



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

**Št. poročila: EKO 1728**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
SEPTEMBER 2004**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2004



**ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR**

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo  
Ljubljana  
Oddelek za elektrarne

**Št. poročila: EKO 1728**

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA  
OBRATOVALNEGA MONITORINGA  
TE TRBOVLJE  
SEPTEMBER 2004**

**STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2004

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.

**Pooblastila in odločbe Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:**

1. *Splošno pooblastilo za izdelavo poročil o vplivih na okolje (Ministrstvo za okolje in prostor; št. 35401-42/2002, pooblastilo SP 34-49/02 z dne 5.8.2002)*
2. *Pooblastilo za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ministrstvo za okolje in prostor, Uprava RS za varstvo narave; št. 354-19-08/97 z dne 22.10.1997)*
3. *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 2004**

*Vse pravice so pridržane. Noben del tega poročila se ne sme razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi brez poprejšnjega pisnega dovoljenja Elektroinštituta Milan Vidmar.*

<b>Naročnik:</b>	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
<b>Št. pogodbe:</b>	2E-EK/04, DN 510/04
<b>Št. poročila:</b>	EKO 1728
<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>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 Agencija RS za okolje 1x Ministrstvo za okolje in prostor 2x Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x
<b>Obseg:</b>	VI, 91 str.
<b>Datum izdelave:</b>	oktober 2004

## **IZVLEČEK**

*Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na september 2004. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: imisijske koncentracije  $SO_2$ ,  $NO_x$ ,  $NO_2$ ,  $O_3$ , delcev  $PM_{10}$ , 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 septembra 2003 do avgusta 2004.*

*Rezultati meritev  $SO_2$  kažejo, da je bila urna mejna vrednost presežena skupaj 36 ur. V avgustu 2004 sta bila dva kisle vzorca padavin.*

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 1728 so za september 2004 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>, delci 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 septembra 2003 do avgusta 2004.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in skupnih lebdečih delcev se je uporabljala merilna oprema EIMV, ki je izdelana 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 FDIS 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM<sub>10</sub>: merilnik delcev PM<sub>10</sub> deluje na principu oscilarijoče mikrotehnice z nadzorom temperature, pretokov in tlaka.



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 izvajajo 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 september 2004, EIMV, oktober, 2004.

## 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) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03), 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	350	380 (do 1.1.2005)
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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	220 (do 1.1.2005)
1 leto	40	52 (do 1.1.2005)

### 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 PM<sub>10</sub>:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$
24 ur	50	55 (do 1.1.2005)
1 leto	40	42 (do 1.1.2005)

Na področju padavin so z Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94) določene 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 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 $\text{mg}/\text{m}^2$ .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 $\text{mg}/\text{m}^2$ .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) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03):**

- V mesecu septembru 2004 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 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 36 krat, alarmna vrednost je bila presežena 3 krat, dnevna mejna vrednost SO<sub>2</sub> je bila presežena 8 krat,
- v mesecu septembru 2004 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije NO<sub>2</sub>, zato se podatki obravnavajo kot informativni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela 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 septembru 2004 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 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 ni bila presežena,
- v mesecu septembru 2004 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno 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 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 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- Tabele 5.1 do 5.6 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 avgustu 2004 sta bila 2 kislja vzorca padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO).

### Emisijske meritve

Meritve v septembru 2004 izkazujejo:

- TE Trbovlje je v septembru 2004 obratovala 1387 polurnih intervalov,
- zaradi servisa merilnikov emisijske postaje TE Trbovlje je od 22. septembra 2004 dalje nadomestne meritve izvajal Elektroinštitut Milan Vidmar z mobilnim emisijskim laboratorijem. V sistem meritev je bil vključen tudi merilnik skupnega prahu OLDHAM EP1000. Izmerjene vrednosti skupnega prahu so se naknadno korigirale v skladu z rezultati primerjalnih meritev, ki jih je izvedel EIMV dne 20. septembra 2004,
- merilnik SO<sub>2</sub> je zabeležil 1255 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO<sub>2</sub> je 9175 mg/m<sup>3</sup>, vsi podatki presegajo 2x vrednost MEV,
- merilnik NO<sub>x</sub> je zabeležil 1347 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO<sub>x</sub> je 609 mg/m<sup>3</sup>, 577 podatkov je preseglo MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV,
- merilnik CO je zabeležil 1361 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 24 mg/m<sup>3</sup>, 5 podatkov je preseglo MEV, od tega 1 tudi 2x vrednost MEV,
- merilnik skupnega prahu je zabeležil 1261 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 116 mg/m<sup>3</sup>, 302 podatka sta presegla MEV, od tega 35 tudi 2x vrednost MEV.

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

### **EIS TE TRBOVLJE**

## 2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

SEPTEMBER 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	10	0	3	95
DOBOVEC	22	3	4	99
KUM	0	0	0	99
RAVENSKA VAS	4	0	1	100

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

SEPTEMBER 2004	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	-	69
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	0	98

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

SEPTEMBER 2004	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	75

leto 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO <sub>2</sub>	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	136	7	25	82
DOBOVEC	74	6	10	93
KUM	5	0	0	95
RAVENSKA VAS	48	1	12	96

leto 2004	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>	2	0	-	76
PRAPRETNO PM <sub>10</sub>	-	-	3	95

leto 2004	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O <sub>3</sub>	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	5	0	27	91

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

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

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

<b>SO<sub>2</sub></b>
-----------------------

SEPTEMBER	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1994	107	10	8	15
1995	42	19	18	29
1996	10	30	18	39
1997	40	30	10	108
1998	42	37	13	72
1999	41	29	14	56
2000	36	28	13	57
2001	61	47	11	22
2002	2	11	72	45
2003	43	41	12	59
2004	50	37	3	39

<b>NO<sub>2</sub></b>
-----------------------

<b>NO<sub>x</sub></b>
-----------------------

<b>O<sub>3</sub></b>
----------------------

SEPTEMBER	KOVK	SEPTEMBER	KOVK	SEPTEMBER	KOVK
1994	7	1994	8	1994	80
1995	7	1995	8	1995	36
1996	1	1996	1	1996	54
1997	3	1997	3	1997	81
1998	5	1998	5	1998	54
1999	8	1999	10	1999	80
2000	7	2000	8	2000	82
2001	2	2001	4	2001	67
2002	4	2002	5	2002	67
2003	2	2003	2	2003	85
2004	6	2004	7	2004	66

<b>PM<sub>10</sub></b>
------------------------

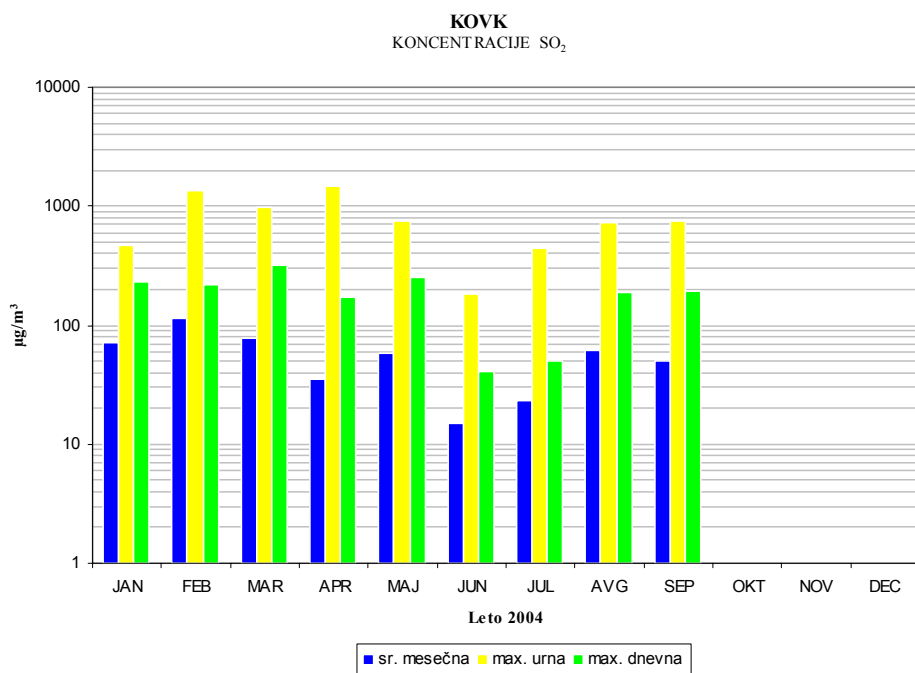
SEPTEMBER	PRAPRETNO
1994	24
1995	18
1996	23
1997	50
1998	40
1999	50
2000	51
2001	14
2002	25
2003	25
2004	21



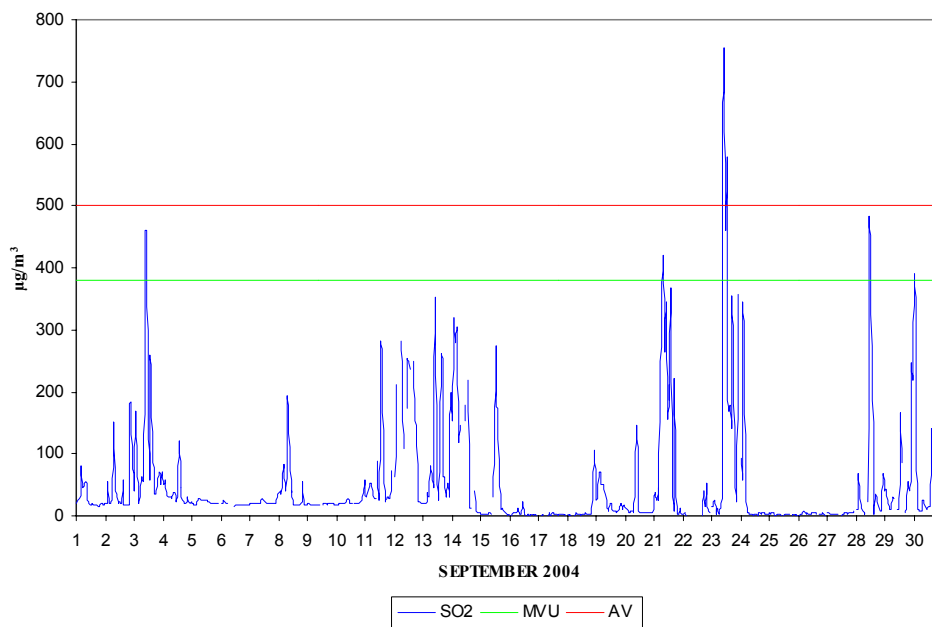
### 2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - KOVK

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KOVK  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2004

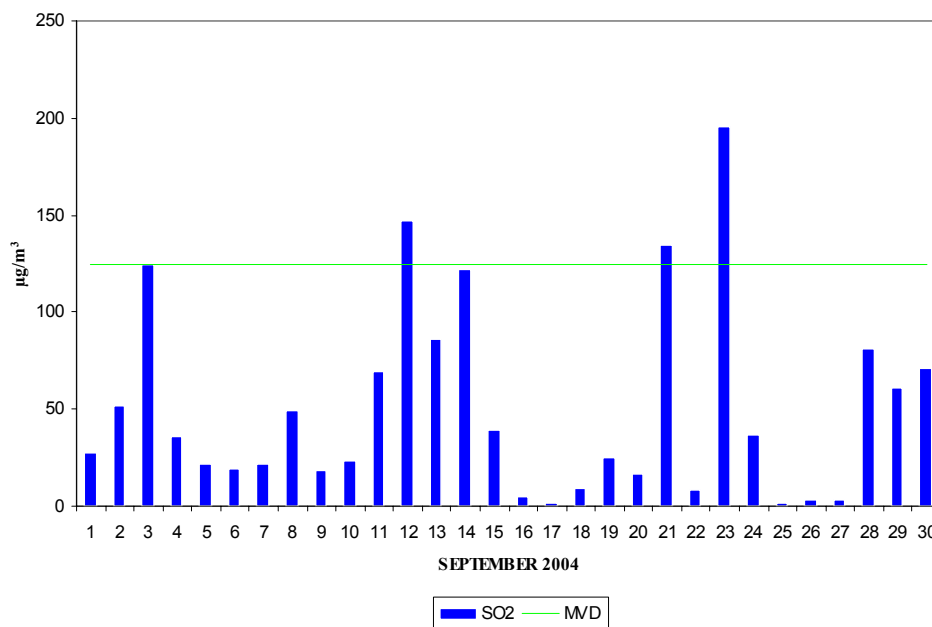
Razpoložljivih urnih podatkov:	683	95%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	755 µg/m <sup>3</sup>	11:00 23.09.2004
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	50 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m <sup>3</sup> :	10	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	196 µg/m <sup>3</sup>	23.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	17.09.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	3	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	346 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	32 µg/m <sup>3</sup>	



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



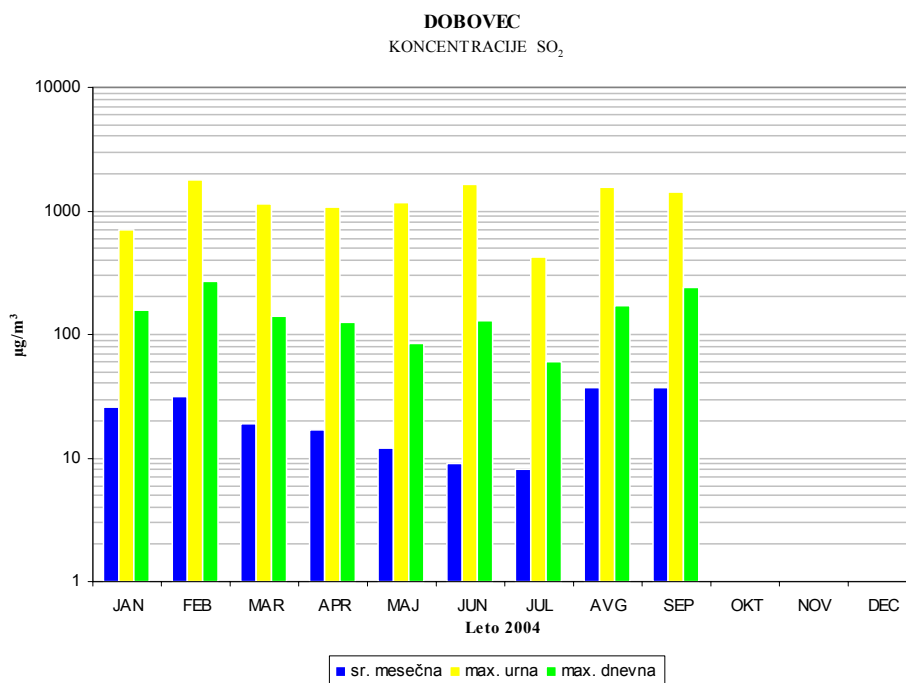
**KOVK**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>

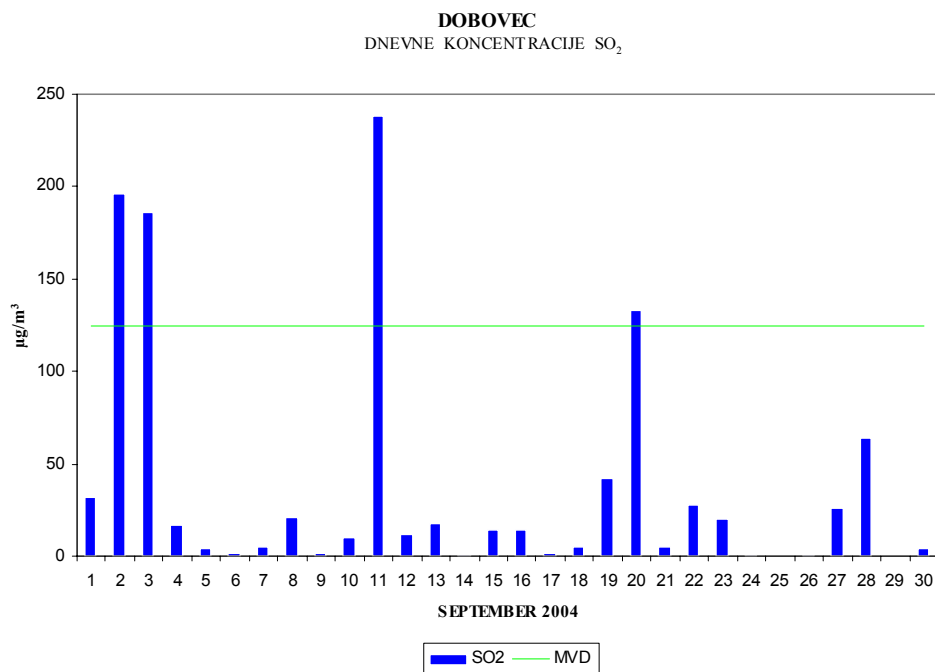
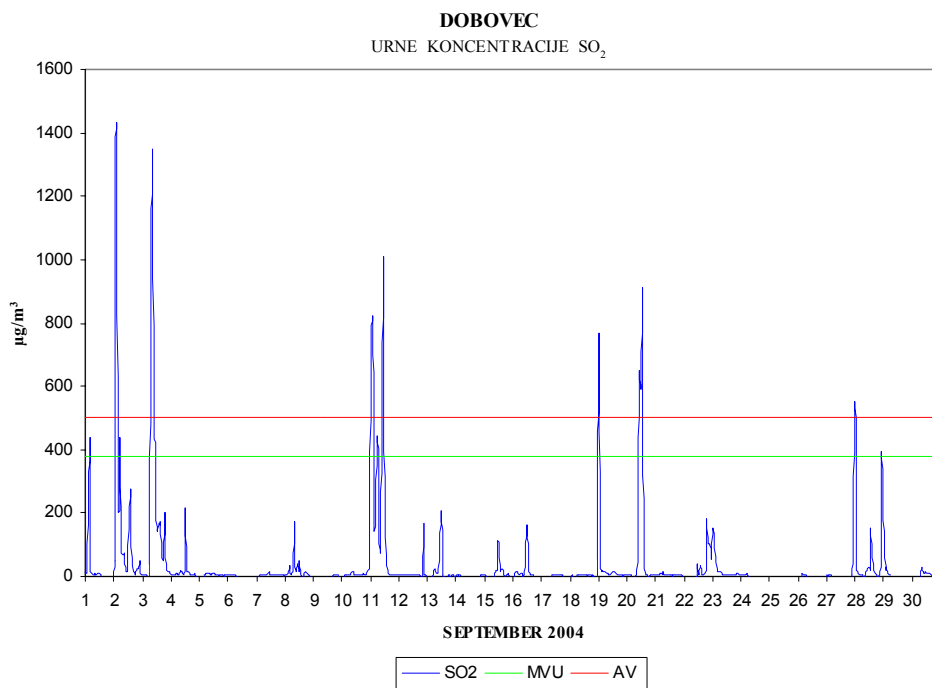


## 2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - DOBOVEC

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** DOBOVEC  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	99%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	1416 µg/m <sup>3</sup>	03:00 02.09.2004
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	37 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m <sup>3</sup> :	22	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	3	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	238 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	25.09.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	4	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	500 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	14 µg/m <sup>3</sup>	





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

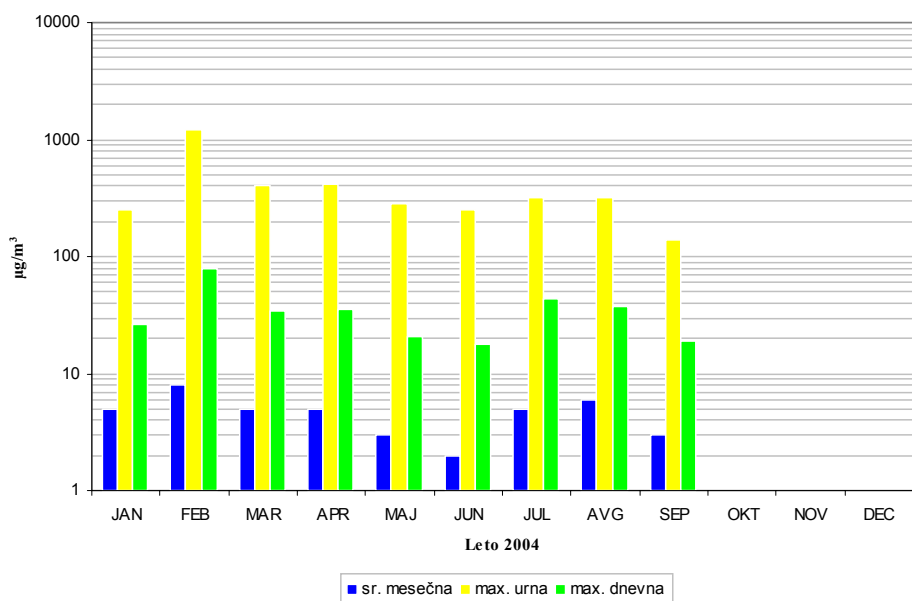
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** KUM  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	99%
--------------------------------	-----	-----

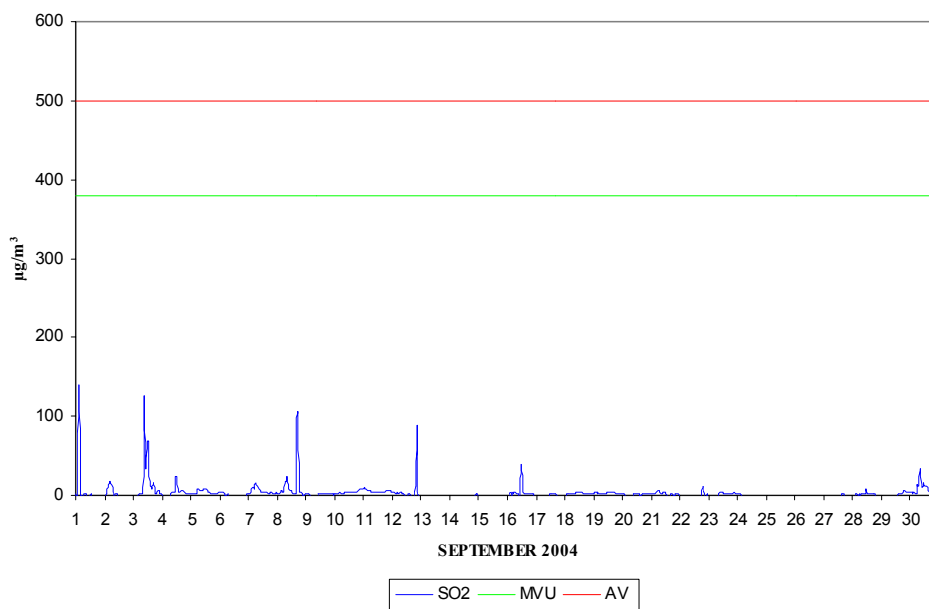
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	140 µg/m <sup>3</sup>	03:00 01.09.2004
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	3 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	19 µg/m <sup>3</sup>	03.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	13.09.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	19 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	2 µg/m <sup>3</sup>	

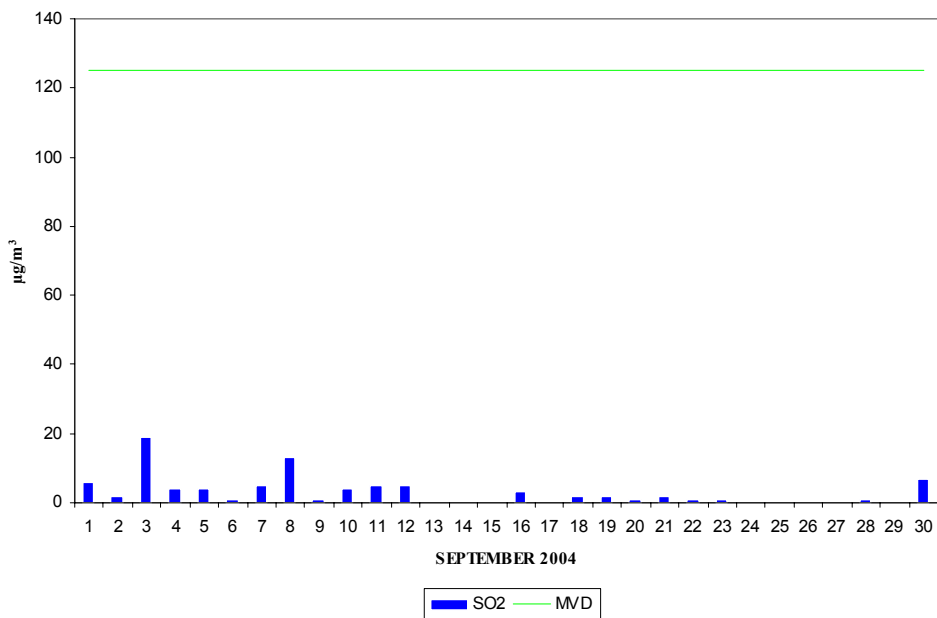
KUM  
KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>



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

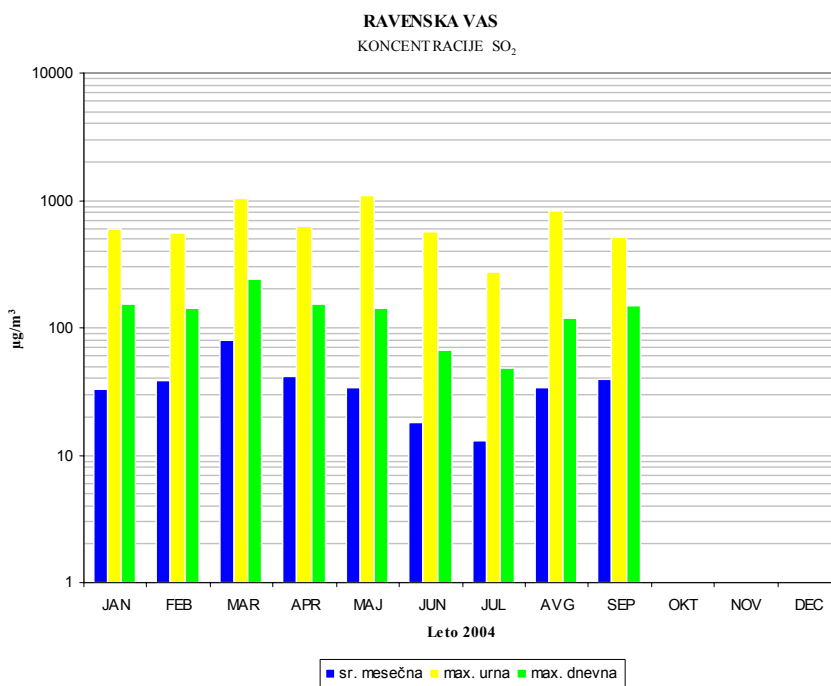


**KUM**  
DNEVNE KONCENTRACIJE SO<sub>2</sub>

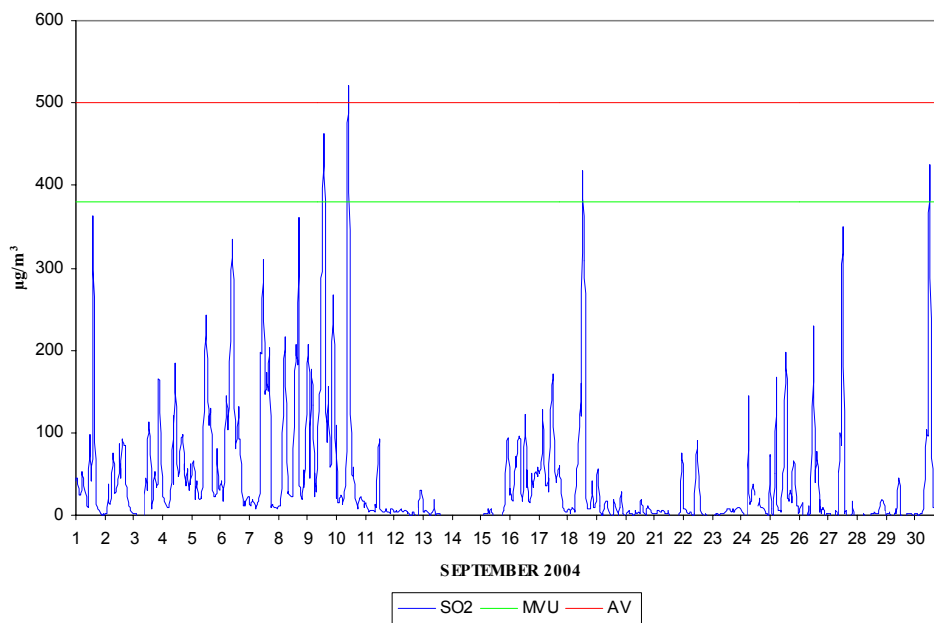


**2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO<sub>2</sub> - RAVENSKA VAS**
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**
**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**RAVENSKA VAS**  
**SEPTEMBER 2004**

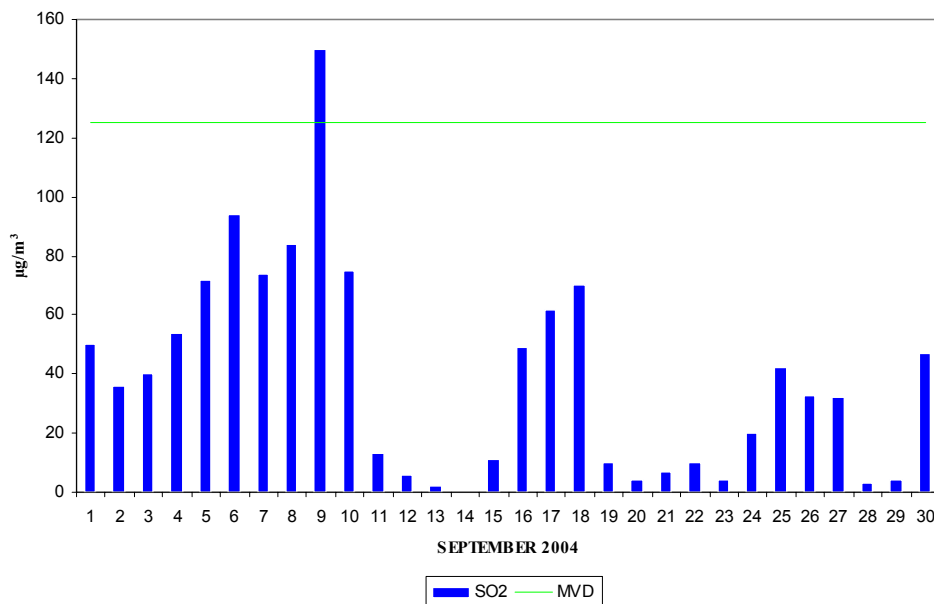
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija SO <sub>2</sub> :	517 µg/m <sup>3</sup>	11:00 10.09.2004
Srednja mesečna koncentracija SO <sub>2</sub> :	39 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m <sup>3</sup> :	4	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	150 µg/m <sup>3</sup>	09.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	14.09.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m <sup>3</sup> :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	262 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO <sub>2</sub> :	35 µg/m <sup>3</sup>	



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



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



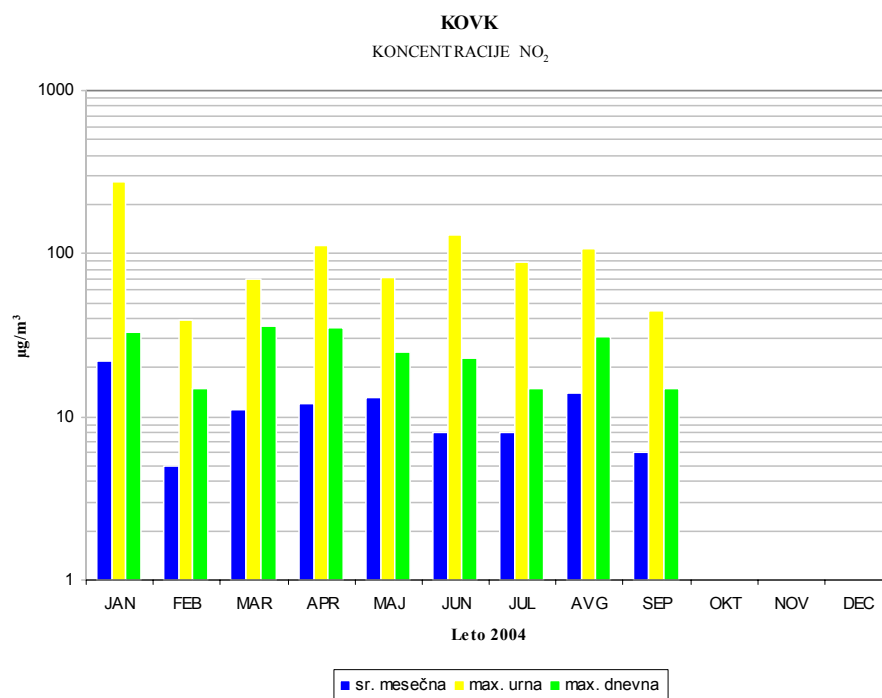


## 2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO<sub>2</sub> - KOVK

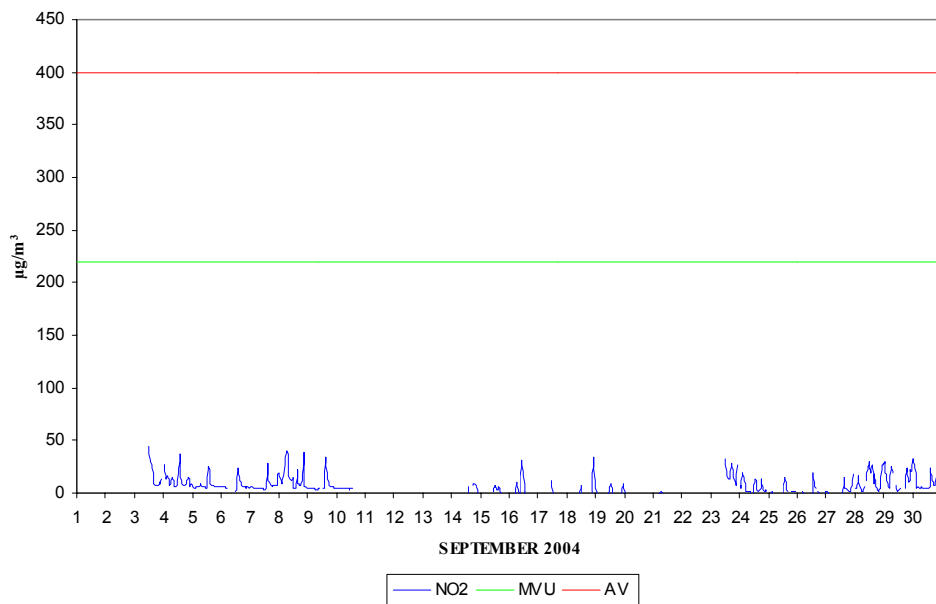
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

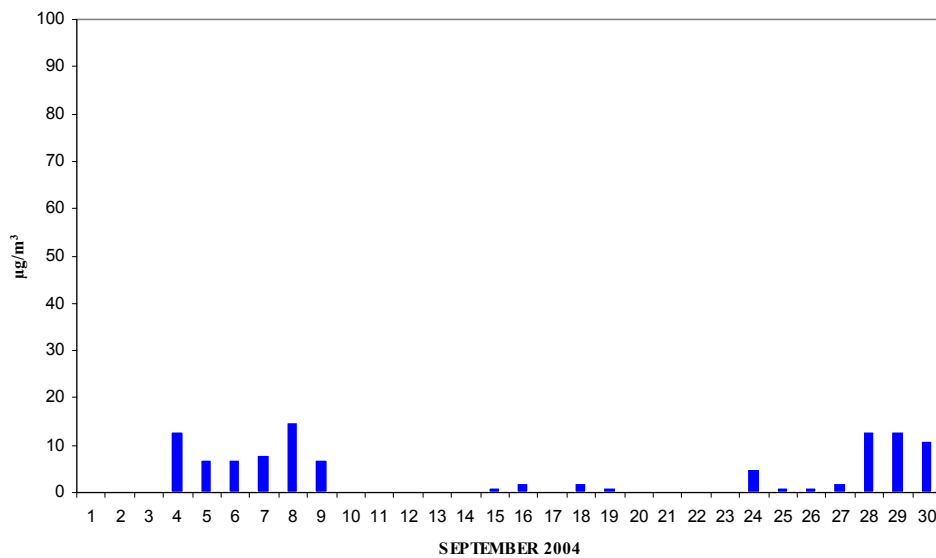
**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**KOVK**  
**SEPTEMBER 2004**

Razpoložljivih urnih podatkov:	494	69%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>2</sub> :	45 µg/m <sup>3</sup>	13:00 03.09.2004
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>2</sub> :	6 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 220 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> :	15 µg/m <sup>3</sup>	08.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>2</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	20.09.2004
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>2</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	



**KOVK**

 URNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>

**KOVK**

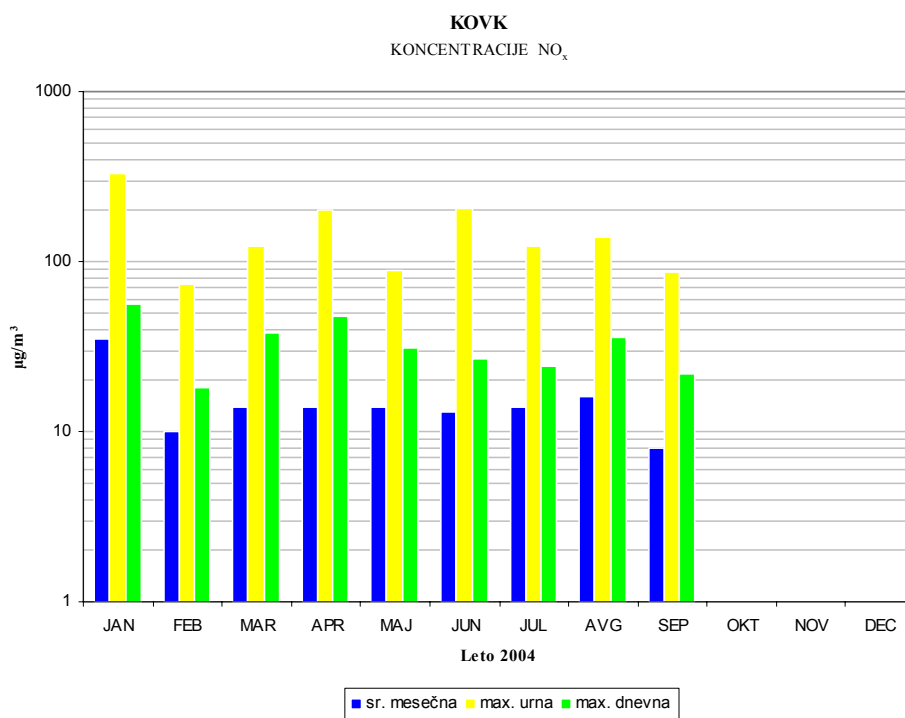
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO<sub>2</sub>


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

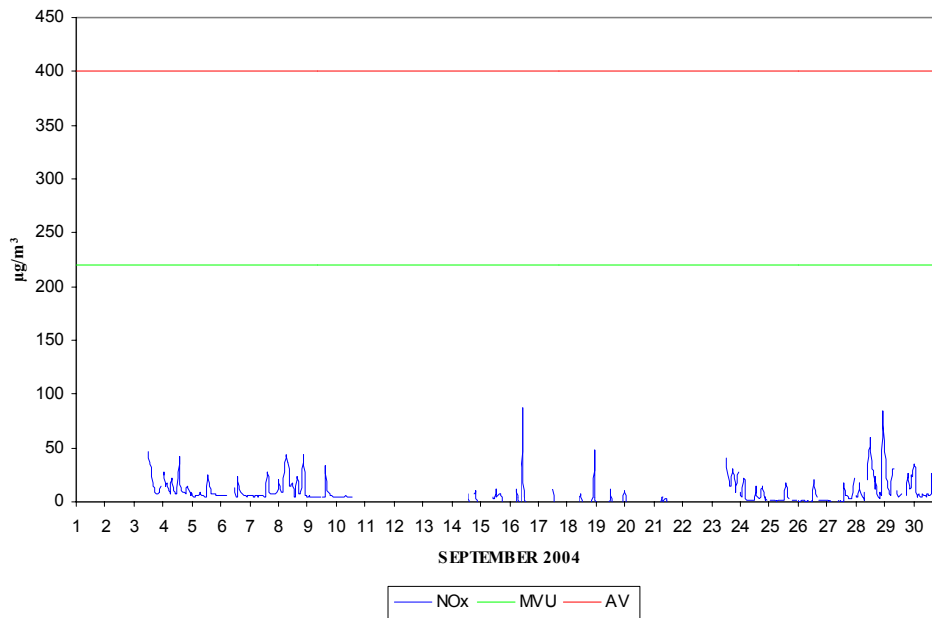
TERMOENERGETSKI OBJEKT:  
 LOKACIJA MERITEV:  
 OBDOBJE MERITEV:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
 KOVK  
 SEPTEMBER 2004

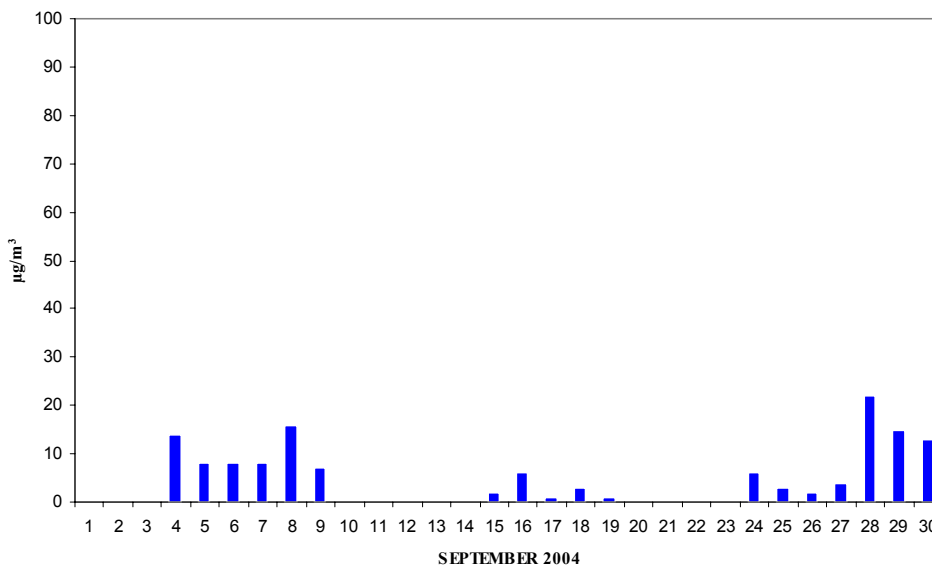
Razpoložljivih urnih podatkov:	494	69%
Maksimalna urna koncentracija NO <sub>x</sub> :	87 µg/m <sup>3</sup>	11:00 16.09.2004
Srednja mesečna koncentracija NO <sub>x</sub> :	7 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 220 µg/m <sup>3</sup> :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	22 µg/m <sup>3</sup>	28.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija NO <sub>x</sub> :	0 µg/m <sup>3</sup>	20.09.2004
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO <sub>x</sub> :	- µg/m <sup>3</sup>	



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



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

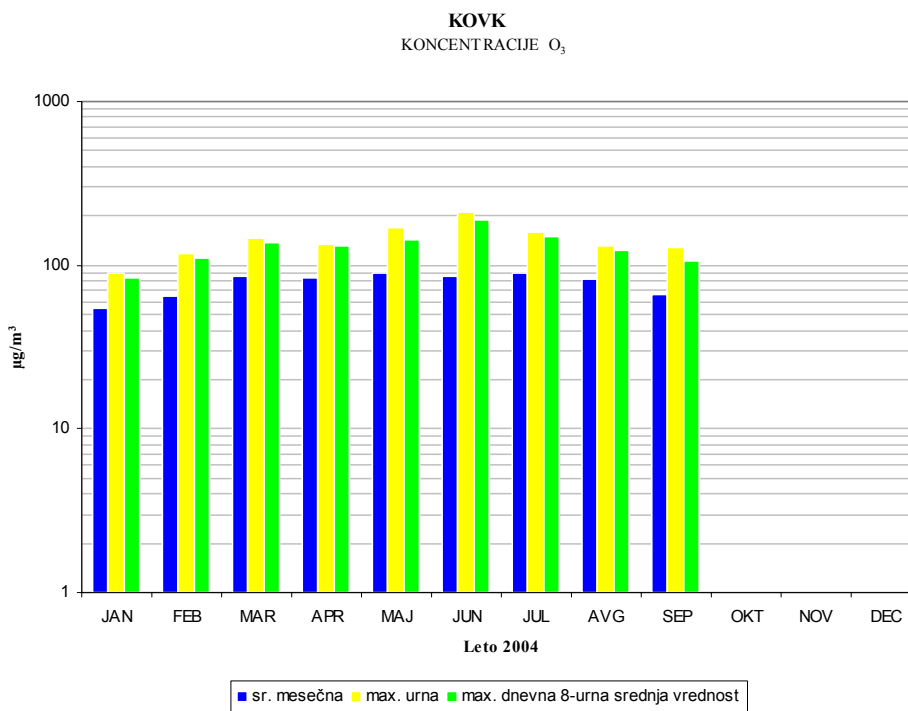


## 2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O<sub>3</sub> - KOVK

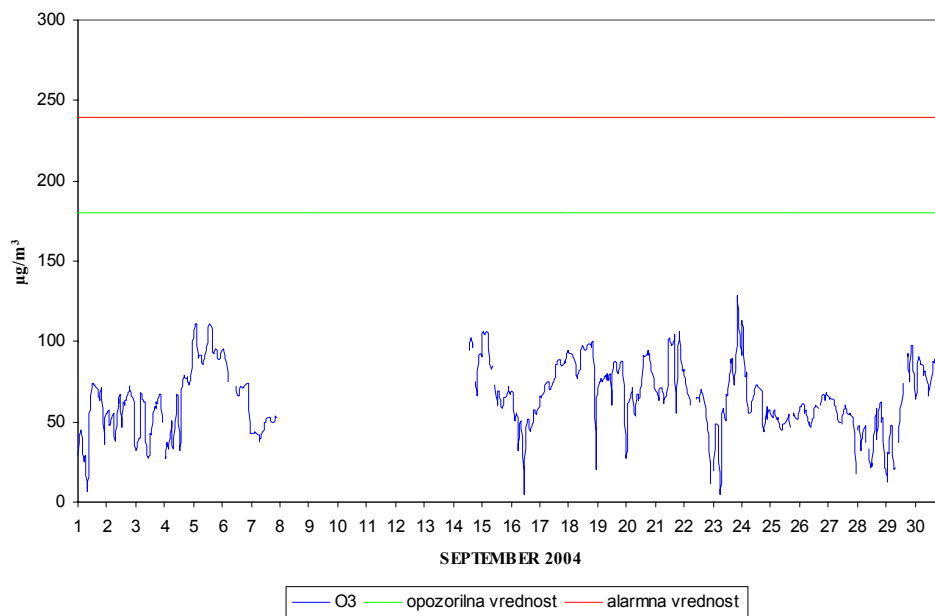
**TERMOENERGETSKI OBJEKT:**  
**LOKACIJA MERITEV:**  
**OBDOBJE MERITEV:**

**TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**KOVK**  
**SEPTEMBER 2004**

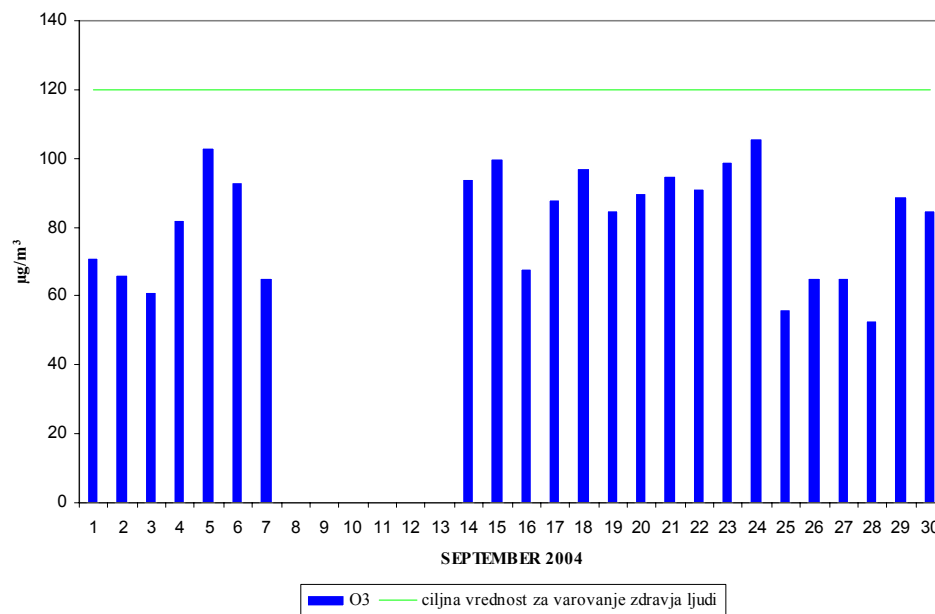
Razpoložljivih urnih podatkov:	540	75%
Maksimalna urna koncentracija O <sub>3</sub> :	129 µg/m <sup>3</sup>	21:00 23.09.2004
Srednja mesečna koncentracija O <sub>3</sub> :	66 µg/m <sup>3</sup>	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m <sup>3</sup> :	0	
- nad AV 240 µg/m <sup>3</sup> :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	97 µg/m <sup>3</sup>	05.09.2004
Minimalna dnevna koncentracija O <sub>3</sub> :	40 µg/m <sup>3</sup>	28.09.2004
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O <sub>3</sub> :	106 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O <sub>3</sub> :	59 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 :	933 (µg/m <sup>3</sup> ).h	september 2004
- varstvo rastlin : maj-julij	17438 (µg/m <sup>3</sup> ).h	maj-julij
- varstvo gozdov : april-september	27974 (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>



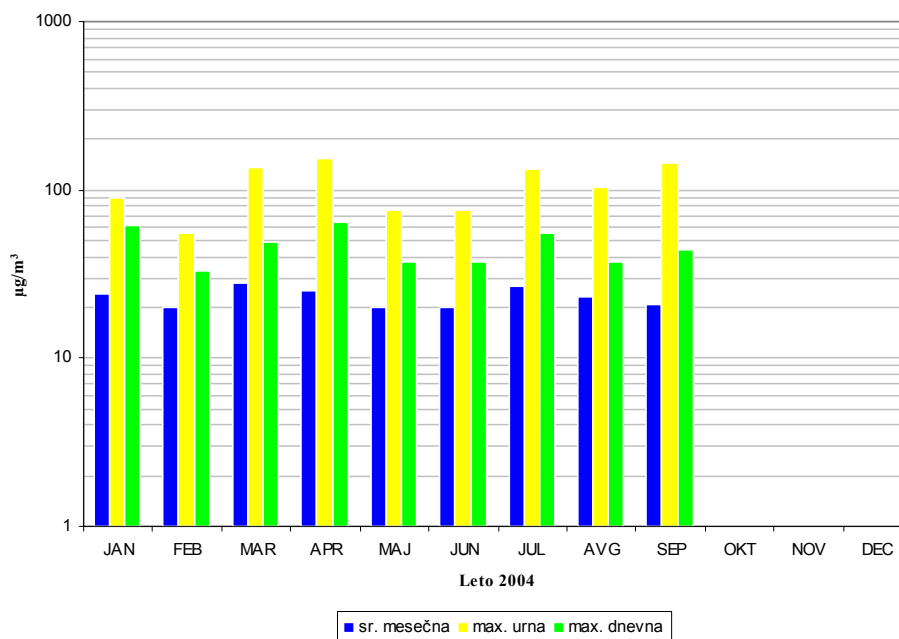
## 2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM<sub>10</sub> - PRAPRETNO

**TERMOENERGETSKI OBJEKT:** TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
**LOKACIJA MERITEV:** PRAPRETNO  
**OBDOBJE MERITEV:** SEPTEMBER 2004

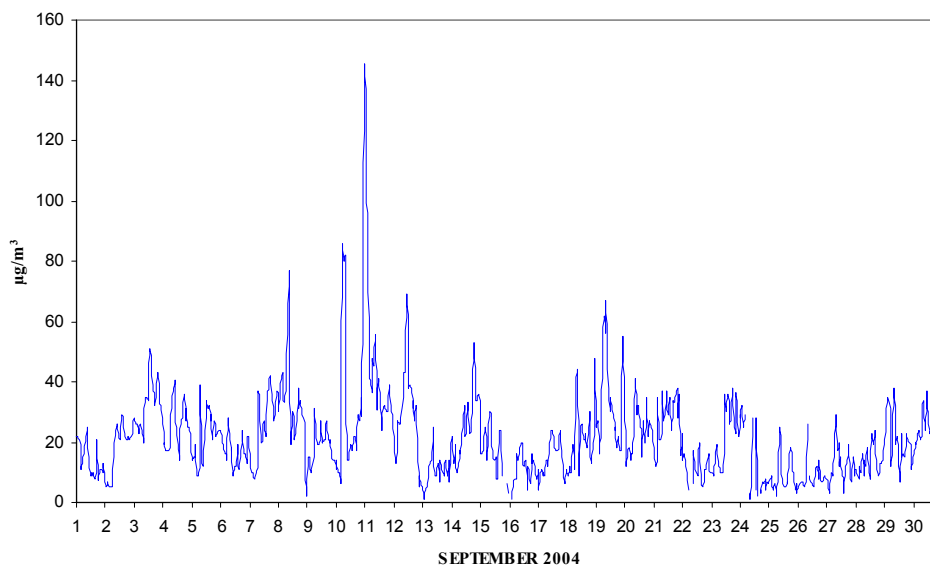
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	98%
--------------------------------	-----	-----

Koncentracije delcev PM <sub>10</sub>		
Maksimalna urna:	144 µg/m <sup>3</sup>	24:00 10.09.2004
Srednja mesečna:	21 µg/m <sup>3</sup>	
Maksimalna dnevna:	44 µg/m <sup>3</sup>	11.09.2004
Minimalna dnevna:	8 µg/m <sup>3</sup>	26.09.2004
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - SEP
- nad MVD 55 µg/m <sup>3</sup> :	0	3
Percentilna vrednost delcev PM <sub>10</sub>		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	60 µg/m <sup>3</sup>	
- 50 p.v. - dnevnih:	21 µg/m <sup>3</sup>	

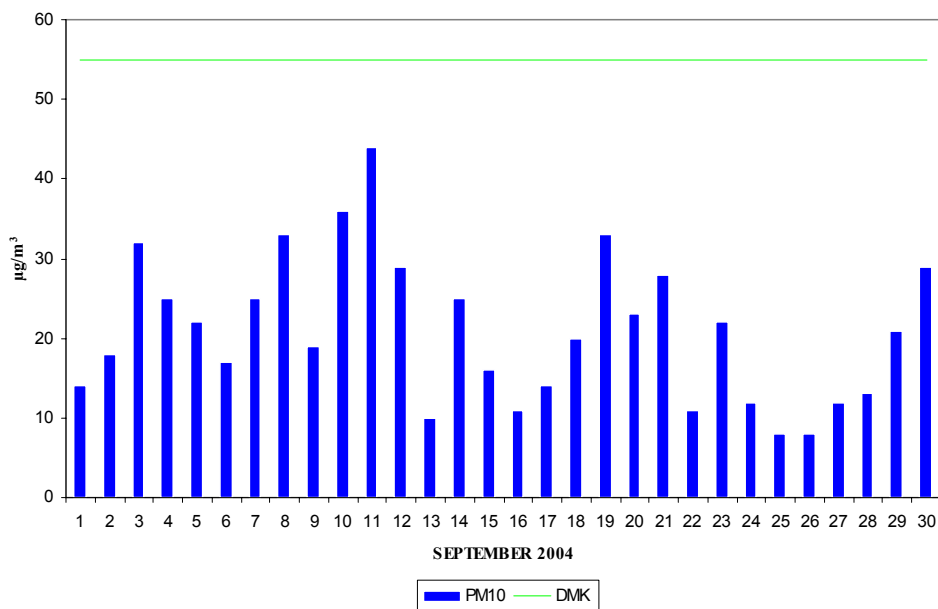
**PRAPRETNO**  
 KONCENTRACIJE DELCEV PM<sub>10</sub>



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



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

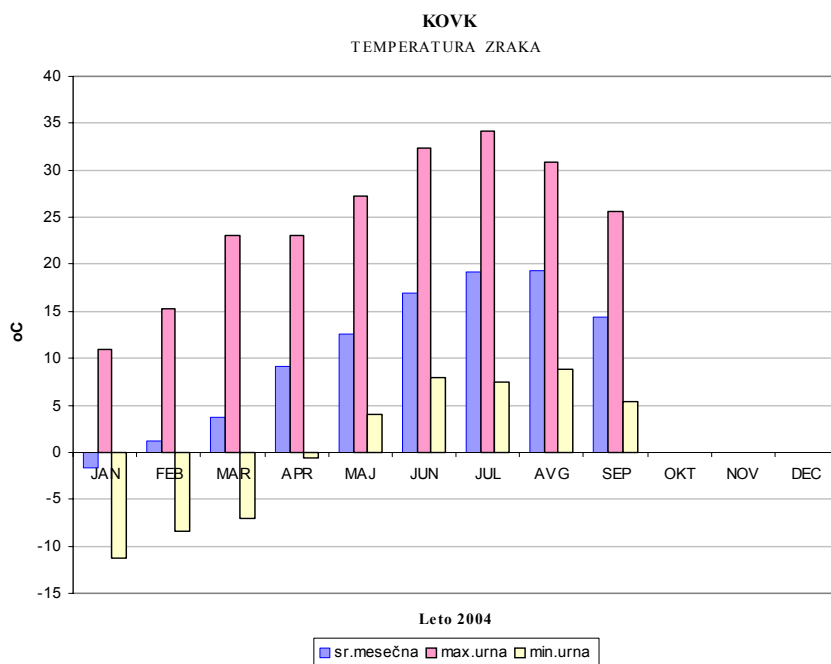




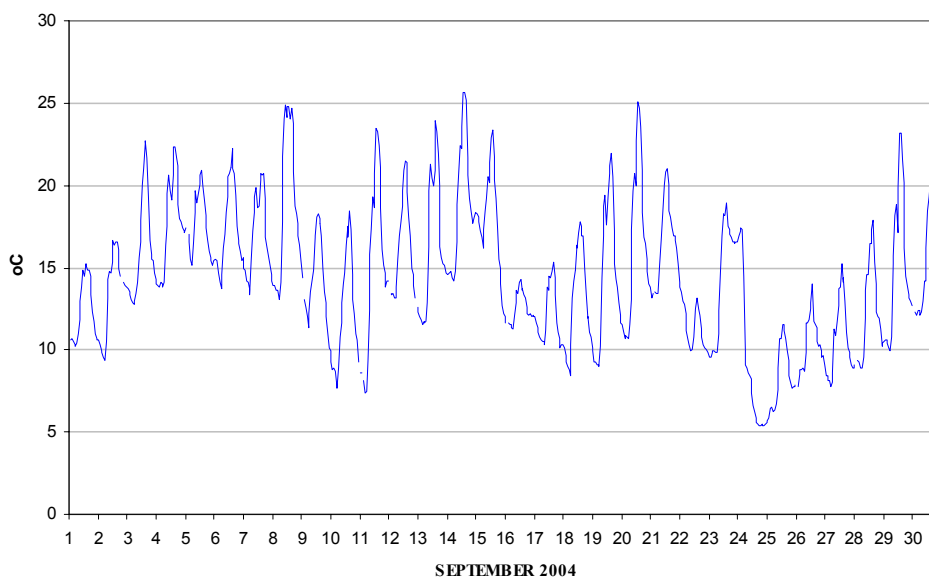
**2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1426	99%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	25.6 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.9 °C		90 %	
Minimalna urna vrednost	5.4 °C		35 %	
Minimalna dnevna vrednost	8.3 °C		47 %	
Srednja mesečna vrednost	14.4 °C		69 %	

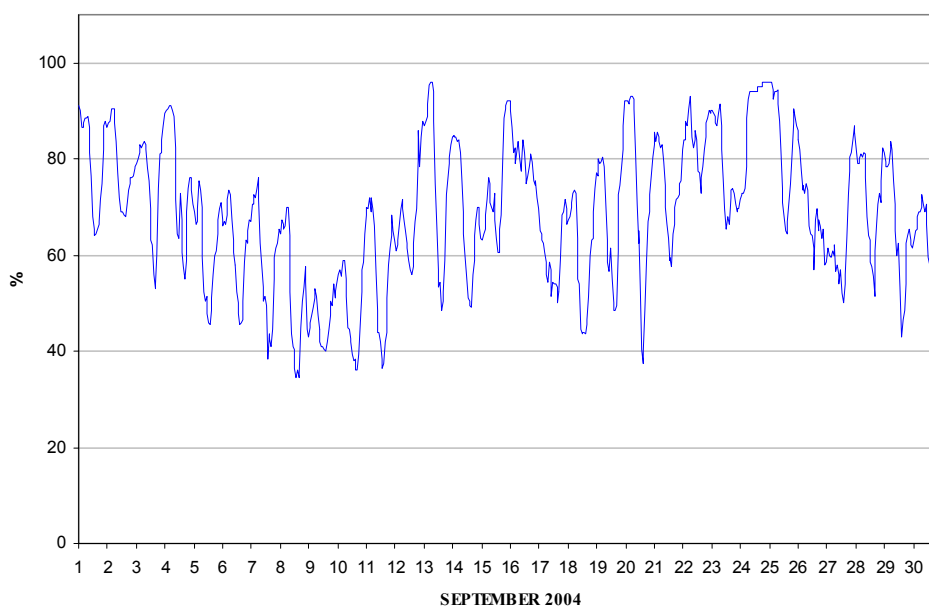
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	25	1.8	12	1.7	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	111	7.8	54	7.6	2	6.7
9.1 - 12.0 °C	325	22.8	157	22.2	4	13.3
12.1 - 15.0 °C	383	26.9	194	27.5	10	33.3
15.1 - 18.0 °C	288	20.2	139	19.7	12	40.0
18.1 - 21.0 °C	187	13.1	102	14.4	2	6.7
21.1 - 24.0 °C	87	6.1	38	5.4	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	20	1.4	10	1.4	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>1426</b>	<b>100</b>	<b>706</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



**KOVK**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**KOVK**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



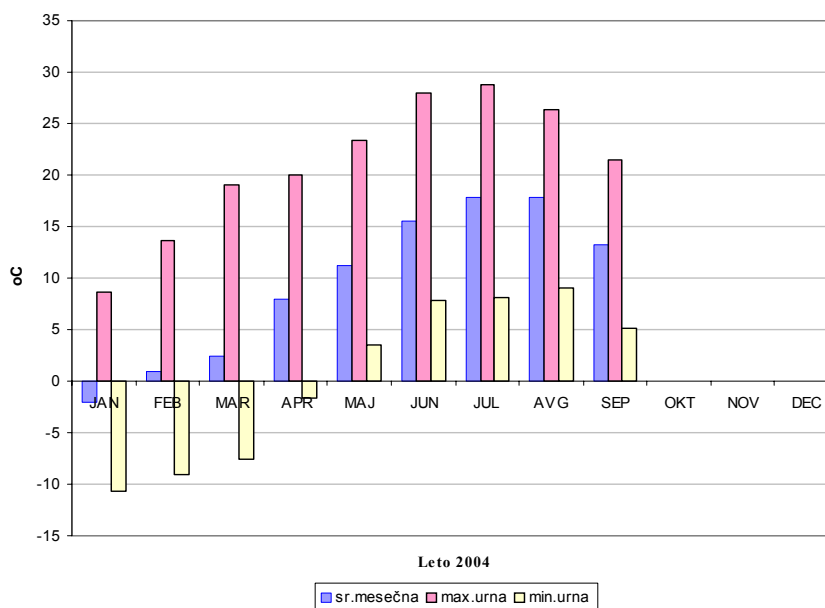
**2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21.5 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.5 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	5.1 °C		50 %	
Minimalna dnevna vrednost	8.2 °C		62 %	
Srednja mesečna vrednost	13.2 °C		78 %	

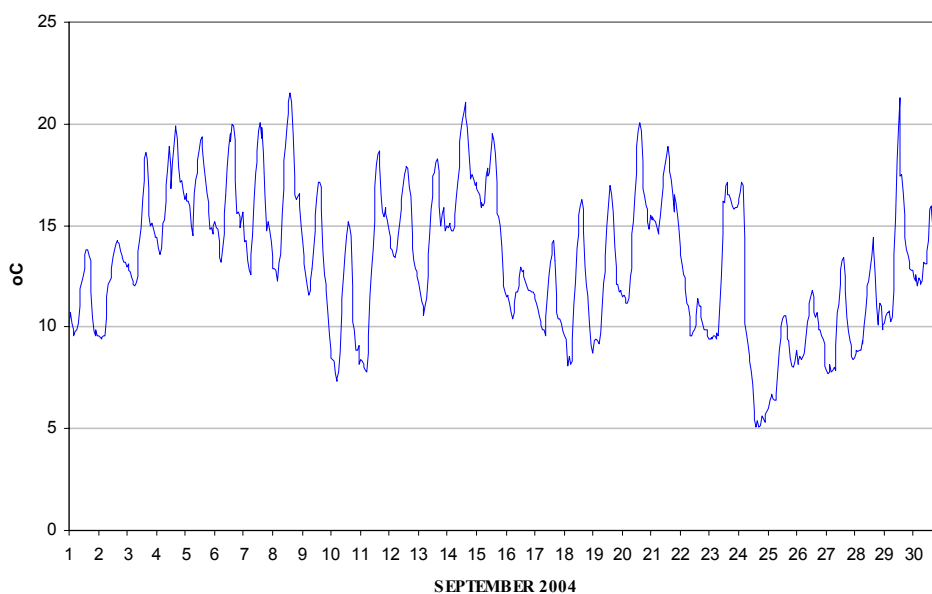
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	24	1.7	13	1.8	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	142	9.9	68	9.4	2	6.7
9.1 - 12.0 °C	384	26.7	194	26.9	9	30.0
12.1 - 15.0 °C	411	28.5	209	29.0	10	33.3
15.1 - 18.0 °C	349	24.2	173	24.0	9	30.0
18.1 - 21.0 °C	124	8.6	58	8.1	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	6	0.4	5	0.7	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>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**DOBOVEC**

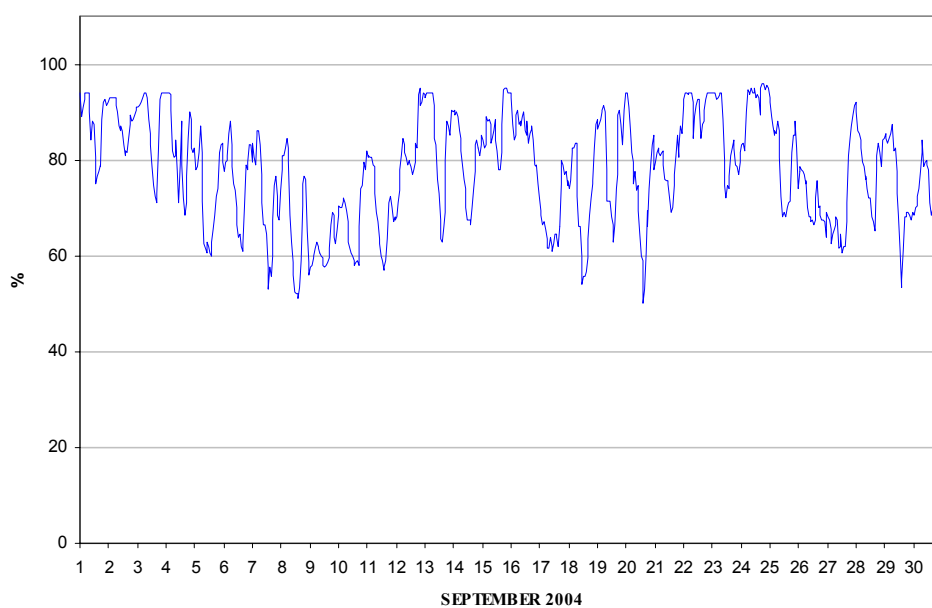
## TEMPERATURA ZRAKA



**DOBOVEC**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



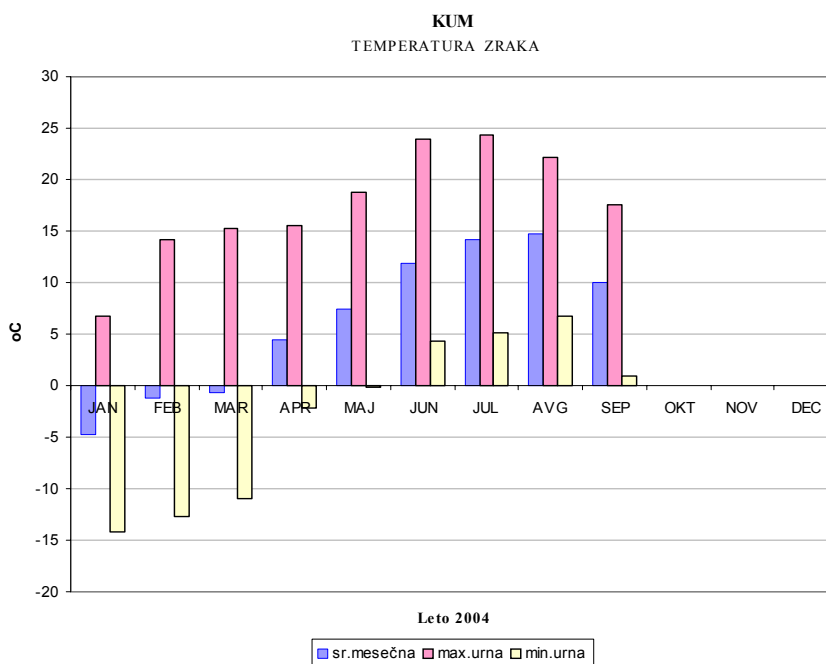
**DOBOVEC**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



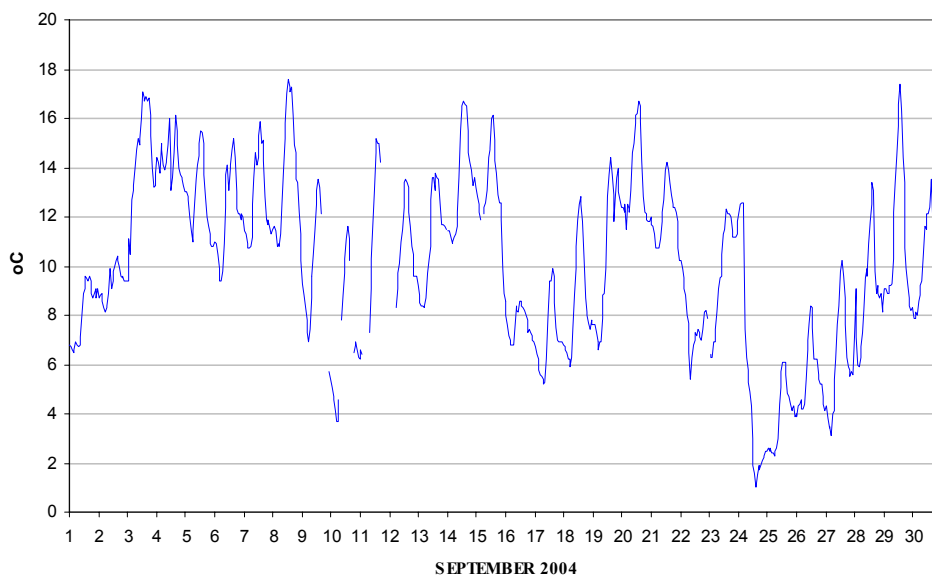
**2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1393	97%	1438	100%
Maksimalna urna vrednost	17.6 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.4 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	1.0 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.0 °C		44 %	
Srednja mesečna vrednost	10.0 °C		70 %	

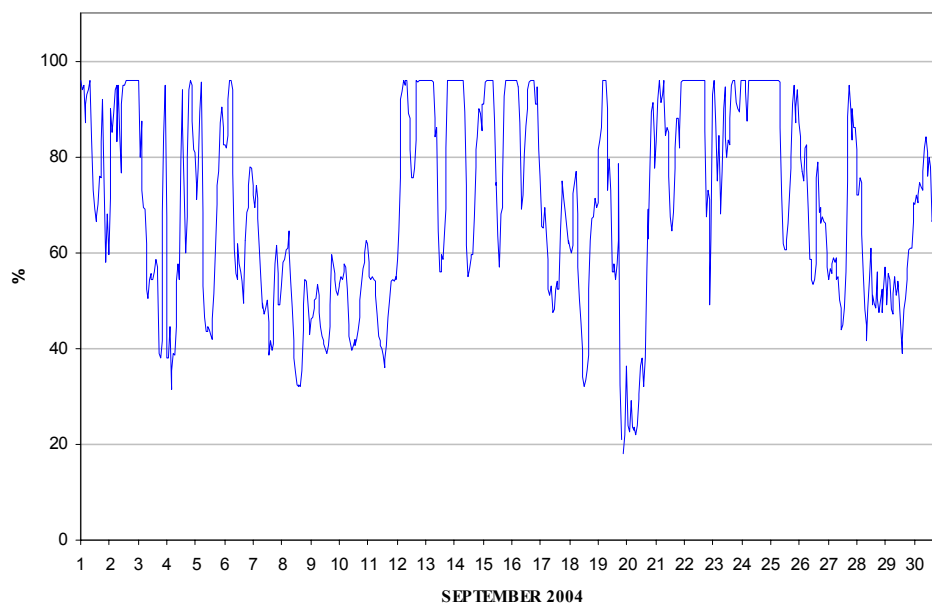
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	44	3.2	22	3.2	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	140	10.1	63	9.1	3	10.3
6.1 - 9.0 °C	372	26.7	186	26.9	7	24.1
9.1 - 12.0 °C	391	28.1	191	27.6	9	31.0
12.1 - 15.0 °C	346	24.8	180	26.0	10	34.5
15.1 - 18.0 °C	100	7.2	49	7.1	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>1393</b>	<b>100</b>	<b>691</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>100</b>



**KUM**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



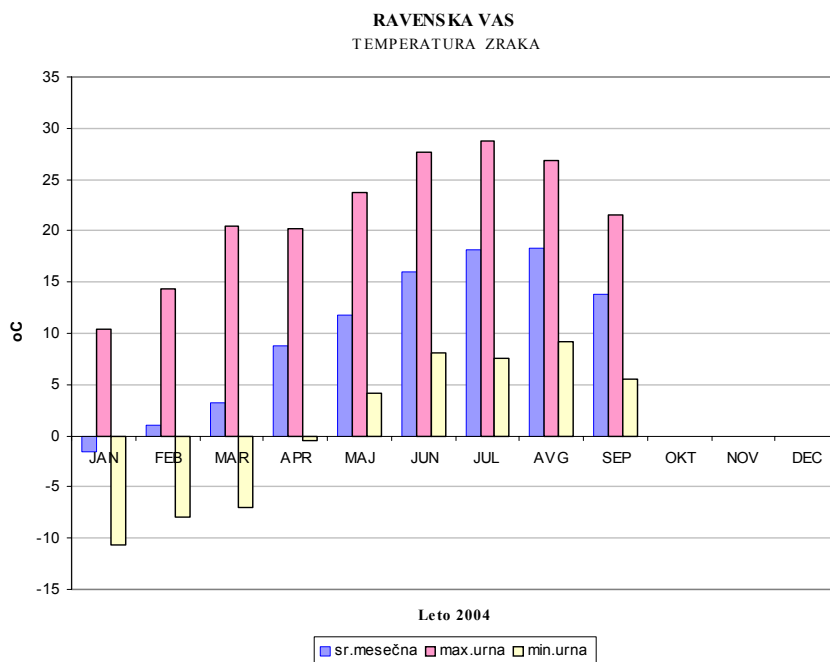
**KUM**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



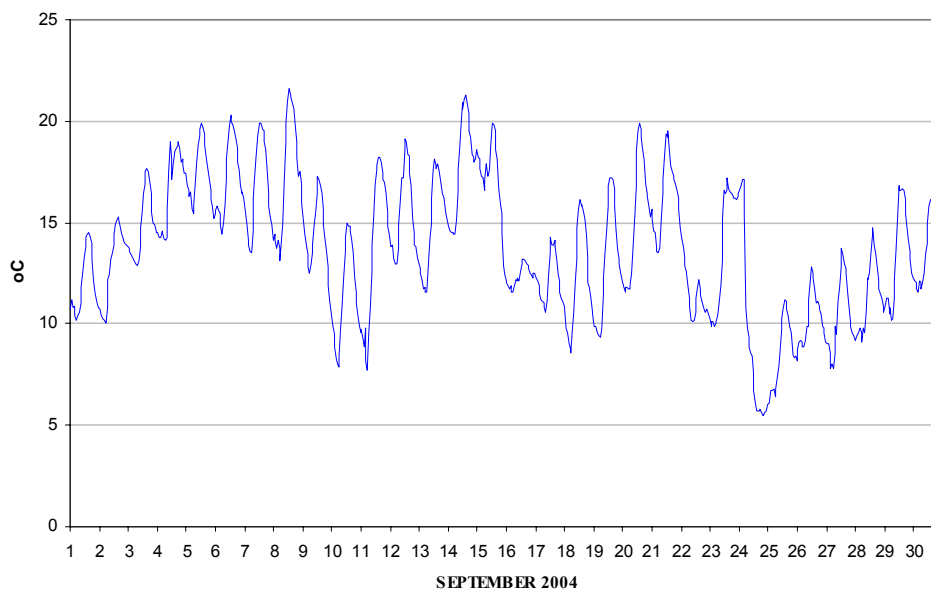
**2.14 PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1387	96%
Maksimalna urna vrednost	21.6 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.9 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	5.5 °C		47 %	
Minimalna dnevna vrednost	8.6 °C		56 %	
Srednja mesečna vrednost	13.8 °C		79 %	

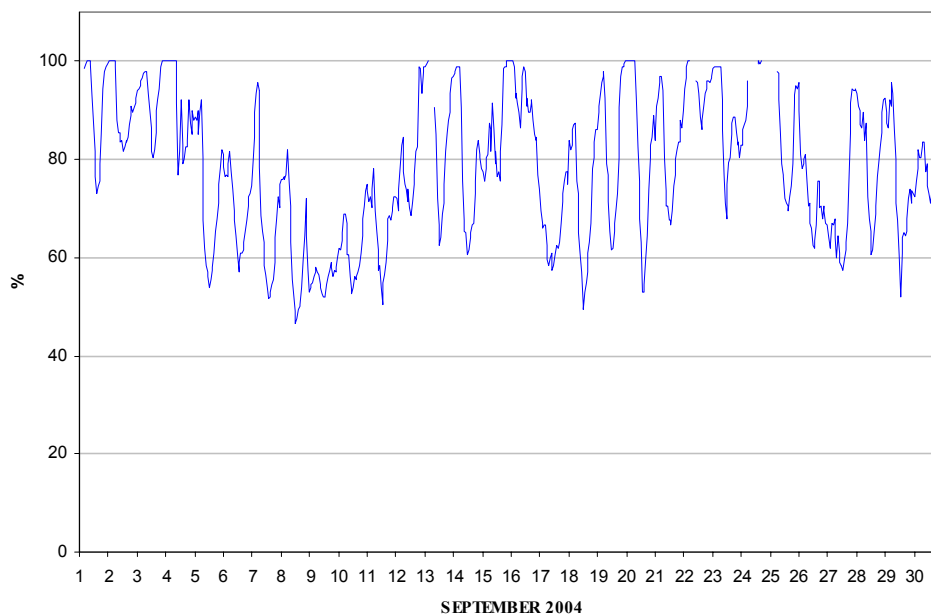
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	19	1.3	10	1.4	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	88	6.1	42	5.8	2	6.7
9.1 - 12.0 °C	370	25.7	183	25.4	5	16.7
12.1 - 15.0 °C	434	30.1	219	30.4	13	43.3
15.1 - 18.0 °C	361	25.1	177	24.6	10	33.3
18.1 - 21.0 °C	157	10.9	84	11.7	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	11	0.8	5	0.7	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>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



**RAVENSKA VAS**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



**RAVENSKA VAS**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

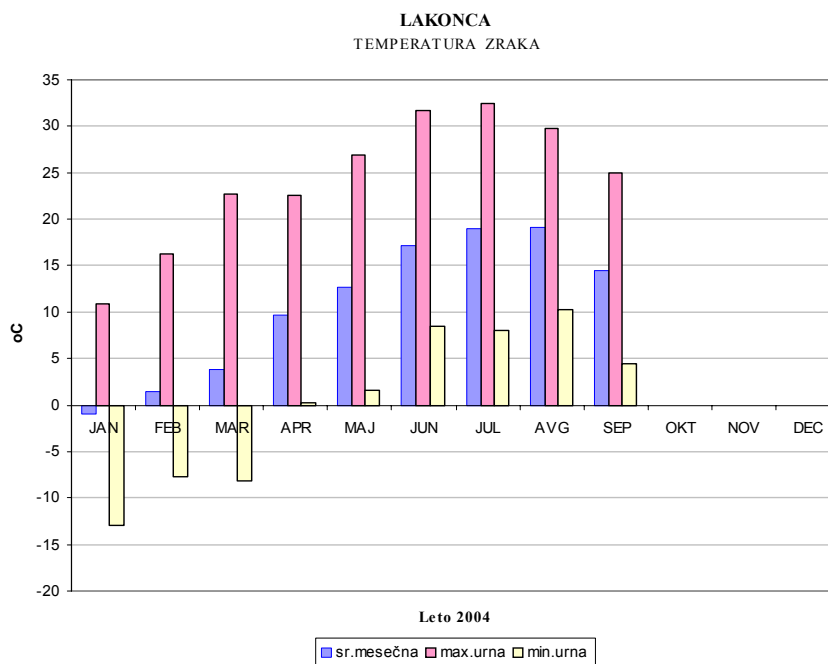




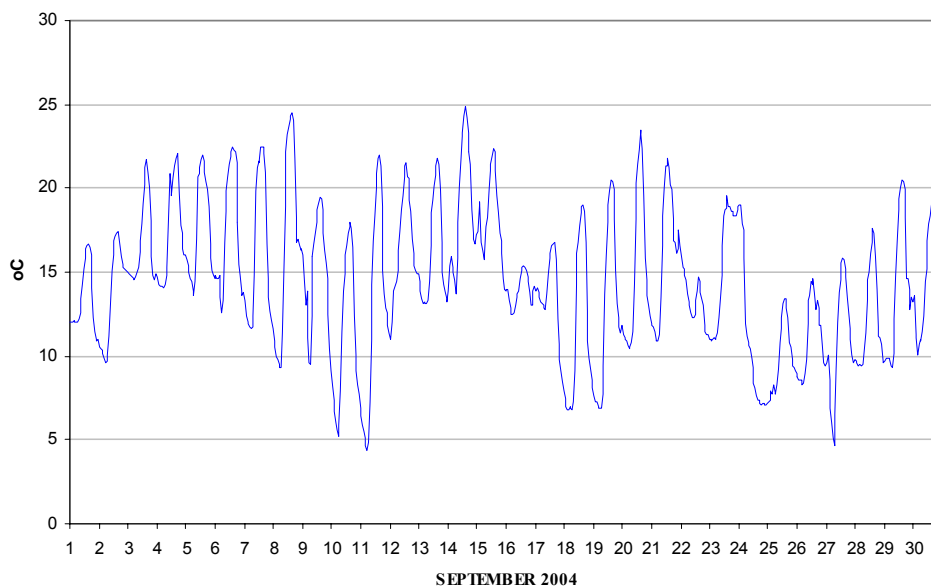
**2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	24.9 °C		84 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.8 °C		77 %	
Minimalna urna vrednost	4.4 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	9.9 °C		46 %	
Srednja mesečna vrednost	14.4 °C		65 %	

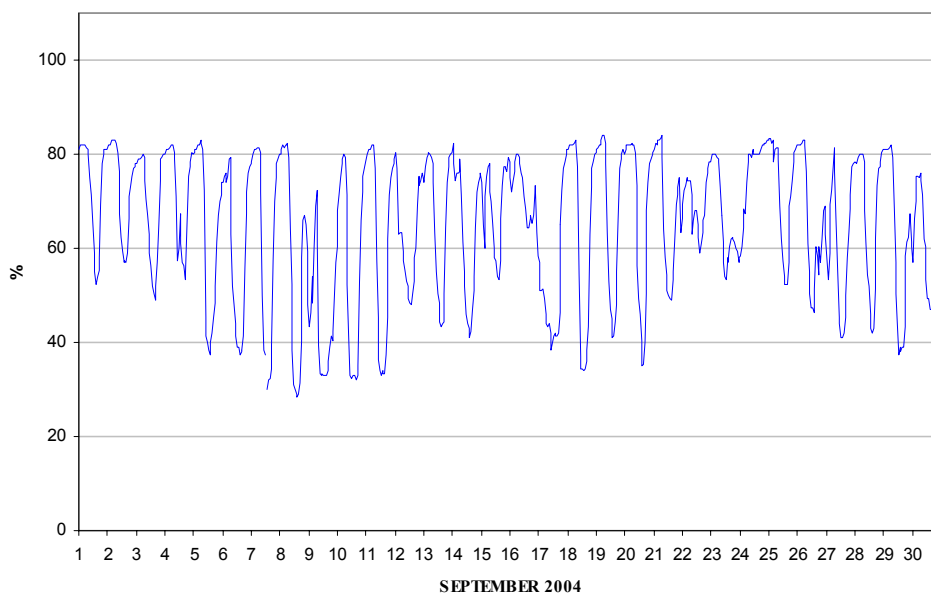
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	24	1.7	11	1.5	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	129	9.0	62	8.6	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	297	20.6	149	20.7	6	20.0
12.1 - 15.0 °C	389	27.0	198	27.5	11	36.7
15.1 - 18.0 °C	283	19.7	139	19.3	11	36.7
18.1 - 21.0 °C	193	13.4	97	13.5	2	6.7
21.1 - 24.0 °C	114	7.9	58	8.1	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	11	0.8	6	0.8	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>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>



**LAKONCA**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



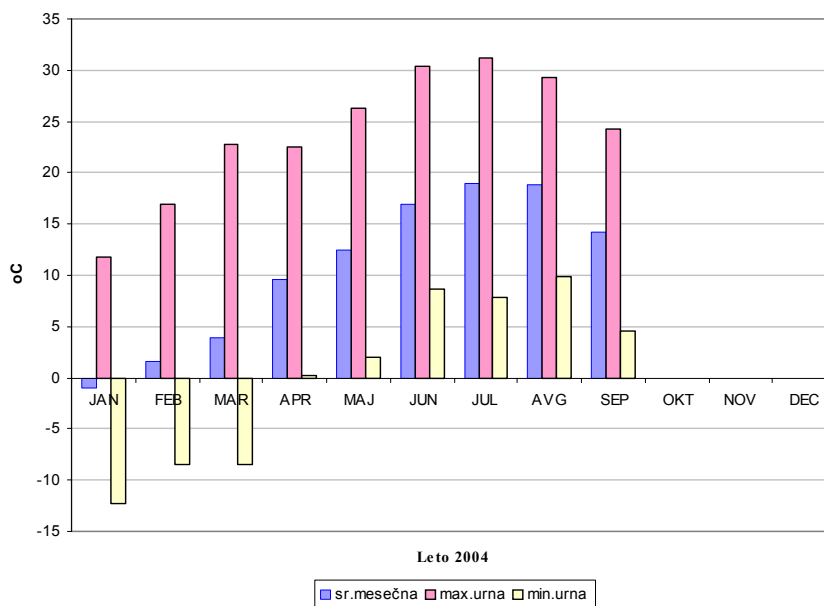
**LAKONCA**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



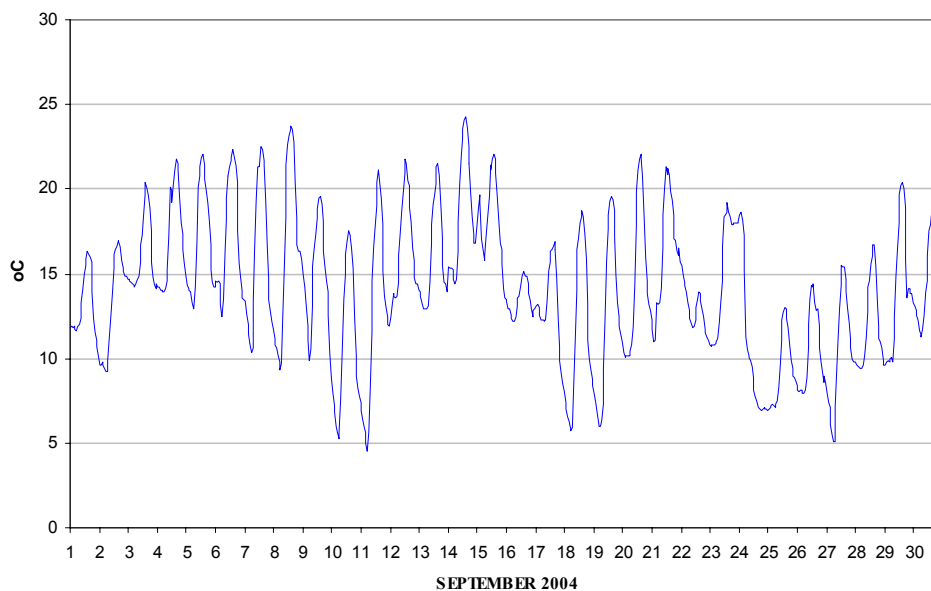
**2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO**
**SEPTEMBER 2004**

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	24.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.8 °C		90 %	
Minimalna urna vrednost	4.5 °C		35 %	
Minimalna dnevna vrednost	9.4 °C		55 %	
Srednja mesečna vrednost	14.2 °C		78 %	

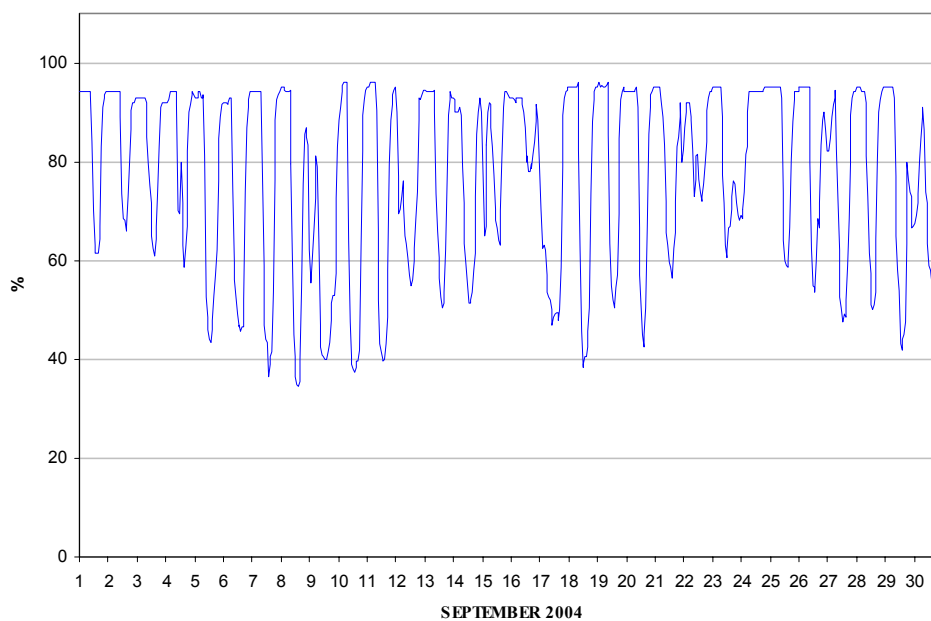
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	32	2.2	17	2.4	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	138	9.6	70	9.7	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	273	19.0	132	18.3	7	23.3
12.1 - 15.0 °C	438	30.4	221	30.7	11	36.7
15.1 - 18.0 °C	269	18.7	133	18.5	10	33.3
18.1 - 21.0 °C	189	13.1	95	13.2	2	6.7
21.1 - 24.0 °C	97	6.7	50	6.9	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	4	0.3	2	0.3	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>1440</b>	<b>100</b>	<b>720</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

**PRAPRETNO**  
 TEMPERATURA ZRAKA


**PRAPRETN**  
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



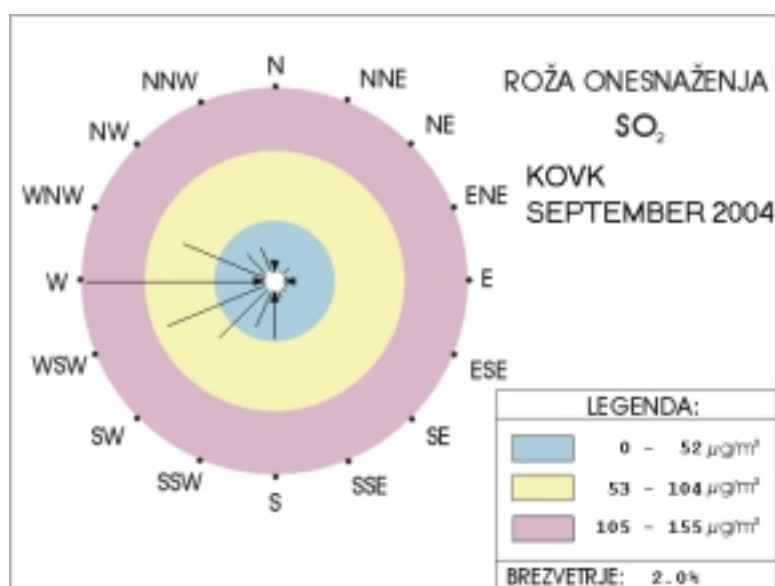
**PRAPRETN**  
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

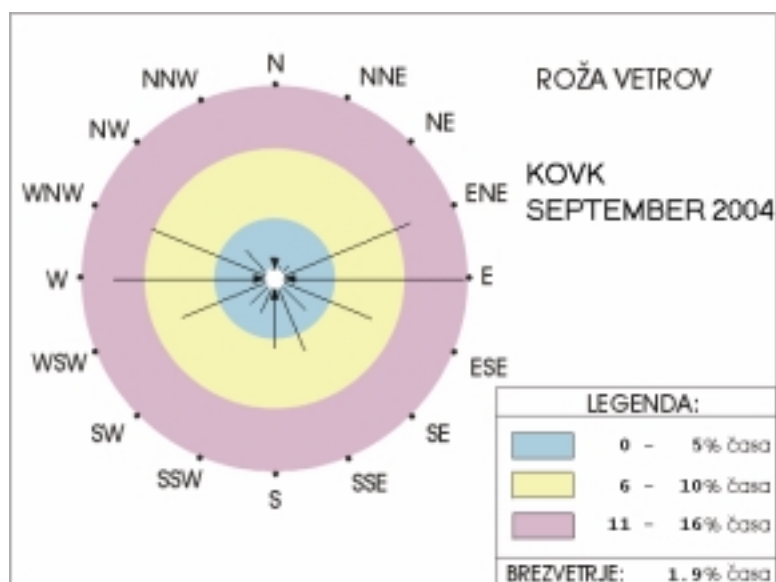
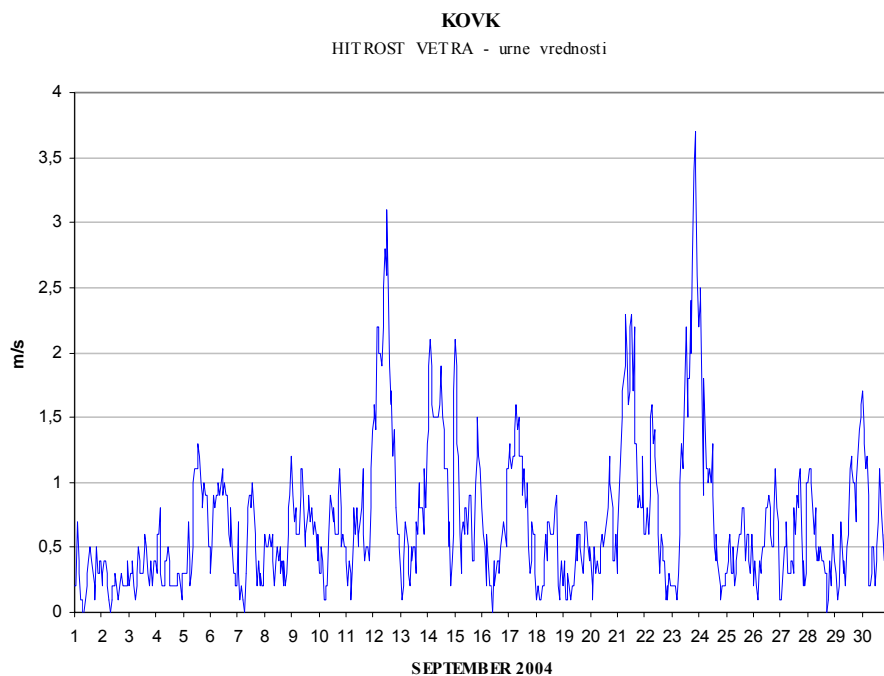


**2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK**

<b>SEPTEMBER 2004</b>	
<b>Hitrost vetra - KOVK</b>	
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7 m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.7 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.7 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	28

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	4	1	0	0	0	0	0	0	0	16	11
NNE	9	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0	17	12
NE	14	6	2	2	0	0	0	0	0	0	0	24	17
ENE	17	43	42	37	29	3	1	0	0	0	0	172	122
E	36	73	41	50	23	0	0	0	0	0	0	223	158
ESE	29	28	31	26	9	0	0	0	0	0	0	123	87
SE	18	16	5	7	6	0	0	0	0	0	0	52	37
SSE	22	23	14	22	9	1	0	0	0	0	0	91	64
S	16	43	22	1	0	0	0	0	0	0	0	82	58
SSW	19	17	5	1	0	0	0	0	0	0	0	42	30
SW	16	16	4	2	2	0	2	0	0	0	0	42	30
WSW	21	30	17	16	13	9	7	5	0	0	0	118	84
W	29	50	12	9	32	29	28	2	0	0	0	191	135
WNW	19	46	20	25	31	15	1	0	0	0	0	157	111
NW	12	13	6	11	8	0	0	0	0	0	0	50	35
NNW	3	4	3	1	1	0	0	0	0	0	0	12	8
<b>SKUPAJ</b>	<b>287</b>	<b>417</b>	<b>231</b>	<b>211</b>	<b>163</b>	<b>57</b>	<b>39</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1412</b>	<b>1000</b>

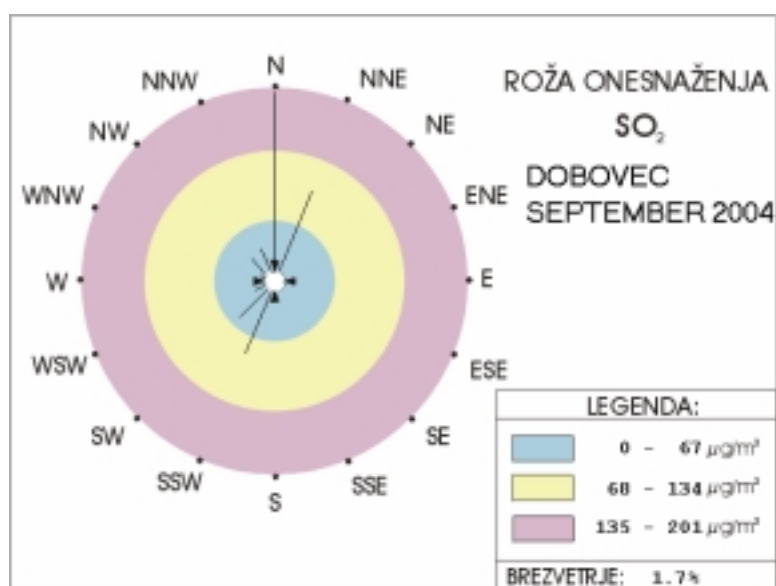




**2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC**

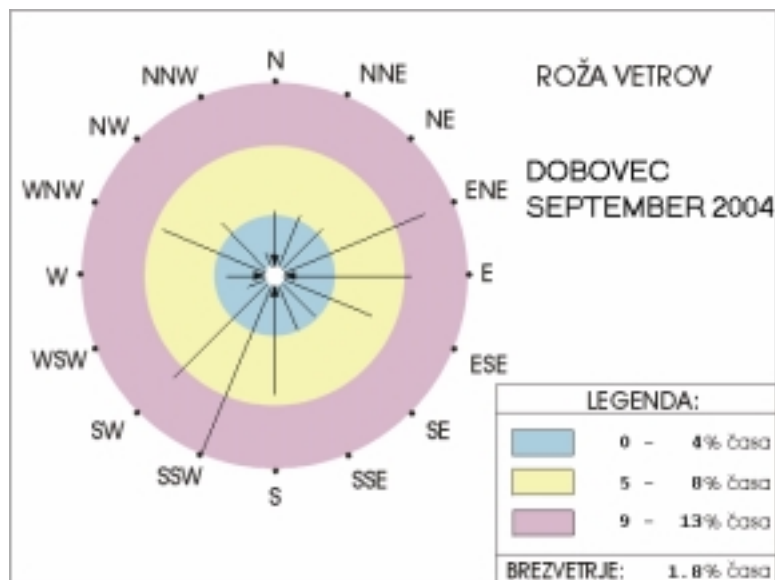
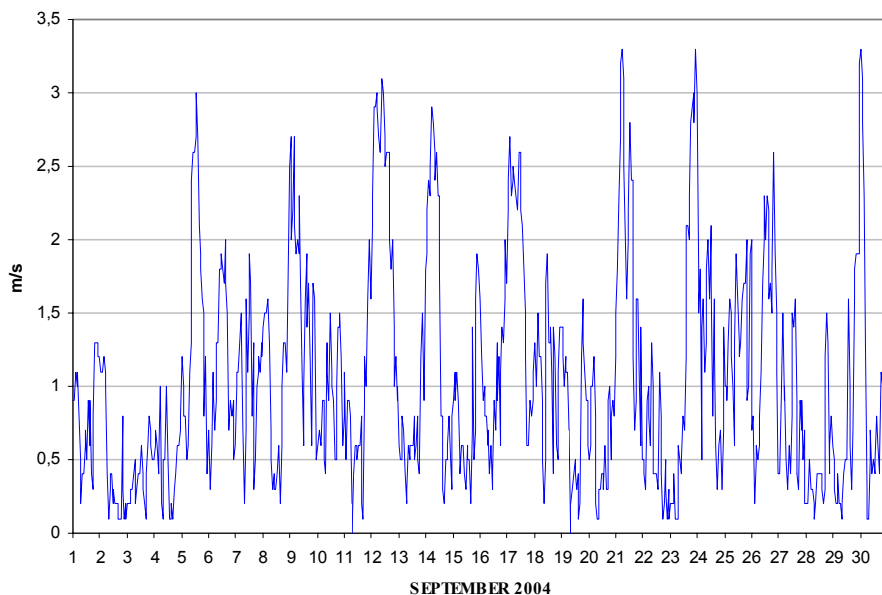
<b>SEPTEMBER 2004</b>	
<b>Hitrost vetra - DOBOVEC</b>	
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7 m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.3 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	26

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	14	38	8	3	0	0	0	0	0	0	0	63	45
NNE	16	36	7	4	0	0	0	0	0	0	0	63	45
NE	9	17	11	11	14	3	0	0	0	0	0	65	46
ENE	5	10	8	17	37	43	35	1	0	0	0	156	110
E	2	13	6	21	34	36	19	0	0	0	0	131	93
ESE	6	9	11	16	26	19	14	0	0	0	0	101	71
SE	11	16	12	12	4	0	0	0	0	0	0	55	39
SSE	10	14	21	8	1	1	0	0	0	0	0	55	39
S	26	29	18	31	8	2	0	0	0	0	0	114	81
SSW	31	33	30	38	48	2	0	0	0	0	0	182	129
SW	10	28	14	25	59	2	0	0	0	0	0	138	98
WSW	3	10	5	5	4	1	0	0	0	0	0	28	20
W	1	9	3	5	13	9	5	2	0	0	0	47	33
WNW	4	5	5	12	9	24	49	10	0	0	0	118	83
NW	7	10	3	3	3	13	29	5	0	0	0	73	52
NNW	6	11	5	0	2	1	0	0	0	0	0	25	18
<b>SKUPAJ</b>	<b>161</b>	<b>288</b>	<b>167</b>	<b>211</b>	<b>262</b>	<b>156</b>	<b>151</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1414</b>	<b>1000</b>



**DOBOVEC**

HITROST VETRA - urne vrednosti

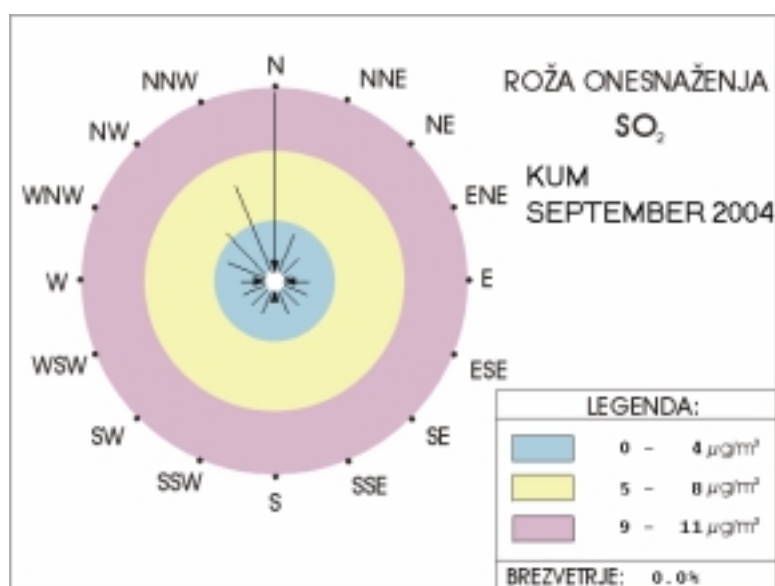


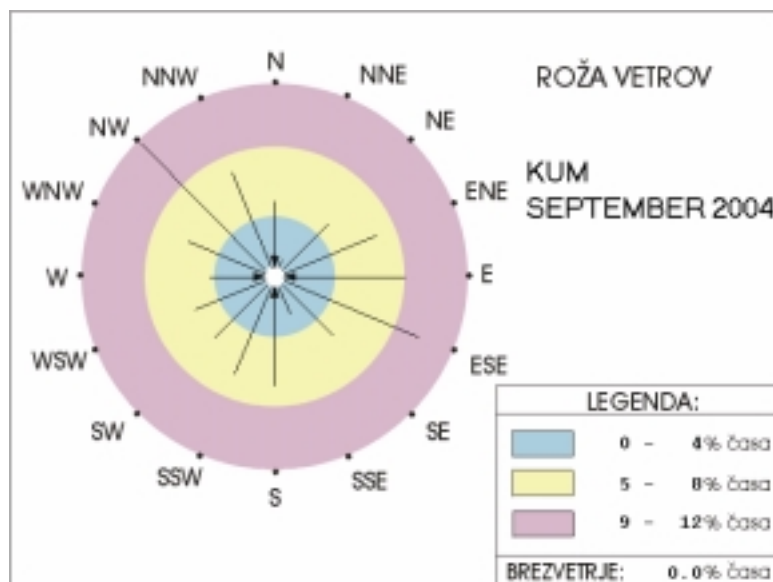
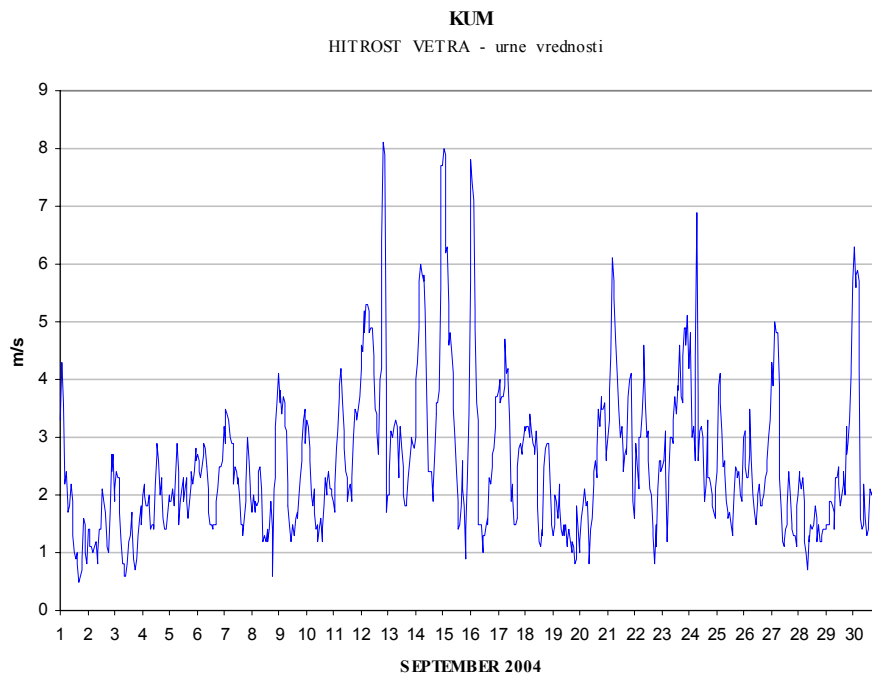


**2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM**

<b>SEPTEMBER 2004</b>	
<b>Hitrost vetra - KUM</b>	
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.7 m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.1 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.4 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.5 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	2	0	7	11	9	14	13	8	8	0	72	50
NNE	0	1	2	2	8	3	3	0	0	0	0	19	13
NE	0	1	0	1	14	10	30	15	0	0	0	71	49
ENE	0	0	2	1	12	26	28	33	0	0	0	102	71
E	0	0	2	4	31	30	48	7	0	0	0	122	85
ESE	0	1	0	13	33	26	52	20	0	0	0	145	101
SE	0	0	0	5	11	12	32	18	0	0	0	78	54
SSE	0	0	0	3	9	12	11	3	0	0	0	38	26
S	0	1	0	2	23	20	33	20	1	2	0	102	71
SSW	0	0	1	2	17	18	29	18	5	6	0	96	67
SW	0	0	2	1	22	20	28	8	0	0	0	81	56
WSW	0	0	1	3	13	24	25	12	2	0	0	80	56
W	0	0	2	2	11	19	7	20	1	0	0	62	43
WNW	0	0	2	4	11	20	30	20	1	0	0	88	61
NW	0	0	2	7	13	15	35	65	39	1	0	177	123
NNW	0	1	3	2	10	19	37	30	3	2	0	107	74
<b>SKUPAJ</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>19</b>	<b>59</b>	<b>249</b>	<b>283</b>	<b>442</b>	<b>302</b>	<b>60</b>	<b>19</b>	<b>0</b>	<b>1440</b>	<b>1000</b>

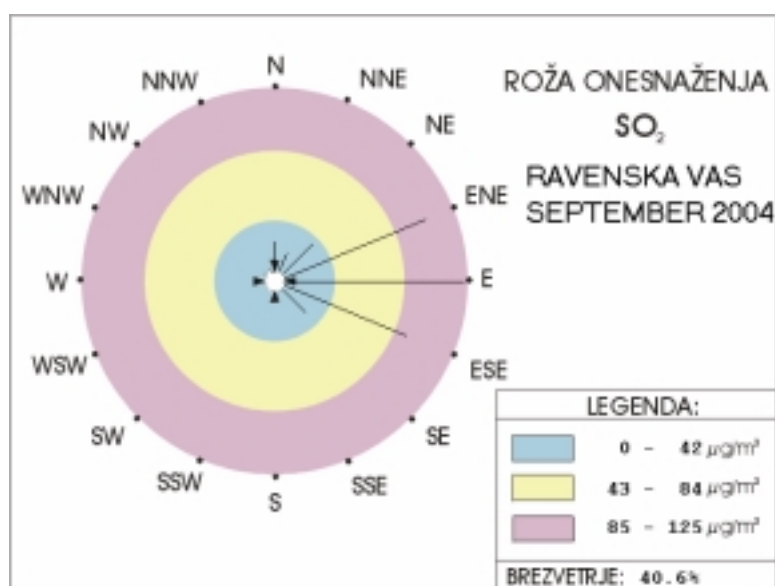




**2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS**
**SEPTEMBER 2004**
**Hitrost vetra - RAVENSKA VAS**

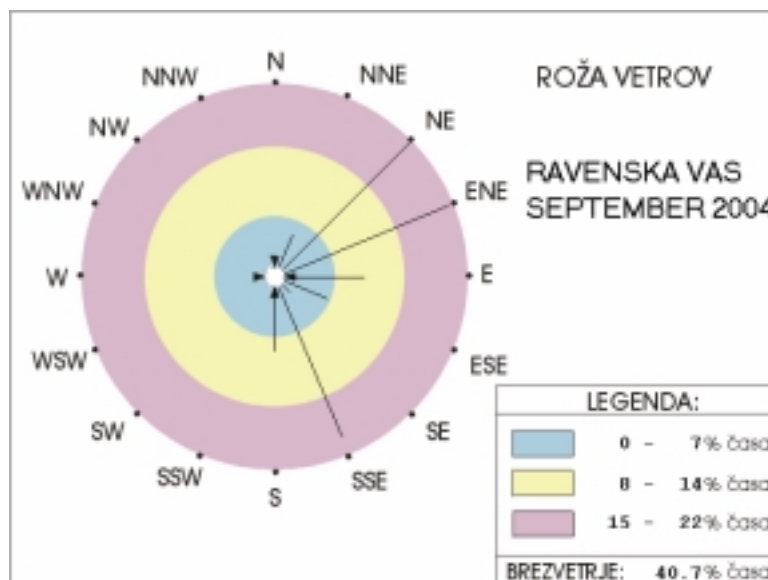
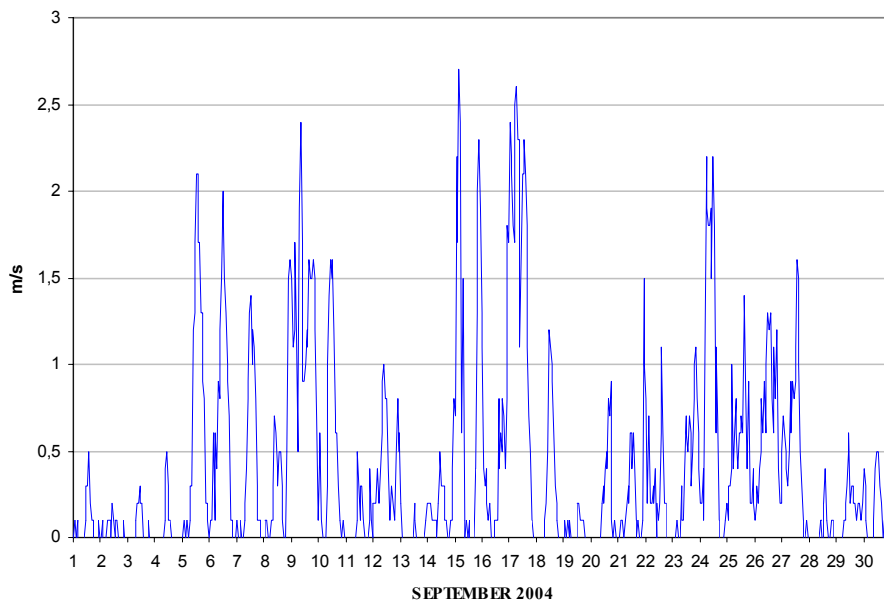
Polurnih meritev:	1439 100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.5 m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.7 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.4 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	585

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	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
NNE	23	18	5	1	0	0	0	0	0	0	0	47	55
NE	55	44	22	26	15	11	16	0	0	0	0	189	221
ENE	39	27	20	31	35	27	8	0	0	0	0	187	219
E	20	13	6	18	27	5	1	0	0	0	0	90	105
ESE	10	7	6	3	14	10	7	0	0	0	0	57	67
SE	10	5	2	0	2	1	2	0	0	0	0	22	26
SSE	77	46	18	18	3	1	4	2	0	0	0	169	198
S	49	14	4	5	2	0	0	0	0	0	0	74	87
SSW	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	7
SW	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
WSW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
W	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WNW	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
NW	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	4
NNW	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5
<b>SKUPAJ</b>	<b>300</b>	<b>176</b>	<b>83</b>	<b>102</b>	<b>98</b>	<b>55</b>	<b>38</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>854</b>	<b>1000</b>



**RAVENSKA VAS**

HITROST VETRA - urne vrednosti



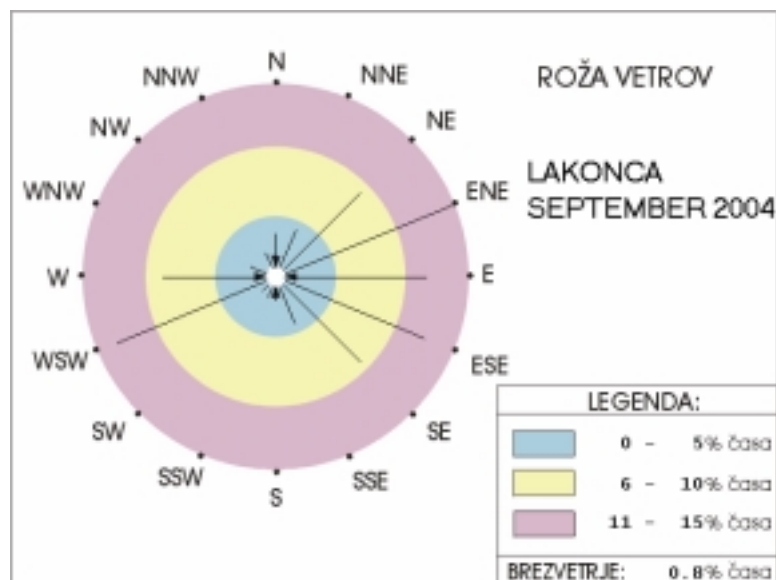
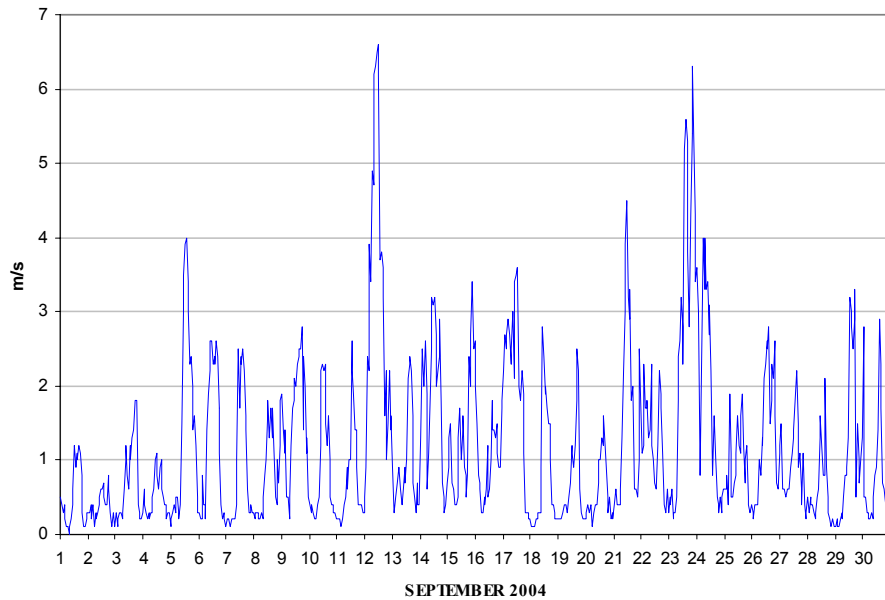
## 2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

SEPTEMBER 2004	
Hitrost vetra - LAKONCA	
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.0 m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.6 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):	11

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	17	16	6	2	5	2	0	0	0	0	0	48	34
NNE	10	18	5	10	5	6	3	0	0	0	0	57	40
NE	10	26	7	10	22	18	33	6	0	0	0	132	92
ENE	18	24	8	11	31	32	63	20	0	0	0	207	145
E	29	47	13	13	24	24	13	2	0	0	0	165	115
ESE	38	76	14	14	18	9	7	0	0	0	0	176	123
SE	32	54	16	13	8	7	1	0	0	0	0	131	92
SSE	15	16	11	8	3	2	0	0	0	0	0	55	38
S	3	9	6	6	1	1	0	0	0	0	0	26	18
SSW	4	7	4	8	1	1	0	0	0	0	0	25	17
SW	4	7	2	3	2	3	0	1	0	0	0	22	15
WSW	12	25	9	14	17	14	38	38	21	0	0	188	132
W	17	18	16	10	9	20	29	6	0	0	0	125	87
WNW	10	13	1	2	2	3	0	0	0	0	0	31	22
NW	4	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	11	8
NNW	11	8	7	3	1	0	0	0	0	0	0	30	21
SKUPAJ	234	368	125	130	149	142	187	73	21	0	0	1429	1000

**LAKONCA**

HITROST VETRA - urne vrednosti



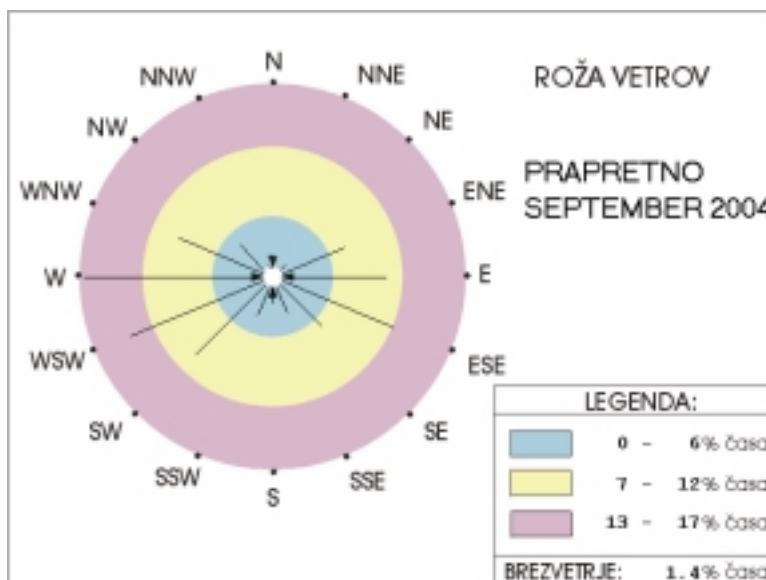
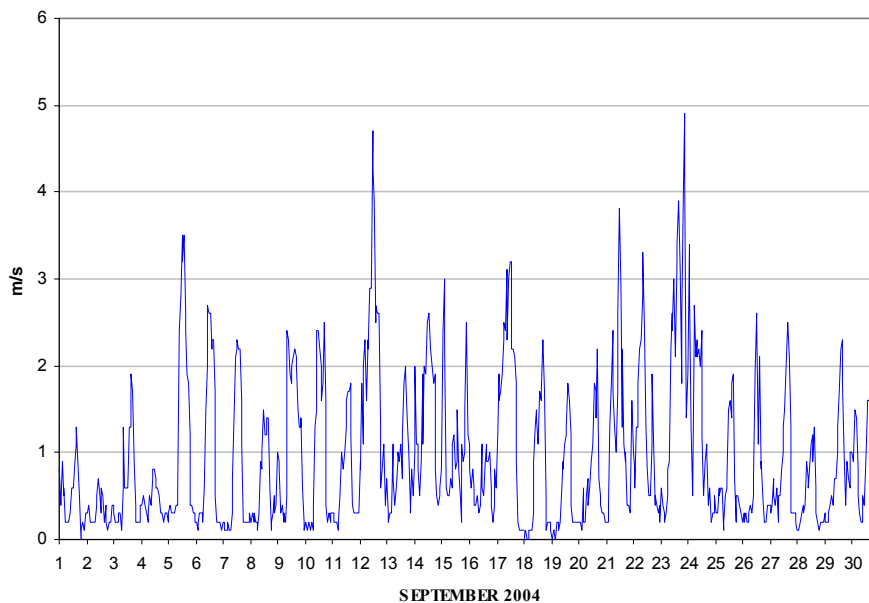
## 2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

SEPTEMBER 2004	
Hitrost vetra - PRAPRETNO	
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.2 m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.9 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	20

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	5	8	2	0	0	0	0	0	0	0	0	15	11
NNE	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	8	6
NE	3	6	8	6	0	0	0	0	0	0	0	23	16
ENE	6	22	13	11	11	16	16	1	0	0	0	96	68
E	4	13	15	12	34	28	33	1	0	0	0	140	99
ESE	5	21	24	20	25	20	38	9	0	0	0	162	114
SE	15	20	2	7	17	15	10	0	0	0	0	86	61
SSE	6	11	3	8	12	7	0	0	0	0	0	47	33
S	9	8	5	8	2	0	0	0	0	0	0	32	23
SSW	9	9	4	10	4	6	7	0	0	0	0	49	35
SW	24	27	7	15	12	14	17	19	1	0	0	136	96
WSW	71	33	15	10	10	20	23	8	0	0	0	190	134
W	129	71	12	7	12	0	1	3	0	0	0	235	165
WNW	55	43	7	11	8	2	0	0	0	0	0	126	89
NW	14	13	5	8	7	9	2	0	0	0	0	58	41
NNW	5	7	2	2	1	0	0	0	0	0	0	17	12
SKUPAJ	361	318	125	135	155	137	147	41	1	0	0	1420	1000

**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 : SEPTEMBER 2004  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

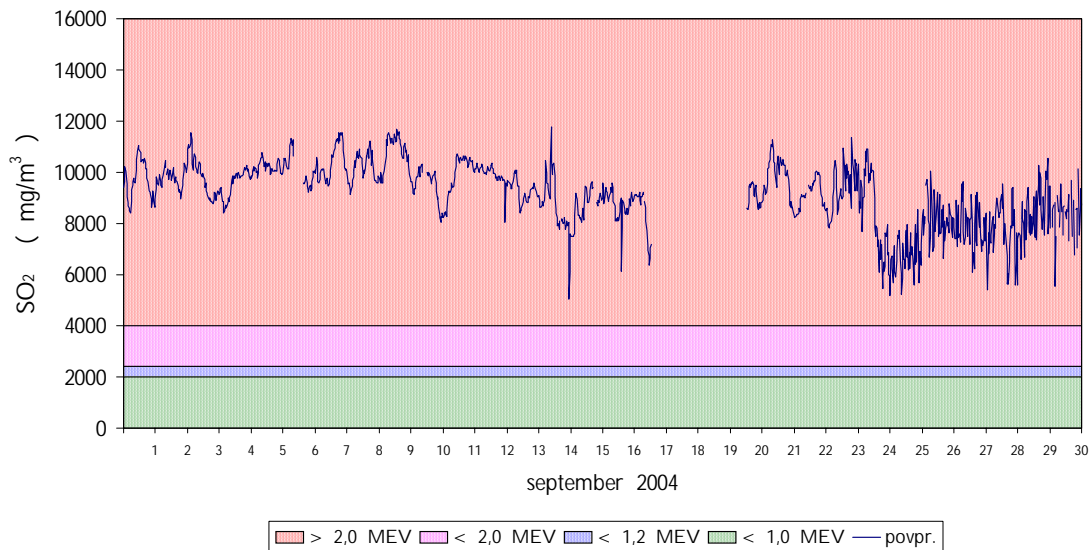
	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1387	29
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1255	28
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	9175 mg/m <sup>3</sup>	9161 mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	11778 mg/m <sup>3</sup>	10775 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO <sub>2</sub>	5034 mg/m <sup>3</sup>	6688 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	10897 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	11261 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m <sup>3</sup>	1255	

PORAZDELITEV mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
401 ... 800	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
801 ... 1200	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1201 ... 1600	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1601 ... 2000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2001 ... 2400	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2401 ... 3000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
3001 ... 4000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
4001 ... 5000	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
5001 ... 6000	18	1,4 %	1,4 %	0	0,0 %	0,0 %
6001 ... 7000	58	4,6 %	6,1 %	1	3,6 %	3,6 %
7001 ... 8000	132	10,5 %	16,6 %	2	7,1 %	10,7 %
8001 ... 9000	280	22,3 %	38,9 %	8	28,6 %	39,3 %
9001 ... 10000	429	34,2 %	73,1 %	12	42,9 %	82,1 %
10001 ... 11000	287	22,9 %	95,9 %	5	17,9 %	100,0 %
11001 ... 12000	51	4,1 %	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	1255		100,0 %	28		100,0 %

RAZREDI	mg SO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	0	0,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	1255	100,0 %

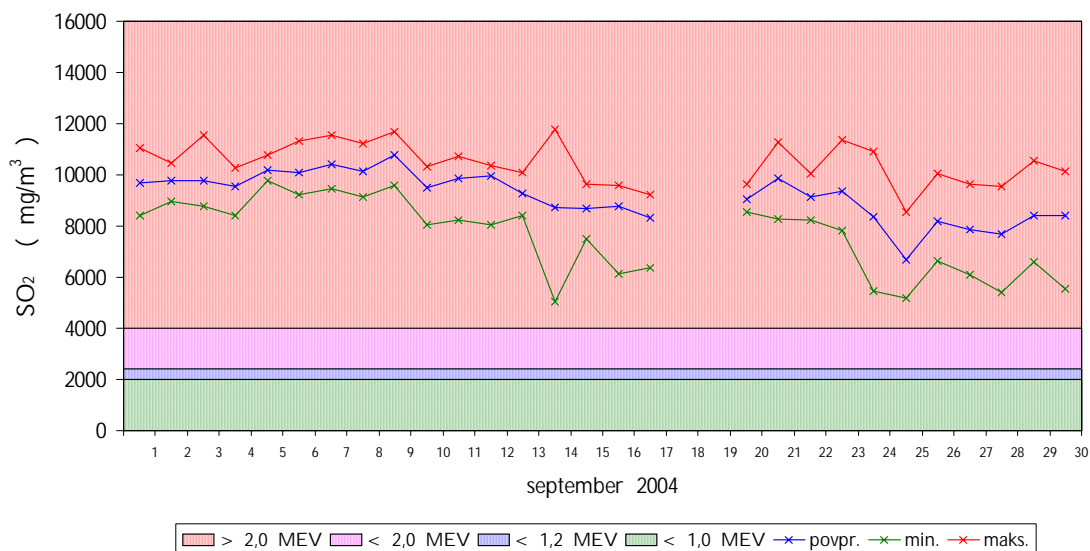
### KONCENTRACIJA @VEPLOVEGA DIOKSIDA

TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA @VEPLOVEGA DIOKSIDA

TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi



### 3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

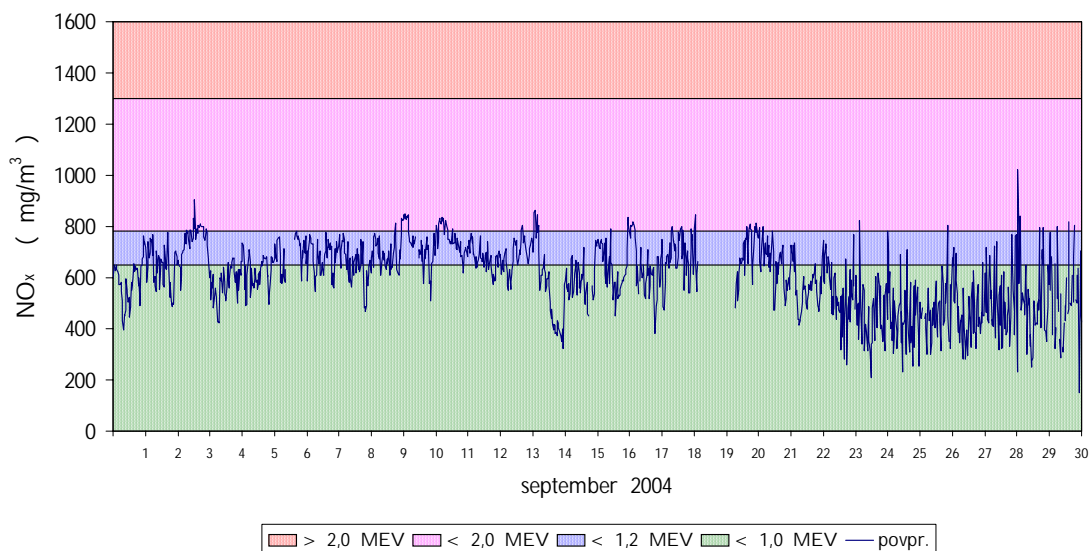
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m  
 ČAS MERITEV : SEPTEMBER 2004  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1387	29
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1347	29
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	609 mg/m <sup>3</sup>	612 mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	1021 mg/m <sup>3</sup>	748 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO <sub>x</sub>	148 mg/m <sup>3</sup>	448 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	793 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	816 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m <sup>3</sup>	577	

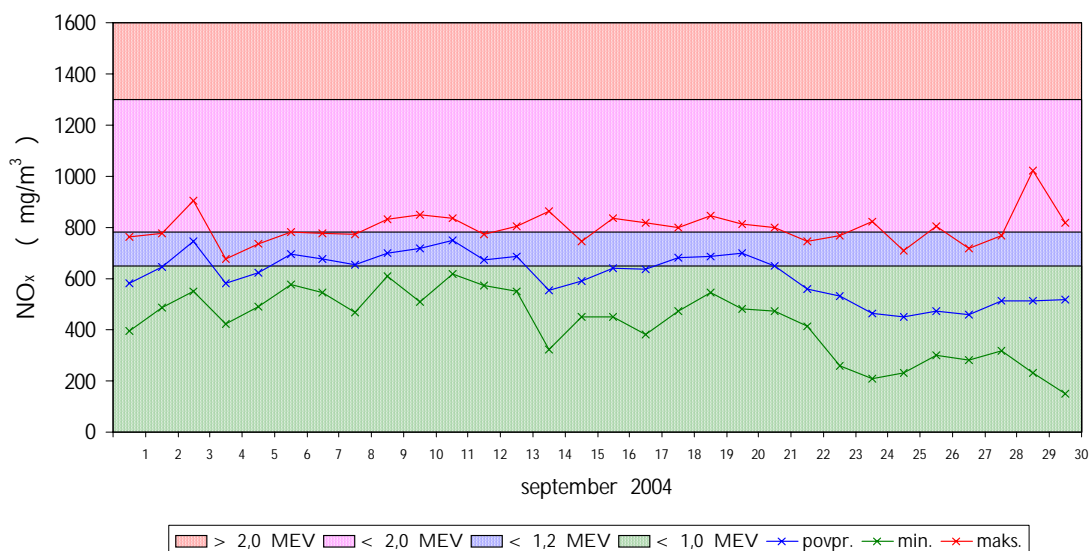
PORAZDELITEV mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	6	0,4 %	0,5 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	29	2,2 %	2,7 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	52	3,9 %	6,5 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	106	7,9 %	14,4 %	1	3,3 %	3,3 %
456 ... 520	140	10,4 %	24,8 %	6	20,0 %	23,3 %
521 ... 585	197	14,6 %	39,4 %	5	16,7 %	40,0 %
586 ... 650	239	17,7 %	57,2 %	5	16,7 %	56,7 %
651 ... 715	276	20,5 %	77,7 %	10	33,3 %	90,0 %
716 ... 780	207	15,4 %	93,0 %	3	10,0 %	100,0 %
781 ... 845	87	6,5 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
846 ... 900	5	0,4 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1101 ... 1200	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1201 ... 1300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1301 ... 1400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1401 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1347		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg NO <sub>x</sub> /m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	770	57,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	483	35,8 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	94	7,0 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

### KONCENTRACIJA DU[IKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA DU[IKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi



### 3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

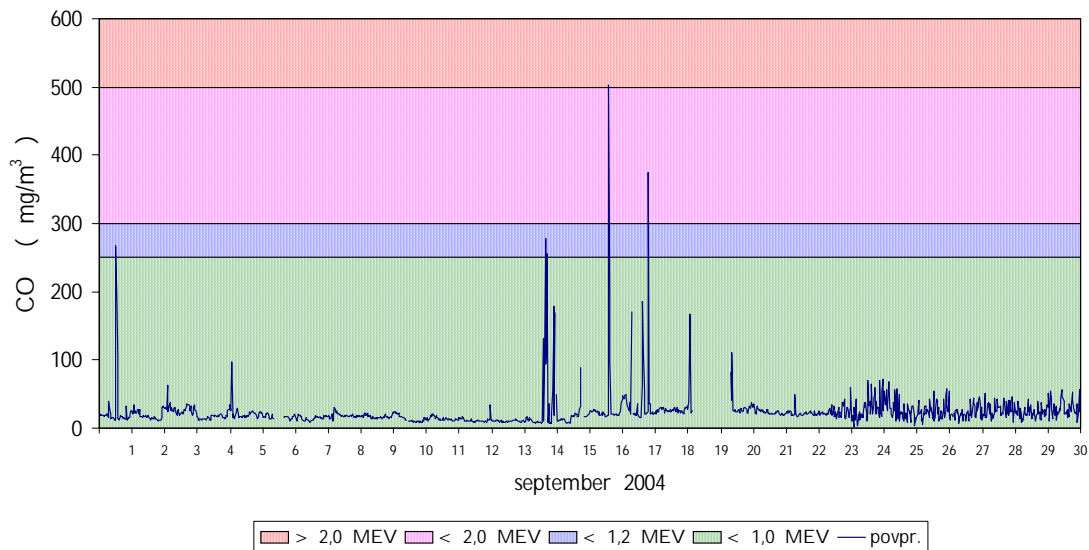
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE  
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m  
 ČAS MERITEV : SEPTEMBER 2004  
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1387	29
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1361	29
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO	:	24 mg/m <sup>3</sup>	25 mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	502 mg/m <sup>3</sup>	73 mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	1 mg/m <sup>3</sup>	10 mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	44 mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	67 mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m <sup>3</sup>	:	5	

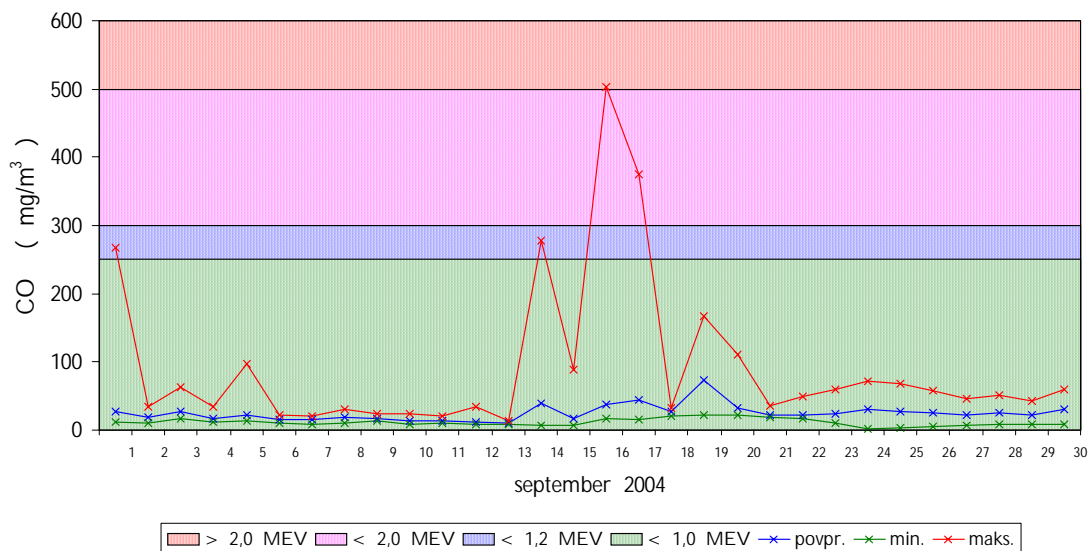
PORAZDELITEV mg CO/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1006	73,9 %	73,9 %	17	56,7 %	56,7 %
26 ... 50	305	22,4 %	96,3 %	12	40,0 %	96,7 %
51 ... 75	26	1,9 %	98,2 %	1	3,3 %	100,0 %
76 ... 100	5	0,4 %	98,6 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	4	0,3 %	98,9 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	3	0,2 %	99,1 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	3	0,2 %	99,3 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	4	0,3 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	2	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 450	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 500	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
501 ... 550	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
551 ... 600	1	0,1 %	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	1361		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1356	98,9 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	3	0,2 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	1	0,5 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	1	0,4 %

### KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi





### 3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

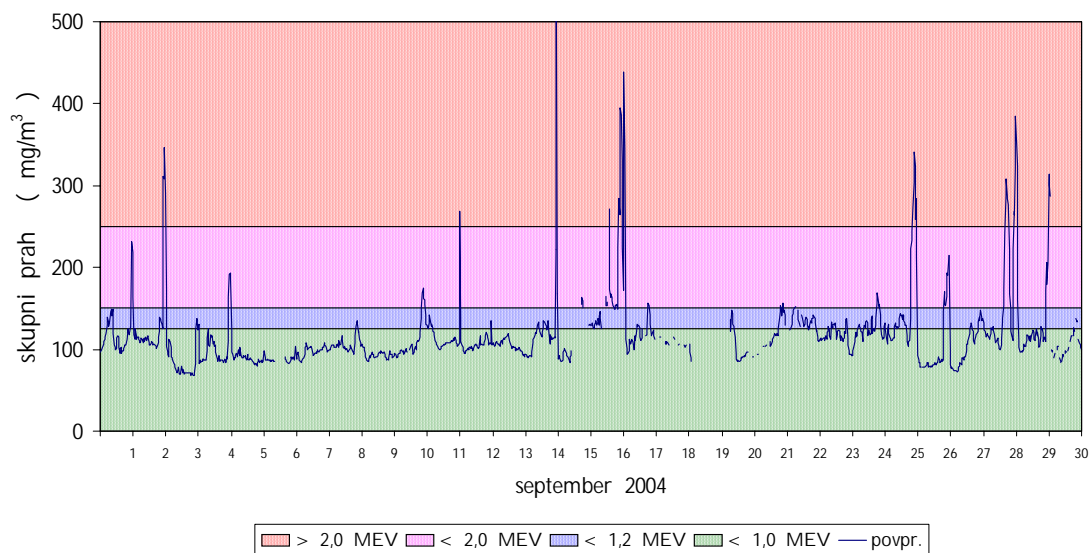
**TERMOENERGETSKI OBJEKT** : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**LOKACIJA MERITEV** : **dimnik, kota 55 m**  
**ČAS MERITEV** : **SEPTEMBER 2004**  
**KONCENTRACIJE** : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1387	29
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1261	29
<b>SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU</b>	:	<b>116</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>115</b> mg/m <sup>3</sup>
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	<b>621</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>178</b> mg/m <sup>3</sup>
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	<b>68</b> mg/m <sup>3</sup>	<b>85</b> mg/m <sup>3</sup>
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	<b>171</b> mg/m <sup>3</sup>	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	<b>284</b> mg/m <sup>3</sup>	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m <sup>3</sup>	:	302	

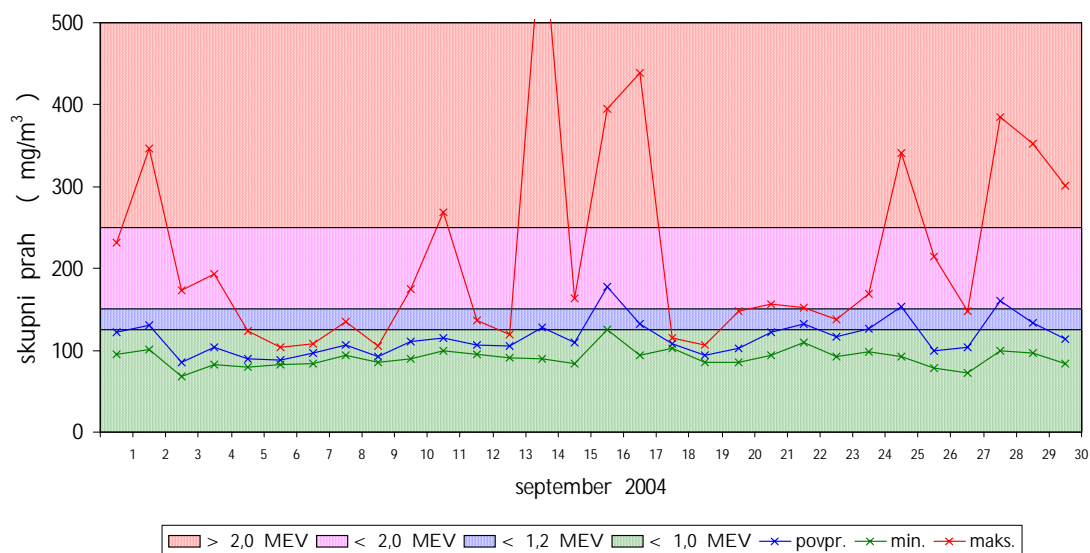
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
26 ... 50	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
51 ... 75	31	2,5 %	2,5 %	0	0,0 %	0,0 %
76 ... 100	412	32,7 %	35,1 %	7	23,3 %	23,3 %
101 ... 125	516	40,9 %	76,1 %	14	46,7 %	70,0 %
126 ... 150	193	15,3 %	91,4 %	6	20,0 %	90,0 %
151 ... 175	51	4,0 %	95,4 %	2	6,7 %	96,7 %
176 ... 200	7	0,6 %	96,0 %	1	3,3 %	100,0 %
201 ... 225	11	0,9 %	96,8 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	5	0,4 %	97,2 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	7	0,6 %	97,8 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	9	0,7 %	98,5 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 325	9	0,7 %	99,2 %	0	0,0 %	100,0 %
326 ... 350	4	0,3 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 375	1	0,1 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
376 ... 400	3	0,2 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 425	0	0,0 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
426 ... 450	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 475	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
476 ...	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1261		100,0 %	30		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m <sup>3</sup>	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	959	76,1 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	193	15,3 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	74	5,8 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	35	2,8 %

### KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Polurna povpre-ja



### KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Dnevna povpre-ja in ekstremi





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

#### 4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

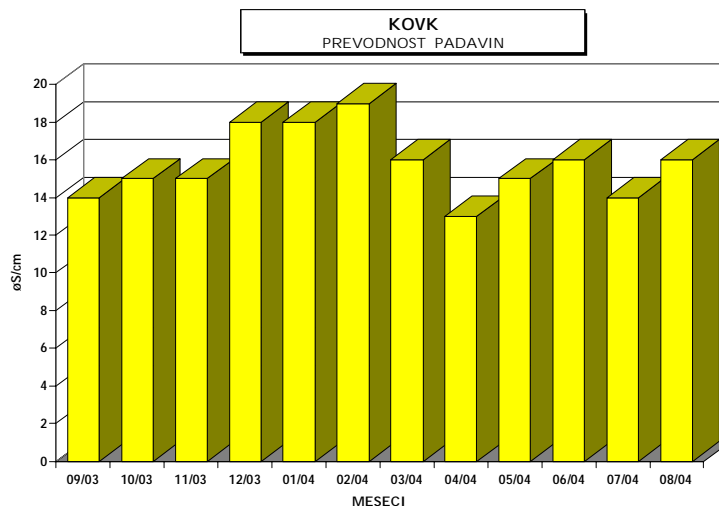
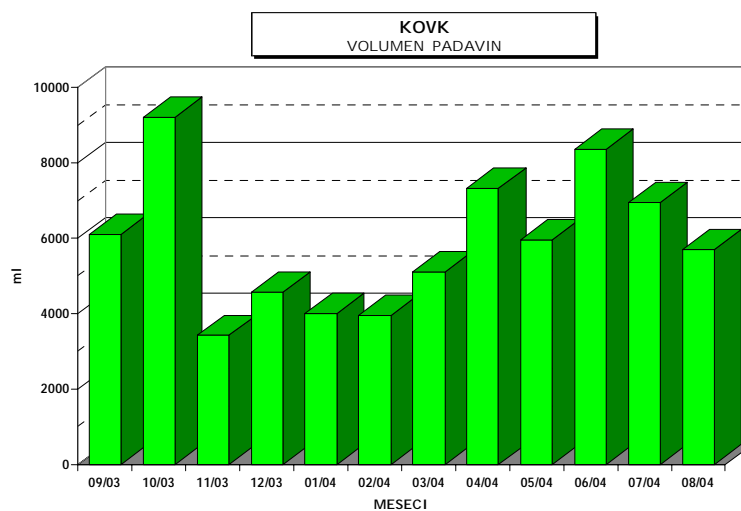
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

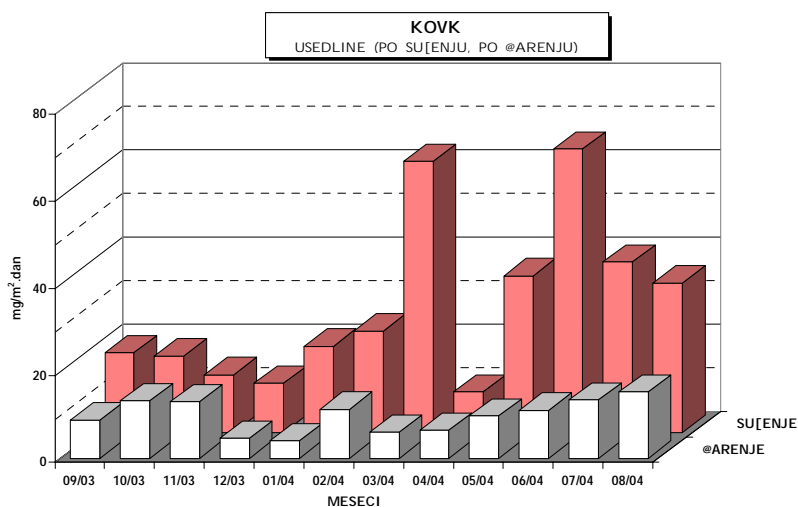
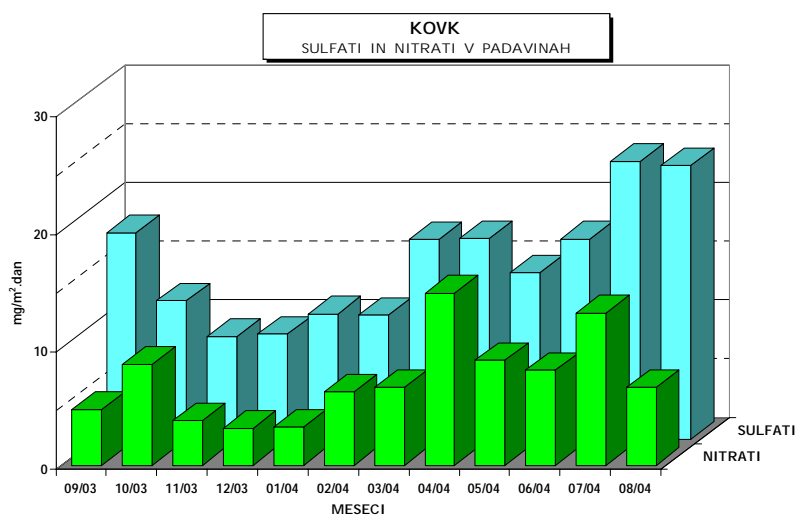
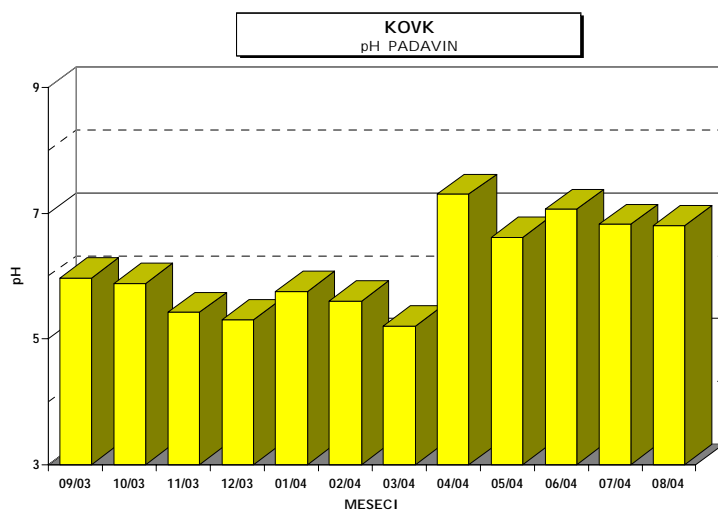
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>
		<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>
09/03	5.97	14	6100	4.76	17.57	18.33	8.80
10/03	5.88	15	9200	8.59	11.78	17.60	13.27
11/03	5.42	15	3420	3.81	8.76	13.33	13.00
12/03	5.30	18	4570	3.14	8.96	11.33	4.60
01/04	5.75	18	4000	3.28	10.67	19.87	4.07
02/04	5.60	19	3950	6.27	10.53	23.33	11.27
03/04	5.20	16	5100	6.63	17.00	62.33	6.07
04/04	7.30	13	7330	14.66	17.10	9.33	6.40
05/04	6.61	15	5950	8.93	14.16	36.00	9.67
06/04	7.06	16	8350	8.07	17.03	65.20	11.07
07/04	6.82	14	6950	12.97	23.63	39.20	13.47
08/04	6.80	16	5700	6.65	23.26	34.40	15.20





#### 4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

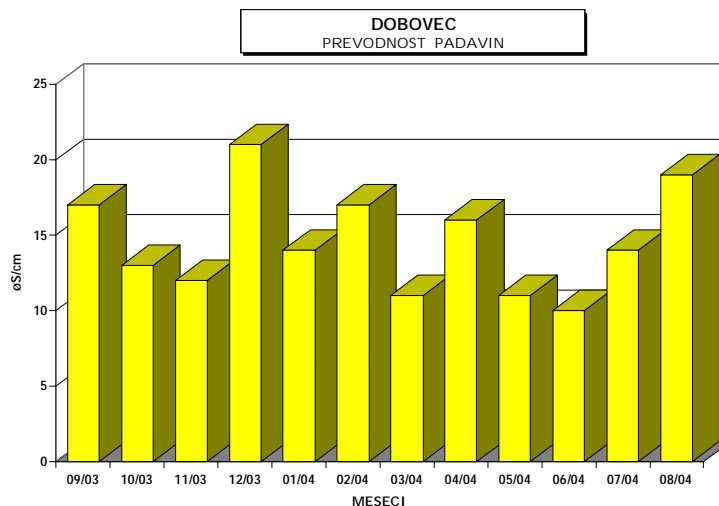
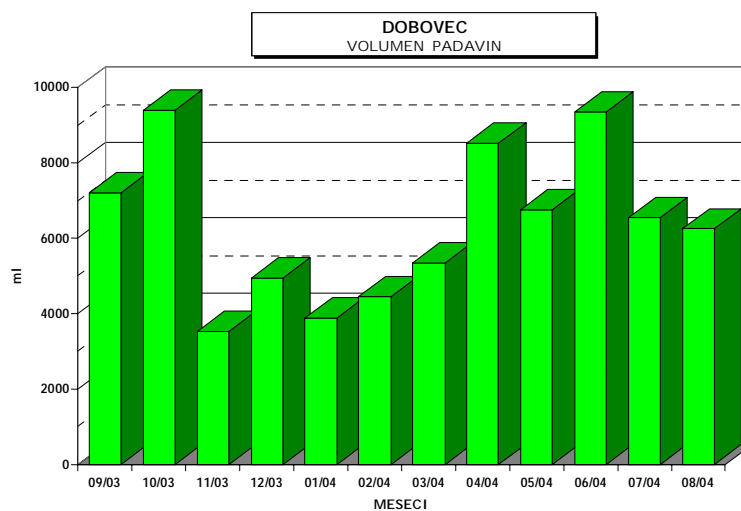
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

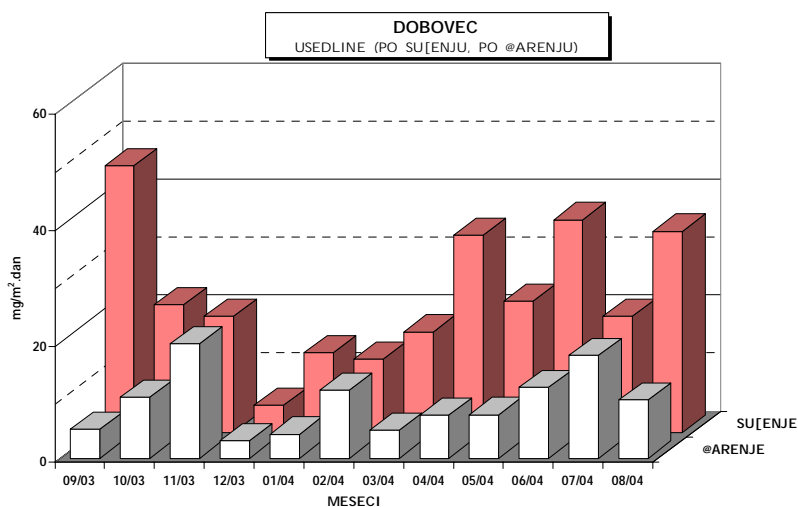
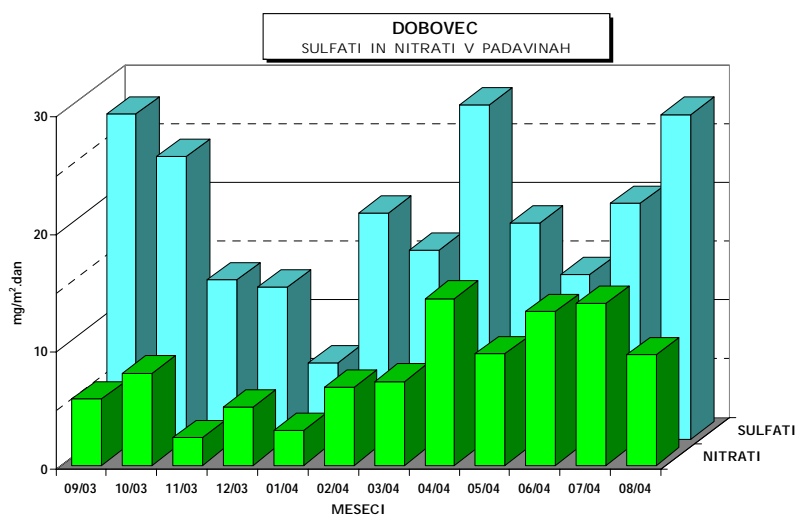
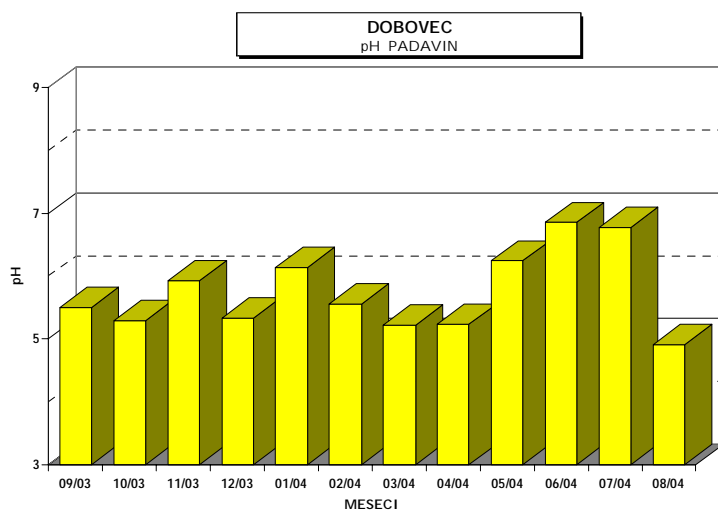
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
09/03	5.50	17	7200	5.62	27.65	46.00	5.00
10/03	5.29	13	9400	7.83	24.06	22.00	10.47
11/03	5.92	12	3520	2.35	13.52	20.00	19.73
12/03	5.33	21	4950	4.95	12.94	4.67	3.03
01/04	6.13	14	3880	2.98	6.47	13.80	4.13
02/04	5.56	17	4440	6.63	19.24	12.67	11.70
03/04	5.22	11	5350	7.13	16.05	17.33	4.87
04/04	5.23	16	8520	14.20	28.40	34.00	7.47
05/04	6.24	11	6760	9.46	18.39	22.60	7.53
06/04	6.85	10	9350	13.09	14.03	36.67	12.20
07/04	6.77	14	6550	13.76	20.09	20.00	17.67
08/04	4.90	19	6250	9.38	27.63	34.67	10.00







### 4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

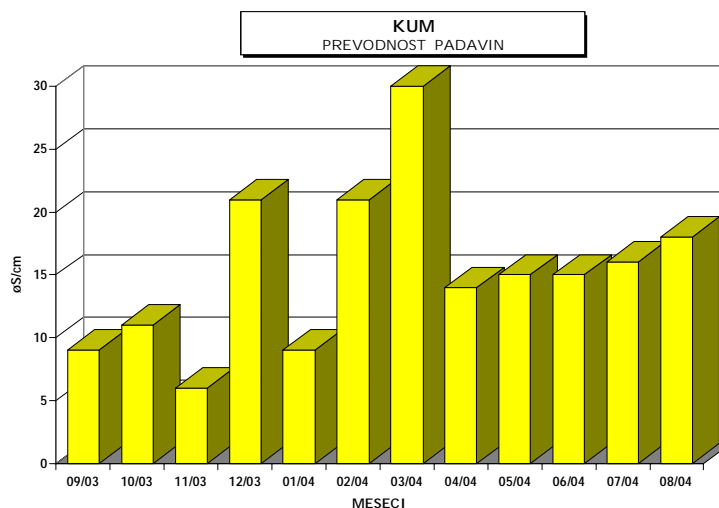
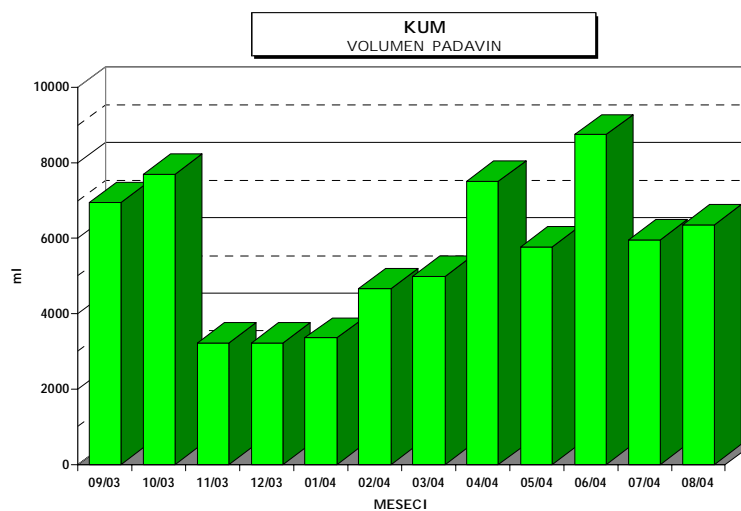
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

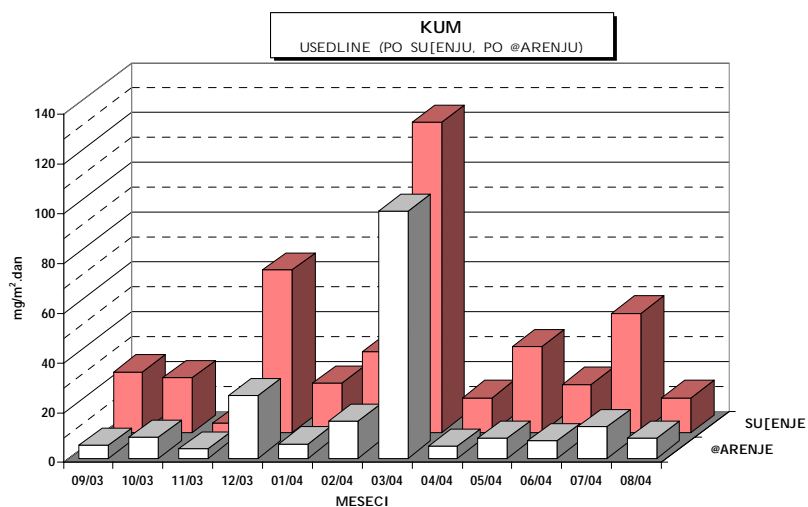
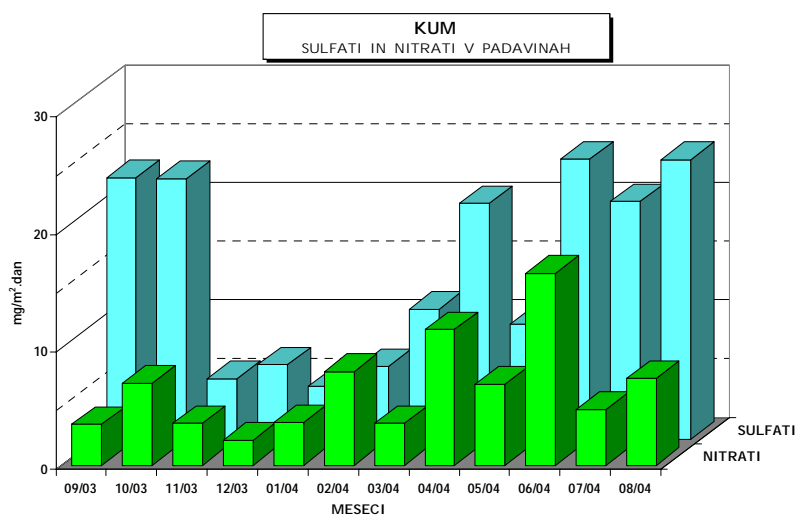
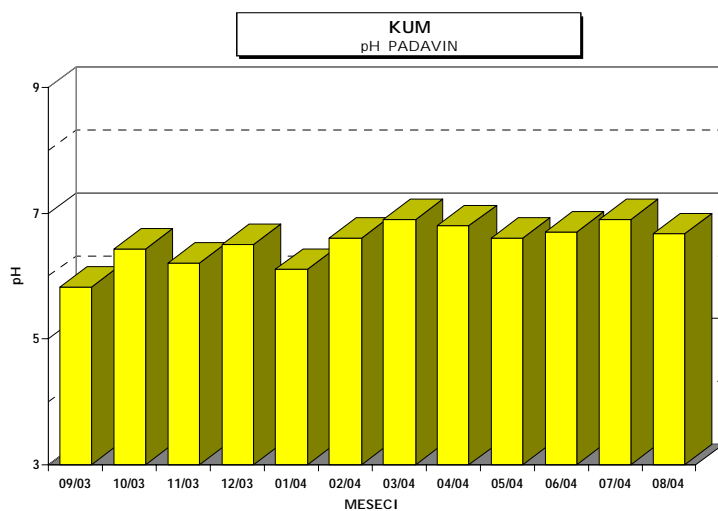
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>
		<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>
09/03	5.82	9	6950	3.52	22.24	24.40	5.33
10/03	6.43	11	7700	6.98	22.18	22.07	8.53
11/03	6.20	6	3220	3.56	5.15	3.80	3.67
12/03	6.50	21	3220	2.15	6.31	65.33	25.33
01/04	6.11	9	3350	3.66	4.47	20.00	5.70
02/04	6.60	21	4650	7.97	6.20	32.33	14.90
03/04	6.90	30	4980	3.55	11.06	124.67	99.37
04/04	6.80	14	7520	11.53	20.05	14.00	4.73
05/04	6.60	15	5760	6.91	9.79	34.53	8.10
06/04	6.70	15	8750	16.33	23.80	19.33	7.10
07/04	6.90	16	5950	4.76	20.23	48.00	12.73
08/04	6.67	18	6360	7.42	23.79	14.00	8.00





#### 4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

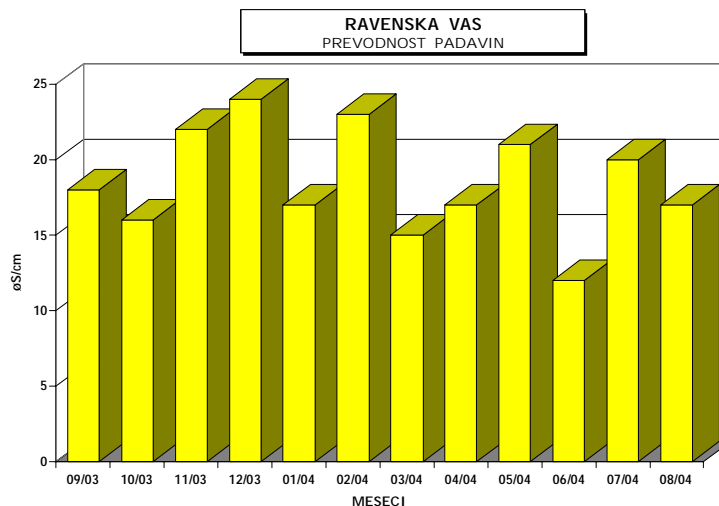
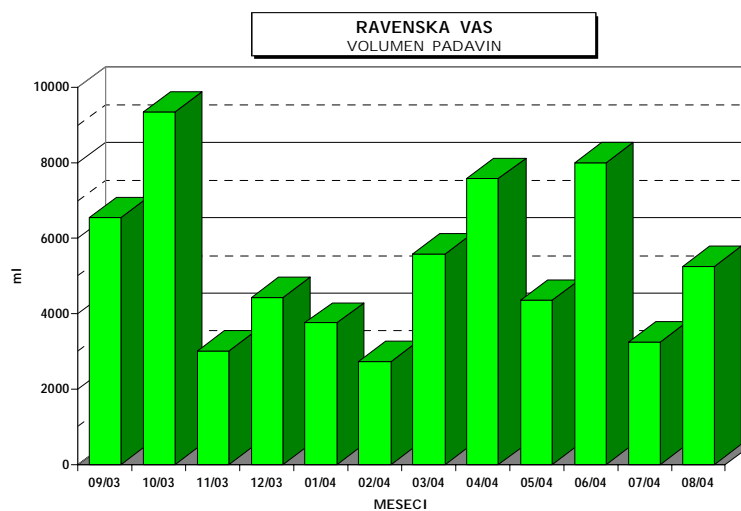
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

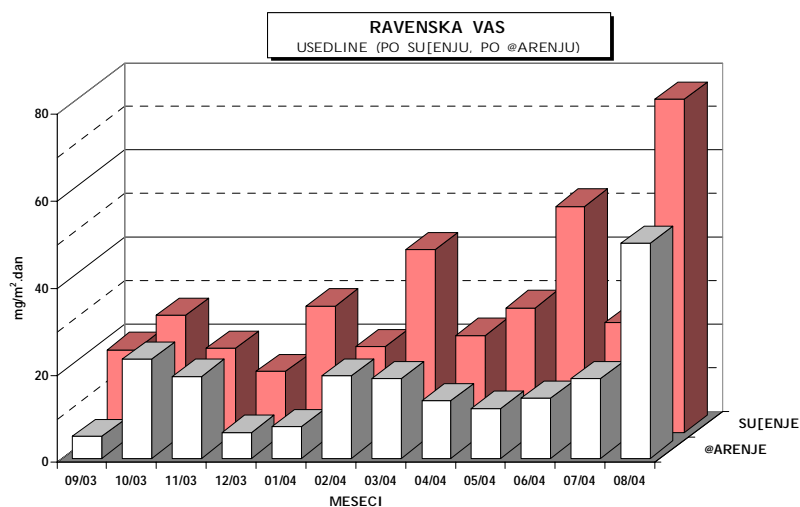
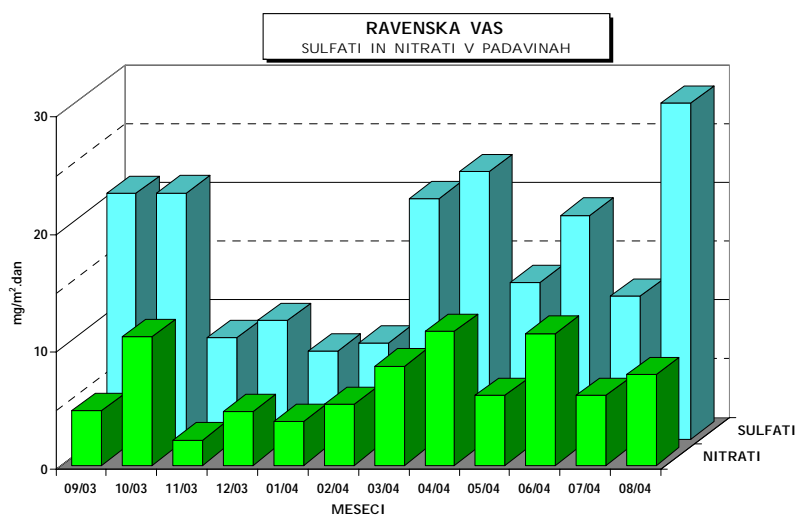
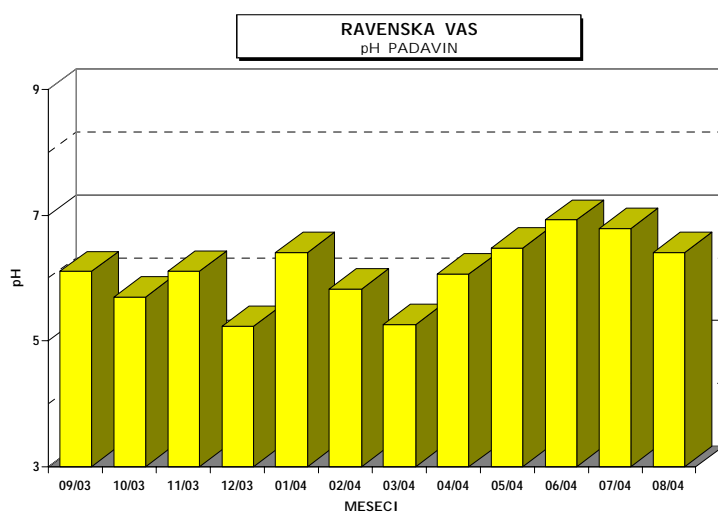
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>
09/03	6.10	18	6540	4.67	20.93	19.07	5.03
10/03	5.70	16	9350	10.91	20.94	26.87	22.83
11/03	6.11	22	3000	2.14	8.64	19.33	18.80
12/03	5.23	24	4420	4.57	10.11	14.00	5.93
01/04	6.40	17	3750	3.75	7.50	29.07	7.27
02/04	5.82	23	2720	5.19	8.16	19.73	18.87
03/04	5.26	15	5580	8.44	20.46	42.00	18.37
04/04	6.06	17	7580	11.37	22.74	22.33	13.13
05/04	6.47	21	4350	5.95	13.34	28.67	11.47
06/04	6.92	12	8000	11.20	19.04	52.00	13.87
07/04	6.78	20	3250	5.96	12.16	25.33	18.27
08/04	6.40	17	5250	7.70	28.56	76.67	49.33





#### 4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

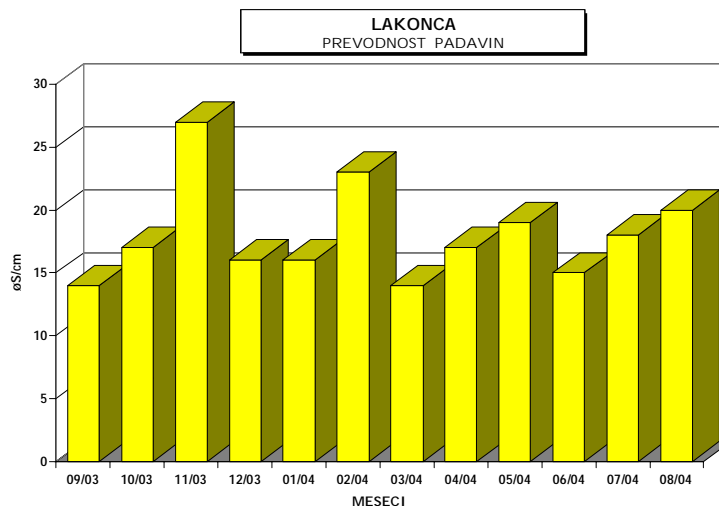
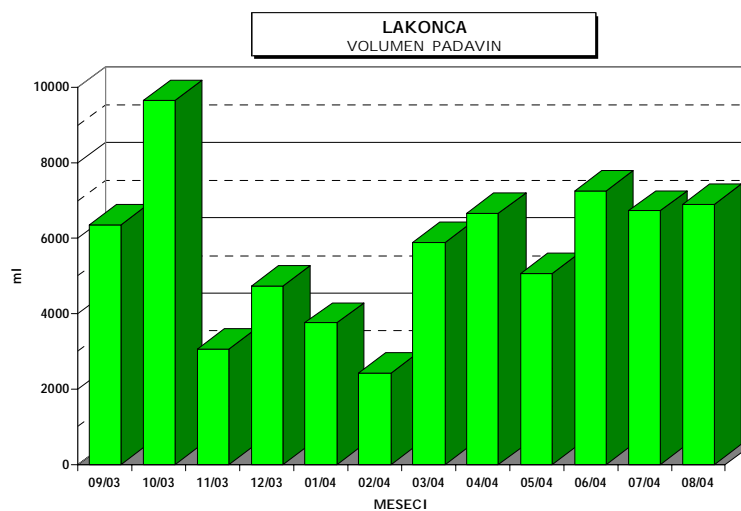
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

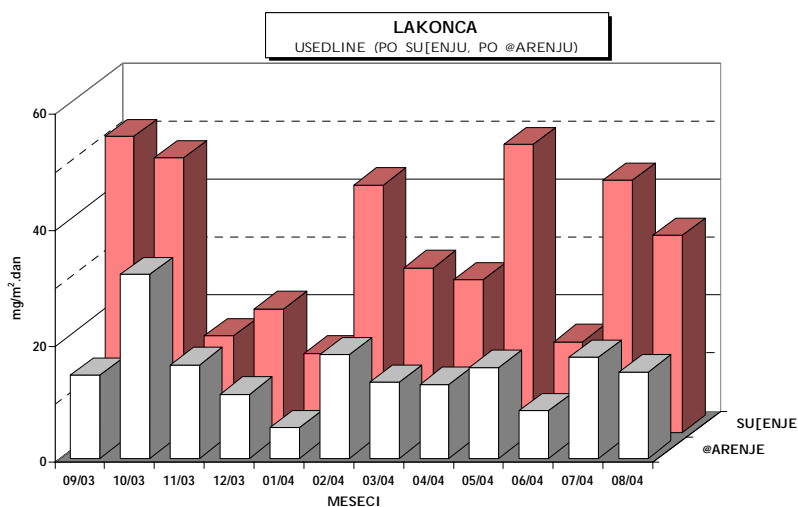
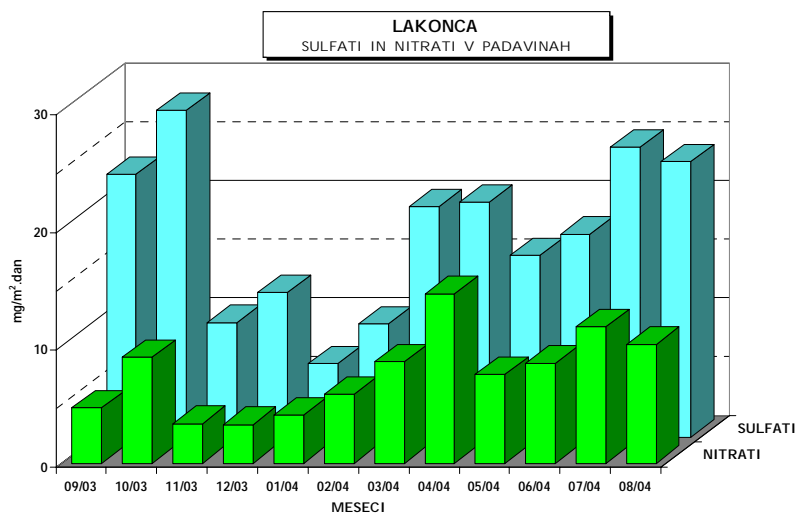
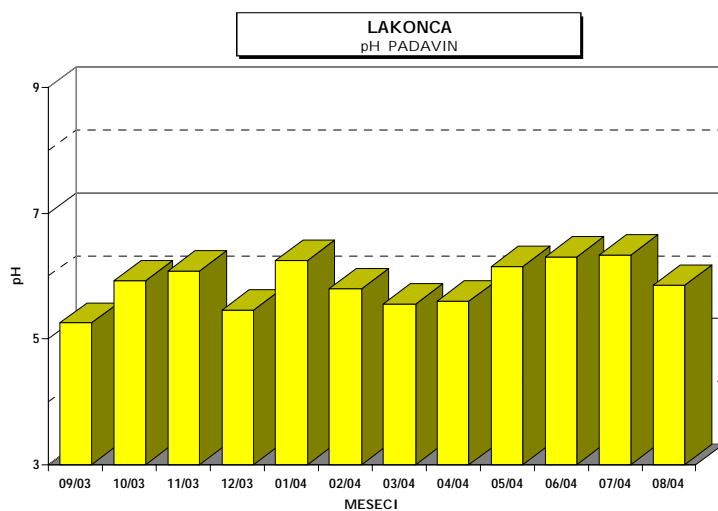
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>
		<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>
09/03	5.25	14	6350	4.70	22.35	51.00	14.33
10/03	5.92	17	9650	9.01	27.79	47.33	31.70
11/03	6.08	27	3050	3.38	9.76	16.67	16.13
12/03	5.46	16	4720	3.30	12.34	21.33	11.07
01/04	6.25	16	3750	4.13	6.25	13.67	5.27
02/04	5.80	23	2410	5.88	9.64	42.67	17.83
03/04	5.56	14	5880	8.62	19.60	28.40	13.10
04/04	5.60	17	6660	14.43	19.98	26.33	12.73
05/04	6.15	19	5050	7.58	15.49	49.67	15.67
06/04	6.30	15	7250	8.51	17.26	15.67	8.20
07/04	6.33	18	6720	11.65	24.69	43.47	17.40
08/04	5.85	20	6900	10.12	23.46	34.00	14.87





#### 4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

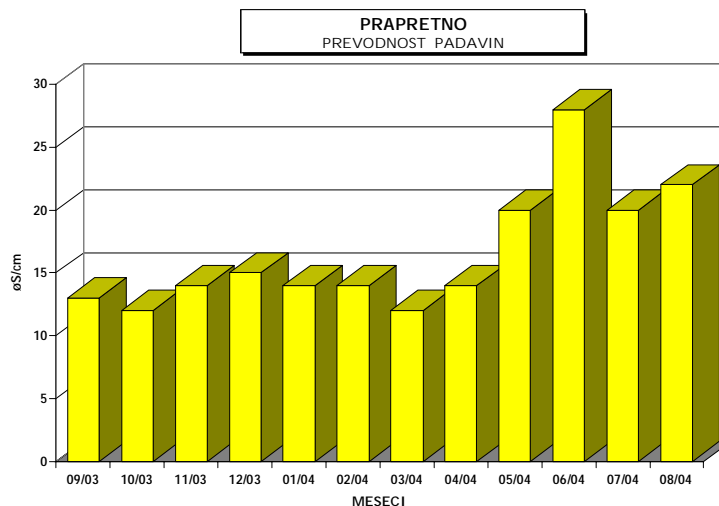
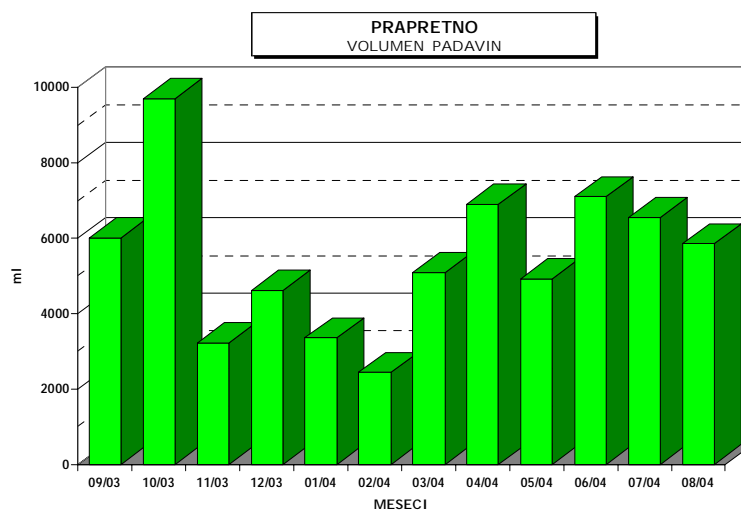
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

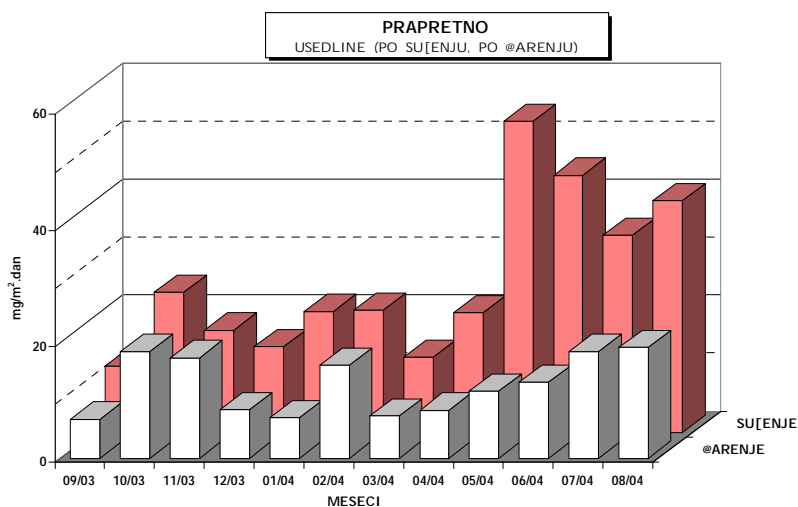
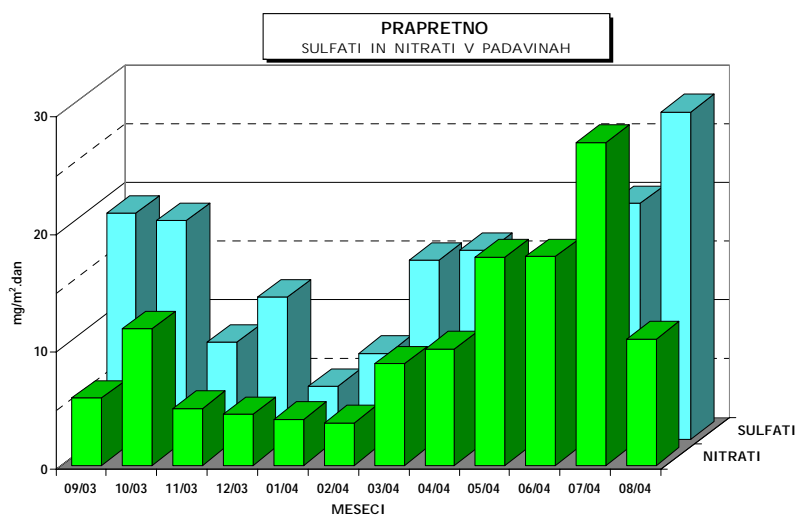
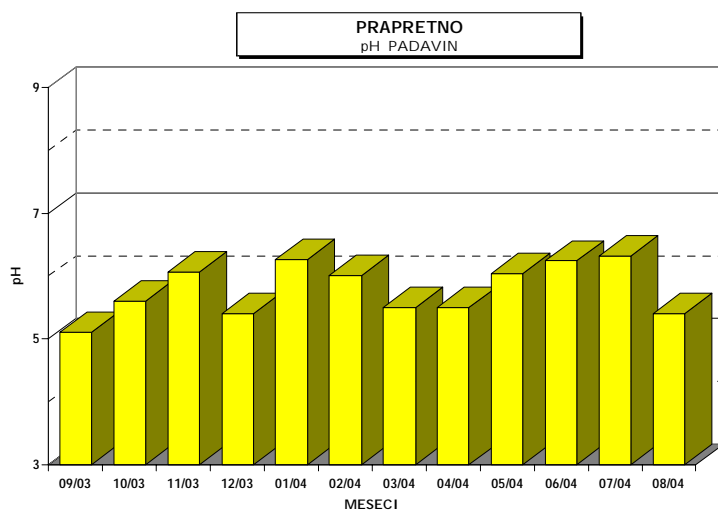
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

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>
09/03	5.10	13	6000	5.72	19.20	11.47	6.77
10/03	5.60	12	9700	11.64	18.62	24.13	18.40
11/03	6.06	14	3220	4.83	8.24	17.67	17.33
12/03	5.40	15	4620	4.31	12.07	14.80	8.33
01/04	6.26	14	3350	3.91	4.47	20.87	7.03
02/04	6.01	14	2430	3.61	7.29	21.07	16.00
03/04	5.50	12	5080	8.64	15.24	13.00	7.33
04/04	5.50	14	6900	9.89	16.10	20.67	8.30
05/04	6.03	20	4920	17.71	8.36	53.67	11.57
06/04	6.24	28	7100	17.75	14.48	44.33	13.10
07/04	6.32	20	6540	27.47	20.06	34.00	18.43
08/04	5.40	22	5850	10.73	27.85	40.00	19.07









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

### 5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

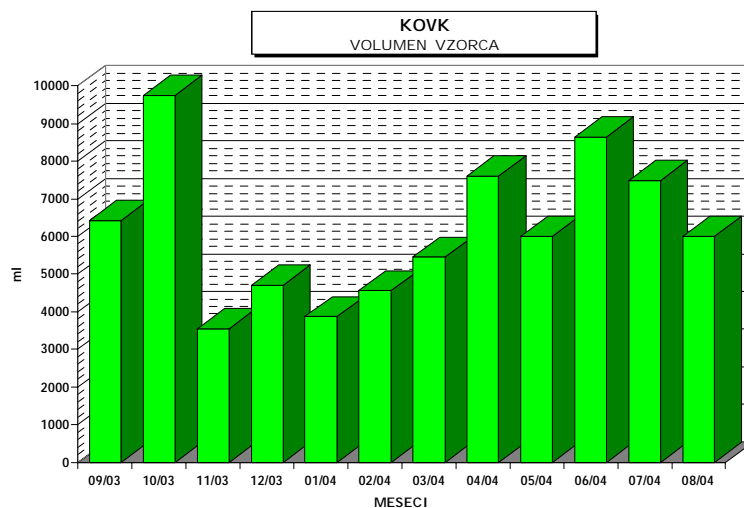
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

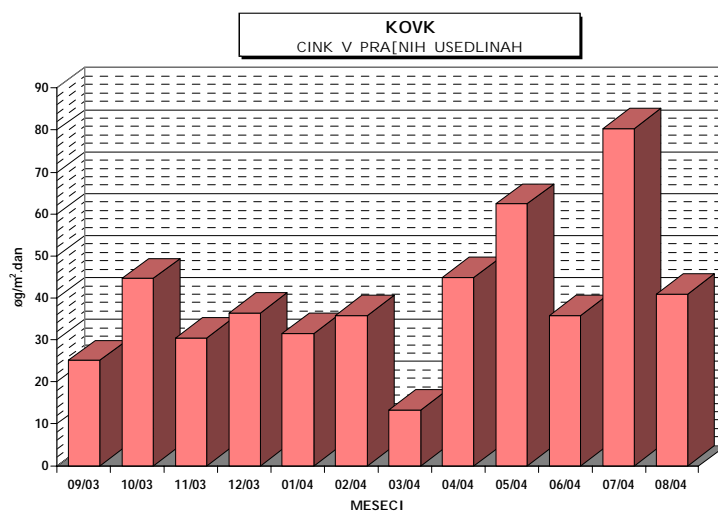
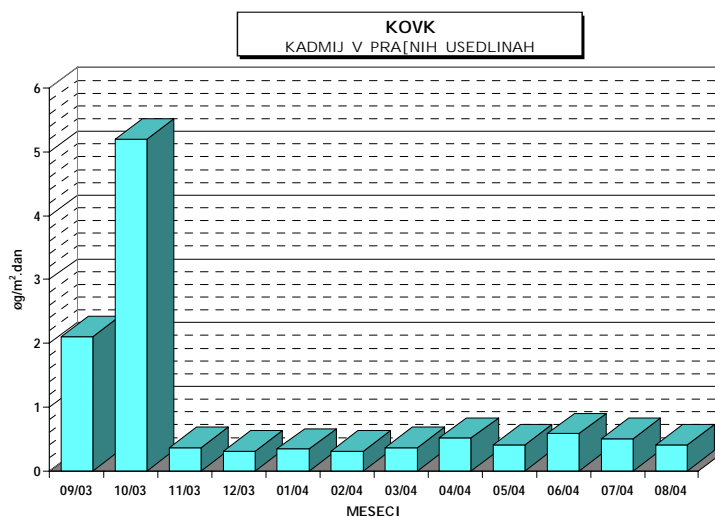
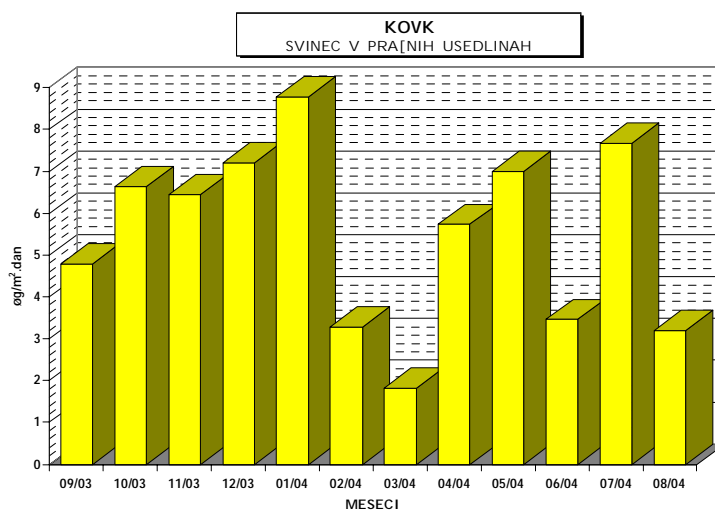
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	4.79	2.10	25.04	6420
10/03	6.63	5.20	44.59	9750
11/03	6.44	0.36	30.53	3550
12/03	7.21	< 0.31	36.35	4700
01/04	8.77	0.34	31.48	3870
02/04	3.28	< 0.30	35.79	4550
03/04	1.82	0.36	13.33	5450
04/04	5.73	< 0.51	44.94	7600
05/04	7.00	< 0.40	62.40	6000
06/04	3.46	< 0.58	35.75	8650
07/04	7.68	< 0.50	80.29	7480
08/04	3.20	< 0.40	40.80	6000

<...pod mejo detekcije za dano analizo metodo





## 5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

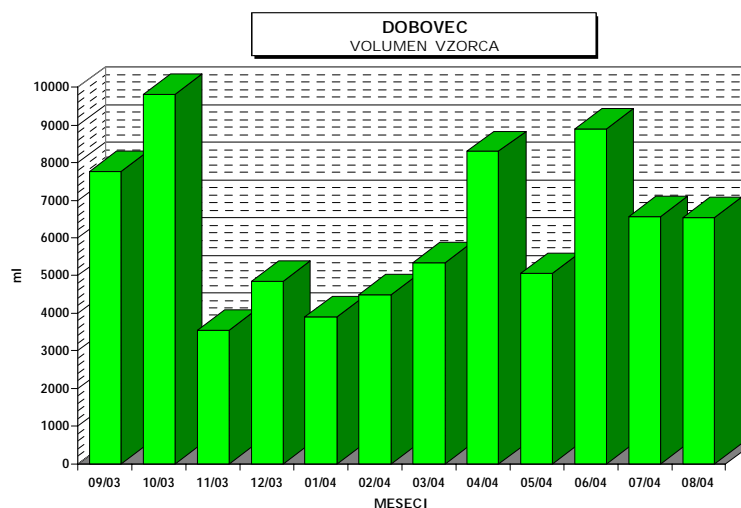
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

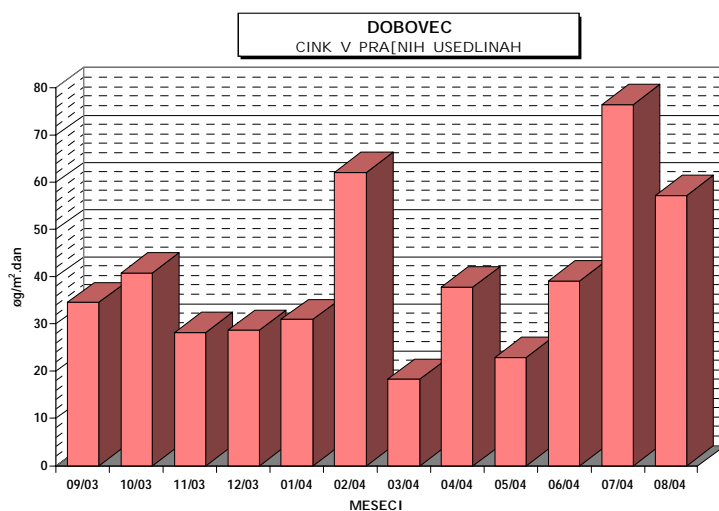
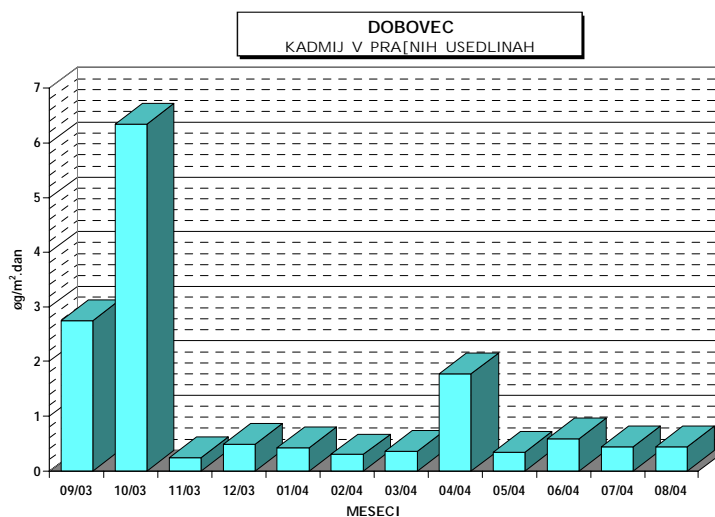
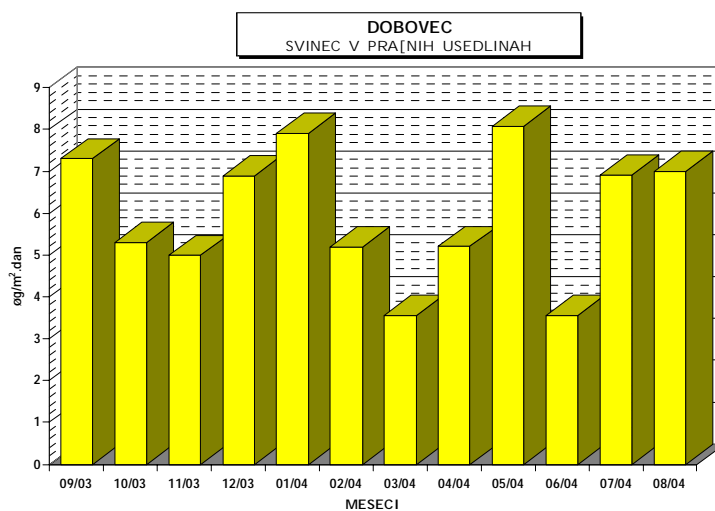
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	7.30	2.75	34.55	7770
10/03	5.30	6.35	40.85	9820
11/03	4.99	0.24	28.16	3550
12/03	6.89	0.49	28.68	4850
01/04	7.90	0.42	30.94	3900
02/04	5.19	< 0.30	62.10	4500
03/04	3.56	< 0.36	18.30	5340
04/04	5.20	1.77	37.79	8300
05/04	8.08	< 0.34	22.86	5050
06/04	3.56	< 0.59	39.16	8900
07/04	6.91	< 0.44	76.53	6560
08/04	6.99	< 0.44	57.20	6550

<...pod mejo detekcije za dano analizo metodo





### 5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

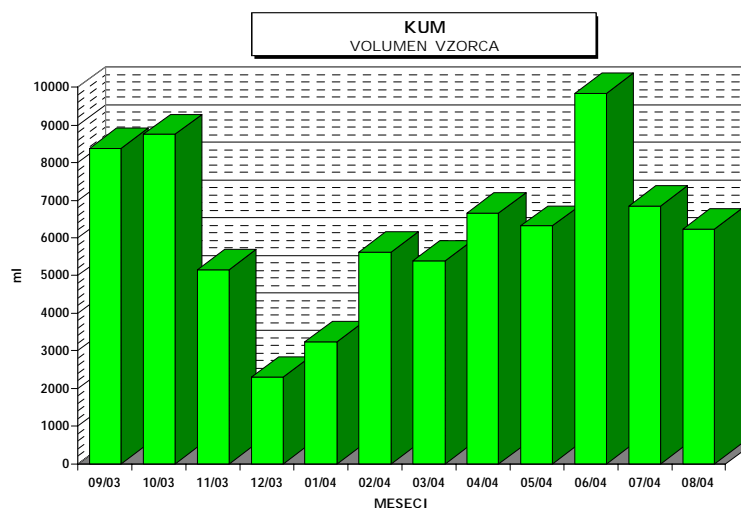
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

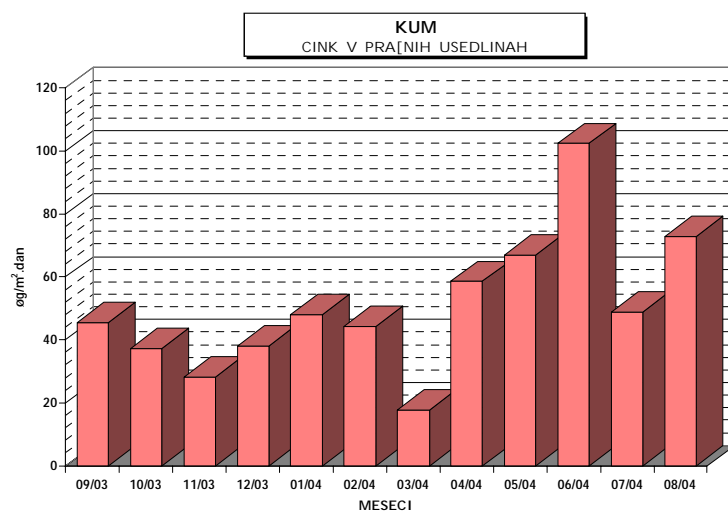
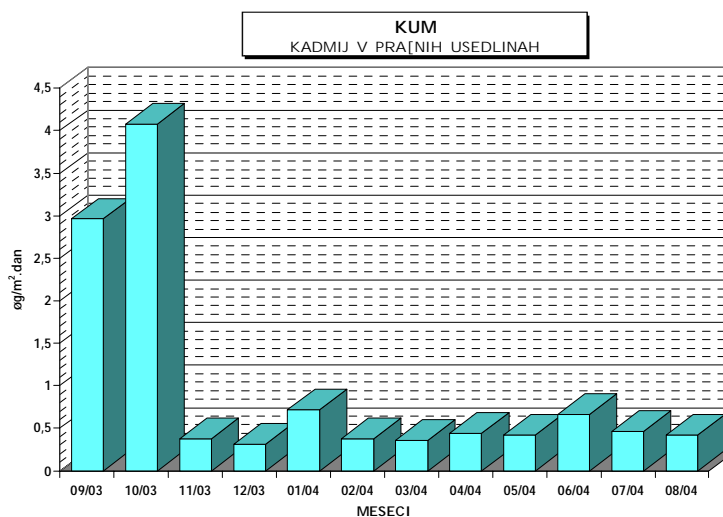
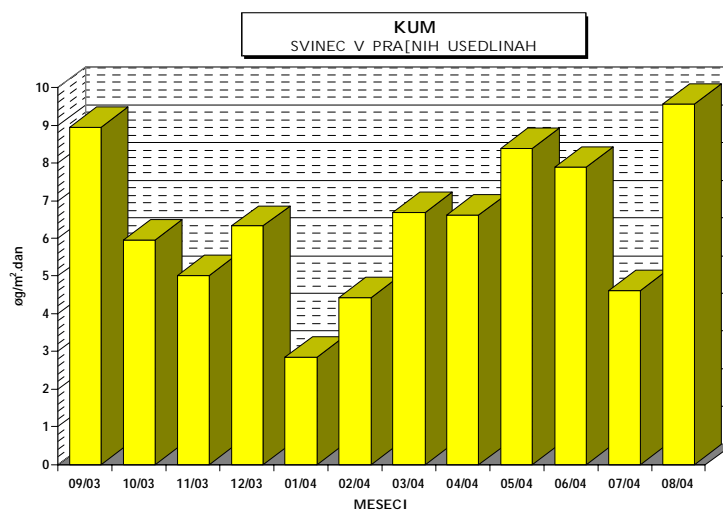
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	8.94	2.96	45.36	8380
10/03	5.95	4.08	37.22	8750
11/03	5.01	0.38	28.15	5150
12/03	6.32	0.31	38.03	2300
01/04	2.84	0.72	47.88	3250
02/04	4.42	< 0.38	44.21	5620
03/04	6.68	< 0.36	17.79	5390
04/04	6.62	< 0.44	58.61	6660
05/04	8.39	< 0.42	66.99	6320
06/04	7.88	< 0.66	102.44	9850
07/04	4.61	< 0.46	48.86	6850
08/04	9.57	< 0.42	72.80	6240

<...pod mejo detekcije za dano analizno metodo







#### 5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

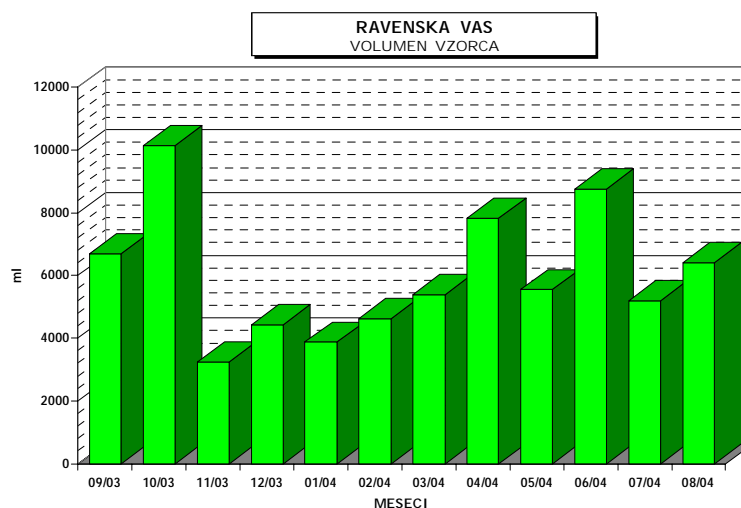
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

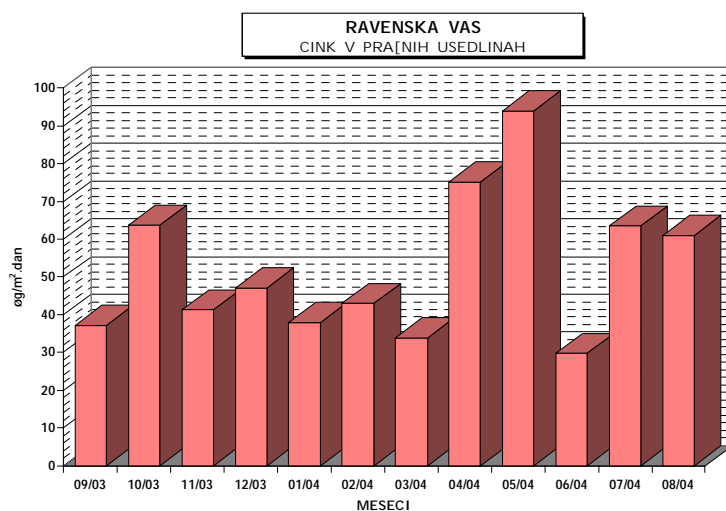
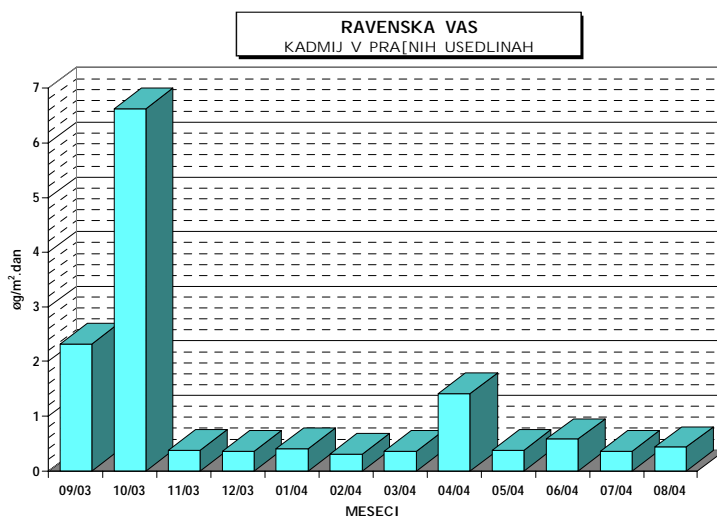
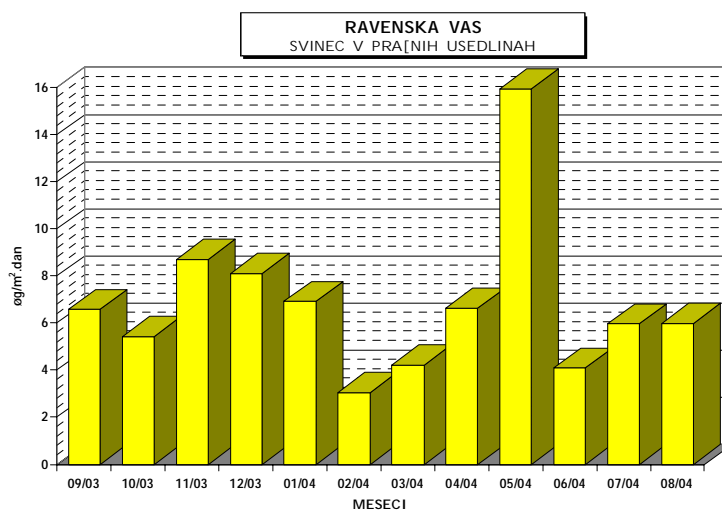
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	6.57	2.32	37.16	6700
10/03	5.41	6.63	63.67	10150
11/03	8.71	0.37	41.26	3240
12/03	8.08	0.36	47.06	4440
01/04	6.91	0.41	37.77	3880
02/04	3.03	< 0.31	42.91	4630
03/04	4.21	< 0.36	33.77	5400
04/04	6.62	1.41	75.07	7820
05/04	15.95	< 0.37	93.98	5550
06/04	4.08	< 0.58	29.75	8750
07/04	5.96	< 0.35	63.44	5200
08/04	5.97	< 0.43	61.01	6400

<...pod mejo detekcije za dano analizno metodo





### 5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

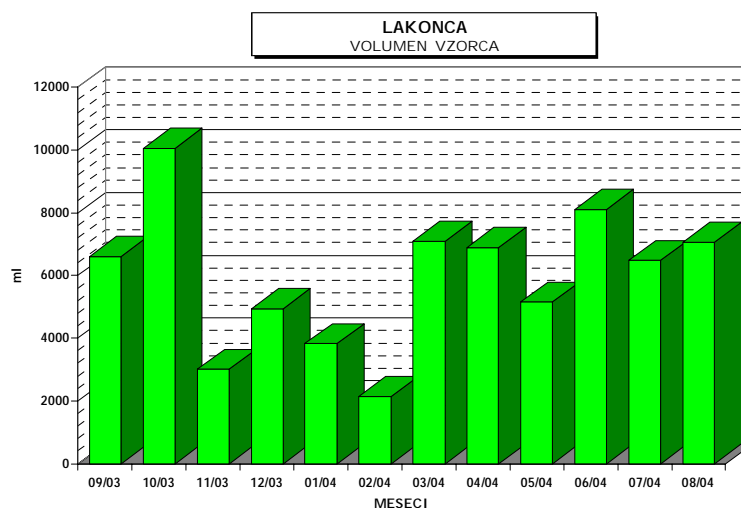
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

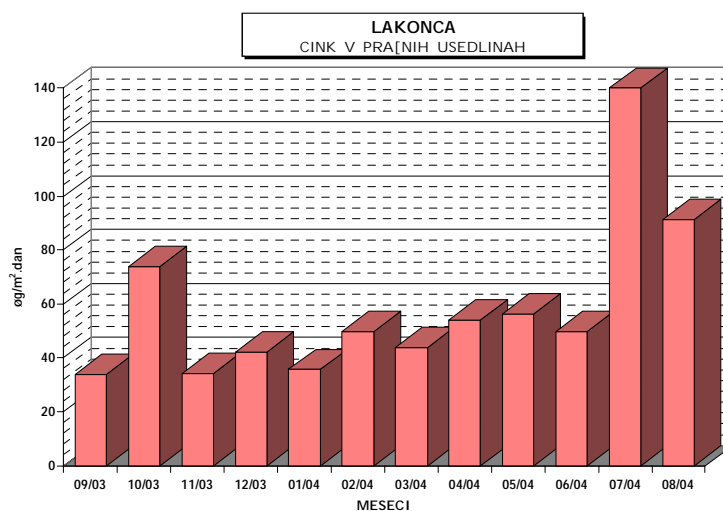
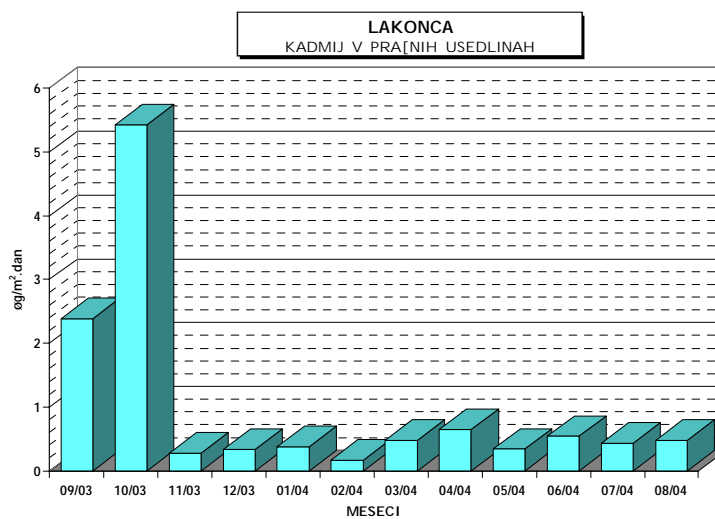
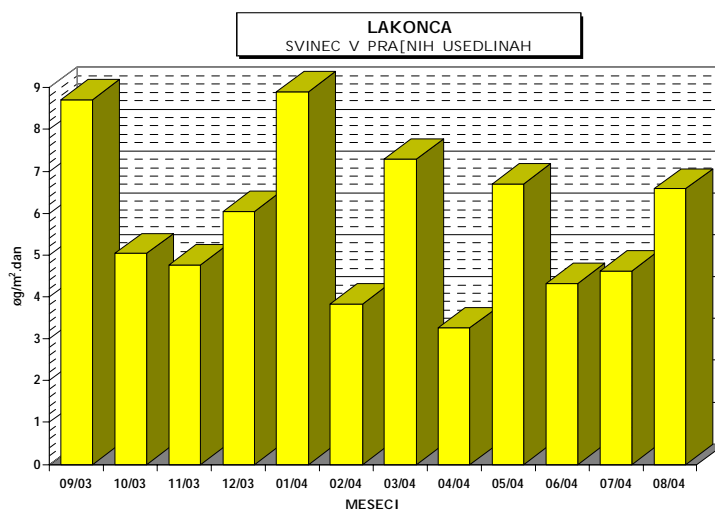
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	8.71	2.38	33.92	6600
10/03	5.03	5.43	73.70	10050
11/03	4.76	0.28	34.20	3000
12/03	6.04	< 0.33	42.24	4950
01/04	8.91	0.38	35.65	3820
02/04	3.84	0.16	49.59	2150
03/04	7.29	< 0.47	43.88	7100
04/04	3.26	0.64	54.12	6880
05/04	6.70	< 0.34	56.31	5150
06/04	4.32	< 0.54	49.68	8100
07/04	4.62	< 0.43	139.97	6480
08/04	6.58	< 0.47	91.18	7050

<...pod mejo detekcije za dano analizno metodo





## 5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

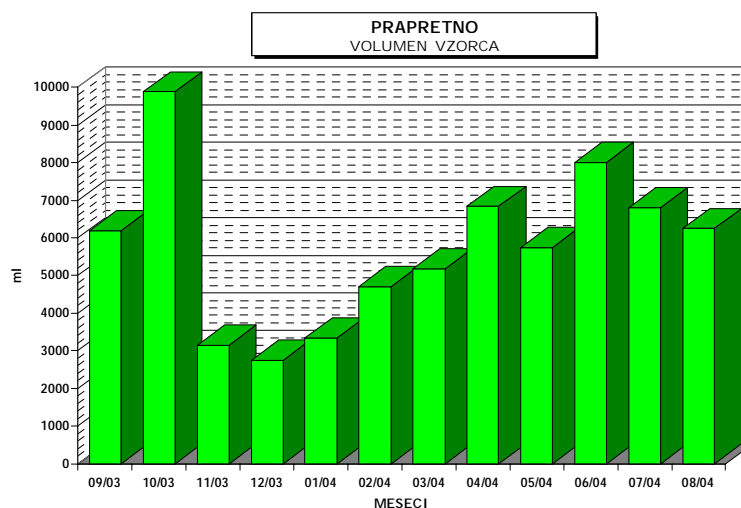
Čas meritev : september 2003 - avgust 2004

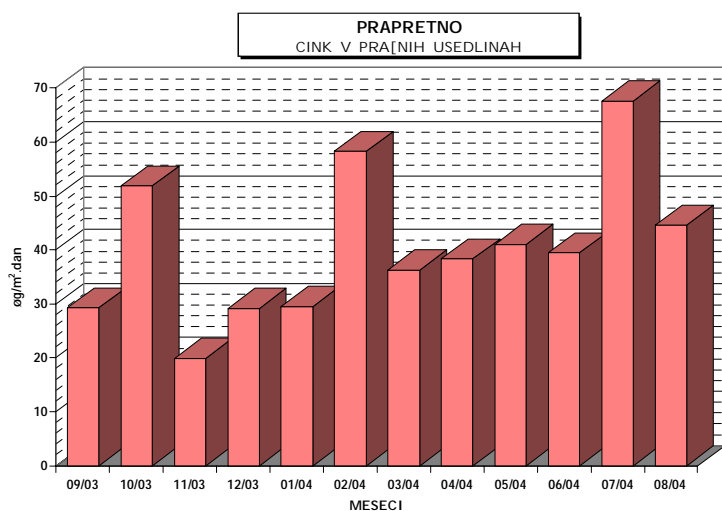
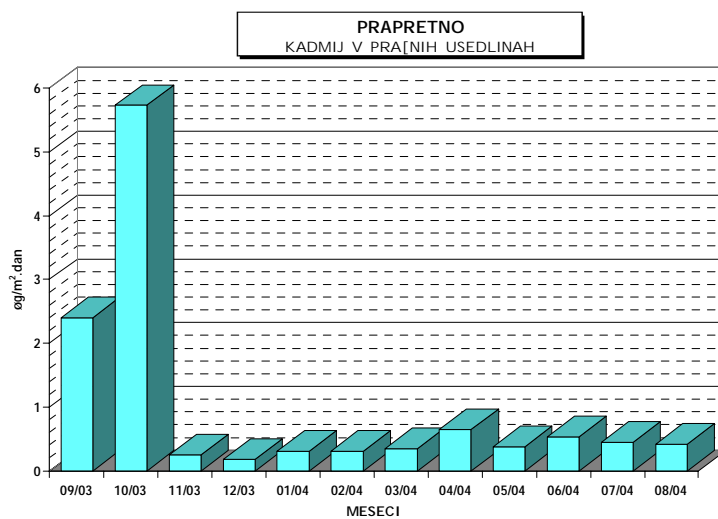
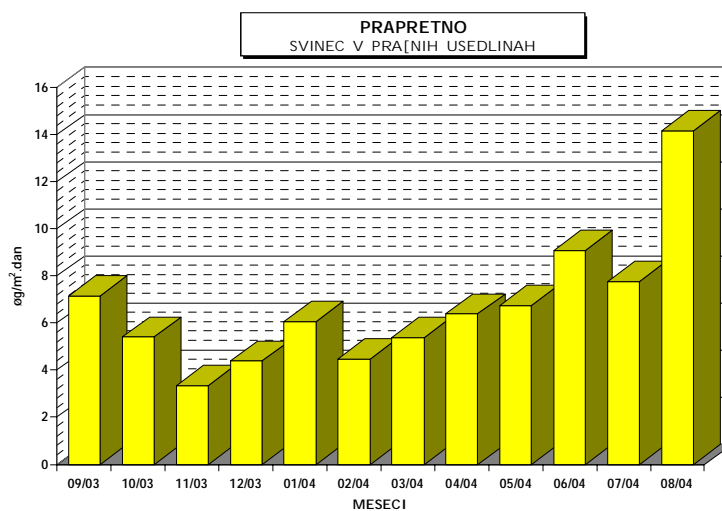
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
09/03	7.15	2.40	29.22	6200
10/03	5.40	5.73	51.84	9880
11/03	3.34	0.25	19.95	3150
12/03	4.38	0.18	29.15	2750
01/04	6.06	0.31	29.53	3330
02/04	4.48	< 0.31	58.28	4700
03/04	5.39	< 0.35	36.26	5180
04/04	6.38	0.64	38.30	6840
05/04	6.75	< 0.38	41.02	5750
06/04	9.07	< 0.53	39.47	8000
07/04	7.75	< 0.45	67.55	6800
08/04	14.17	< 0.42	44.58	6250

<...pod mejo detekcije za dano analizno metodo







## **6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA**



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

**TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**  
**ČAS MERITEV : SEPTEMBER 2004**

<b>LOKACIJA MERITEV : LAKONCA</b>	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1440 100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	61.451 $\mu$ Sv

<b>LOKACIJA MERITEV : PRAPRETNO</b>	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1440 100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	76.167 $\mu$ Sv

**DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :**

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	$\mu$ Sv	$\mu$ Sv		$\mu$ Sv	$\mu$ Sv
1	1.996	2.446	17	1.944	2.459
2	2.082	2.503	18	2.025	2.494
3	2.080	2.524	19	2.073	2.581
4	2.050	2.537	20	2.100	2.594
5	2.038	2.533	21	2.066	2.622
6	2.024	2.504	22	2.008	2.528
7	2.027	2.518	23	2.082	2.581
8	2.055	2.551	24	2.264	2.766
9	1.978	2.518	25	2.077	2.520
10	2.005	2.545	26	2.049	2.517
11	2.025	2.559	27	2.015	2.463
12	2.089	2.583	28	2.020	2.517
13	2.022	2.538	29	2.077	2.517
14	2.021	2.540	30	2.049	2.562
15	2.094	2.589			
16	2.016	2.458			

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

