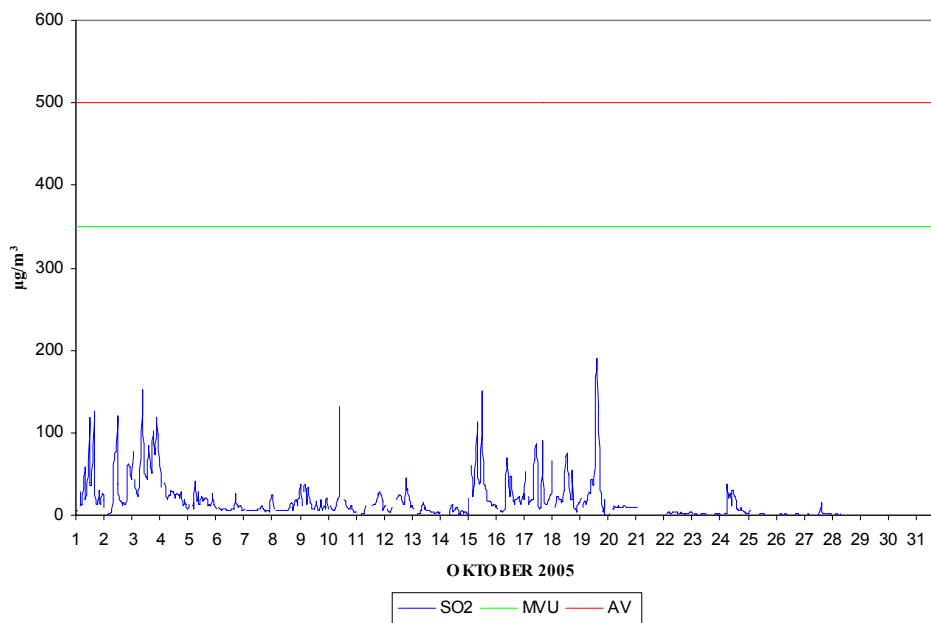
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	190 µg/m <sup>3</sup>	15:00 19.10.2005
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	17 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	71 µg/m <sup>3</sup>	03.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	26.10.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

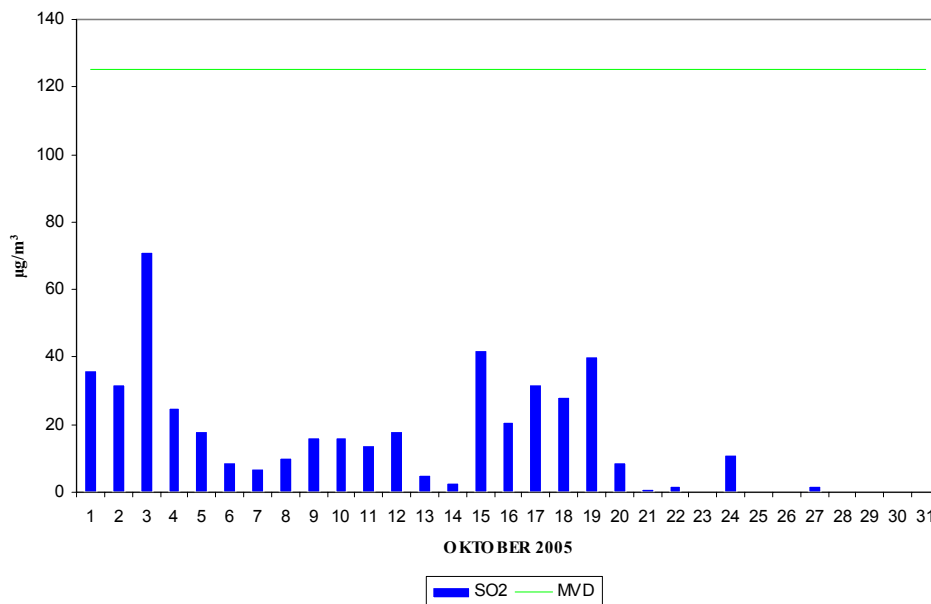
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	115 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	14 µg/m <sup>3</sup>	



**RAVENSKA VAS**  
URNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



**RAVENSKA VAS**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>

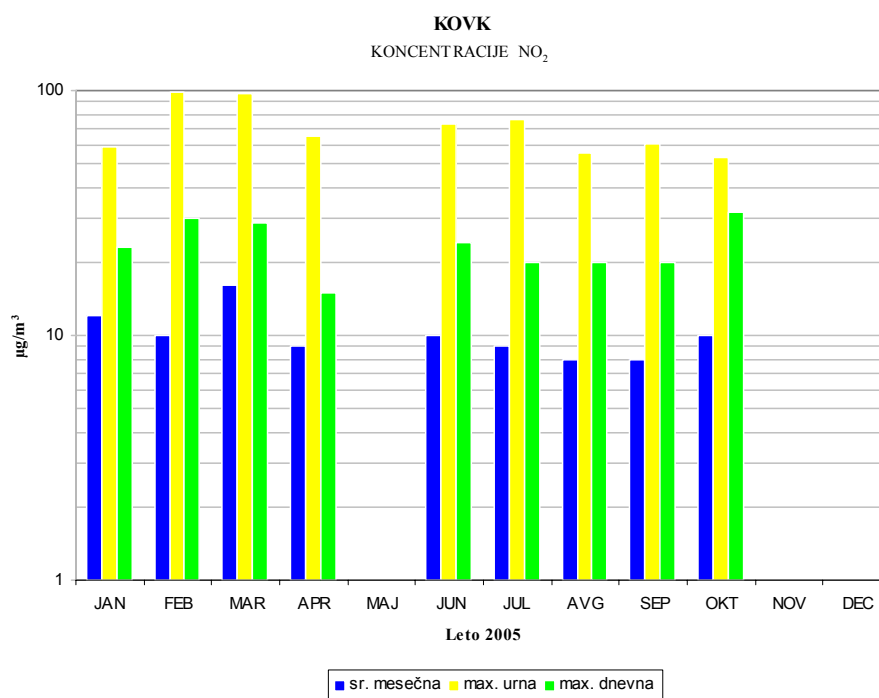




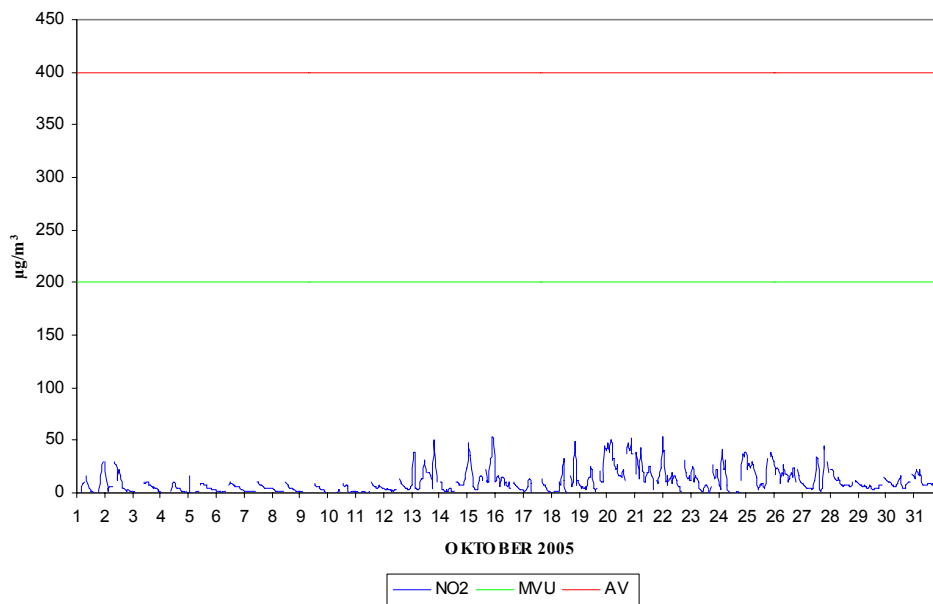
## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> - KOVK

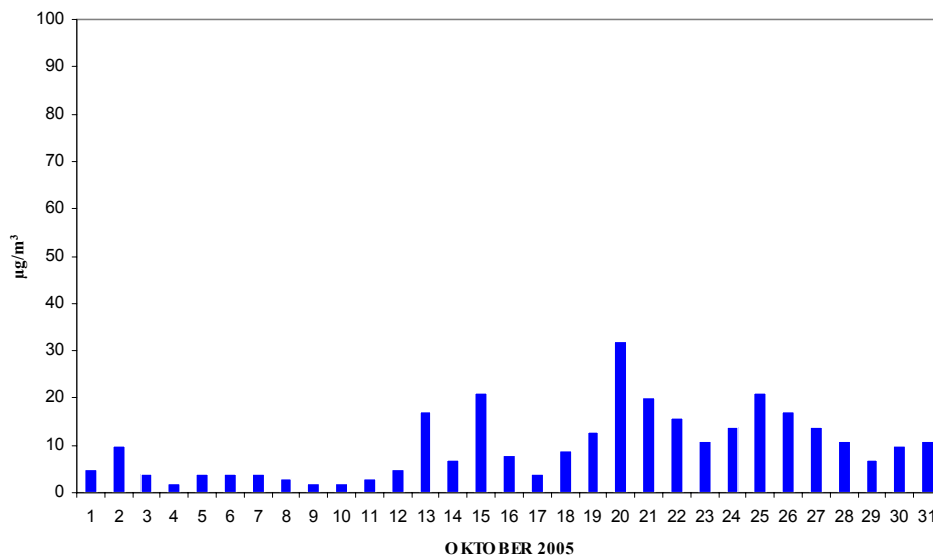
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	53 µg/m <sup>3</sup>	22:00 15.10.2005
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	10 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	32 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	09.10.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	42 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	9 µg/m <sup>3</sup>	



**KOVK**

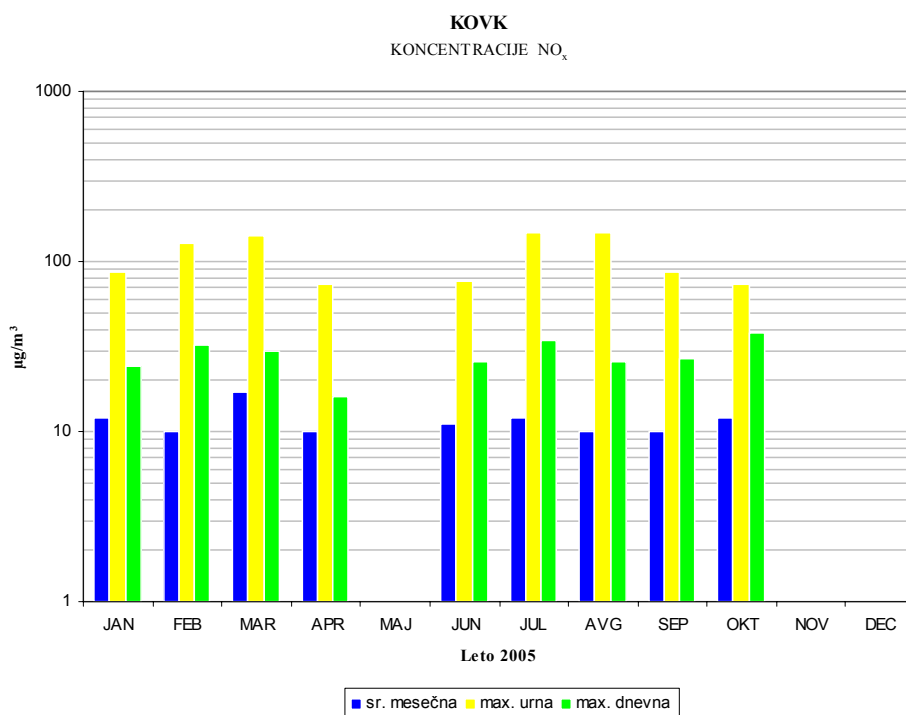
 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

**KOVK**

 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>


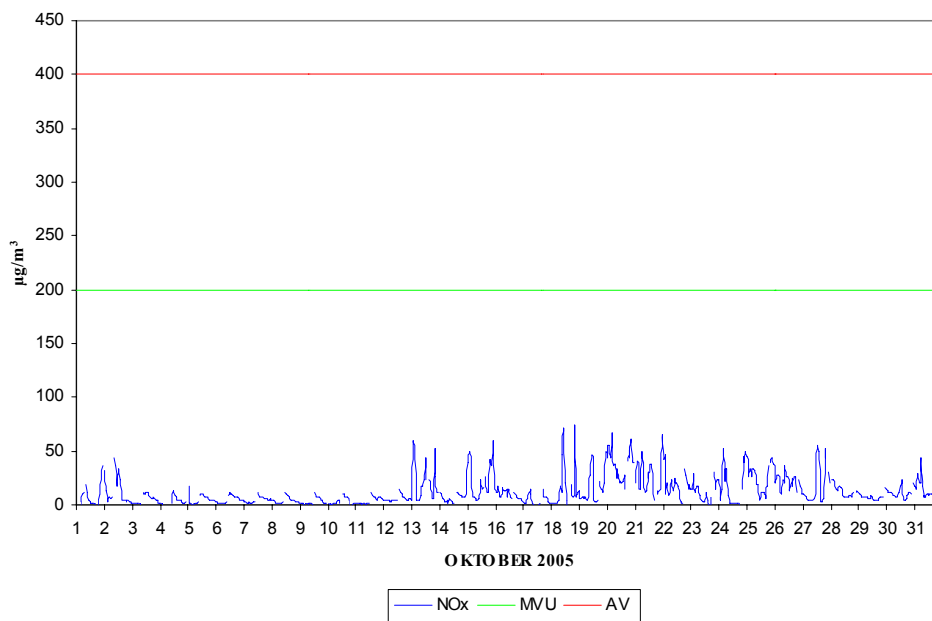
## 2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>x</sub> - KOVK

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** OKTOBER 2005

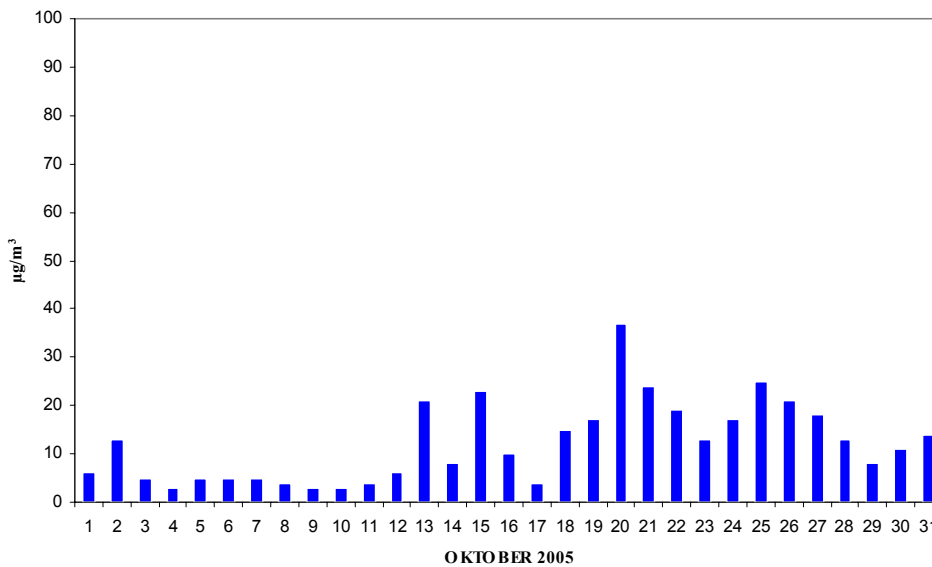
Razpoložljivih urnih podatkov:	706	95%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	74 µg/m <sup>3</sup>	21:00 18.10.2005
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	12 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	37 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	10.10.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	51 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	11 µg/m <sup>3</sup>	



**KOVK**  
URNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>



**KOVK**  
DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>x</sub>

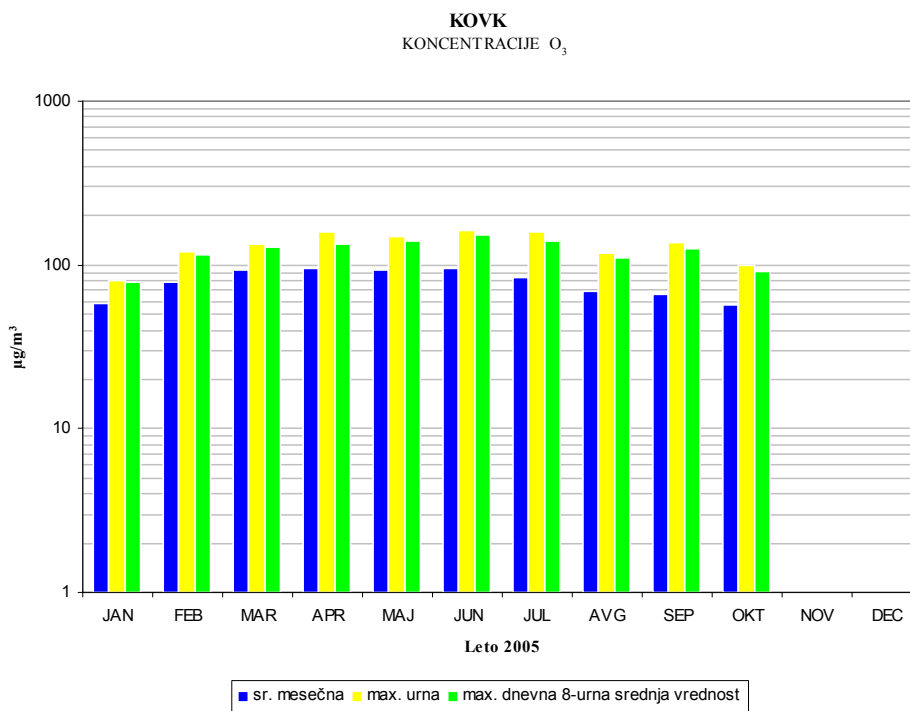


## 2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> - KOVK

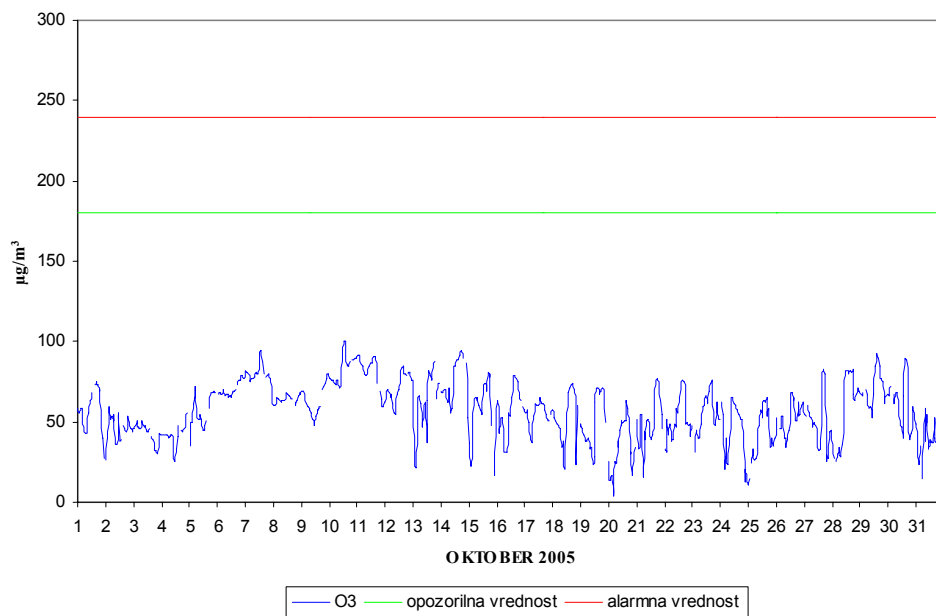
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**KOVK**  
**OKTOBER 2005**

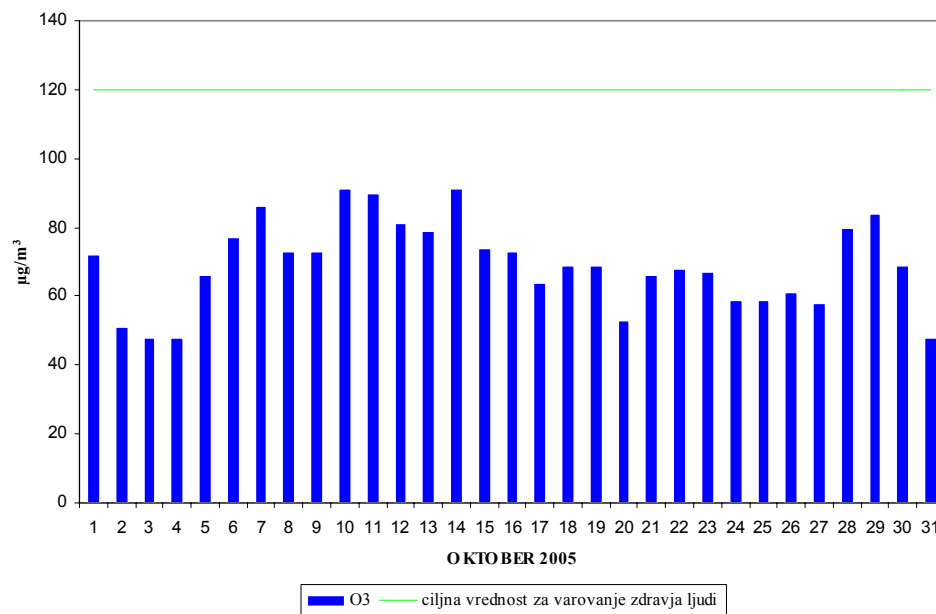
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	95%
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	100 µg/m <sup>3</sup>	13:00 10.10.2005
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	57 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	83 µg/m <sup>3</sup>	10.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	34 µg/m <sup>3</sup>	20.10.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	90 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	56 µg/m <sup>3</sup>	
8 urna dnevna vrednost O <sub>3</sub> :		
- število primerov nad 120 µg/m <sup>3</sup> :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	367 (µg/m <sup>3</sup> ).h	oktober 2005
- varstvo rastlin : maj-julij	22360 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	34330 (µg/m <sup>3</sup> ).h	april - september



**KOVK**  
URNE KONCENTRACIJE O<sub>3</sub>



**KOVK**  
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O<sub>3</sub>



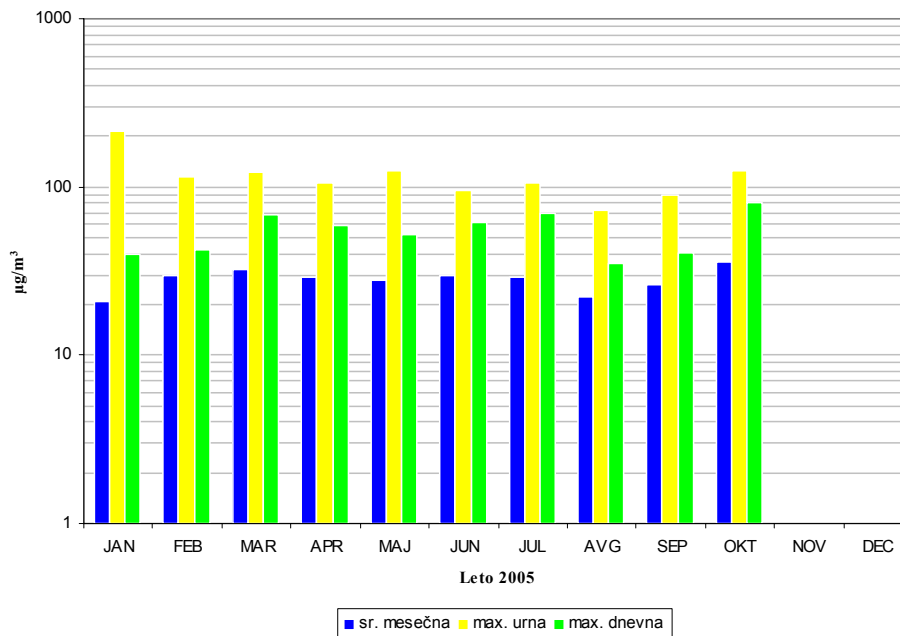
## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> - PRAPRETNO

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

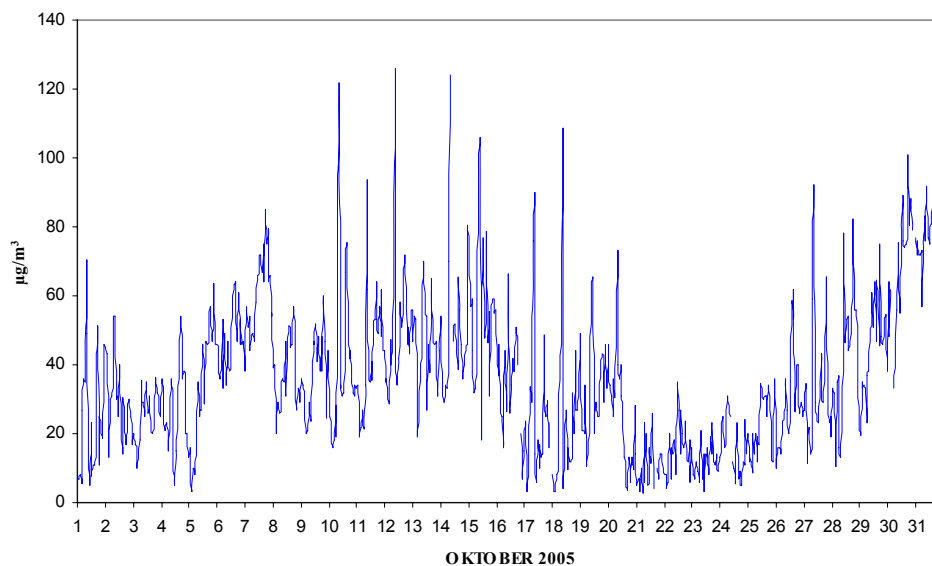
**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**PRAPRETNO**  
**OKTOBER 2005**

Razpoložljivih urnih podatkov:	734	99%
Maksimalna urna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	126 µg/m <sup>3</sup>	09:00 12.10.2005
Srednja mesečna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	36 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	80 µg/m <sup>3</sup>	31.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM <sub>10</sub> :	10 µg/m <sup>3</sup>	21.10.2005
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - OKT
- nad MVD 50 µg/m <sup>3</sup> :	5	13
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	88 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih:	33 µg/m <sup>3</sup>	

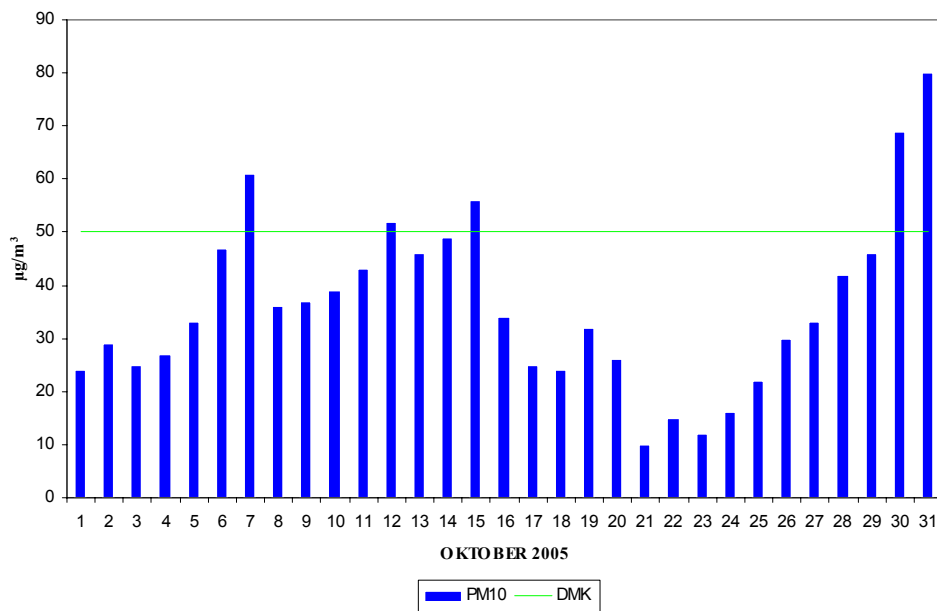
**PRAPRETNO**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**PRAPRETNO**  
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



**PRAPRETNO**  
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>

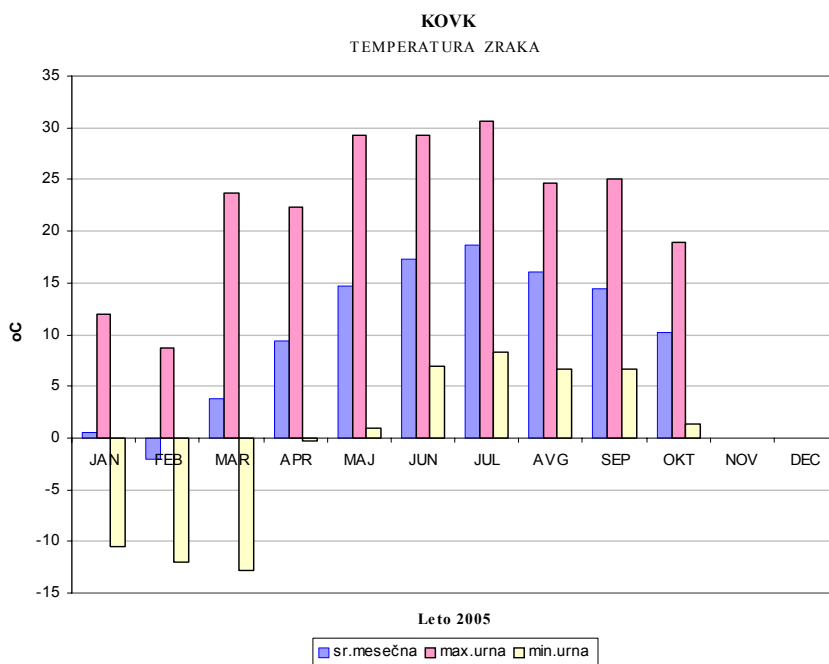




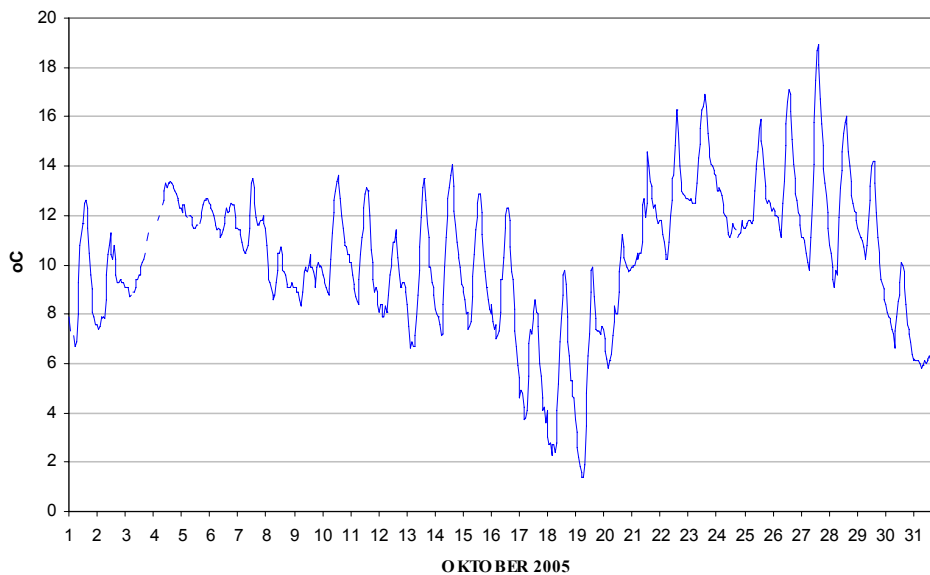
**2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK**
**OKTOBER 2005**

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1470	99%	1388	93%
Maksimalna urna vrednost	18.9 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.3 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	1.4 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	5.3 °C		71 %	
Srednja mesečna vrednost	10.2 °C		89 %	

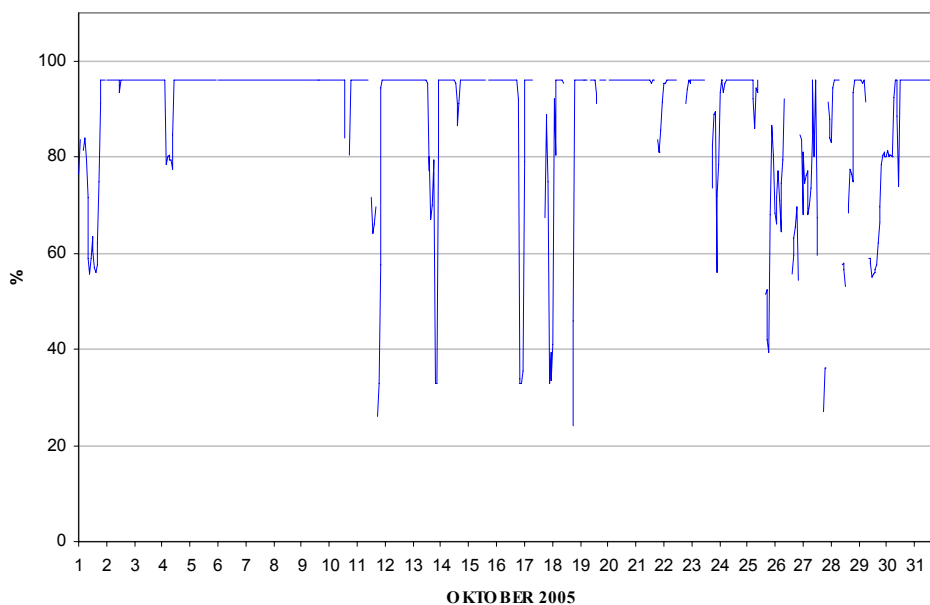
Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	31	2.1	15	2.1	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	89	6.1	41	5.6	4	12.9
6.1 - 9.0 °C	327	22.2	164	22.5	3	9.7
9.1 - 12.0 °C	627	42.7	313	43.0	16	51.6
12.1 - 15.0 °C	337	22.9	166	22.8	8	25.8
15.1 - 18.0 °C	54	3.7	26	3.6	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	5	0.3	3	0.4	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>	<b>1470</b>	<b>100</b>	<b>728</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**KOVK**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



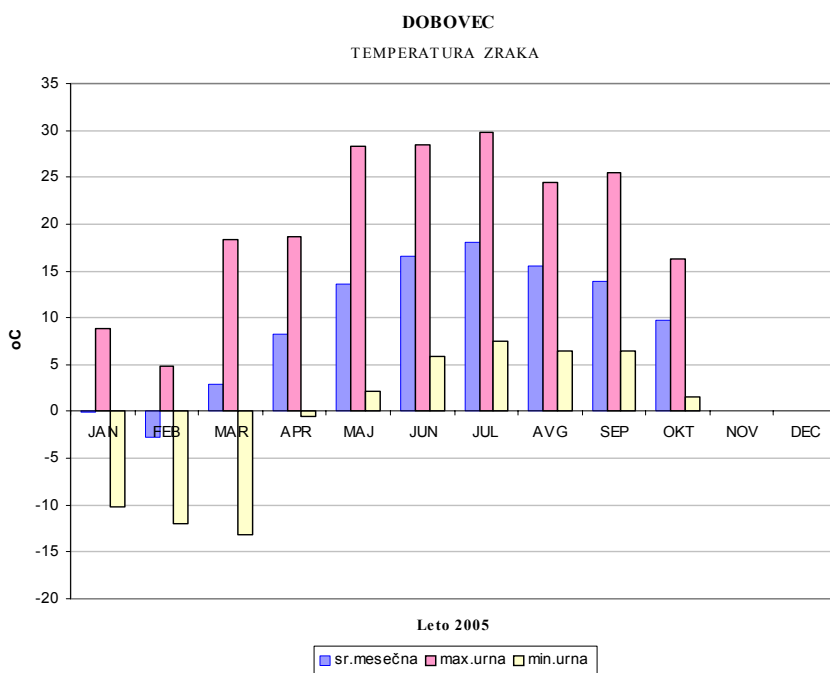
**KOVK**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



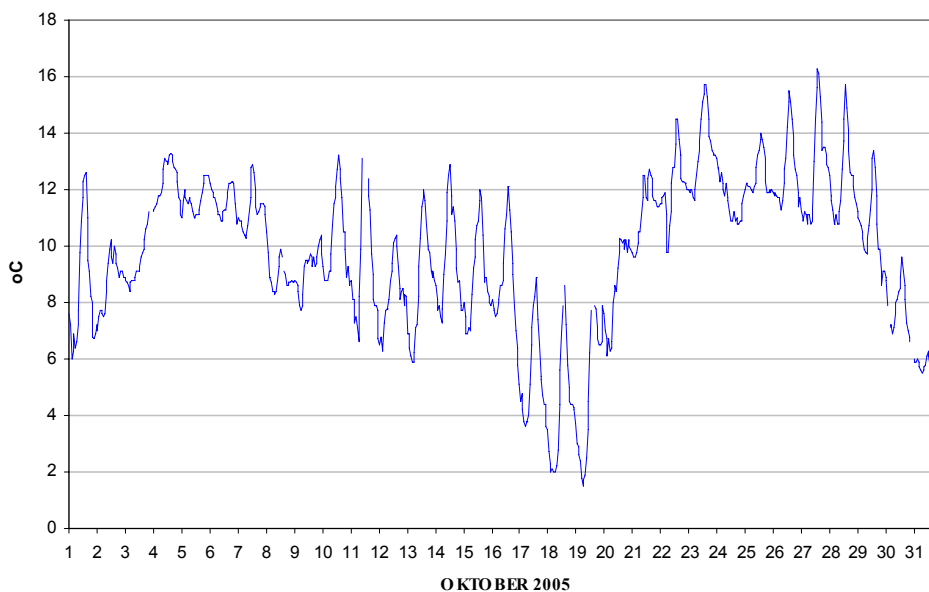
**2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC**
**OKTOBER 2005**

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1469	99%	1474	99%
Maksimalna urna vrednost	16.3 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	13.5 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	1.5 °C		53 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.3 °C		69 %	
Srednja mesečna vrednost	9.7 °C		86 %	

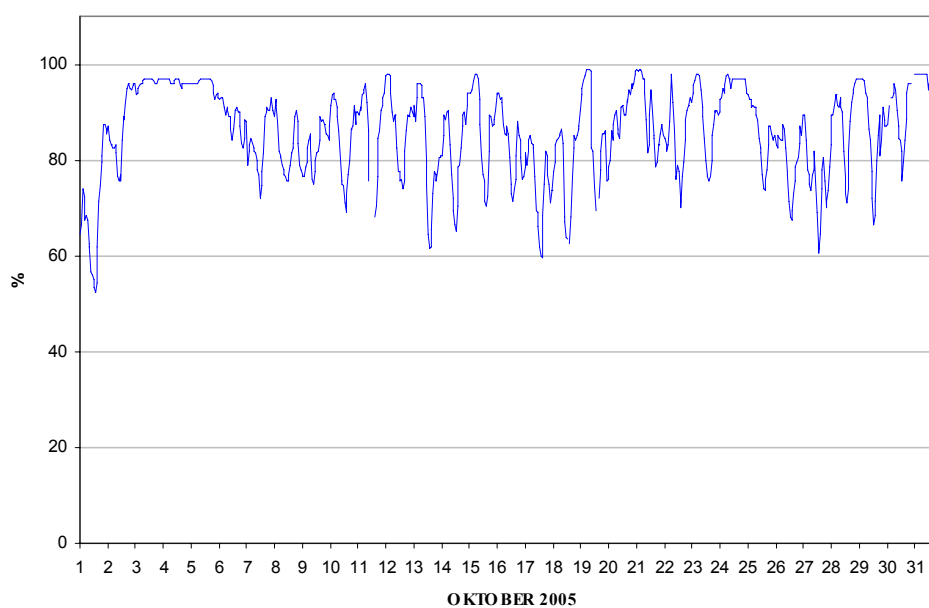
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	34	2.3	18	2.5	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	113	7.7	53	7.3	4	12.9
6.1 - 9.0 °C	426	29.0	206	28.3	9	29.0
9.1 - 12.0 °C	614	41.8	310	42.6	11	35.5
12.1 - 15.0 °C	258	17.6	128	17.6	7	22.6
15.1 - 18.0 °C	24	1.6	13	1.8	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>	<b>1469</b>	<b>100</b>	<b>728</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**DOBOVEC**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**DOBOVEC**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

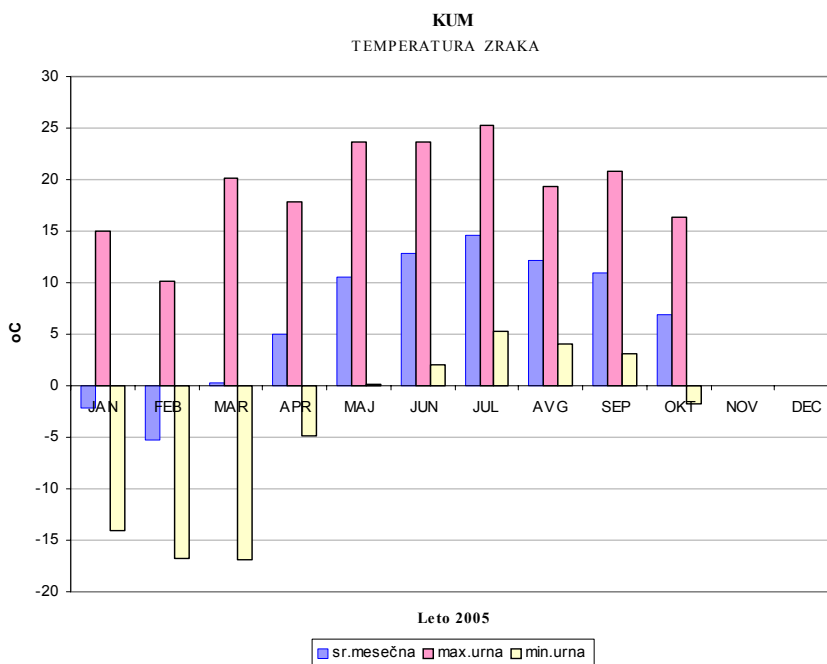


### 2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM

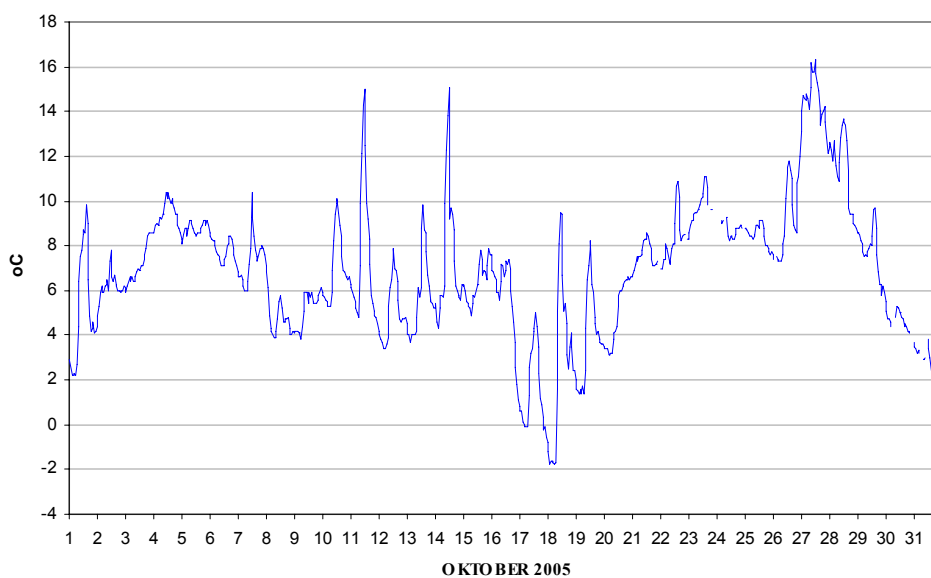
#### OKTOBER 2005

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1460	98%	1066	72%
Maksimalna urna vrednost	16.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.4 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-1.8 °C		20 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.5 °C		81 %	
Srednja mesečna vrednost	6.9 °C		90 %	

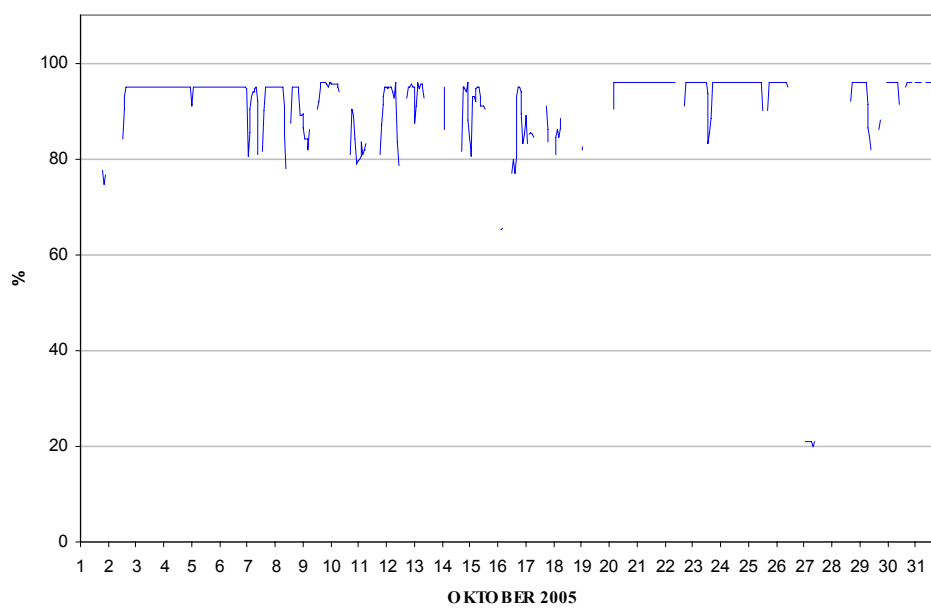
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	32	2.2	15	2.1	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	89	6.1	42	5.8	3	9.7
3.1 - 6.0 °C	448	30.7	220	30.5	9	29.0
6.1 - 9.0 °C	633	43.4	314	43.6	14	45.2
9.1 - 12.0 °C	177	12.1	88	12.2	4	12.9
12.1 - 15.0 °C	66	4.5	34	4.7	1	3.2
15.1 - 18.0 °C	15	1.0	8	1.1	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>	<b>1460</b>	<b>100</b>	<b>721</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**KUM**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



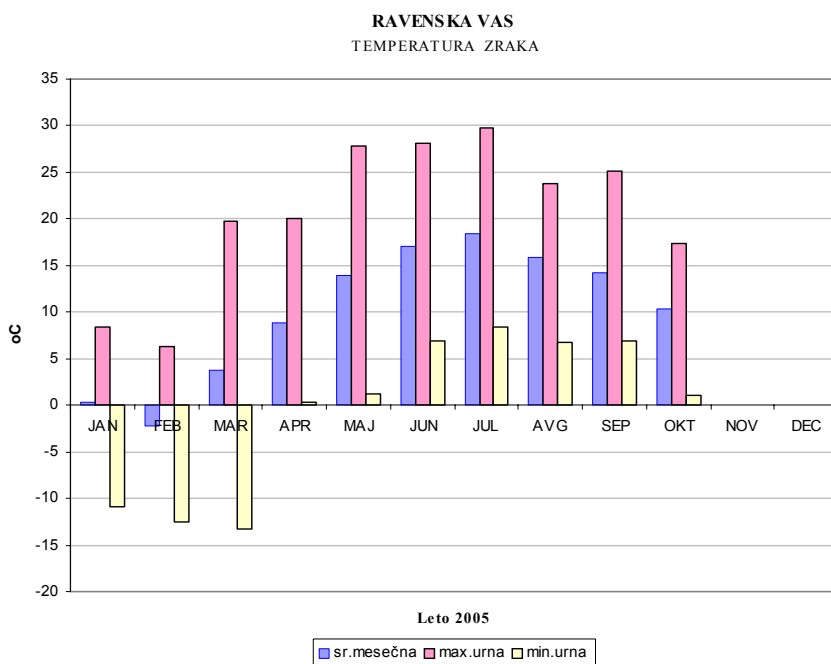
**KUM**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



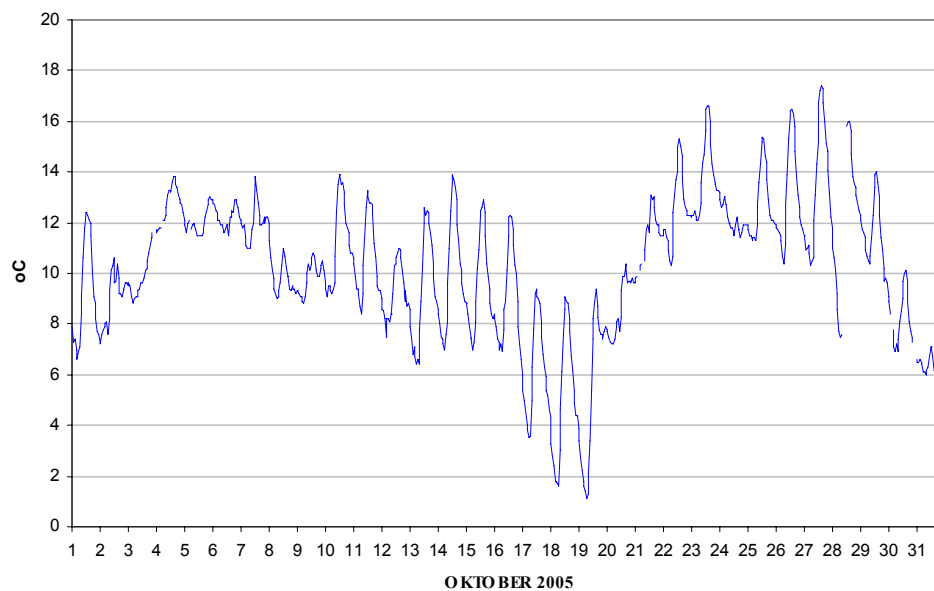
**2.14 PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS**
**OKTOBER 2005**

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1470	99%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	17.4 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	13.9 °C			
Minimalna urna vrednost	1.1 °C			
Minimalna dnevna vrednost	5.1 °C			
Srednja mesečna vrednost	10.3 °C			

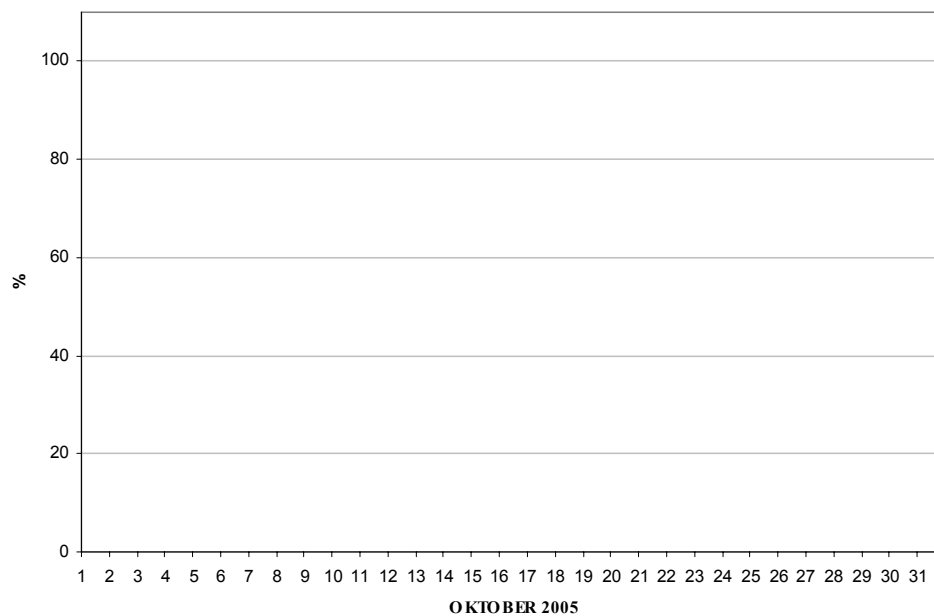
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	30	2.0	15	2.1	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	70	4.8	32	4.4	2	6.5
6.1 - 9.0 °C	340	23.1	168	23.0	5	16.1
9.1 - 12.0 °C	631	42.9	311	42.7	16	51.6
12.1 - 15.0 °C	345	23.5	175	24.0	8	25.8
15.1 - 18.0 °C	54	3.7	28	3.8	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>	<b>1470</b>	<b>100</b>	<b>729</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**RAVENSKA VAS**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**RAVENSKA VAS**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

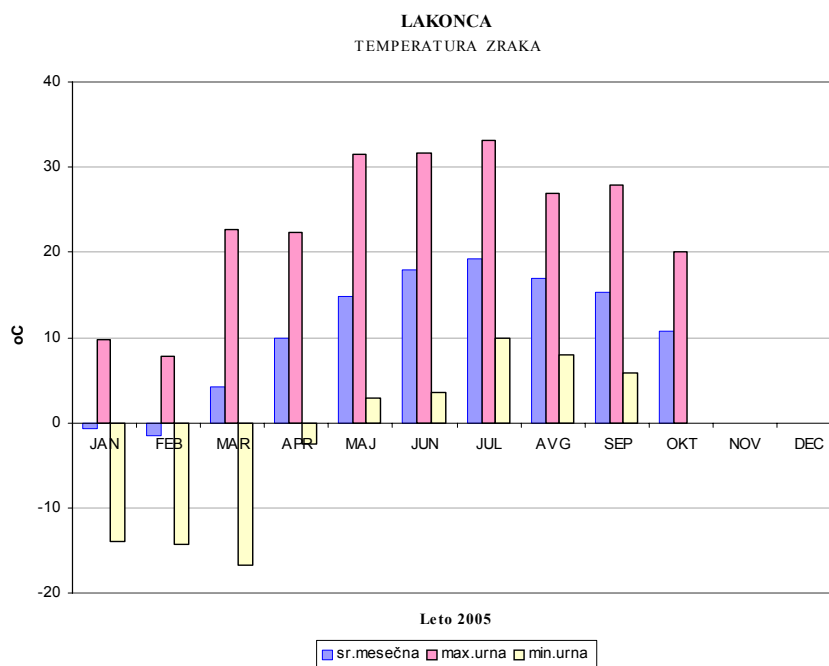




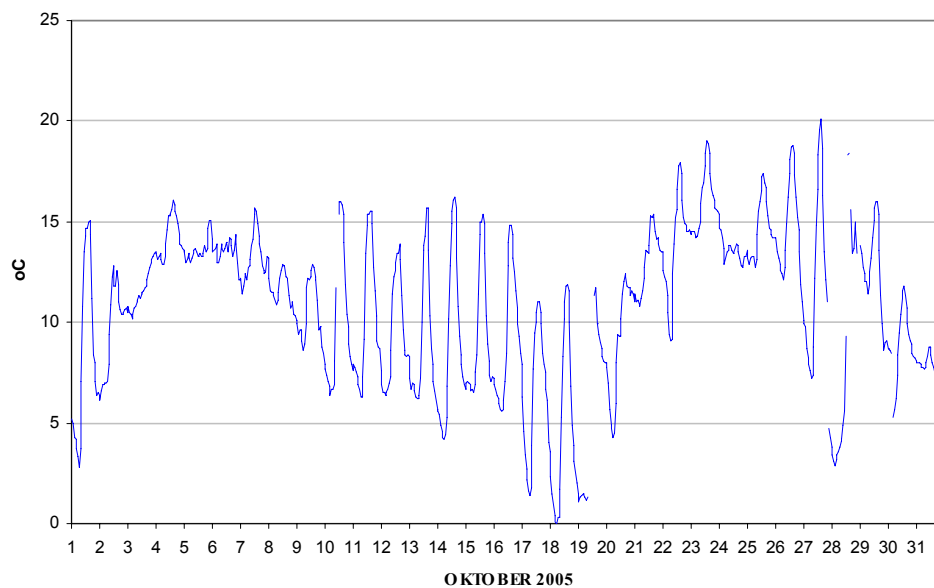
**2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA**
**OKTOBER 2005**

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1472	99%	1478	99%
Maksimalna urna vrednost	20.1 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.1 °C		91 %	
Minimalna urna vrednost	0.0 °C		43 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.7 °C		70 %	
Srednja mesečna vrednost	10.8 °C		81 %	

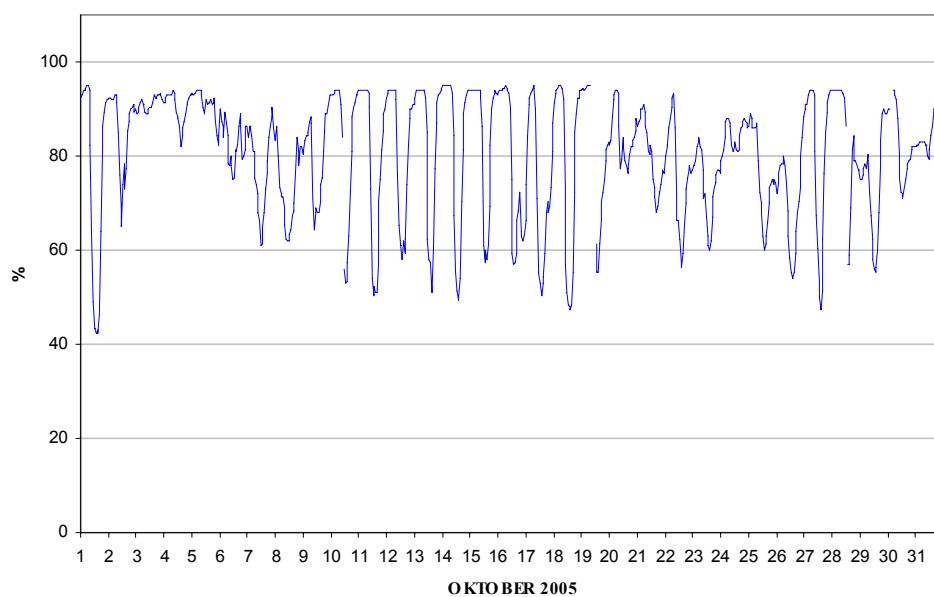
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	2	0.1	1	0.1	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	58	3.9	26	3.6	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	103	7.0	50	6.8	2	6.5
6.1 - 9.0 °C	343	23.3	169	23.1	6	19.4
9.1 - 12.0 °C	290	19.7	149	20.4	12	38.7
12.1 - 15.0 °C	499	33.9	247	33.7	10	32.3
15.1 - 18.0 °C	152	10.3	76	10.4	1	3.2
18.1 - 21.0 °C	25	1.7	14	1.9	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>	<b>1472</b>	<b>100</b>	<b>732</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>



**LAKONCA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



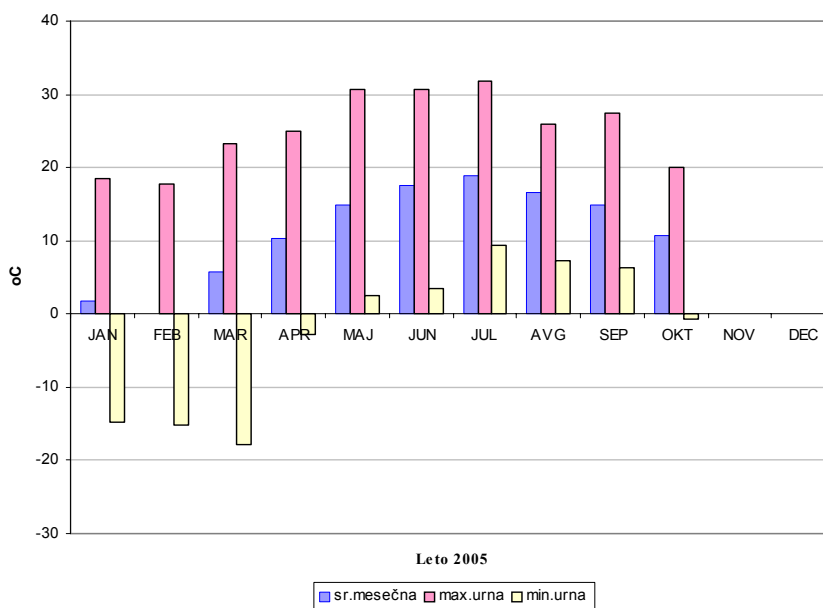
**LAKONCA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



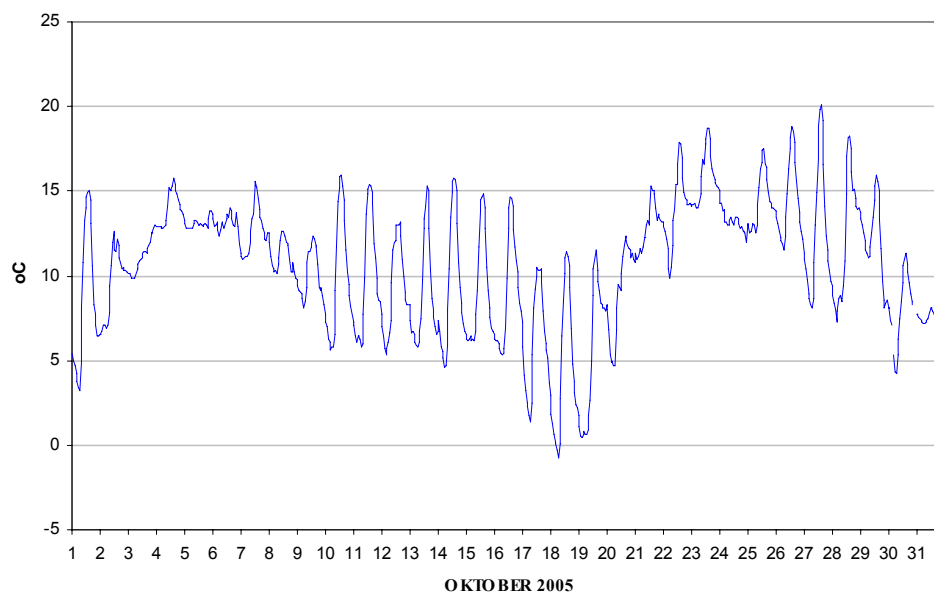
**2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO**
**OKTOBER 2005**

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1484	100%	1481	100%
Maksimalna urna vrednost	20.1 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.8 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-0.8 °C		38 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.5 °C		70 %	
Srednja mesečna vrednost	10.7 °C		82 %	

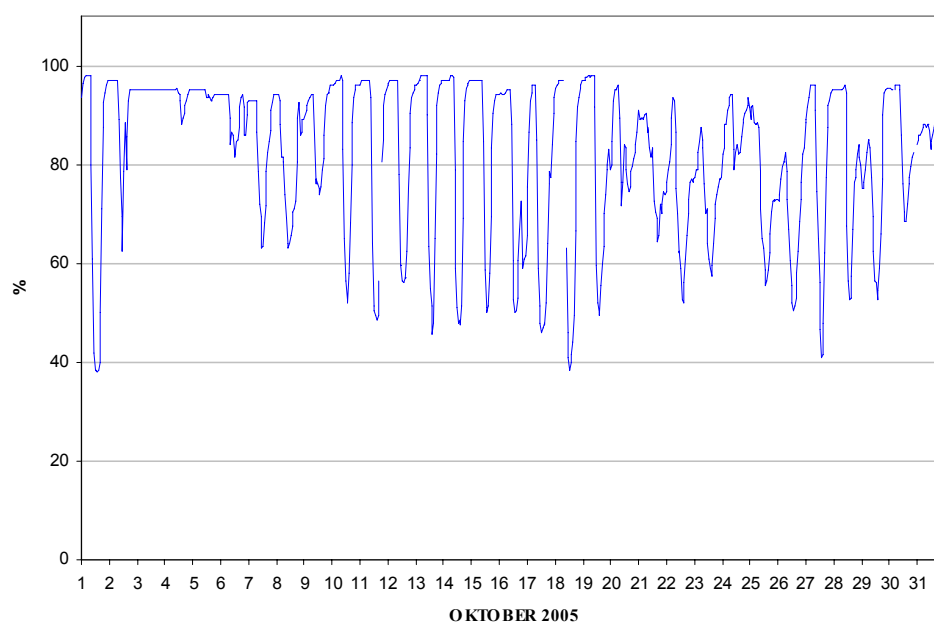
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	6	0.4	2	0.3	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	49	3.3	26	3.5	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	109	7.3	51	6.9	2	6.5
6.1 - 9.0 °C	340	22.9	165	22.3	5	16.1
9.1 - 12.0 °C	343	23.1	179	24.2	12	38.7
12.1 - 15.0 °C	489	33.0	245	33.1	11	35.5
15.1 - 18.0 °C	122	8.2	59	8.0	1	3.2
18.1 - 21.0 °C	26	1.8	13	1.8	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>	<b>1484</b>	<b>100</b>	<b>740</b>	<b>100</b>	<b>31</b>	<b>100</b>

**PRAPRETNO**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**PRAPRETN**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



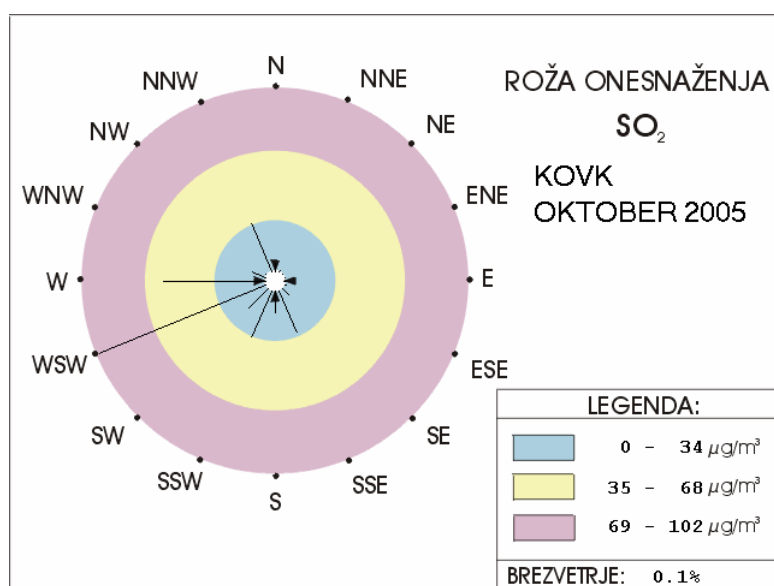
**PRAPRETN**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

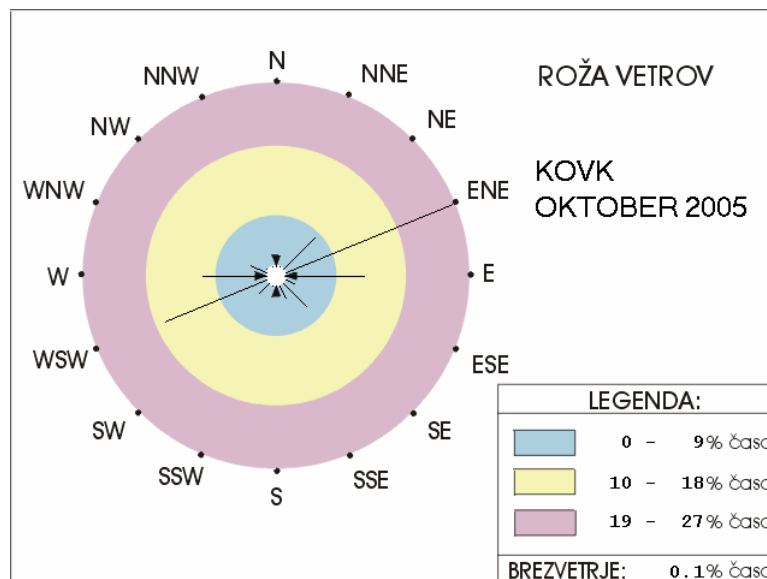
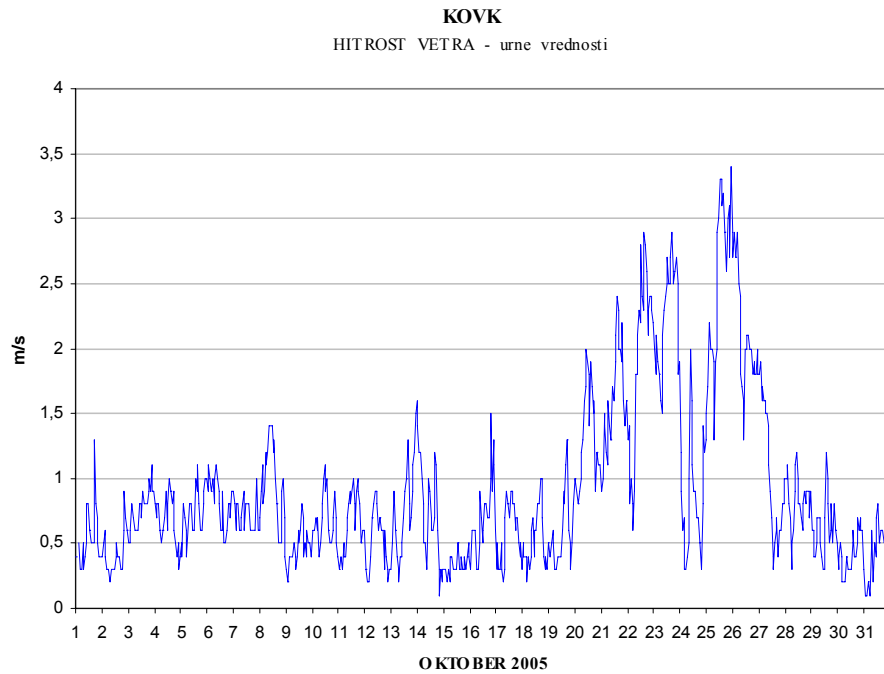


**2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK**
**OKTOBER 2005**
**Hitrost vetra - KOVK**

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4
NNE	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	9
NE	3	32	31	45	10	0	0	0	0	0	0	121	81
ENE	8	114	142	116	21	1	0	0	0	0	0	402	271
E	10	68	51	56	4	0	0	0	0	0	0	189	127
ESE	4	21	15	4	0	1	0	0	0	0	0	45	30
SE	6	33	18	21	15	1	1	0	0	0	0	95	64
SSE	9	24	8	10	1	0	0	0	0	0	0	52	35
S	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	7
SSW	4	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	12	8
SW	10	21	1	3	2	6	9	2	0	0	0	54	36
WSW	6	35	11	19	46	53	78	8	0	0	0	256	172
W	8	29	16	22	30	37	16	0	0	0	0	158	106
WNW	3	16	11	7	10	13	0	0	0	0	0	60	40
NW	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	3
NNW	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	5
<b>SKUPAJ</b>	<b>87</b>	<b>423</b>	<b>306</b>	<b>304</b>	<b>139</b>	<b>112</b>	<b>104</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1485</b>	<b>1000</b>

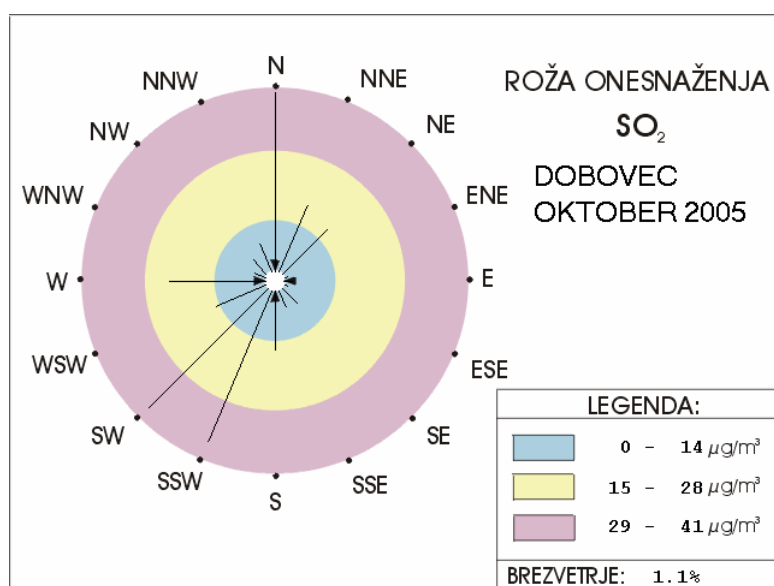




**2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC**
**OKTOBER 2005**
**Hitrost vetra - DOBOVEC**

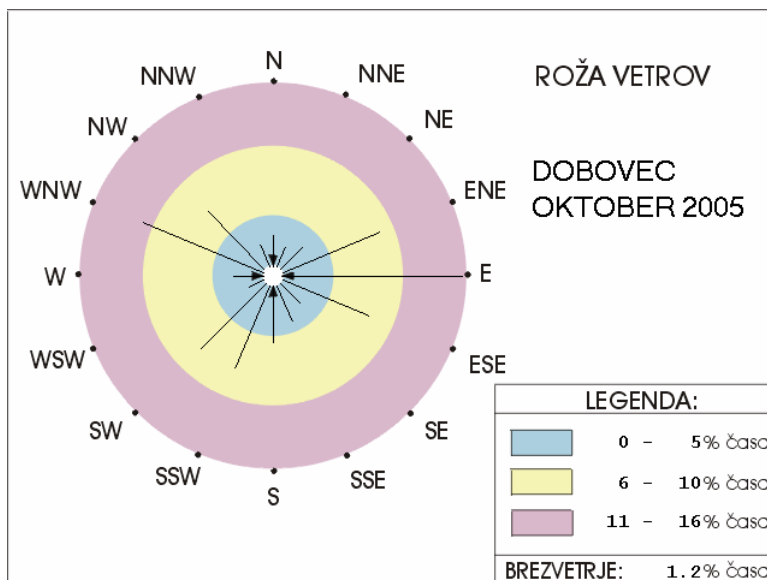
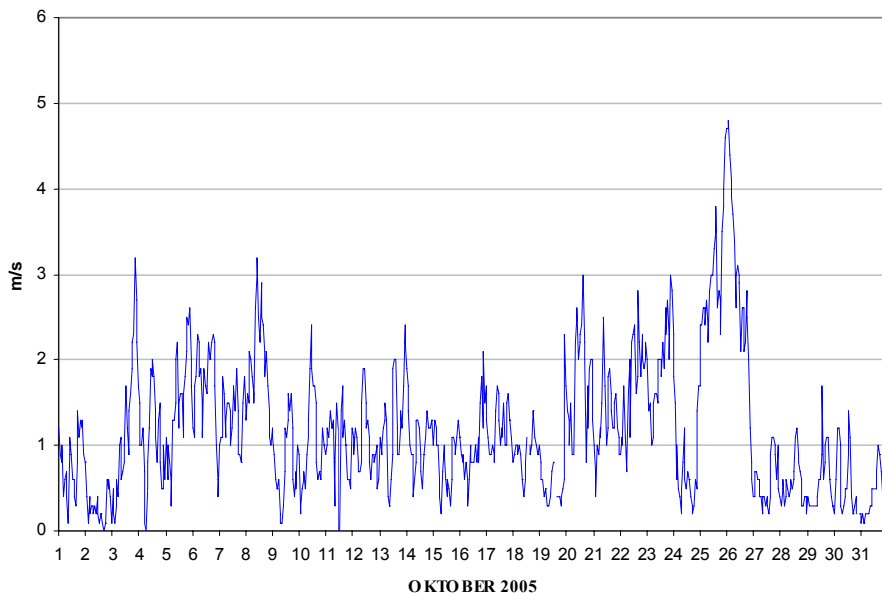
Polurnih meritev:	1483 100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.8 m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.8 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	18

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	16	16	8	7	3	0	0	0	0	0	0	50	34
NNE	11	11	8	8	1	0	0	0	0	0	0	39	27
NE	9	9	6	15	7	5	0	0	0	0	0	51	35
ENE	6	14	6	18	43	39	12	1	0	0	0	139	95
E	8	21	9	37	70	48	31	4	0	0	0	228	156
ESE	8	20	18	25	36	12	6	0	0	0	0	125	85
SE	3	14	14	12	4	0	0	0	0	0	0	47	32
SSE	9	19	11	18	2	0	0	0	0	0	0	59	40
S	6	26	24	17	7	0	0	0	0	0	0	80	55
SSW	4	27	30	41	16	0	0	0	0	0	0	118	81
SW	4	11	12	29	68	0	0	0	0	0	0	124	85
WSW	5	11	1	8	5	1	1	0	0	0	0	32	22
W	5	8	6	3	9	7	10	0	0	0	0	48	33
WNW	5	8	3	5	20	24	70	35	0	0	0	170	116
NW	6	7	2	10	19	34	33	1	0	0	0	112	76
NNW	5	10	8	7	9	4	0	0	0	0	0	43	29
<b>SKUPAJ</b>	<b>110</b>	<b>232</b>	<b>166</b>	<b>260</b>	<b>319</b>	<b>174</b>	<b>163</b>	<b>41</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1465</b>	<b>1000</b>



**DOBOVEC**

HITROST VETRA - urne vrednosti

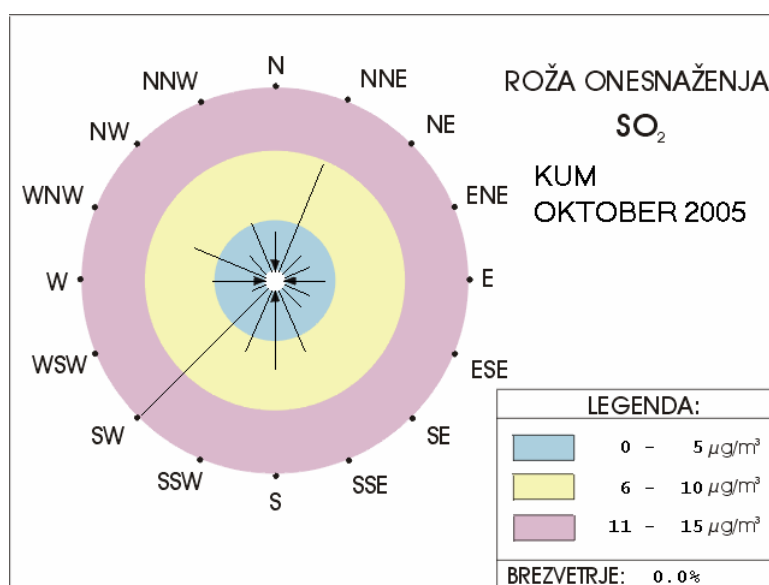




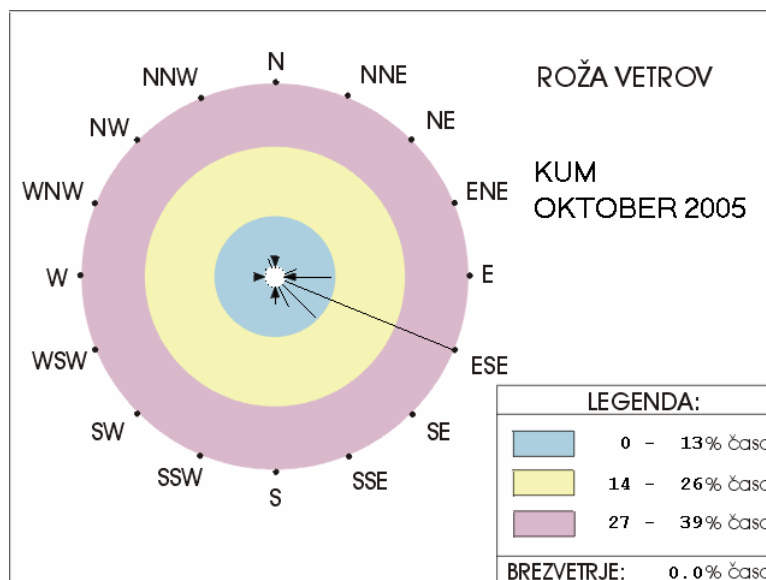
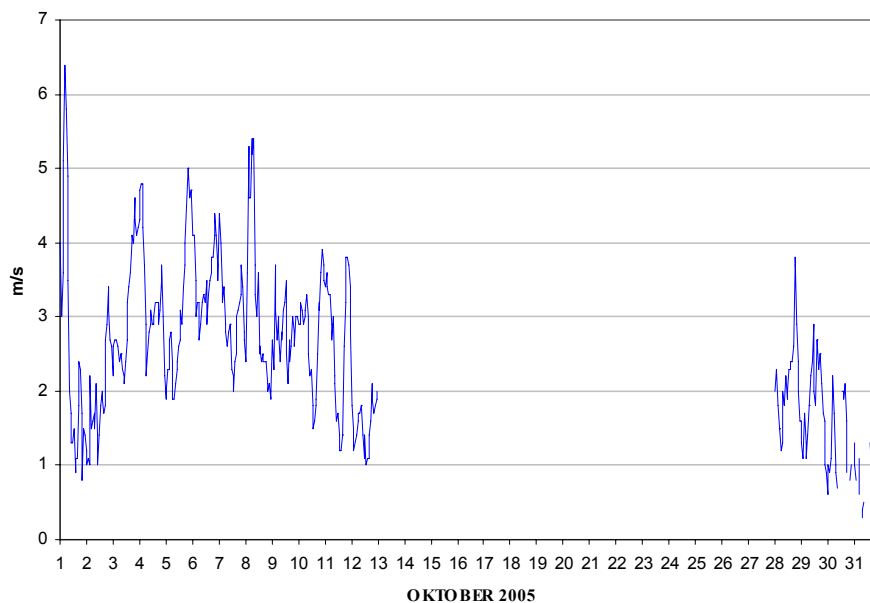
**2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM**
**OKTOBER 2005**
**Hitrost vetra - KUM**

Polurnih meritev:	747	50%
Maksimalna polurna hitrost:	6.6 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	6.4 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.1 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.3 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	2.5 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	0	1	3	7	0	0	3	2	0	0	16	21
NNE	0	0	2	0	3	0	3	0	0	0	0	8	11
NE	0	0	0	1	3	1	1	0	0	0	0	6	8
ENE	0	1	0	2	7	4	18	4	0	0	0	36	48
E	0	0	2	6	15	25	22	15	0	0	0	85	114
ESE	1	0	2	6	9	27	108	134	2	0	0	289	387
SE	0	0	0	3	11	18	36	19	0	0	0	87	116
SSE	0	0	0	2	8	18	20	1	0	0	0	49	66
S	0	0	1	4	8	9	17	2	0	0	0	41	55
SSW	0	1	2	1	5	2	3	0	0	0	0	14	19
SW	0	0	1	3	5	0	0	1	0	0	0	10	13
WSW	1	0	0	0	3	6	8	1	0	0	0	19	25
W	0	3	0	1	1	0	6	4	0	0	0	15	20
WNW	1	1	1	3	1	0	4	6	2	0	0	19	25
NW	0	1	2	3	5	1	3	3	4	0	0	22	29
NNW	0	1	0	2	3	3	8	8	6	0	0	31	41
<b>SKUPAJ</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>94</b>	<b>114</b>	<b>257</b>	<b>201</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>747</b>	<b>1000</b>



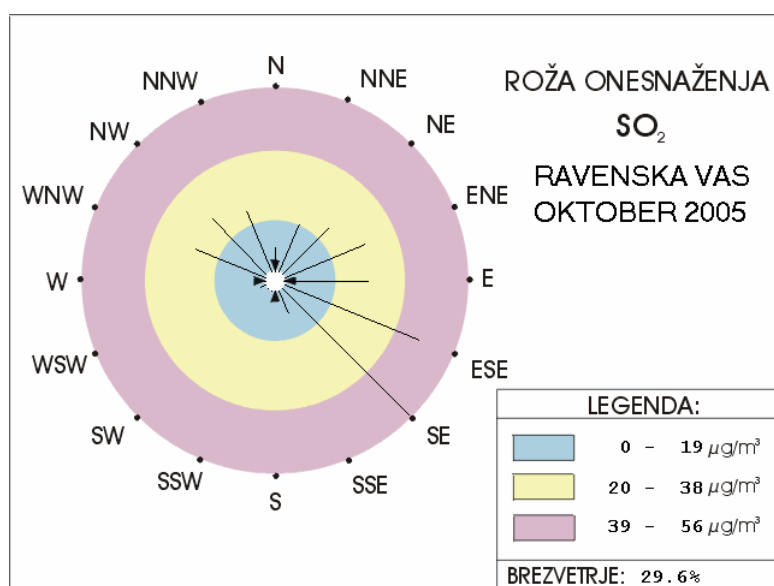
**KUM**  
HITROST VETRA - urne vrednosti



**2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS**
**OKTOBER 2005**
**Hitrost vetra - RAVENSKA VAS**

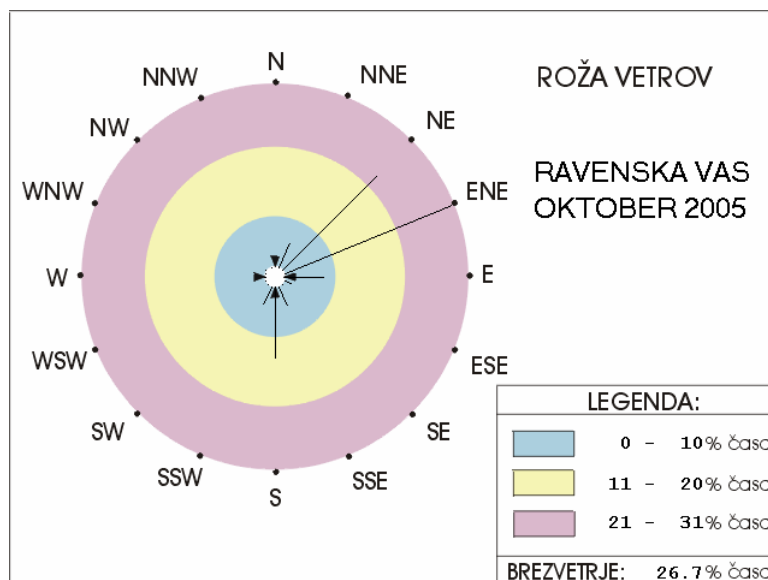
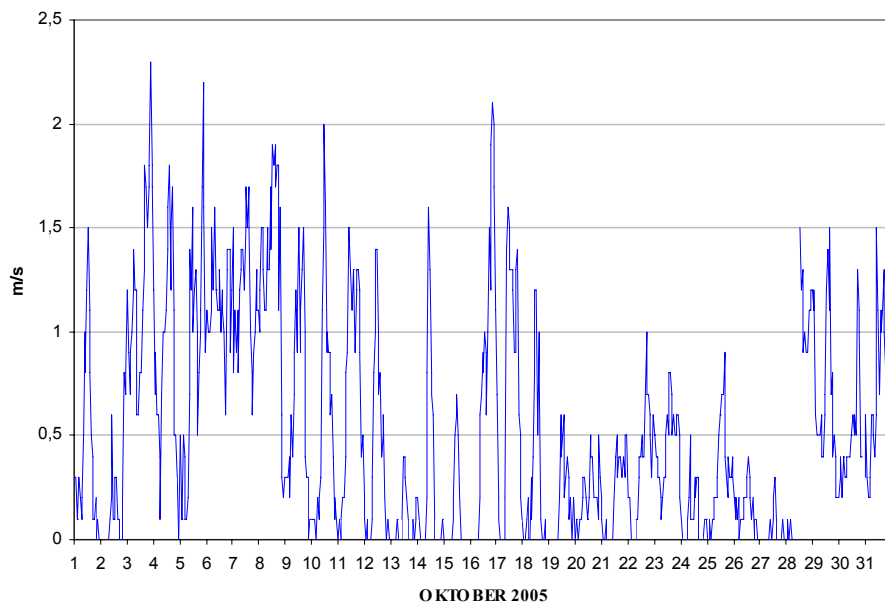
Polurnih meritev:	1478	99%
Maksimalna polurna hitrost:	2.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	394	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	16
NNE	32	26	5	2	0	0	0	0	0	0	0	65	60
NE	39	49	34	53	64	10	1	0	0	0	0	250	231
ENE	24	48	33	73	105	44	4	0	0	0	0	331	305
E	7	10	12	24	27	5	0	0	0	0	0	85	78
ESE	2	11	1	5	10	2	0	0	0	0	0	31	29
SE	5	3	2	1	2	0	0	0	0	0	0	13	12
SSE	39	12	2	1	0	0	0	0	0	0	0	54	50
S	60	63	16	2	1	0	0	0	0	0	0	142	131
SSW	23	19	4	5	0	0	0	0	0	0	0	51	47
SW	7	5	6	2	0	0	0	0	0	0	0	20	18
WSW	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	5
W	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	8
WNW	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
NW	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
NNW	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	6
<b>SKUPAJ</b>	<b>266</b>	<b>260</b>	<b>115</b>	<b>168</b>	<b>209</b>	<b>61</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1084</b>	<b>1000</b>



**RAVENSKA VAS**

HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

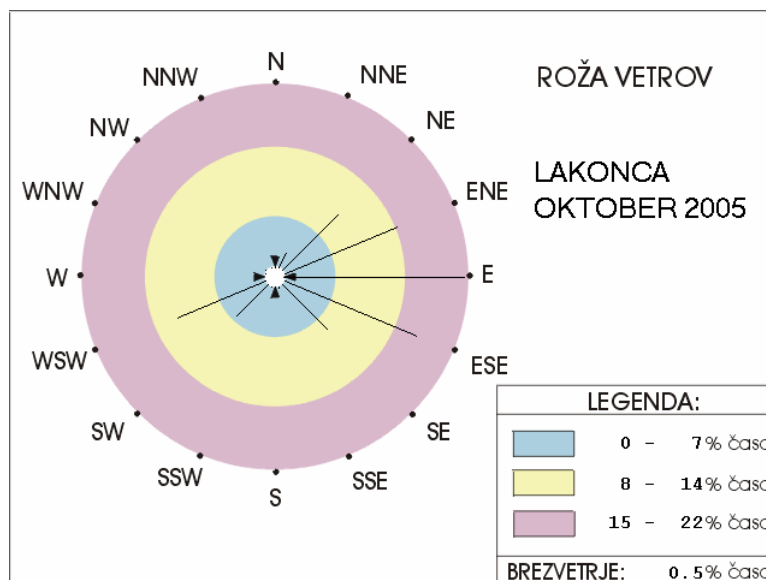
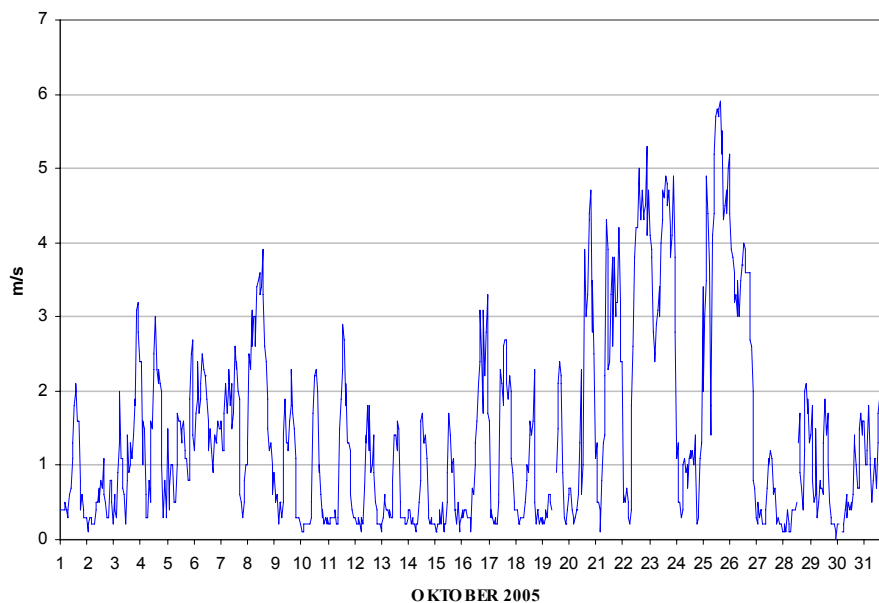
OKTOBER 2005													
Hitrost vetra - LAKONCA													
Polurnih meritev:	1480 99%												
Maksimalna polurna hitrost:	6.3 m/s												
Maksimalna urna hitrost:	5.9 m/s												
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s												
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s												
Srednja mesečna hitrost:	1.4 m/s												
Brezvetrje (0,0-0,1):	8												

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	7	5
NNE	10	14	6	2	4	9	0	0	0	0	0	45	31
NE	21	25	5	10	19	30	34	6	0	0	0	150	102
ENE	20	38	6	24	30	49	42	11	0	0	0	220	149
E	61	57	18	35	67	46	29	4	0	0	0	317	215
ESE	76	88	19	22	33	11	6	0	0	0	0	255	173
SE	30	42	17	19	9	5	1	0	0	0	0	123	84
SSE	4	9	2	3	3	0	0	0	0	0	0	21	14
S	2	3	3	2	3	2	0	0	0	0	0	15	10
SSW	1	5	3	1	0	0	0	0	0	0	0	10	7
SW	6	9	2	6	1	1	9	47	11	0	0	92	63
WSW	5	12	4	2	4	9	31	101	10	0	0	178	121
W	0	4	1	4	2	2	3	0	0	0	0	16	11
WNW	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	9	6
NW	2	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	8	5
NNW	1	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	6	4
SKUPAJ	243	317	89	137	177	164	155	169	21	0	0	1472	1000

**LAKONCA**

HITROST VETRA - urne vrednosti



## 2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

### OKTOBER 2005

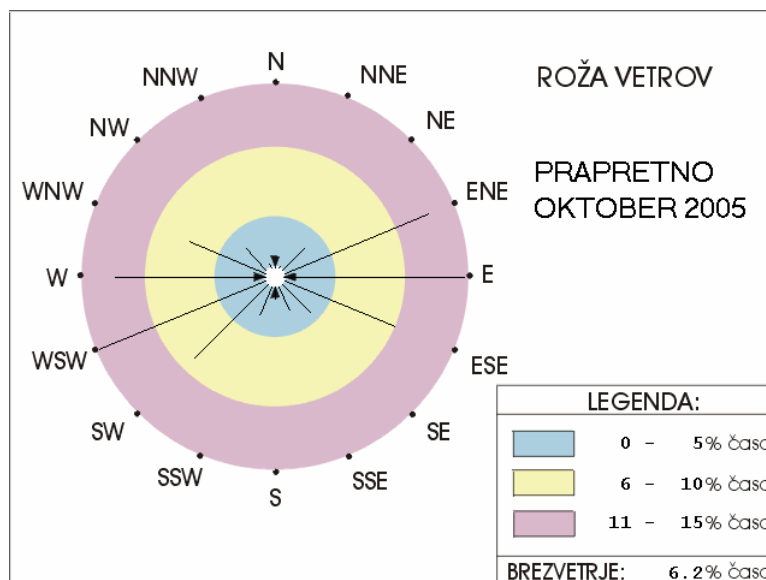
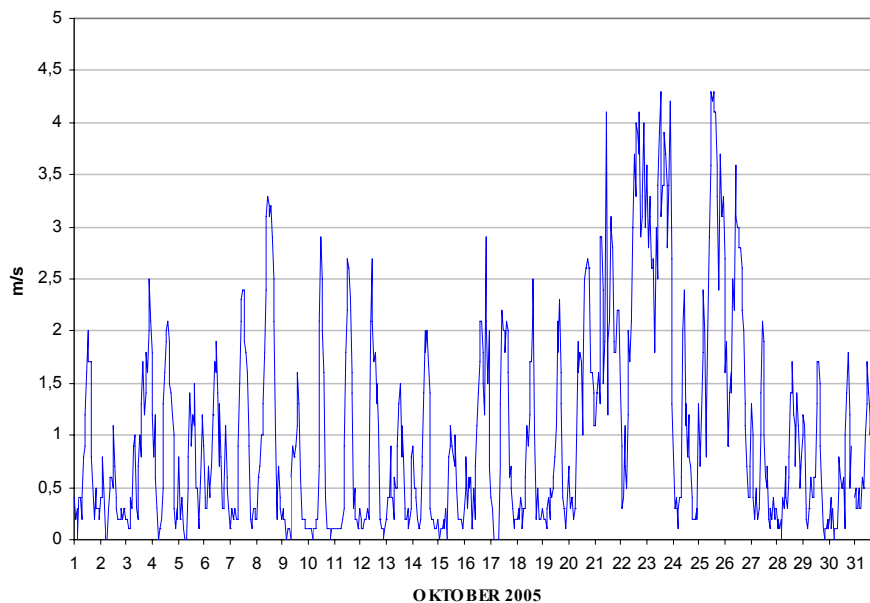
#### Hitrost vetra - PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1485	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	92	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	8
NNE	8	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	14	10
NE	16	14	5	6	3	0	0	0	0	0	0	44	32
ENE	17	33	29	33	34	19	11	0	0	0	0	176	126
E	12	21	15	23	48	53	26	3	0	0	0	201	144
ESE	17	18	14	19	32	15	19	3	0	0	0	137	98
SE	9	6	3	15	8	7	6	0	0	0	0	54	39
SSE	9	11	10	5	2	1	0	0	0	0	0	38	27
S	7	9	0	4	3	0	0	0	0	0	0	23	17
SSW	16	16	6	3	0	1	1	0	0	0	0	43	31
SW	13	15	3	9	7	12	35	28	0	0	0	122	88
WSW	43	22	4	9	9	18	47	48	0	0	0	200	144
W	97	39	7	6	15	4	1	1	0	0	0	170	122
WNW	46	21	7	12	6	5	2	0	0	0	0	99	71
NW	20	10	1	4	6	3	0	0	0	0	0	44	32
NNW	9	6	1	0	1	0	0	0	0	0	0	17	12
<b>SKUPAJ</b>	<b>346</b>	<b>249</b>	<b>106</b>	<b>149</b>	<b>174</b>	<b>138</b>	<b>148</b>	<b>83</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1393</b>	<b>1000</b>

**PRAPRETNO**

HITROST VETRA - urne vrednosti







### **3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE**

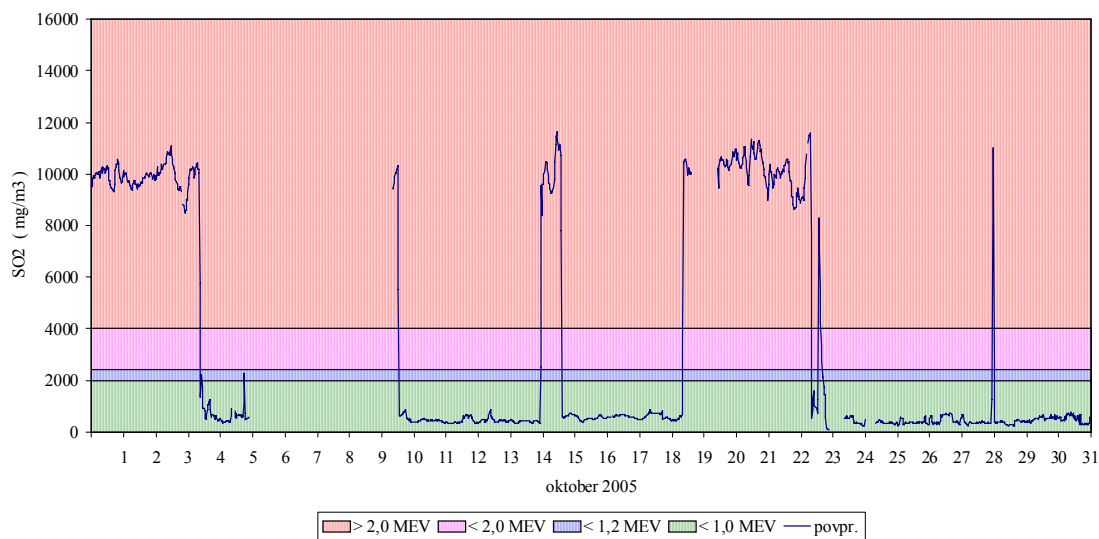
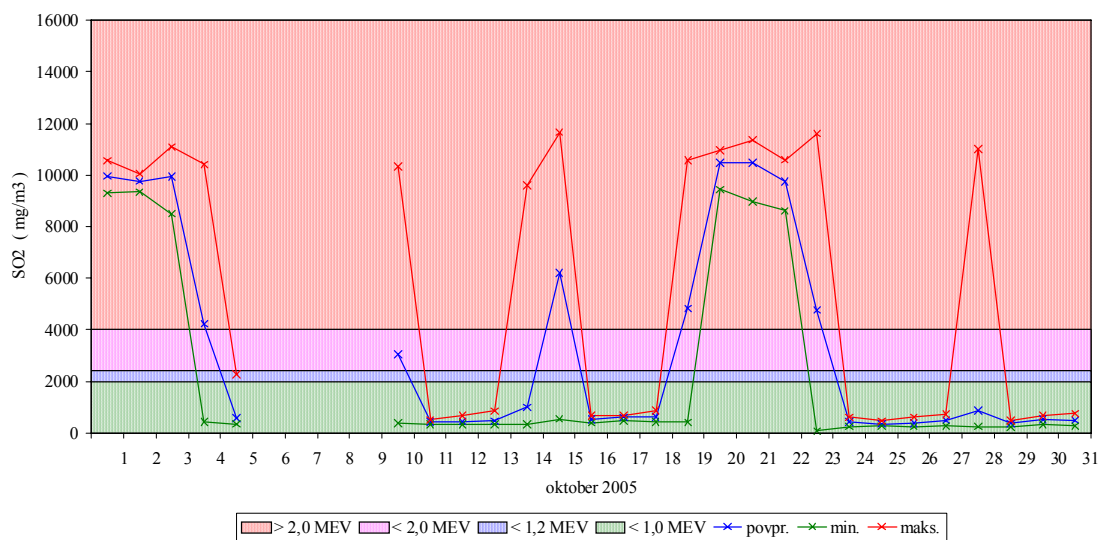
### 3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m  
 ČAS MERITEV : OKTOBER 2005  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1284	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1194	27
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	3356 mg/m <sup>3</sup>	3410 mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	11667 mg/m <sup>3</sup>	10473 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	64 mg/m <sup>3</sup>	344 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	10576 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	10971 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m <sup>3</sup>	367	

PORAZDELITEV mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	301	25,2 %	25,2 %	3	11,1 %	11,1 %
401 ... 800	495	41,5 %	66,7 %	11	40,7 %	51,9 %
801 ... 1200	20	1,7 %	68,3 %	2	7,4 %	59,3 %
1201 ... 1600	8	0,7 %	69,0 %	0	0,0 %	59,3 %
1601 ... 2000	3	0,3 %	69,3 %	0	0,0 %	59,3 %
2001 ... 2400	4	0,3 %	69,6 %	0	0,0 %	59,3 %
2401 ... 3000	2	0,2 %	69,8 %	0	0,0 %	59,3 %
3001 ... 4000	2	0,2 %	69,9 %	1	3,7 %	63,0 %
4001 ... 5000	1	0,1 %	70,0 %	3	11,1 %	74,1 %
5001 ... 6000	3	0,3 %	70,3 %	0	0,0 %	74,1 %
6001 ... 7000	0	0,0 %	70,3 %	1	3,7 %	77,8 %
7001 ... 8000	3	0,3 %	70,5 %	0	0,0 %	77,8 %
8001 ... 9000	17	1,4 %	71,9 %	0	0,0 %	77,8 %
9001 ... 10000	140	11,7 %	83,7 %	4	14,8 %	92,6 %
10001 ... 11000	173	14,5 %	98,2 %	2	7,4 %	100,0 %
11001 ... 12000	22	1,8 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
12001 ... 13000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
13001 ... 14000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
14001 ... 15000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
15001 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1194		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	827	69,3 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	4	0,3 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	4	0,7 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	359	29,7 %

**KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA**  
 TE Trbovlje: Polurna povprečja

**KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA**  
 TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi


### 3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

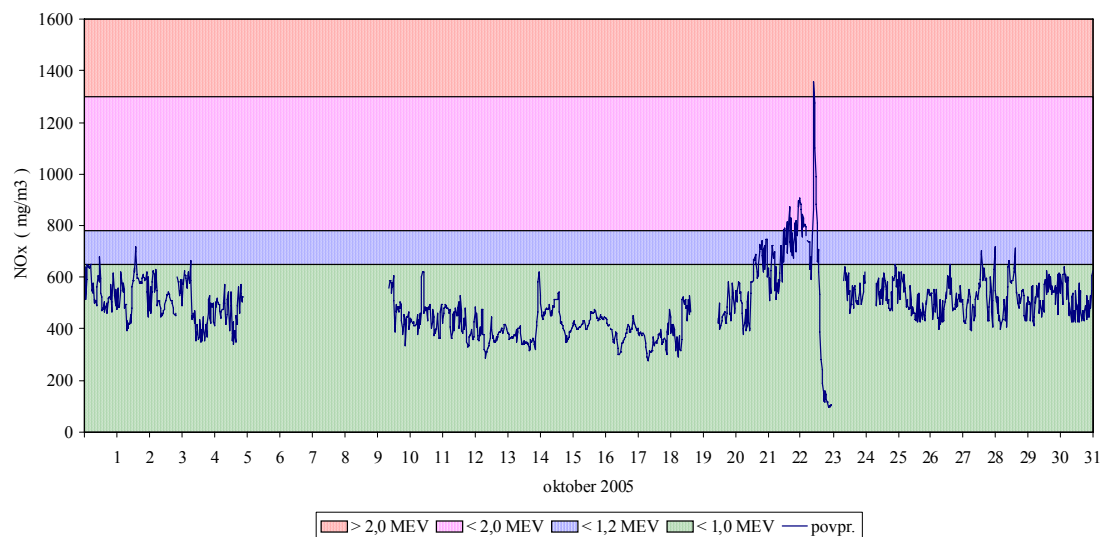
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **OKTOBER 2005**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1284	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1199	27
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO<sub>x</sub></b>	<b>488</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>488</b> mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	1357 mg/m <sup>3</sup>	701 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	94 mg/m <sup>3</sup>	355 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	695 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	790 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m <sup>3</sup>	82	

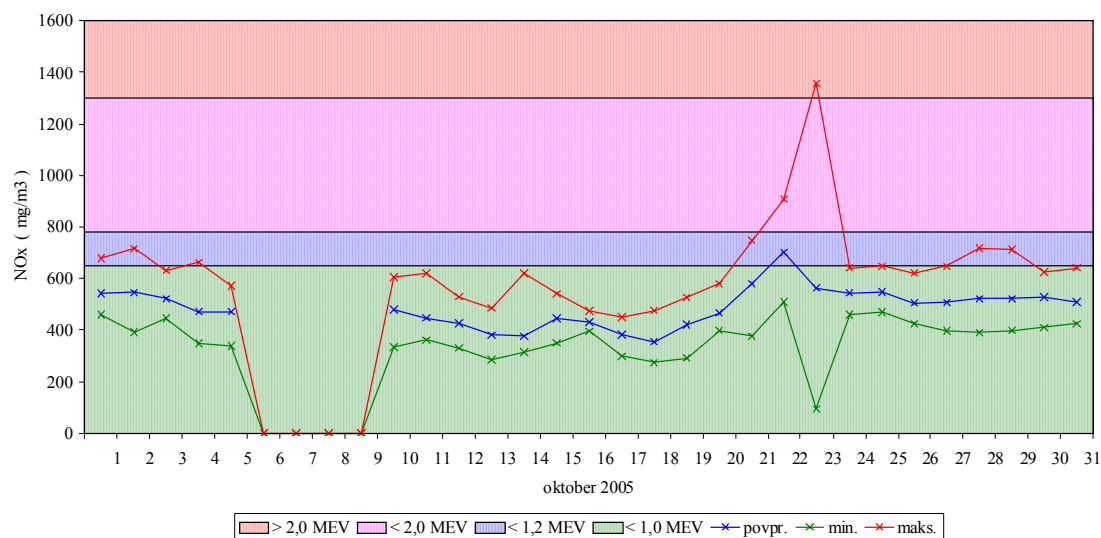
PORAZDELITEV mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	10	0,8 %	0,8 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	4	0,3 %	1,2 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	1	0,1 %	1,3 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	30	2,5 %	3,8 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	175	14,6 %	18,3 %	4	14,8 %	14,8 %
391 ... 455	265	22,1 %	40,5 %	5	18,5 %	33,3 %
456 ... 520	312	26,0 %	66,5 %	7	25,9 %	59,3 %
521 ... 585	197	16,4 %	82,9 %	10	37,0 %	96,3 %
586 ... 650	123	10,3 %	93,2 %	0	0,0 %	96,3 %
651 ... 715	31	2,6 %	95,7 %	1	3,7 %	100,0 %
716 ... 780	25	2,1 %	97,8 %	0	0,0 %	100,0 %
781 ... 845	12	1,0 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
846 ... 900	9	0,8 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	2	0,2 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	0	0,0 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
1101 ... 1200	1	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
1201 ... 1300	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
1301 ... 1400	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1401 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1199		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	1117	93,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	56	4,6 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	25	2,0 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	1	0,2 %

KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV  
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV  
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



### 3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

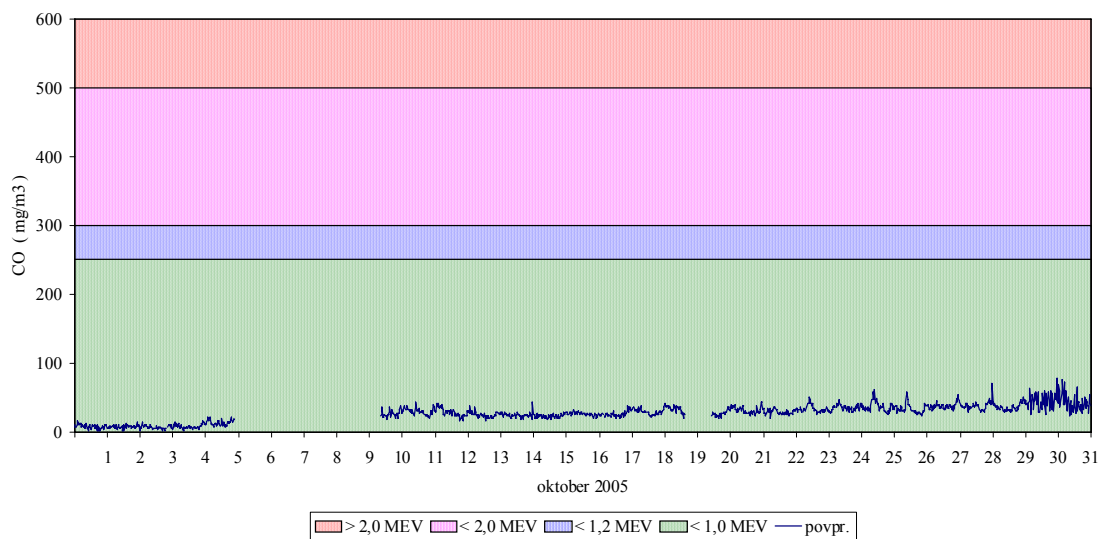
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **OKTOBER 2005**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1284		27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1233		27
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO</b>	:	<b>27</b>	<b>mg/m<sup>3</sup></b>	<b>27</b> <b>mg/m<sup>3</sup></b>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	78	mg/m <sup>3</sup>	44 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	1	mg/m <sup>3</sup>	6 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	44	mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	53	mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m <sup>3</sup>	:	0		

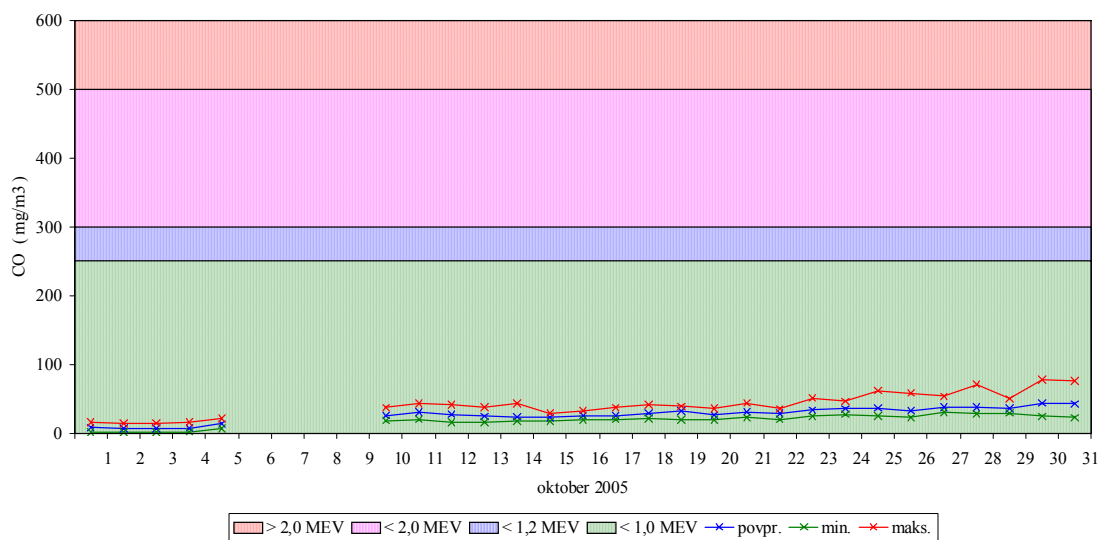
PORAZDELITEV mg CO/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	509	41,3 %	41,3 %	8	29,6 %	29,6 %
26 ... 50	693	56,2 %	97,5 %	19	70,4 %	100,0 %
51 ... 75	29	2,4 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
76 ... 100	2	0,2 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 450	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 500	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
501 ... 550	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
551 ... 600	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
601 ... 700	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
700 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1233		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1233	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA  
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA  
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi





### 3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

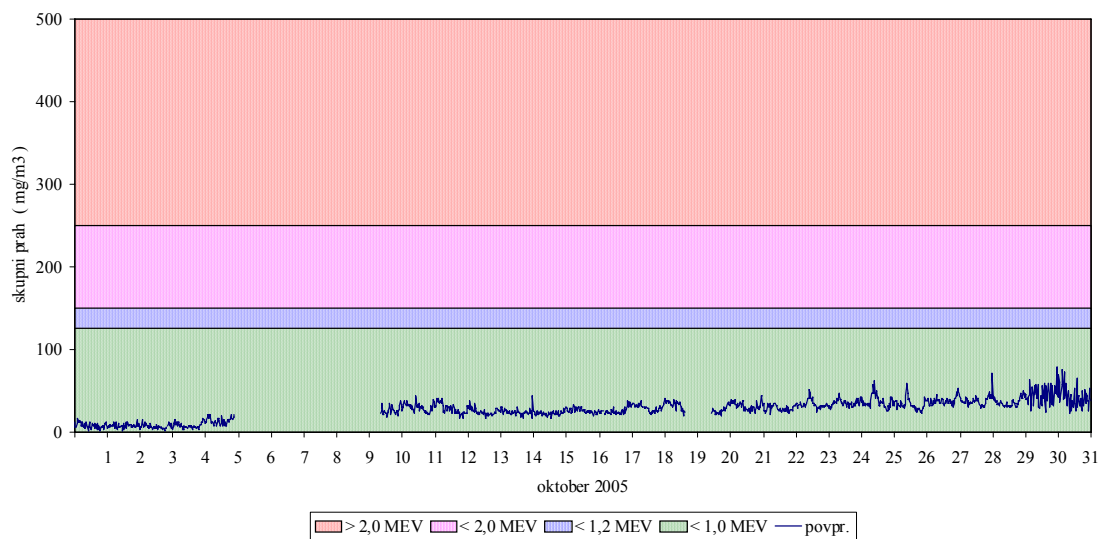
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **OKTOBER 2005**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1284	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1233	27
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>81</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>81</b> mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	192 mg/m <sup>3</sup>	119 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	53 mg/m <sup>3</sup>	60 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	119 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	130 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m <sup>3</sup>	:	27	

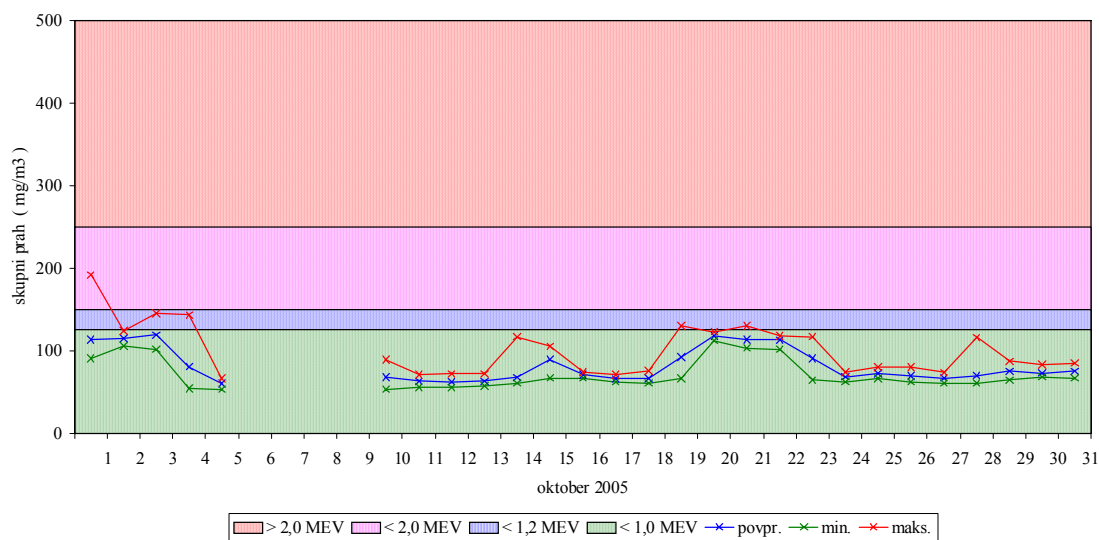
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	509	41,3 %	41,3 %	0	0,0 %	0,0 %
26 ... 50	693	56,2 %	97,5 %	0	0,0 %	0,0 %
51 ... 75	29	2,4 %	99,8 %	17	63,0 %	63,0 %
76 ... 100	2	0,2 %	100,0 %	4	14,8 %	77,8 %
101 ... 125	0	0,0 %	100,0 %	6	22,2 %	100,0 %
126 ... 150	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 325	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
326 ... 350	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 375	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
376 ... 400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 425	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
426 ... 450	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 475	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
476 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1233		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	1233	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU  
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU  
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi





#### **4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN**

#### 4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

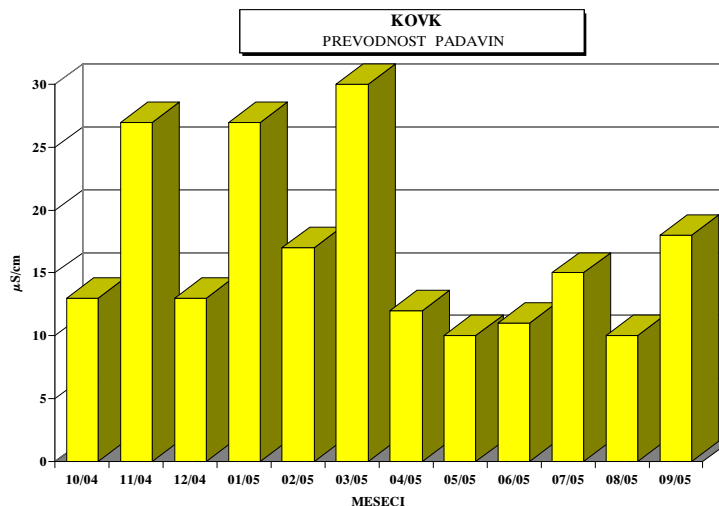
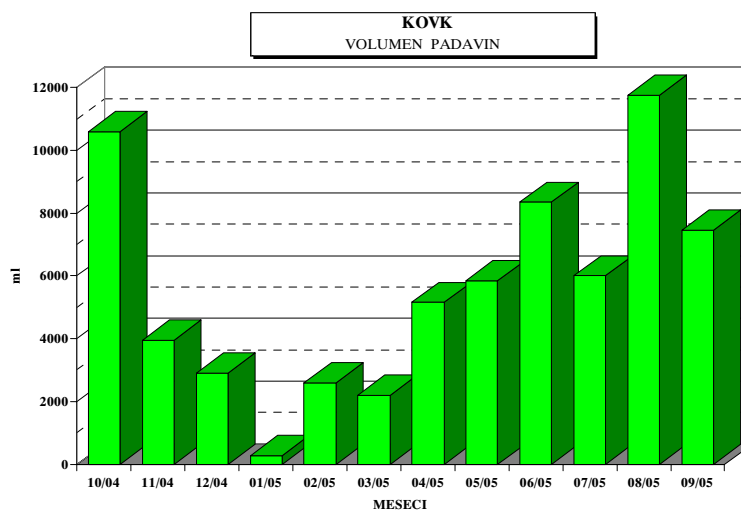
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

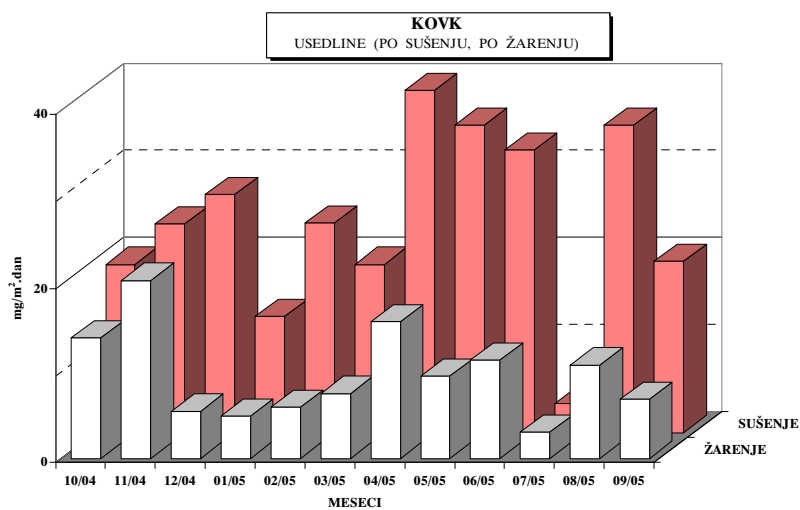
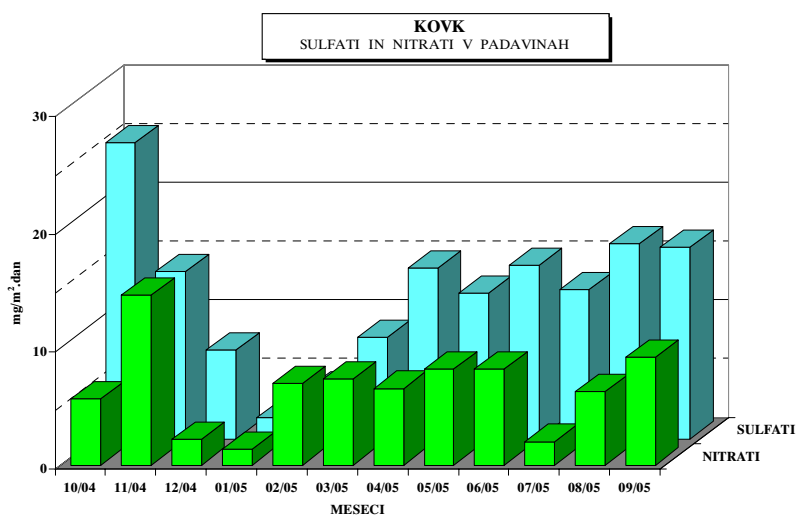
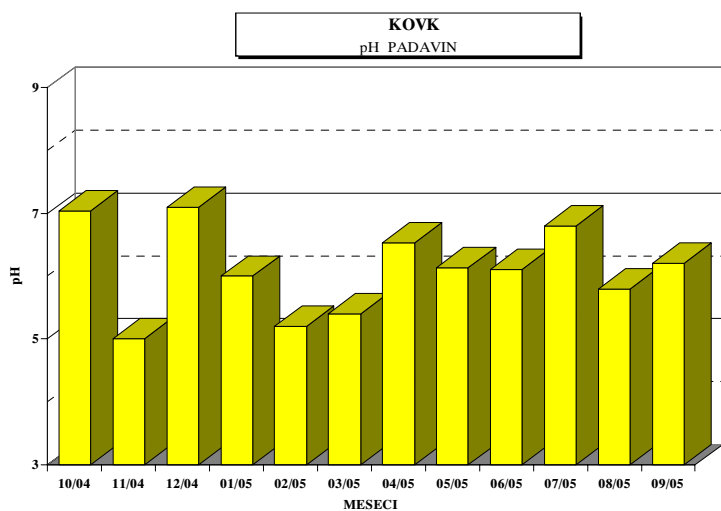
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/04	7.04	13	10600	5.65	25.23	19.33	13.87
11/04	5.00	27	3950	14.48	14.22	24.00	20.47
12/04	7.10	13	2900	2.17	7.58	27.33	5.43
01/05	6.00	27	280	1.37	1.81	13.33	4.87
02/05	5.20	17	2600	6.93	4.25	24.07	5.87
03/05	5.40	30	2200	7.33	8.62	19.33	7.47
04/05	6.53	12	5150	6.52	14.56	39.33	15.73
05/05	6.13	10	5850	8.19	12.40	35.33	9.50
06/05	6.11	11	8350	8.18	14.75	32.47	11.33
07/05	6.80	15	6000	2.00	12.72	3.33	3.00
08/05	5.80	10	11750	6.27	16.61	35.33	10.73
09/05	6.20	18	7450	9.19	16.29	19.73	6.77





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

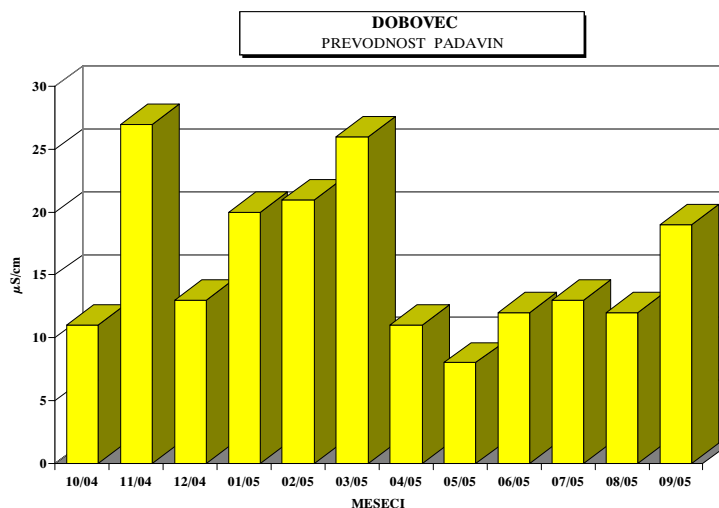
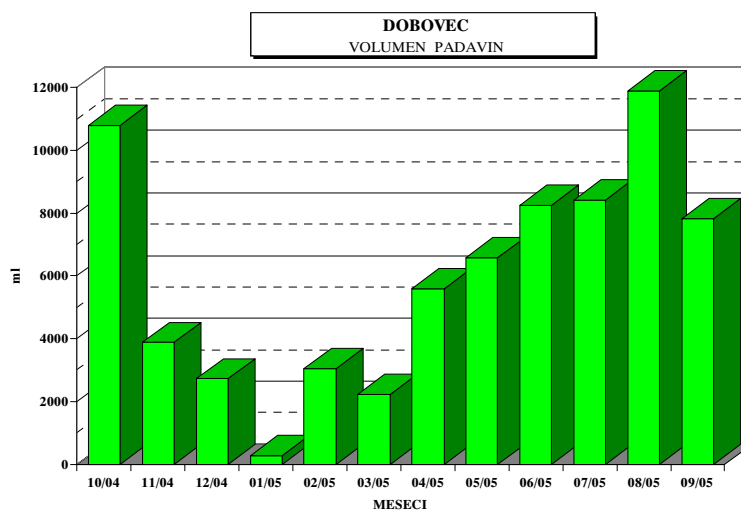
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

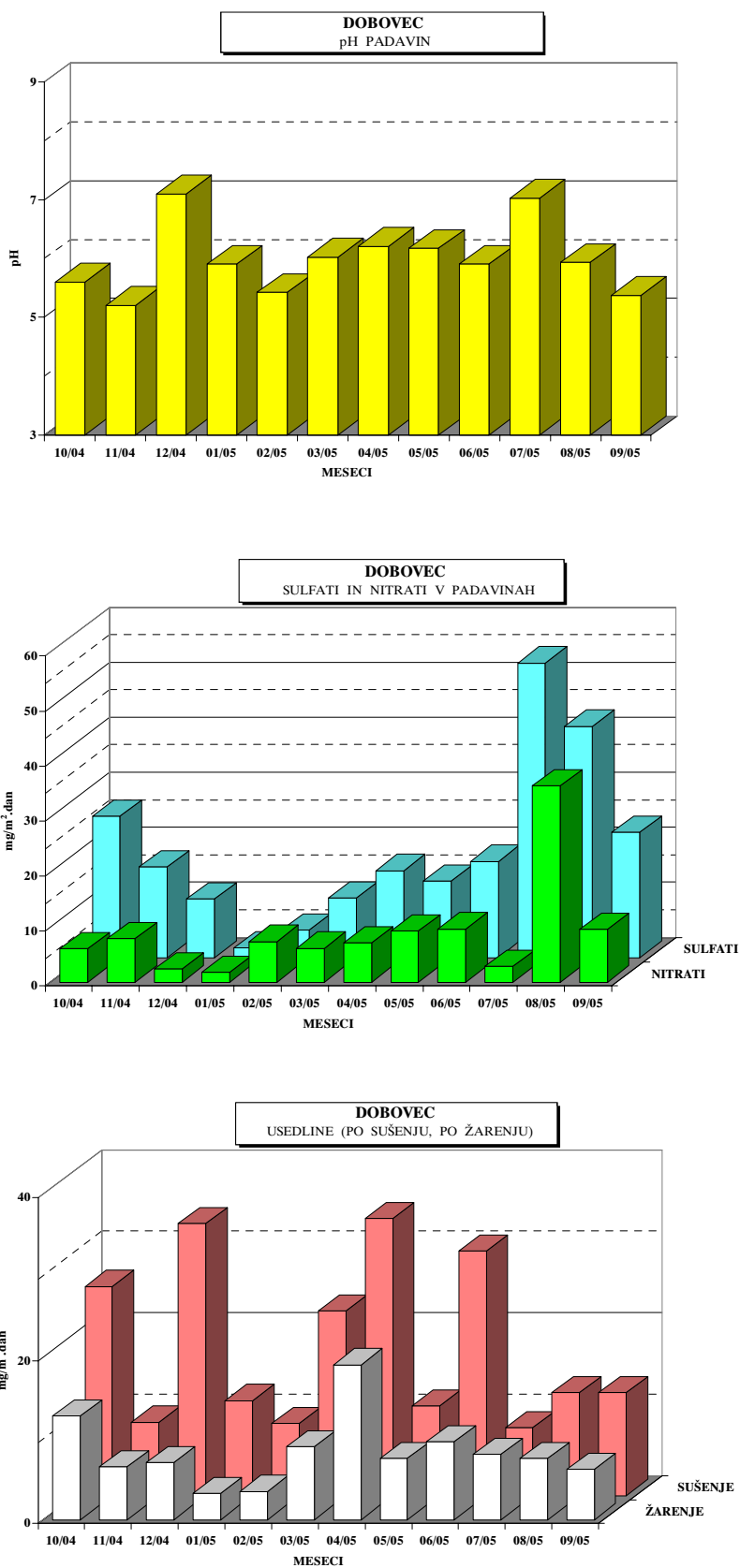
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/04	5.60	11	10800	6.12	25.70	25.67	12.73
11/04	5.20	27	3880	7.92	16.48	9.00	6.50
12/04	7.10	13	2720	2.38	10.66	33.40	7.00
01/05	5.90	20	280	1.75	1.81	11.67	3.23
02/05	5.42	21	3050	7.36	4.98	8.87	3.47
03/05	6.02	26	2220	6.16	10.88	22.67	8.93
04/05	6.20	11	5600	7.09	15.83	34.00	19.03
05/05	6.17	8	6580	9.30	13.95	11.00	7.53
06/05	5.90	12	8250	9.68	17.49	30.00	9.57
07/05	7.02	13	8420	2.81	53.55	8.33	8.00
08/05	5.93	12	11900	35.70	42.05	12.67	7.53
09/05	5.37	19	7820	9.59	22.78	12.67	6.20







### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

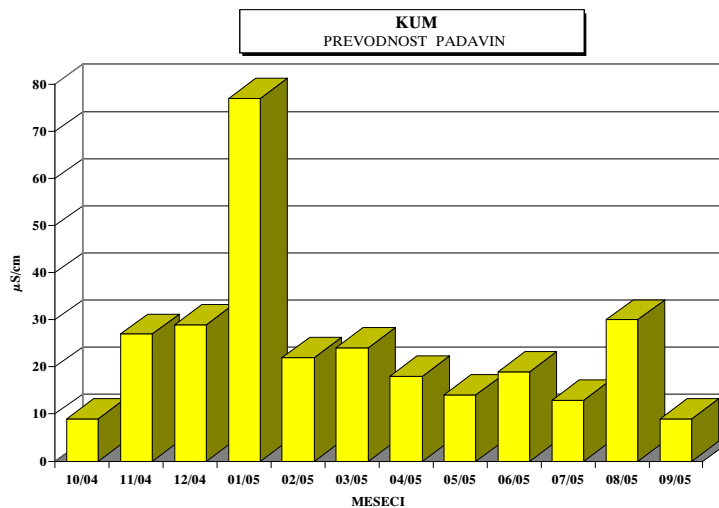
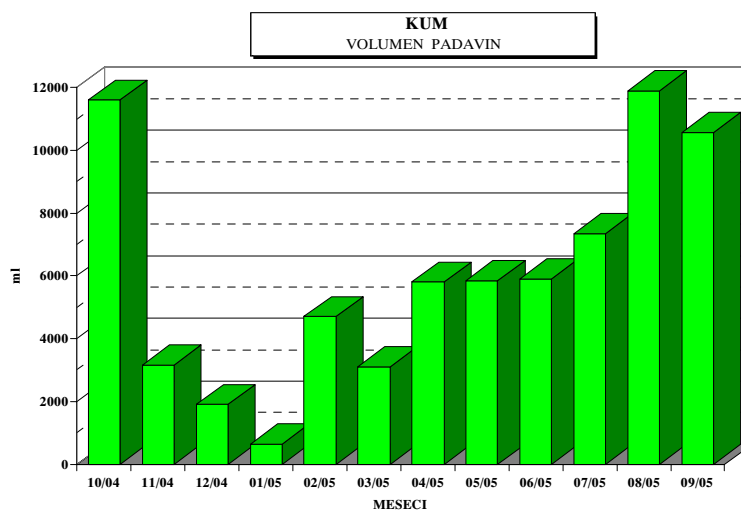
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

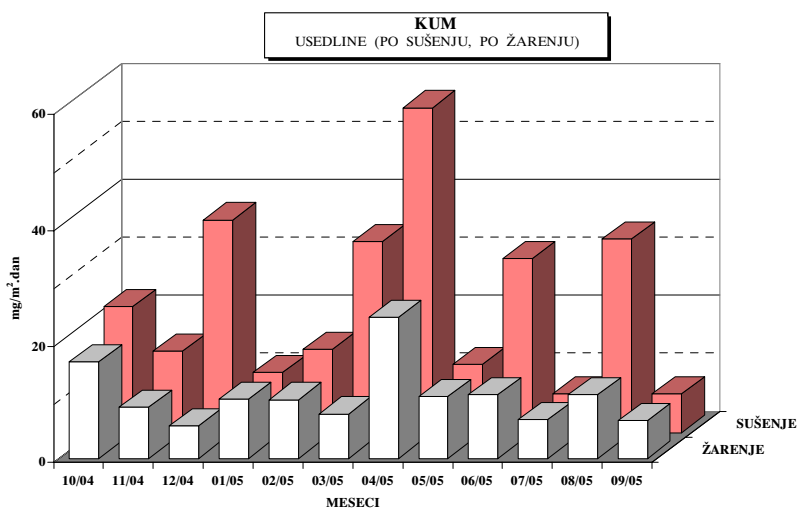
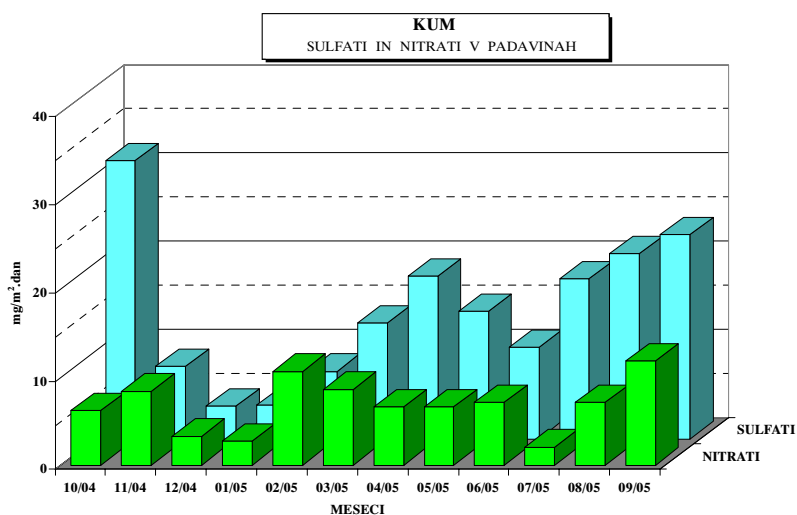
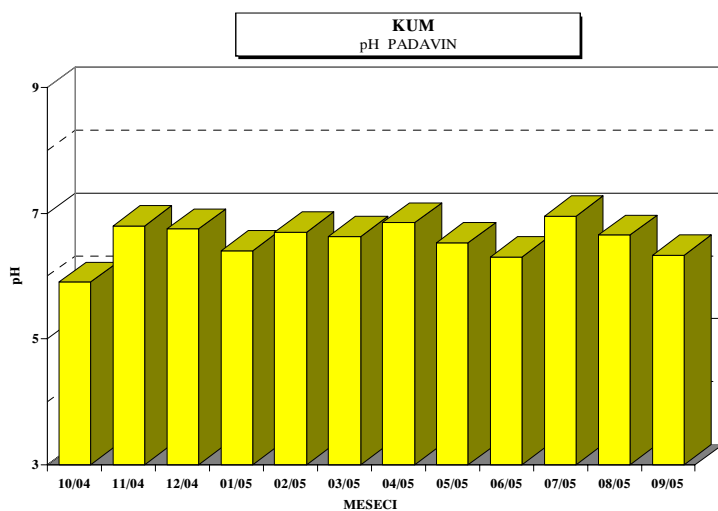
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline	usedline
		$\mu\text{S/cm}$	ml	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	po sušenju $\text{mg/m}^2.\text{dan}$	po žarenju $\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/04	5.90	9	11600	6.19	31.55	21.67	16.60
11/04	6.80	27	3150	8.40	8.23	14.00	8.80
12/04	6.75	29	1900	3.29	3.72	36.67	5.60
01/05	6.40	77	650	2.74	3.81	10.33	10.23
02/05	6.70	22	4700	10.65	7.68	14.33	10.13
03/05	6.63	24	3100	8.58	13.17	32.87	7.67
04/05	6.85	18	5800	6.57	18.44	56.00	24.33
05/05	6.53	14	5850	6.63	14.47	11.73	10.67
06/05	6.30	19	5900	7.08	10.42	30.00	11.00
07/05	6.96	13	7340	2.06	18.15	6.67	6.67
08/05	6.65	30	11900	7.14	21.02	33.33	11.00
09/05	6.33	9	10580	11.85	23.14	6.73	6.53





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

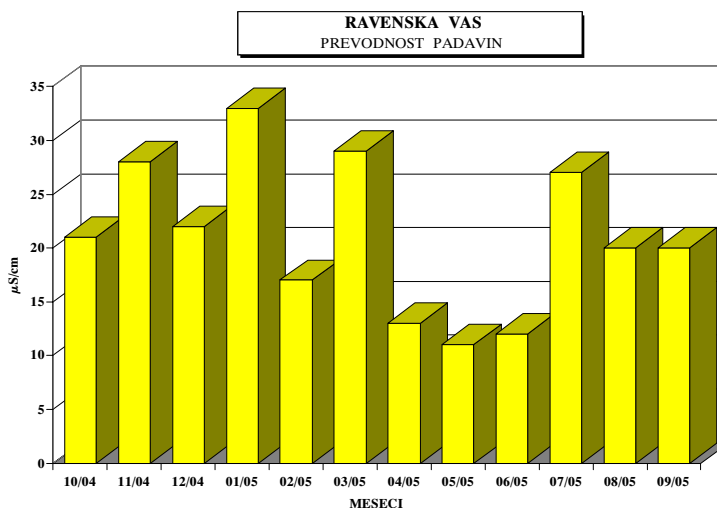
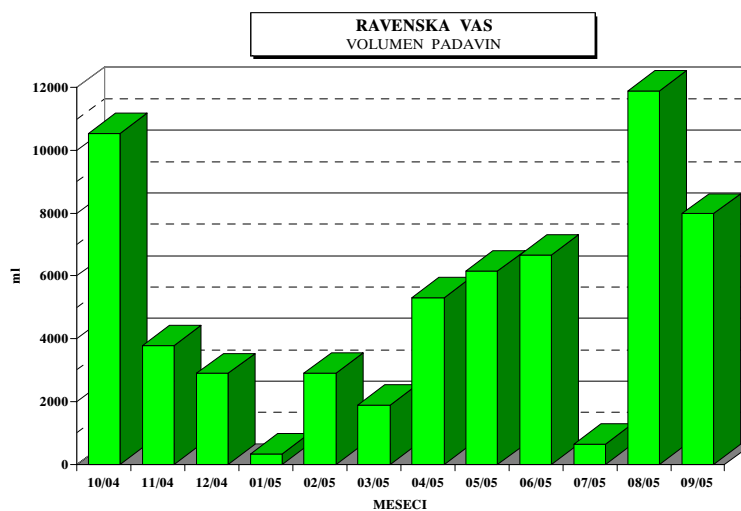
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

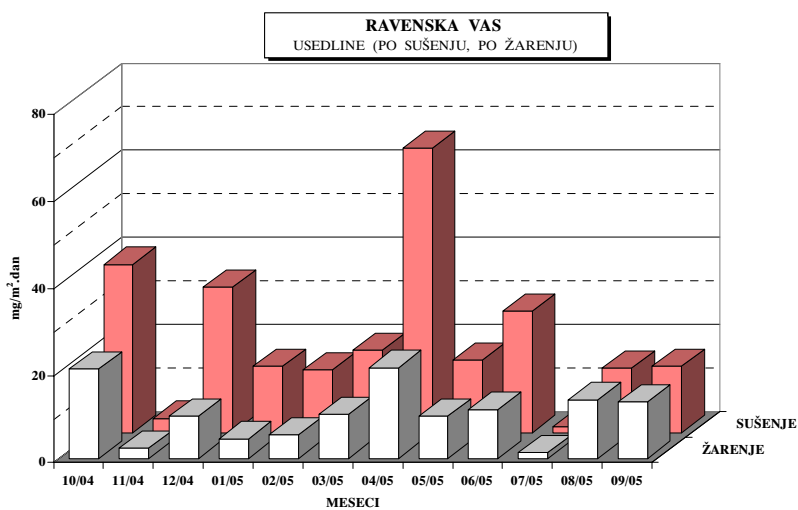
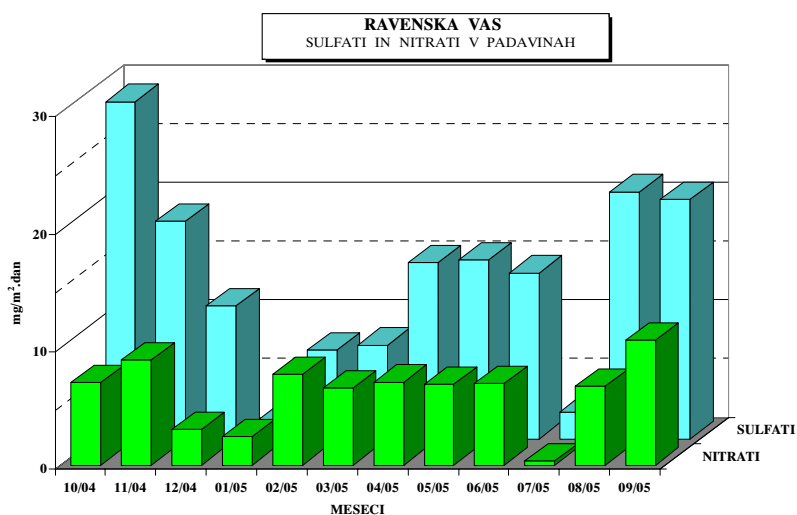
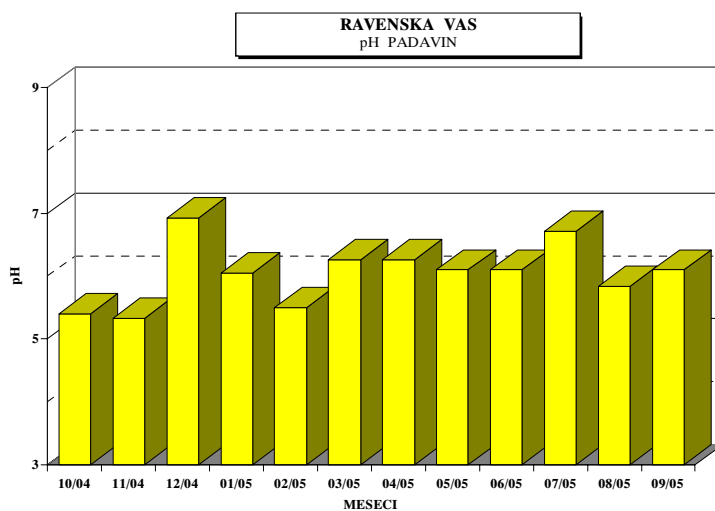
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/04	5.40	21	10550	7.03	28.70	38.67	20.57
11/04	5.33	28	3780	8.95	18.52	3.27	2.33
12/04	6.93	22	2890	3.01	11.33	33.40	9.67
01/05	6.05	33	330	2.40	1.55	15.33	4.53
02/05	5.50	17	2900	7.73	7.58	14.47	5.50
03/05	6.26	29	1880	6.58	7.98	19.00	10.20
04/05	6.26	13	5300	7.07	14.98	65.33	20.87
05/05	6.10	11	6150	6.89	15.21	16.67	9.67
06/05	6.10	12	6660	6.97	14.12	27.87	11.27
07/05	6.72	27	650	0.33	2.30	1.33	1.33
08/05	5.84	20	11900	6.74	21.02	14.87	13.53
09/05	6.10	20	7980	10.64	20.38	15.20	13.03





**4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA**

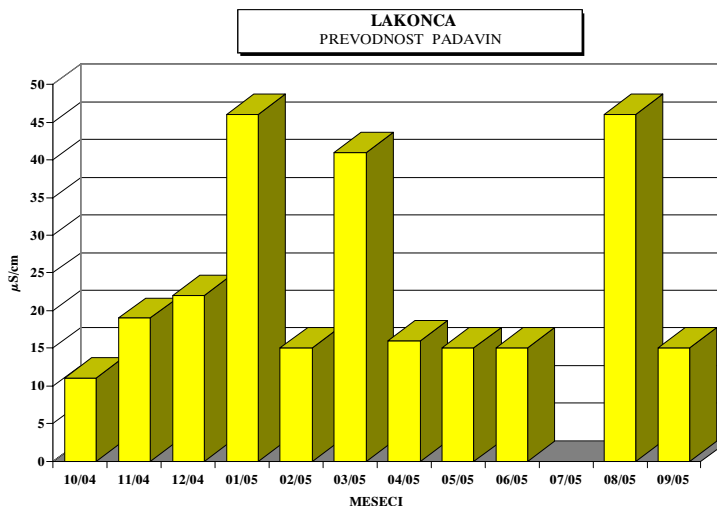
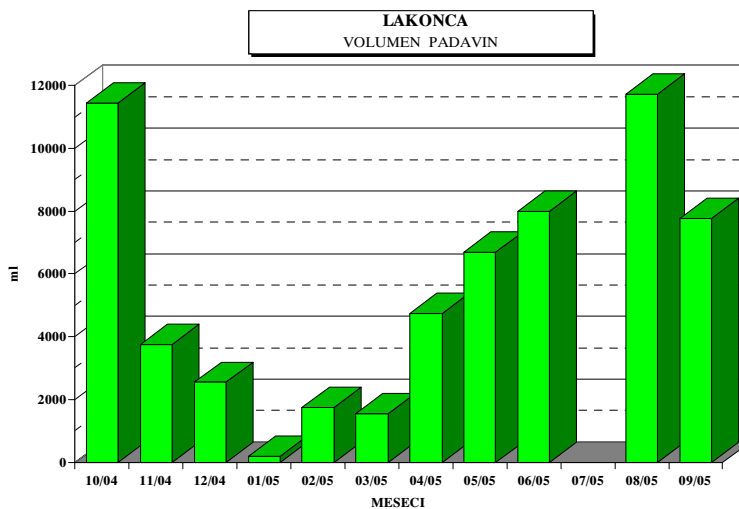
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

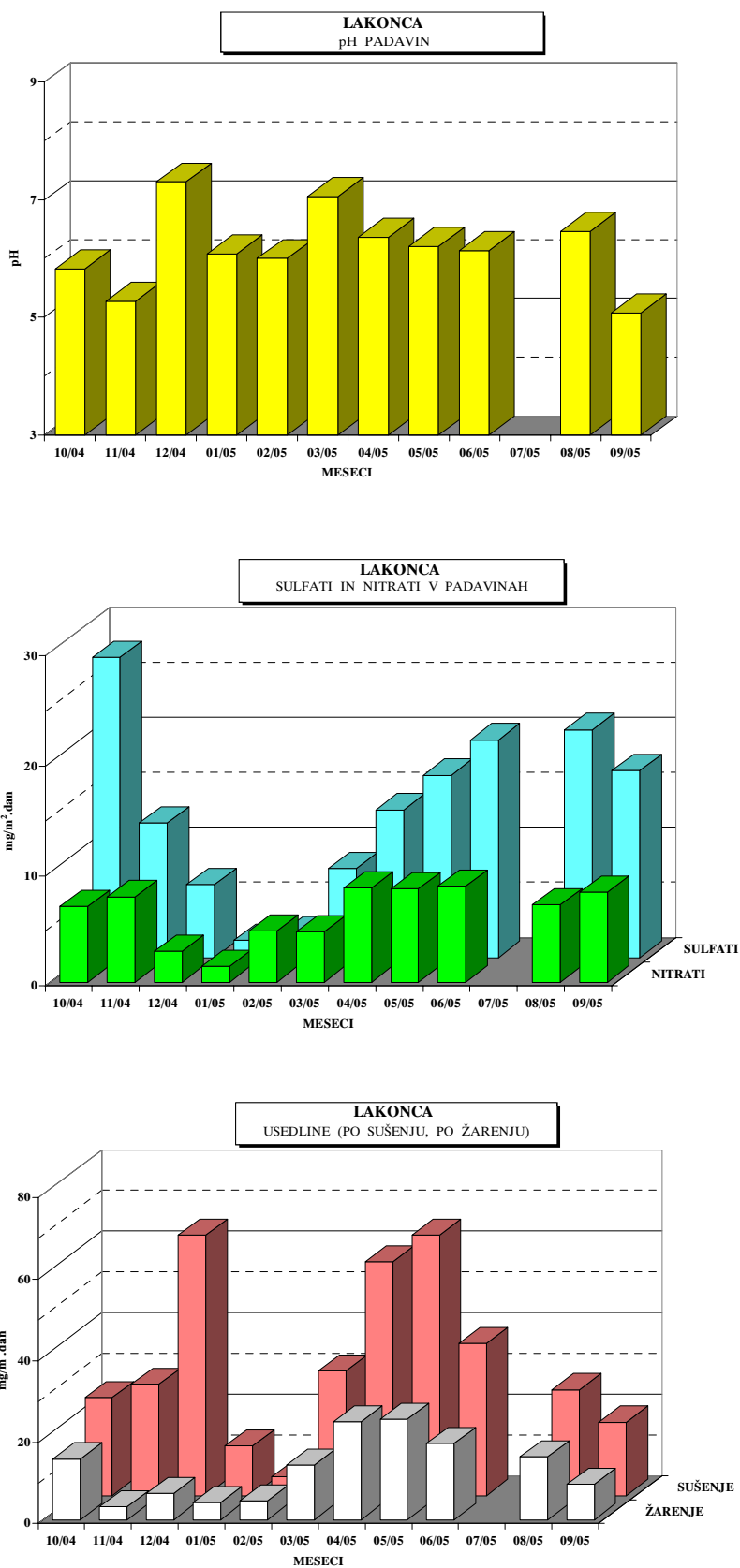
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>mg/m<sup>2</sup>.dan</i>
10/04	5.82	11	11450	6.87	27.25	24.07	14.93
11/04	5.27	19	3750	7.75	12.25	27.33	3.20
12/04	7.30	22	2550	2.81	6.66	64.00	6.43
01/05	6.08	46	180	1.41	1.56	12.20	4.17
02/05	6.00	15	1750	4.67	2.29	4.60	4.60
03/05	7.05	41	1550	4.55	8.10	30.67	13.40
04/05	6.36	16	4750	8.55	13.43	57.33	24.07
05/05	6.21	15	6700	8.49	16.57	64.00	24.67
06/05	6.13	15	8000	8.69	19.79	37.33	18.73
07/05	-	-	-	-	-	-	-
08/05	6.46	46	11720	7.03	20.71	26.00	15.40
09/05	5.07	15	7760	8.17	16.97	18.00	8.67





#### 4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

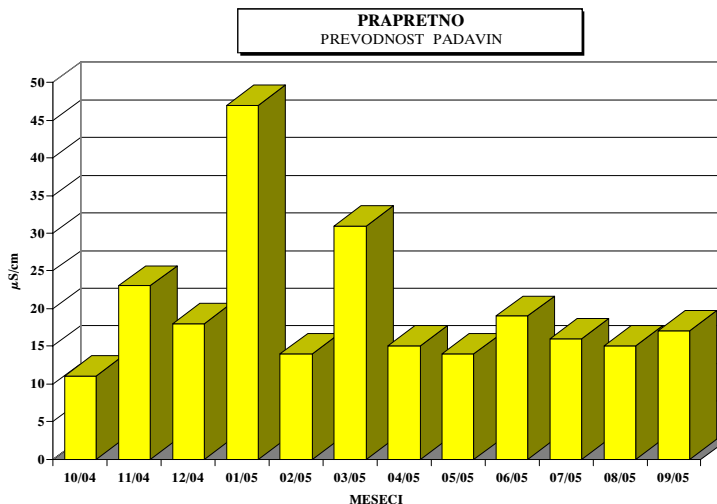
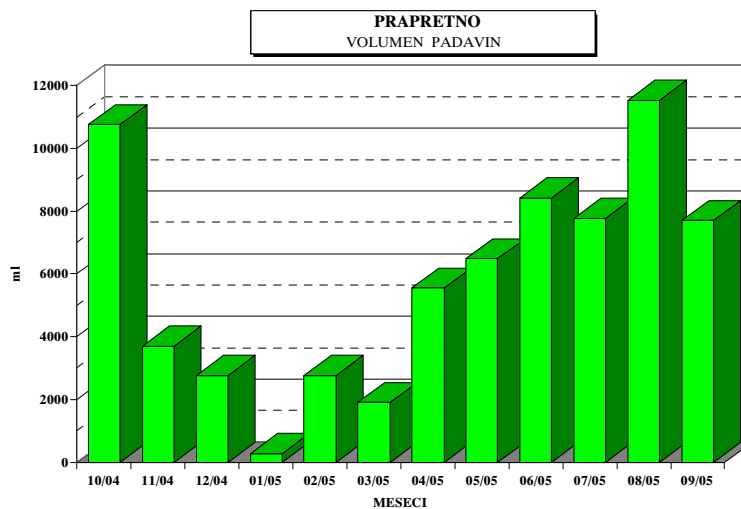
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

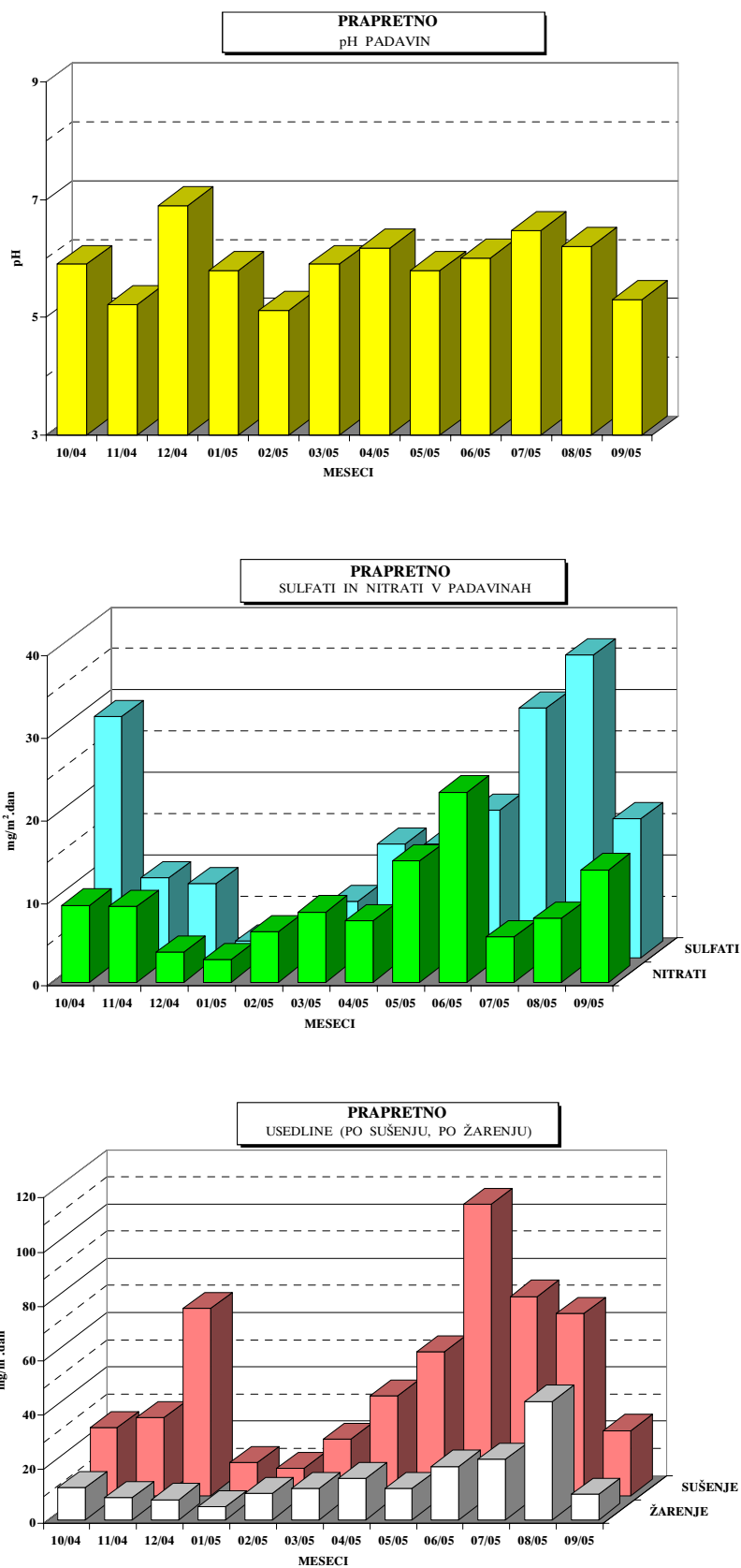
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
10/04	5.90	11	10750	9.32	29.24	25.00	11.87
11/04	5.22	23	3700	9.13	9.67	28.67	8.23
12/04	6.90	18	2750	3.67	8.98	68.87	7.33
01/05	5.79	47	270	2.69	2.03	12.13	4.67
02/05	5.12	14	2750	6.11	3.59	10.00	9.67
03/05	5.90	31	1900	8.49	6.84	20.80	11.47
04/05	6.18	15	5550	7.40	13.73	36.67	15.13
05/05	5.80	14	6480	14.69	13.74	52.87	11.47
06/05	6.01	19	8420	23.02	17.85	107.33	19.67
07/05	6.47	16	7770	5.44	30.20	73.33	22.33
08/05	6.20	15	11540	7.69	36.70	67.00	43.60
09/05	5.30	17	7700	13.60	16.84	24.00	9.27









## **5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH**

### 5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

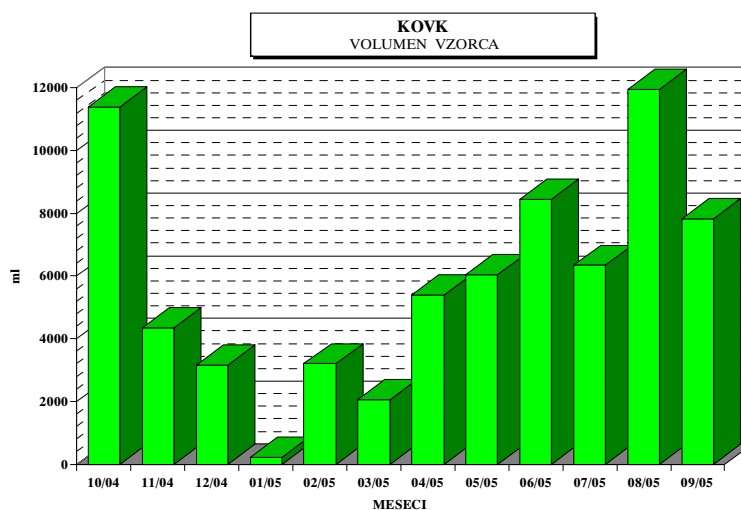
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

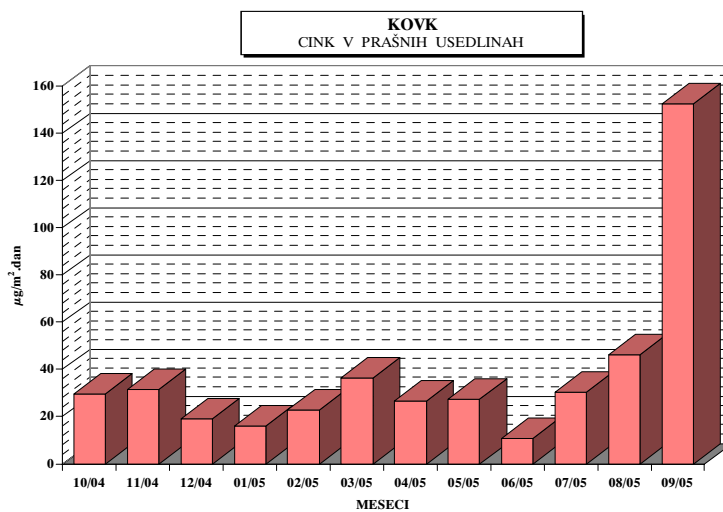
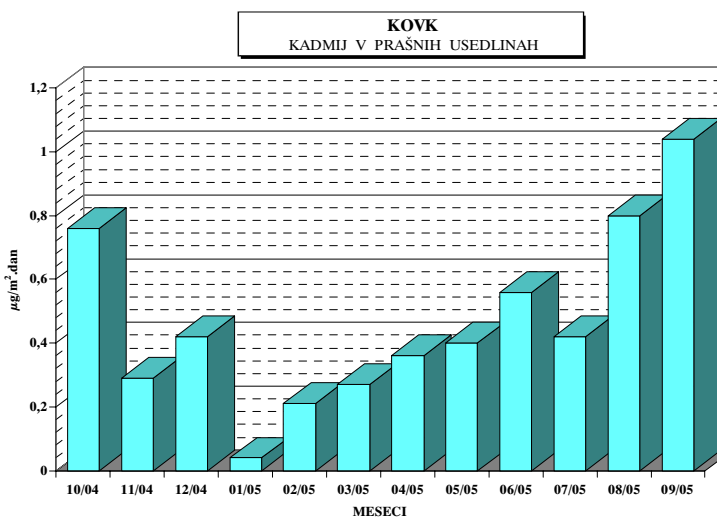
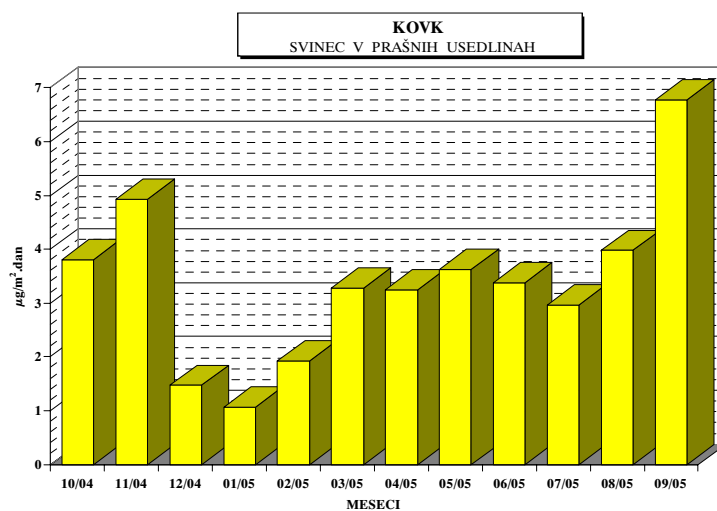
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	< 3.80	< 0.76	29.64	11400
11/04	4.93	< 0.29	31.61	4350
12/04	1.47	0.42	19.11	3150
01/05	1.07	0.04	15.99	220
02/05	1.92	< 0.21	22.83	3200
03/05	3.28	0.27	36.49	2050
04/05	3.24	< 0.36	26.64	5400
05/05	3.63	< 0.40	27.43	6050
06/05	3.38	< 0.56	10.70	8450
07/05	2.96	0.42	30.43	6340
08/05	< 3.98	< 0.80	46.21	11950
09/05	6.78	1.04	152.75	7820

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





## 5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

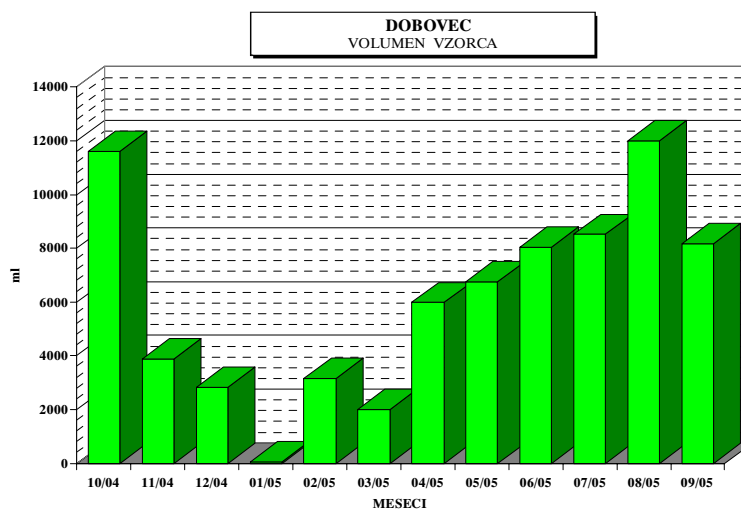
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

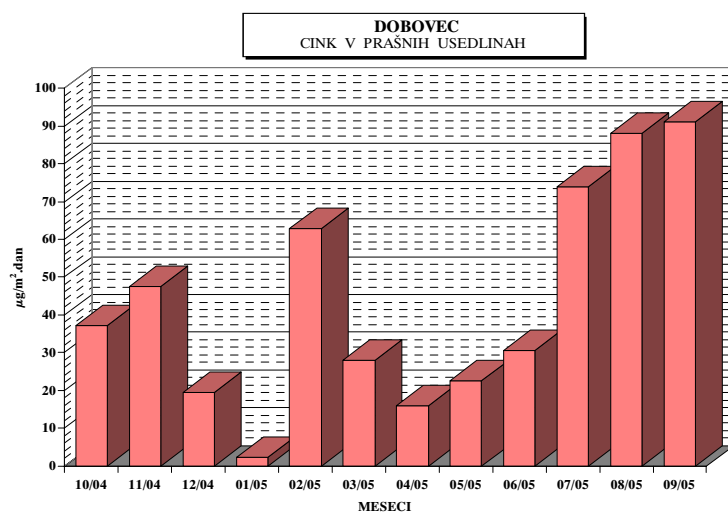
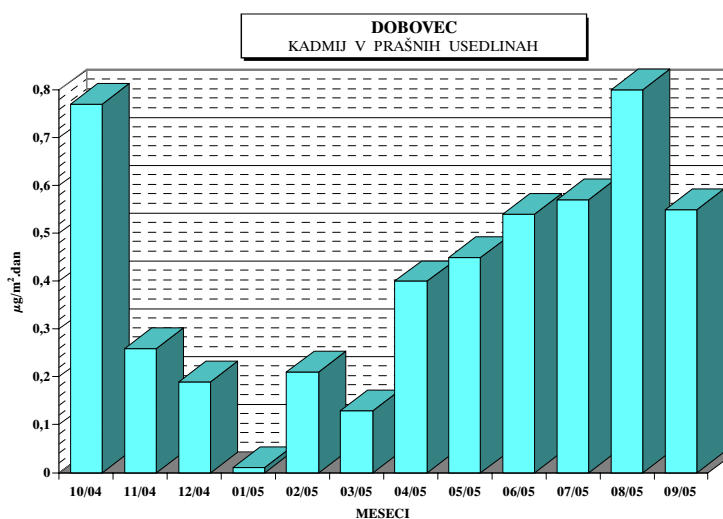
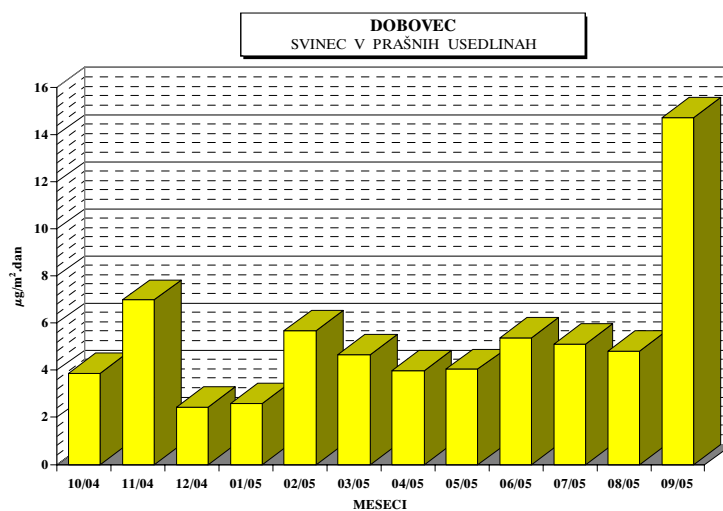
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	< 3.87	< 0.77	37.12	11600
11/04	6.98	0.26	47.60	3880
12/04	2.44	0.19	19.55	2820
01/05	2.59	0.01	2.35	50
02/05	5.67	0.21	62.79	3150
03/05	4.67	0.13	28.00	2000
04/05	3.99	< 0.40	15.95	5980
05/05	4.04	< 0.45	22.47	6740
06/05	5.37	< 0.54	30.59	8050
07/05	5.11	0.57	73.84	8520
08/05	4.80	< 0.80	88.07	12010
09/05	14.72	0.55	91.07	8180

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





### 5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

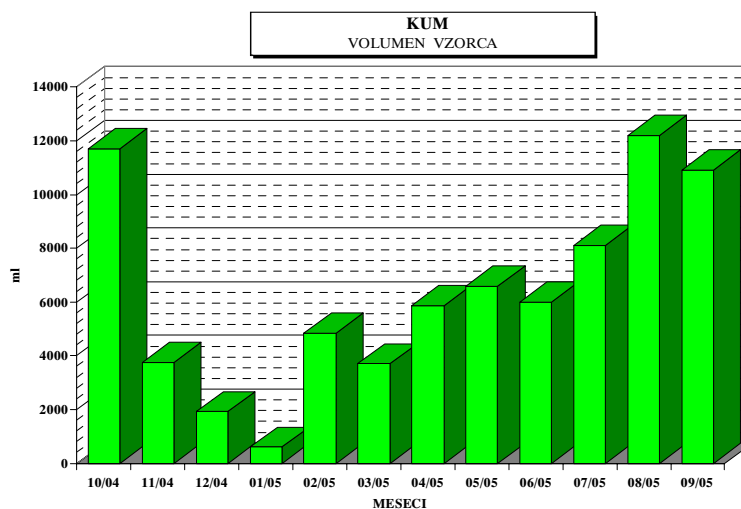
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

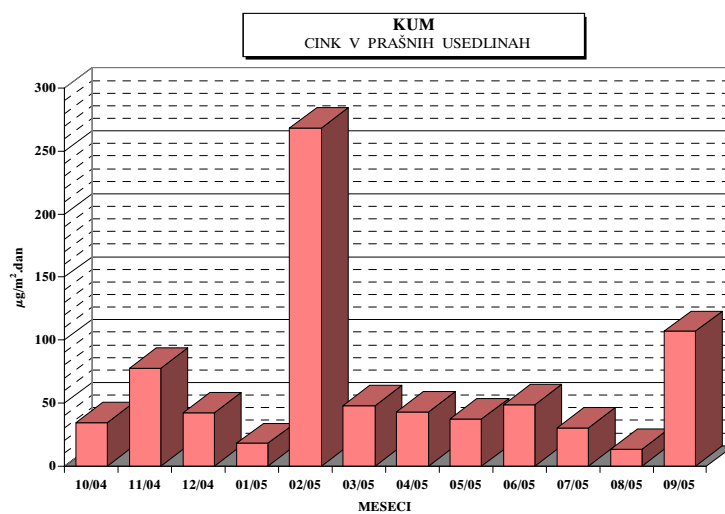
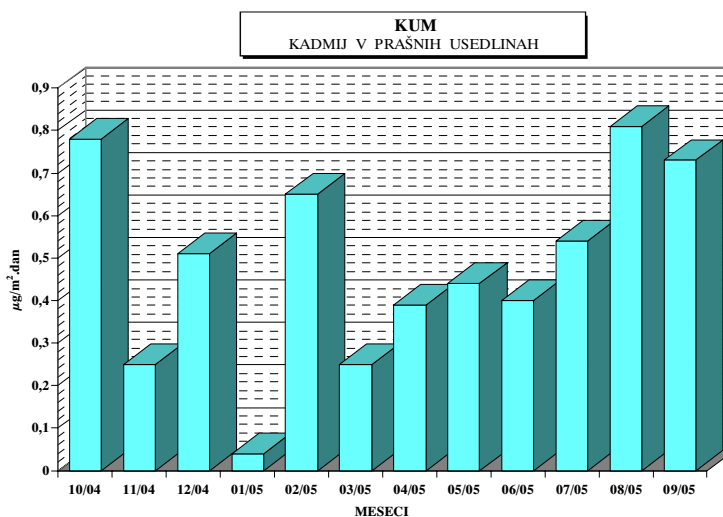
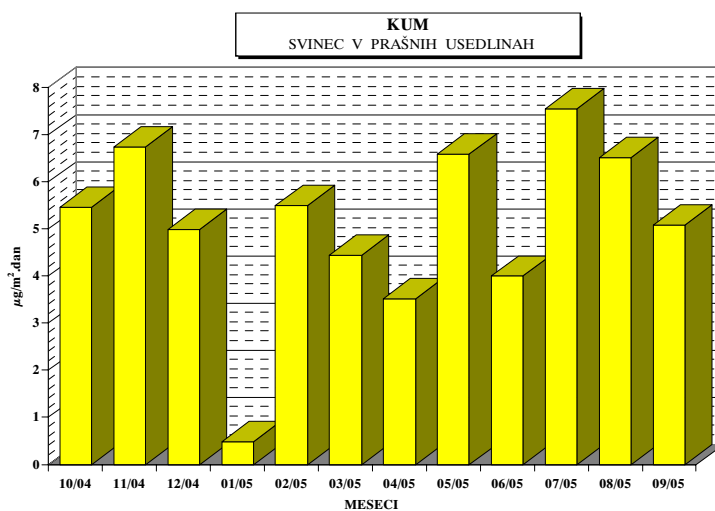
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	5.46	< 0.78	34.32	11700
11/04	6.75	0.25	77.50	3750
12/04	4.99	0.51	42.24	1920
01/05	0.48	0.04	17.72	600
02/05	5.50	0.65	268.37	4850
03/05	4.44	< 0.25	47.61	3700
04/05	3.52	< 0.39	42.58	5860
05/05	6.60	< 0.44	37.40	6600
06/05	4.00	< 0.40	48.80	6000
07/05	7.56	< 0.54	30.24	8100
08/05	6.51	< 0.81	13.01	12200
09/05	5.09	< 0.73	106.82	10900

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l







#### 5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

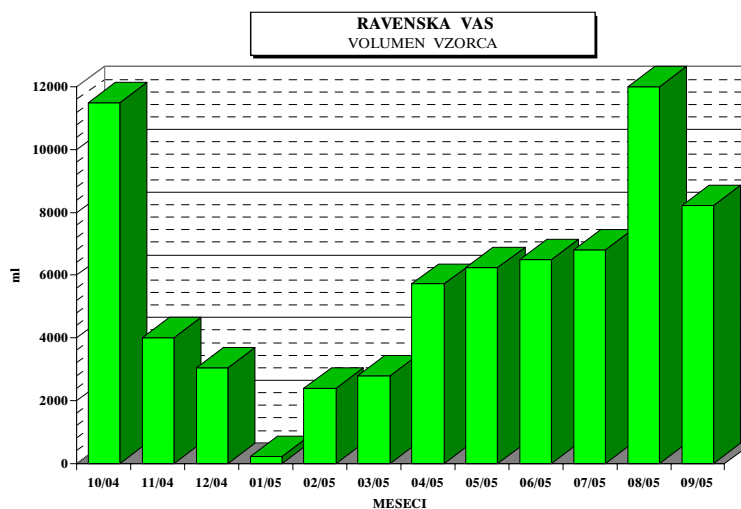
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

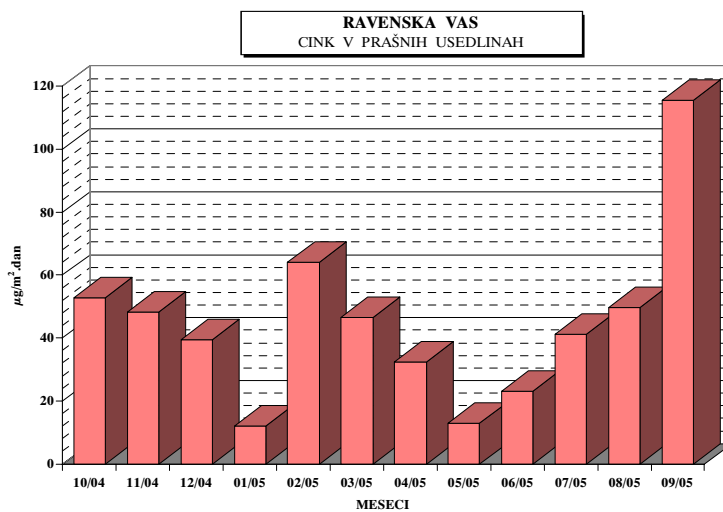
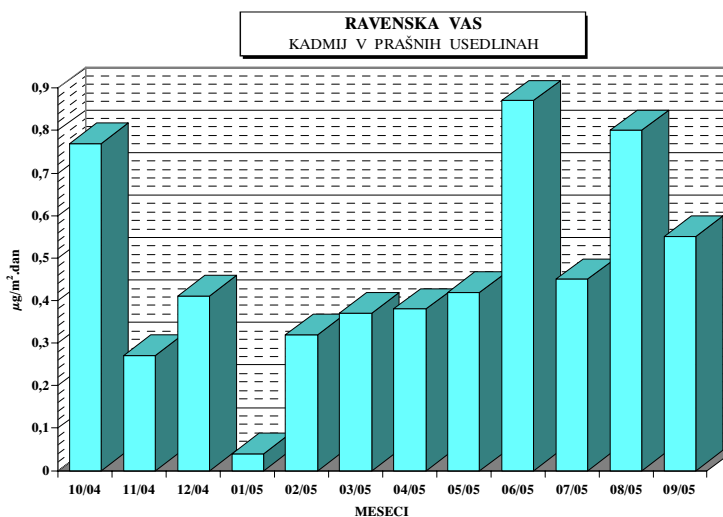
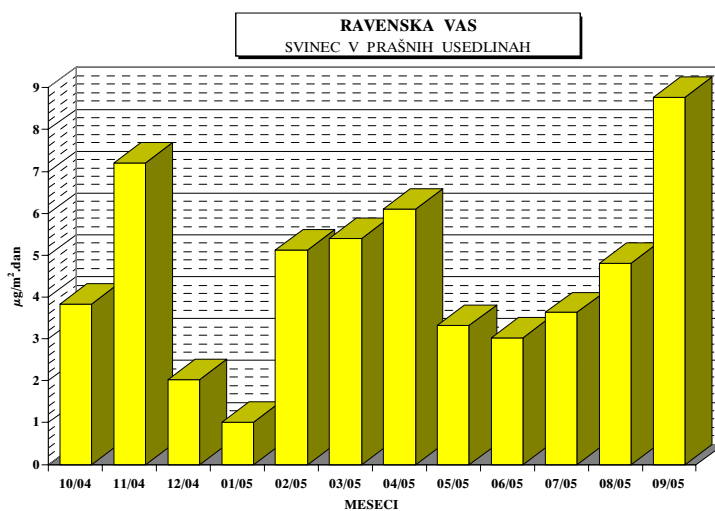
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	< 3.83	< 0.77	52.90	11500
11/04	7.20	0.27	48.27	4000
12/04	2.03	0.41	39.45	3050
01/05	1.01	0.04	12.10	220
02/05	5.12	0.32	64.16	2400
03/05	5.41	0.37	46.67	2800
04/05	6.10	< 0.38	32.41	5720
05/05	3.33	< 0.42	12.92	6250
06/05	3.03	0.87	22.97	6500
07/05	3.63	0.45	41.25	6800
08/05	4.80	< 0.80	49.60	12000
09/05	8.77	0.55	115.63	8220

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





## 5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

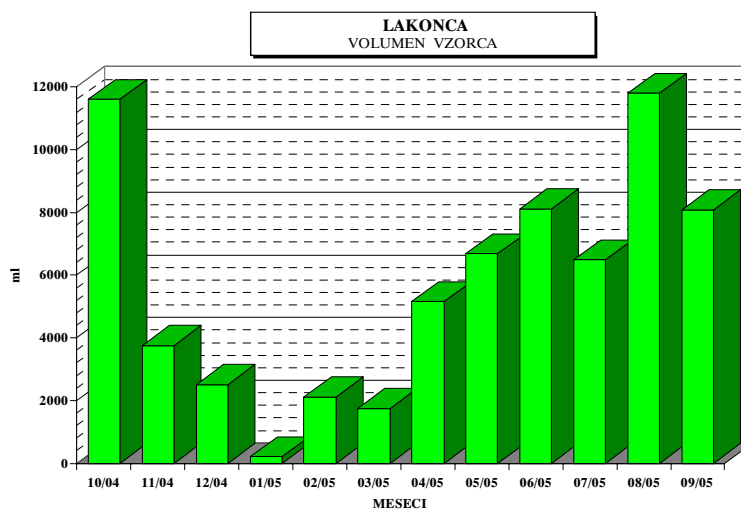
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

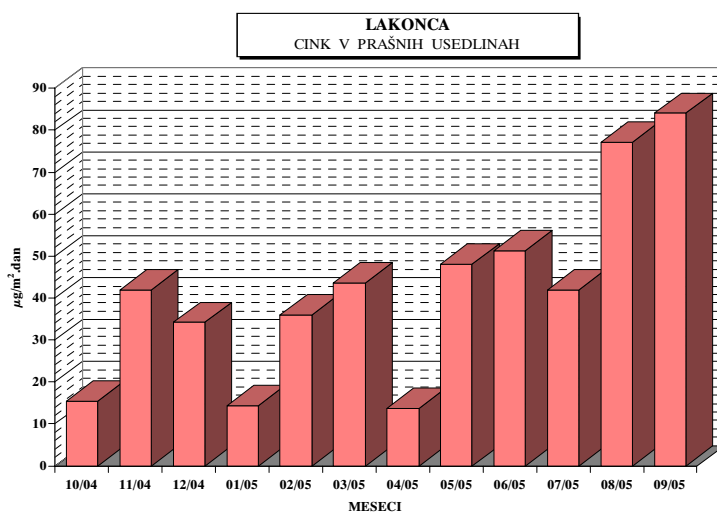
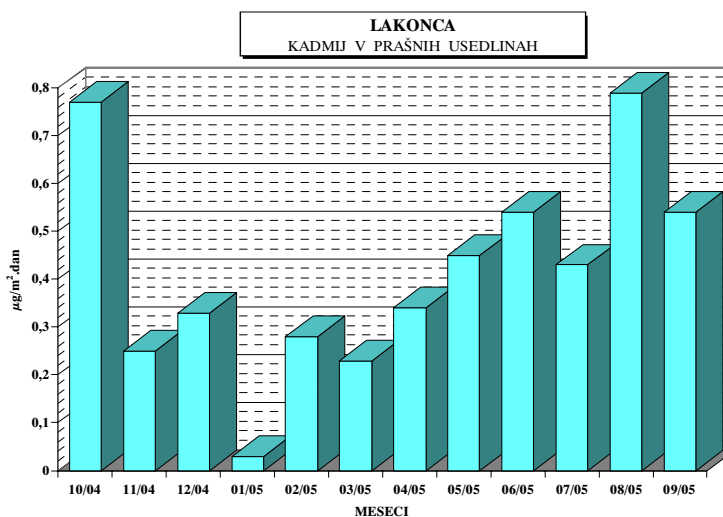
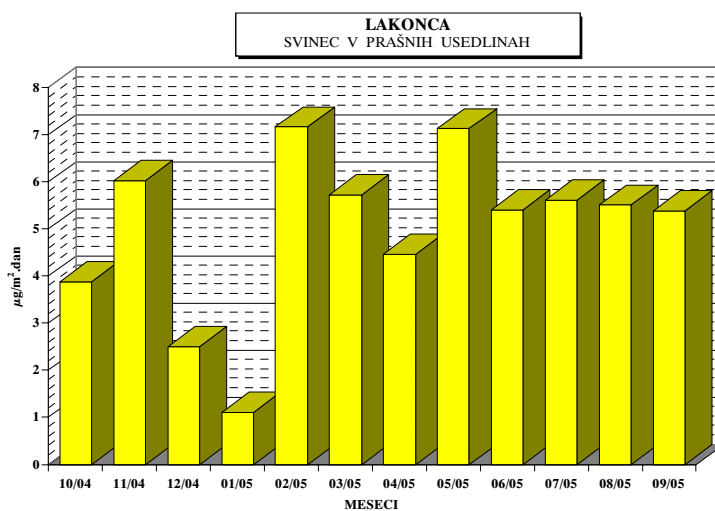
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	< 3.87	< 0.77	< 15.47	11600
11/04	6.02	0.25	41.86	3760
12/04	2.50	0.33	34.17	2500
01/05	1.11	0.03	14.40	200
02/05	7.17	0.28	36.01	2110
03/05	5.72	0.23	43.63	1750
04/05	4.46	< 0.34	13.73	5150
05/05	7.13	< 0.45	48.10	6680
06/05	5.40	< 0.54	51.30	8100
07/05	5.62	< 0.43	41.90	6480
08/05	5.51	< 0.79	77.09	11800
09/05	5.39	0.54	84.03	8080

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l





## 5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

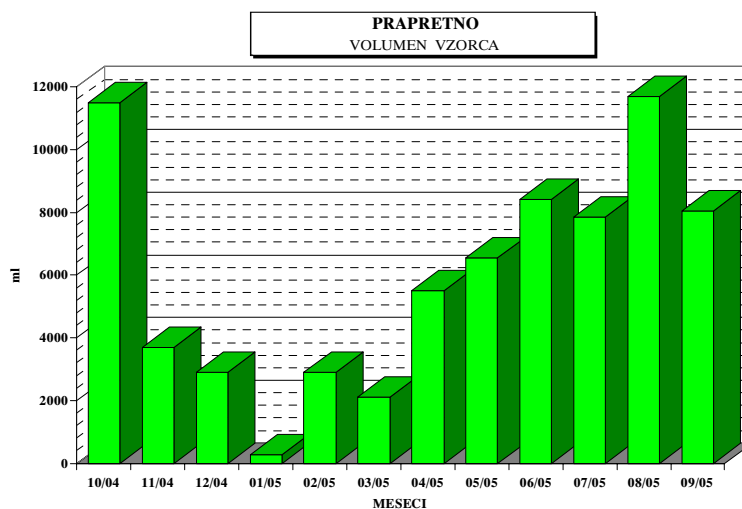
Čas meritev : oktober 2004 - september 2005

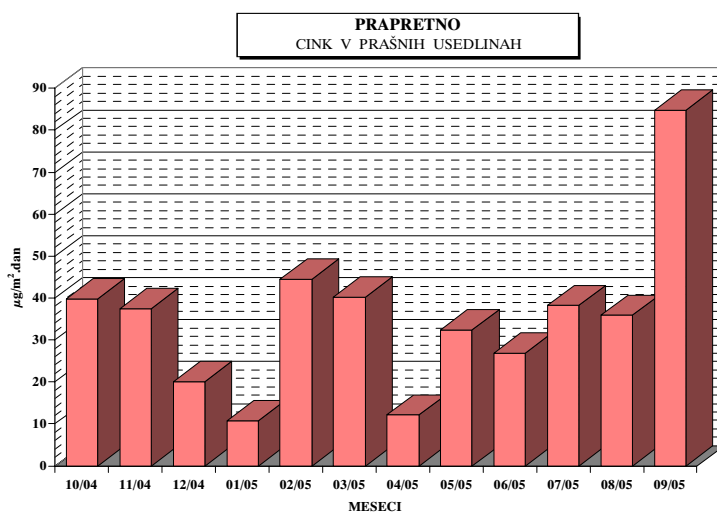
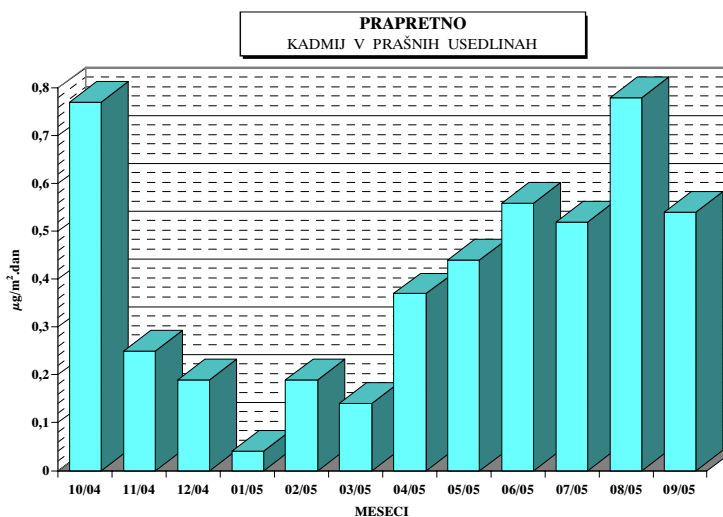
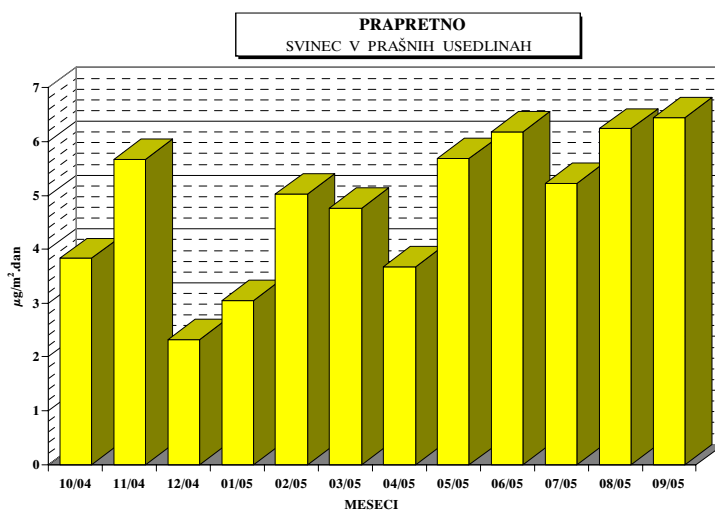
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV in ERICO, Velenje

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>vzorca</i>
	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>µg/m<sup>2</sup>.dan</i>	<i>ml</i>
10/04	< 3.83	< 0.77	39.87	11500
11/04	5.67	< 0.25	37.49	3700
12/04	2.32	0.19	20.11	2900
01/05	3.04	0.04	10.81	280
02/05	5.03	< 0.19	44.47	2900
03/05	4.76	0.14	40.18	2100
04/05	3.67	< 0.37	12.10	5500
05/05	5.68	< 0.44	32.31	6550
06/05	6.18	< 0.56	26.94	8420
07/05	5.23	< 0.52	38.20	7850
08/05	6.24	< 0.78	35.88	11700
09/05	6.44	0.54	84.79	8050

<...pod mejo določljivosti za dano analizo metodo: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa  
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2184, Ljubljana, 2005

---

## **6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA**



**6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO**

**TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**ČAS MERITEV : OKTOBER 2005**

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1482	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	60.460	μSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1486	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	77.644	μSv

**DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :**

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	2.034	2.445	17	2.042	2.477
2	2.059	2.453	18	2.045	2.490
3	2.027	2.488	19	1.047	2.534
4	2.164	2.525	20	2.076	2.492
5	2.181	2.623	21	2.044	2.512
6	2.034	2.472	22	2.042	2.516
7	1.996	2.456	23	1.994	2.474
8	1.996	2.475	24	2.012	2.532
9	1.994	2.452	25	1.980	2.505
10	1.157	2.468	26	2.039	2.479
11	2.006	2.472	27	2.025	2.563
12	2.014	2.475	28	0.901	2.551
13	2.046	2.481	29	2.027	2.502
14	2.088	2.500	30	2.226	2.698
15	2.018	2.484	31	2.074	2.551
16	2.072	2.499			

ZA POSAMEZNIKA IZ PREBIVALSTVA ZNAŠA INDIVIDUALNA LETNA MEJA EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE ZARADI DODATNE IZPOSTAVLJENOSTI TELESA (POLEG NARAVNEGA SEVANJA IN UPORABI V MEDICINI ) 1 mSv.

