



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrije
Ljubljana
Oddelek za elektrarne

Št. poročila: EKO 1696

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2004



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrije
Ljubljana
Oddelek za elektrarne

Št. poročila: EKO 1696

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
AVGUST 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.

Naročnik:	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
Št. pogodbe:	2E-EK/04, DN 510/04
Št. poročila:	EKO 1696
Naslov poročila:	Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Odgovorni nosilec:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
Poročilo izdelali:	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.
Poročilo pregledala:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz. mag. Zalika ALATIČ, univ. dipl. inž. kem.
Spremljevalec:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x Agencija RS za okolje 1x Ministrstvo za okolje in prostor 2x Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 1x
Obseg:	VI, 91 str.
Datum izdelave:	september 2004

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na avgust 2004. V poročilu 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 avgusta 2003 do julija 2004.

Rezultati meritev SO_2 kažejo, da je bila urna mejna vrednost skupaj presežena 35 ur. V juliju 2004 ni bilo kislih vzorcev 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 ₂ - KOVK	10
2.4	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - DOBOVEC	12
2.5	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - KUM	14
2.6	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - RAVENSKA VAS	16
2.7	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO ₂ - KOVK	18
2.8	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO _x - KOVK	20
2.9	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O ₃ - KOVK	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ - 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 ₂ - DIMNIK, KOTA 55m	52
3.2	EMISIJSKE KONCENTRACIJE NO _x - 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
	Priloga 1	88

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 1696 so za avgust 2004 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline: SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delci PM₁₀,
- 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 avgusta 2003 do julija 2004.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in skupnih lebdečih delcev se je uporabljala merilna oprema TE Trbovlje, ki je bila izdelana po zahtevah ISO TR 4227 (Planning of ambient air quality monitoring). Posamezne plinske komponente v imisijskem monitoringu so bile izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO₂ ISO/FDIS (Standard in draft) 10498 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO_x in NO₂ ISO 7996:1985 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O₃ ISO FDIS 13964 UV photometric method,
- delci PM₁₀: merilnik delcev PM₁₀ 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 zarezami, 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 ustrezan analogni izhodni signal v obliki električne napetosti.

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

Meritve emisij snovi v zrak se izvaja na osnovi 70. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93), Uredbe o emisiji snovi v zrak iz kurilnih naprav (Uradni list RS, št. 73/94) 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:

Parameter	Merilnik	Merilni princip	Območje
temperatura	ATM Pt 100	Fe-Ni	0 - 300 °C
kisik	OXYTRON 401W	cirkonijeva celica	0 - 21 %
žveplov dioksid	SICK GM 30	ekstinkcija	0 - 16700 mg/m ³
dušikovi oksidi	SICK GM 30	ekstinkcija	0 - 1380 mg/m ³
skupni prah	SICK RM 41	ekstinkcija	0 - 500 mg/m ³

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO₂, NO_x in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in dnevnom 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 avgust 2004, EIMV, september, 2004.

1.2 ZAKONODAJA

Na podlagi prvega in drugega odstavka 27. člena in tretjega odstavka 69. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93, 44/95 – odl. US, 1/96, 9/99 – odl. US, 56/99 in 22/00) je vlada Republike Slovenije izdala **Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02) in **Uredbo 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 PM₁₀:

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 mg/m ² .dan
	1 leto	200 mg/m ² .dan
svinec v prašnih usedlinah	1 leto	100 mg/m ² .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 mg/m ² .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 mg/m ² .dan

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

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

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 avgustu 2004 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov imisijskih koncentracij SO₂, zato se podatki o meritvah SO₂ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO₂,
- Tabela 2.1 za SO₂ prikazuje na vseh štirih lokacijah meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost je bila skupaj presežena 35 krat, alarmna vrednost ni bila presežena, dnevna mejna vrednost SO₂ je bila presežena 4 krat,
- v mesecu avgustu 2004 je bilo na lokaciji Kovk meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije NO₂, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela 2.1 za NO₂ prikazuje na lokaciji Kovk meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov preseganja urne mejne koncentracije in število terminov preseganja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu avgustu 2004 je bilo na lokaciji Prapretno meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM₁₀, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela 2.1 za delce PM₁₀ prikazuje na lokaciji Prapretno meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki ni bila presežena,
- v mesecu avgustu 2004 je bilo na lokaciji Kovk meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk meritnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi je bila presežena 2 krat,
- 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,

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

- v juliju 2004 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),
- v mesecu juliju smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljenena analizna metoda ICP-MS.

Emisijske meritve

Meritve v avgustu 2004 izkazujejo:

- TE Trbovlje je v avgustu 2004 obratovala 1454 polurnih intervalov,
- zaradi servisa merilnikov emisijske postaje TE Trbovlje je od 27. julija 2004 dalje nadomestne meritve izvajal Elektroinštitut Milan Vidmar z mobilnim emisijskim laboratorijem. V sistem meritev je bil vključen tudi merilnik skupnega prahu OLDHAM EP1000, a so izmerjene vrednosti le informativnega značaja, ker še niso bile opravljene primerjalne meritve,
- merilnik SO₂ je zabeležil 1276 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO₂ je 9565 mg/m³, vsi podatki presegajo 2x vrednost MEV,
- merilnik NO_x je zabeležil 1276 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO_x je 563 mg/m³, 253 podatkov je preseglo MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV,
- merilnik CO je zabeležil 895 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 29 mg/m³, 7 podatkov je preseglo MEV, od tega 1 tudi 2x vrednost MEV,
- merilnik skupnega prahu je zabeležil 1283 polurnih vrednosti. Povprečna informativna koncentracija skupnega prahu je 187 mg/m³.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILLO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

AVGUST 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	14	0	3	86
DOBOVEC	16	0	1	100
KUM	0	0	0	98
RAVENSKA VAS	5	0	0	100

Legenda
kratice:
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

AVGUST 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	82
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	0	80

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

AVGUST 2004	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	2	86

lele 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	126	7	22	80
DOBOVEC	52	3	6	93
KUM	5	0	0	95
RAVENSKA VAS	44	1	11	95

lele 2004	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	2	0	-	77
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	3	94

lele 2004	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	5	0	27	93

(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

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

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

SO₂	

AVGUST	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1994	34	31	8	25
1995	13	6	5	25
1996	9	31	9	65
1997	75	63	29	92
1998	25	57	9	124
1999	11	16	4	69
2000	10	12	11	32
2001	9	5	6	28
2002	1	3	63	32
2003	3	3	6	14
2004	61	36	6	34

NO₂	

NO_x	

O₃	

AVGUST	KOVK	AVGUST	KOVK	AVGUST	KOVK
1994	7	1994	8	1994	66
1995	3	1995	4	1995	72
1996	2	1996	2	1996	83
1997	4	1997	4	1997	85
1998	4	1998	4	1998	71
1999	10	1999	13	1999	88
2000	4	2000	5	2000	102
2001	3	2001	3	2001	107
2002	3	2002	4	2002	79
2003	1	2003	1	2003	124
2004	14	2004	16	2004	82

PM₁₀	

AVGUST	PRAPRETNOST
1994	30
1995	20
1996	25
1997	47
1998	54
1999	47
2000	55
2001	21
2002	27
2003	28
2004	23

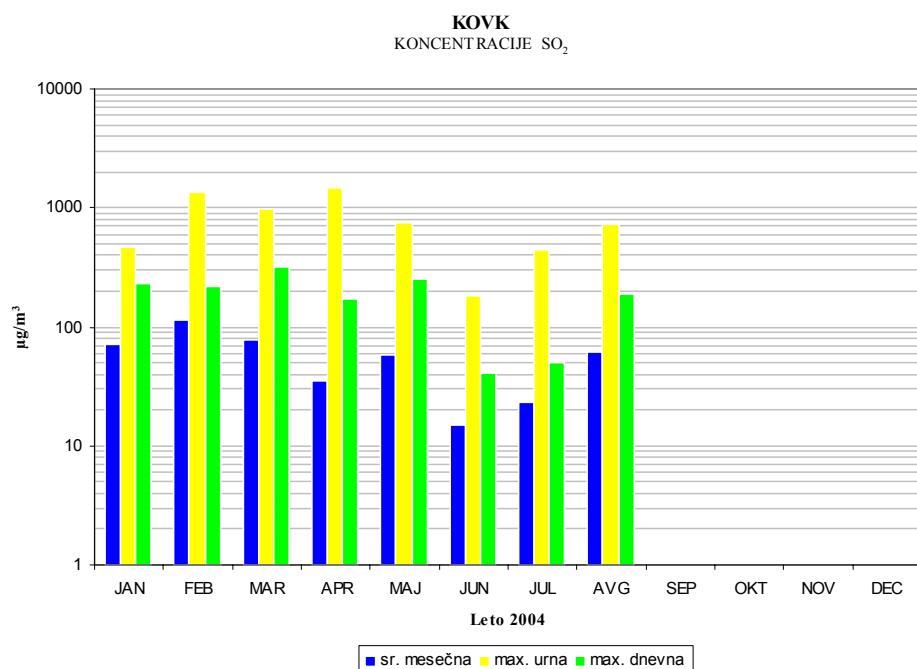
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK**TERMOENERGETSKI OBJEKT:****TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE****LOKACIJA MERITEV:****KOVK****OBDOBJE MERITEV:****AVGUST 2004**

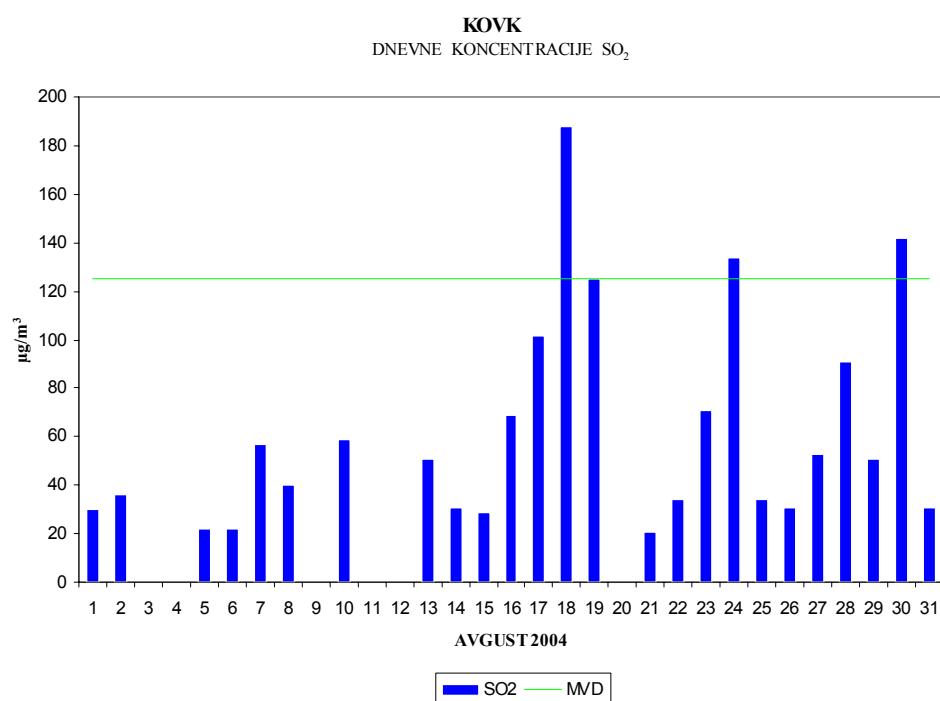
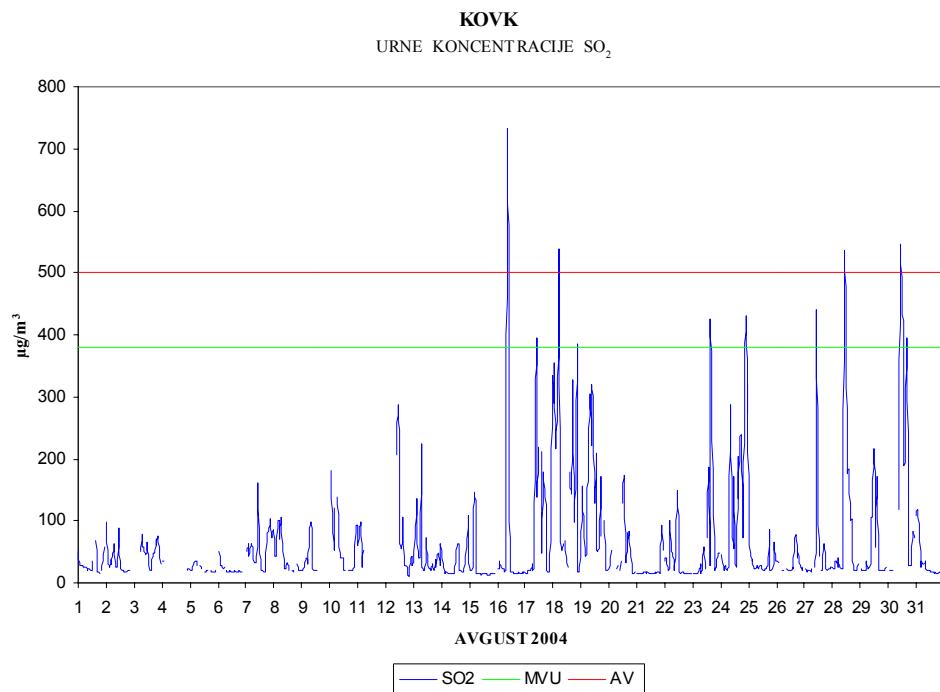
Razpoložljivih urnih podatkov:	639	86%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	727 µg/m ³	09:00 16.08.2004
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	61 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije - nad MVU 380 µg/m ³ :	14	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	188 µg/m ³	18.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	21 µg/m ³	21.08.2004
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 125 µg/m ³ :	3	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	384 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	51 µg/m ³	





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

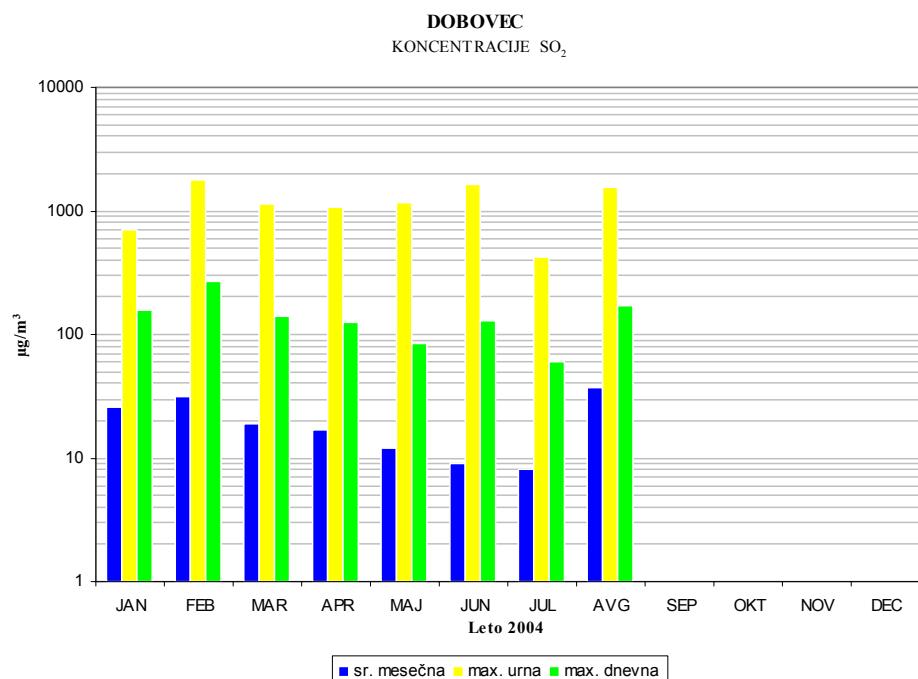
LOKACIJA MERITEV:

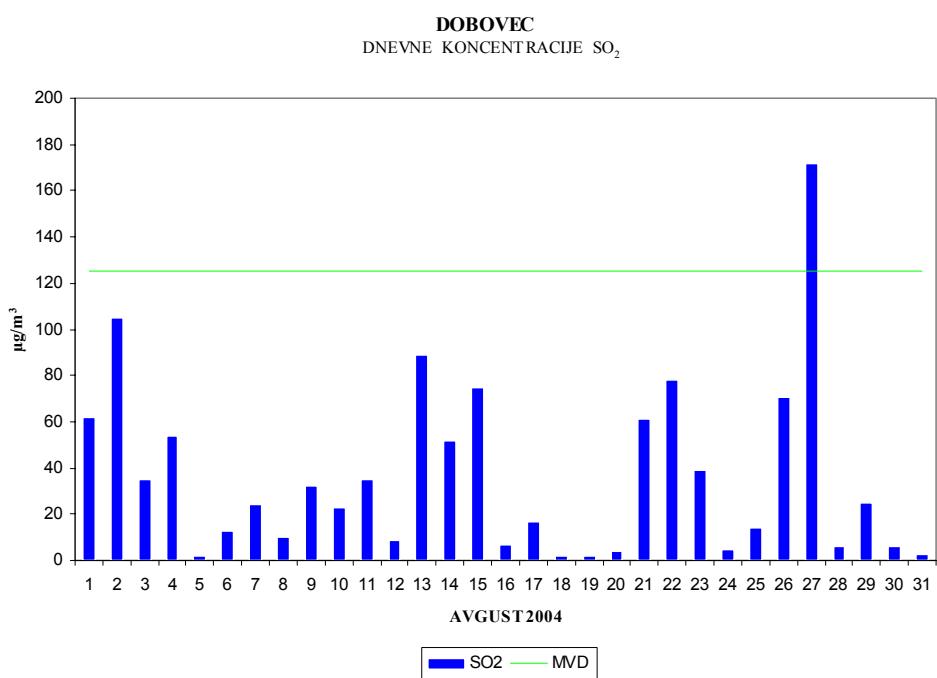
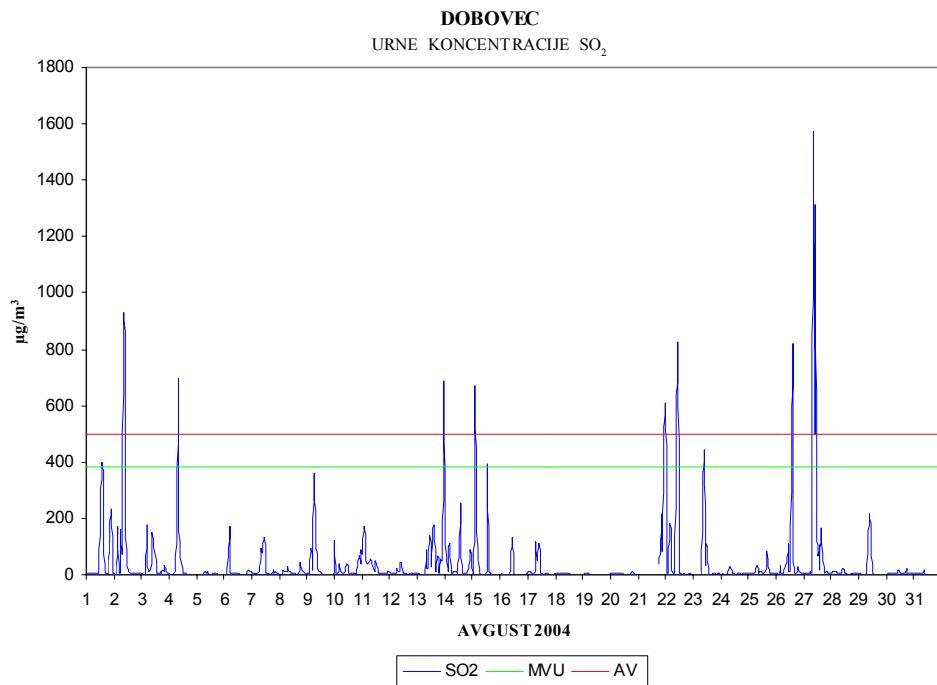
DOBOVEC

OBDOBJE MERITEV:

AVGUST 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	742	100%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1569 µg/m ³	09:00 27.08.2004
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	36 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije - nad MVU 380 µg/m ³ :	16	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	172 µg/m ³	27.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³	19.08.2004
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 125 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost - 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	393 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	24 µg/m ³	





2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

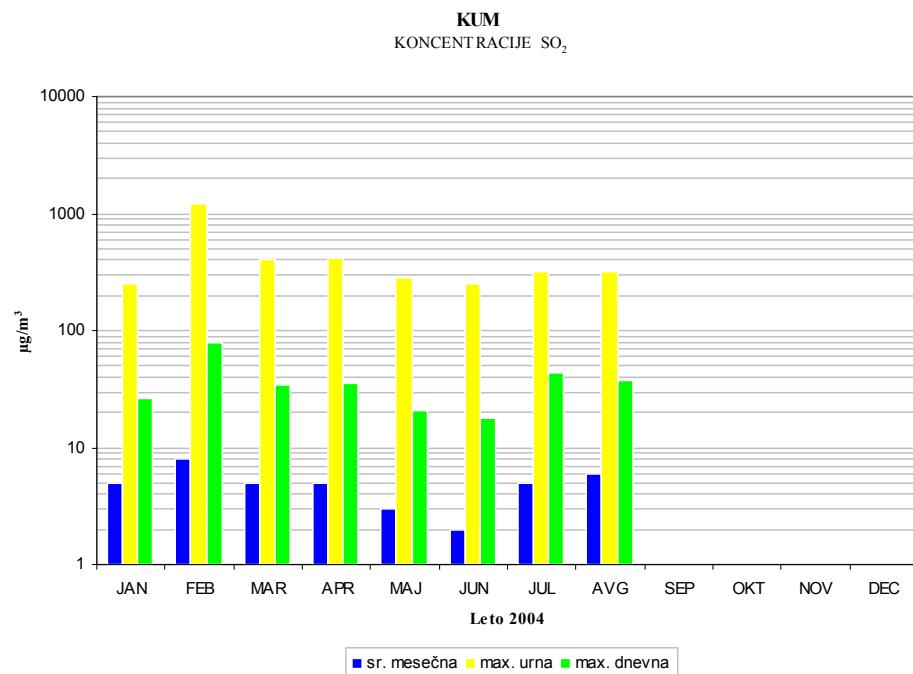
LOKACIJA MERITEV:

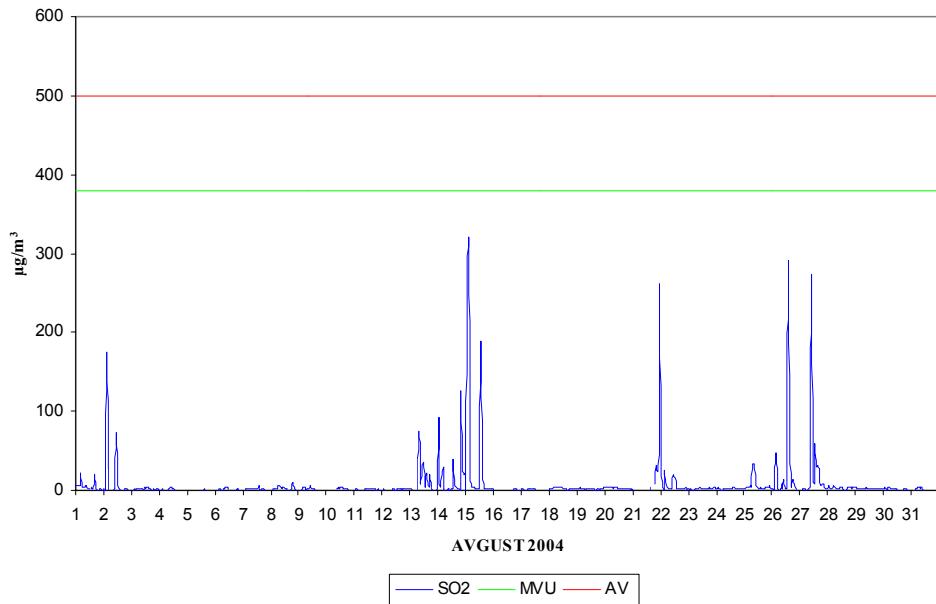
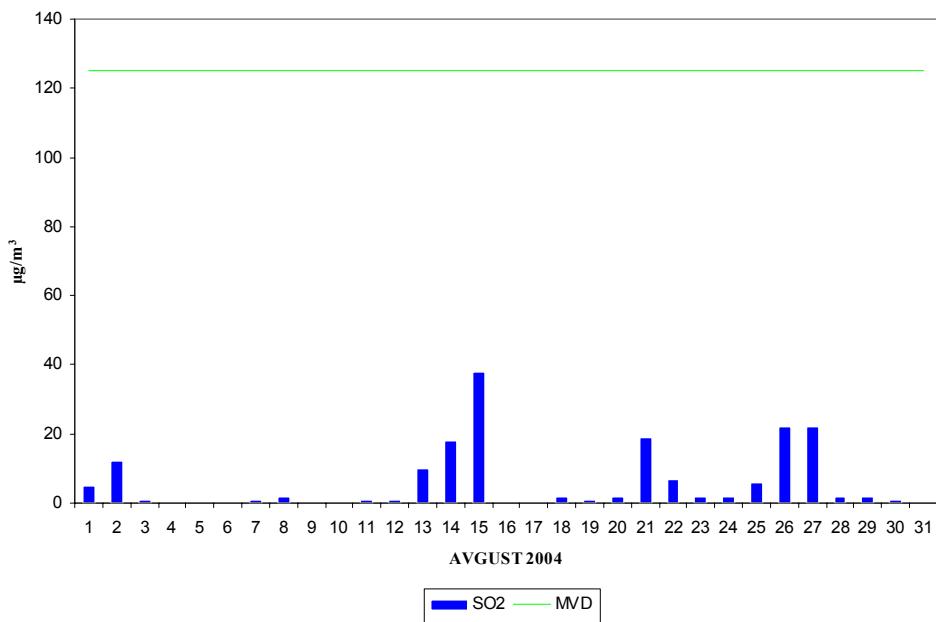
KUM

OBDOBJE MERITEV:

AVGUST 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	727	98%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	316 µg/m ³	03:00 15.08.2004
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	38 µg/m ³	15.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	05.08.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	54 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	2 µg/m ³	



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂**KUM**
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

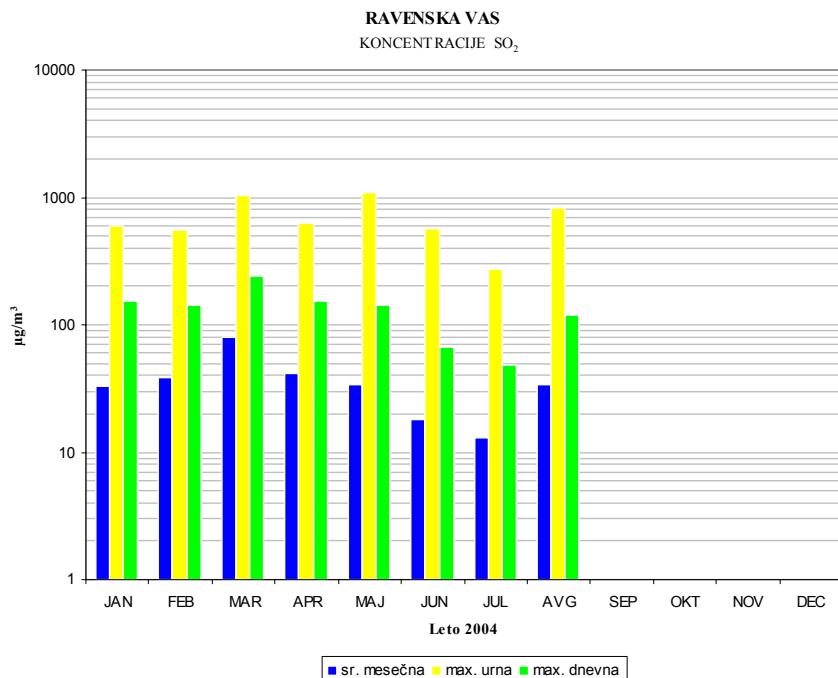
LOKACIJA MERITEV:

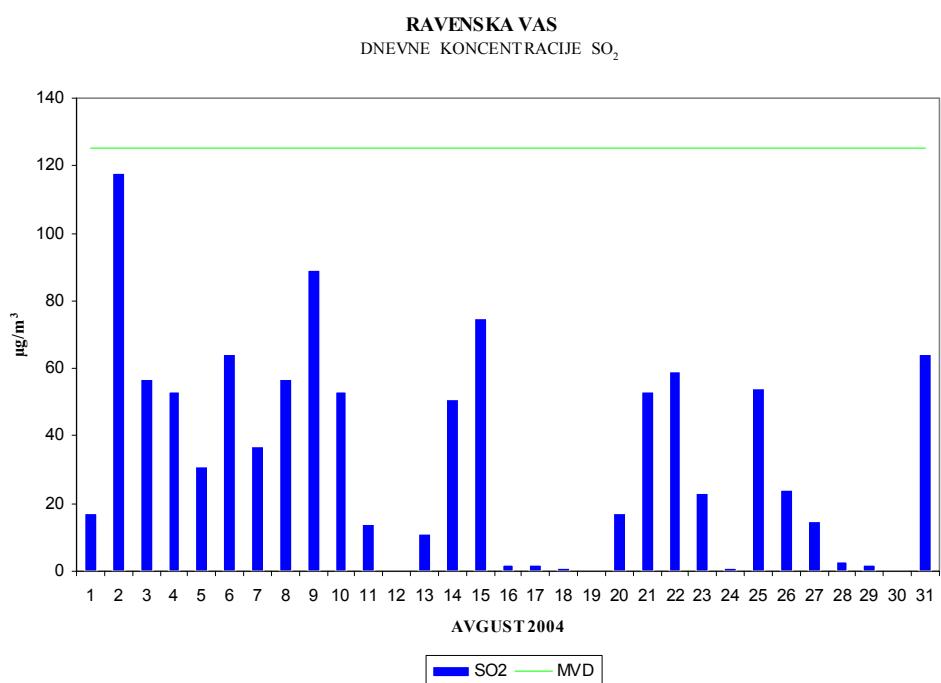
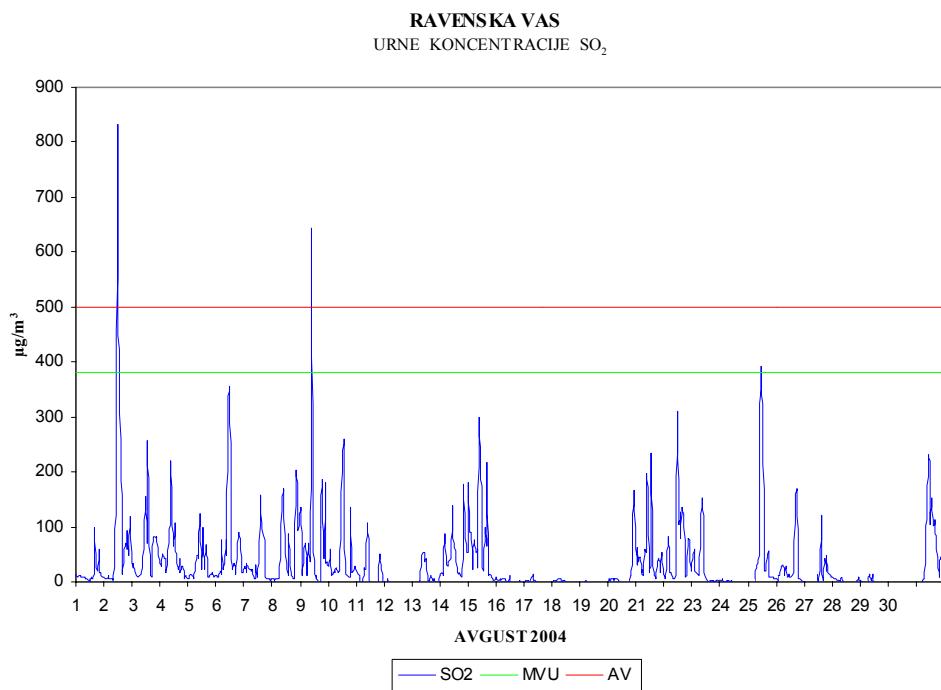
RAVENSKA VAS

OBDOBJE MERITEV:

AVGUST 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	827 µg/m ³	12:00 02.08.2004
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	34 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 380 µg/m ³ :	5	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	118 µg/m ³	02.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	30.08.2004
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	227 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	24 µg/m ³	





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

LOKACIJA MERITEV:

KOVK

OBDOBJE MERITEV:

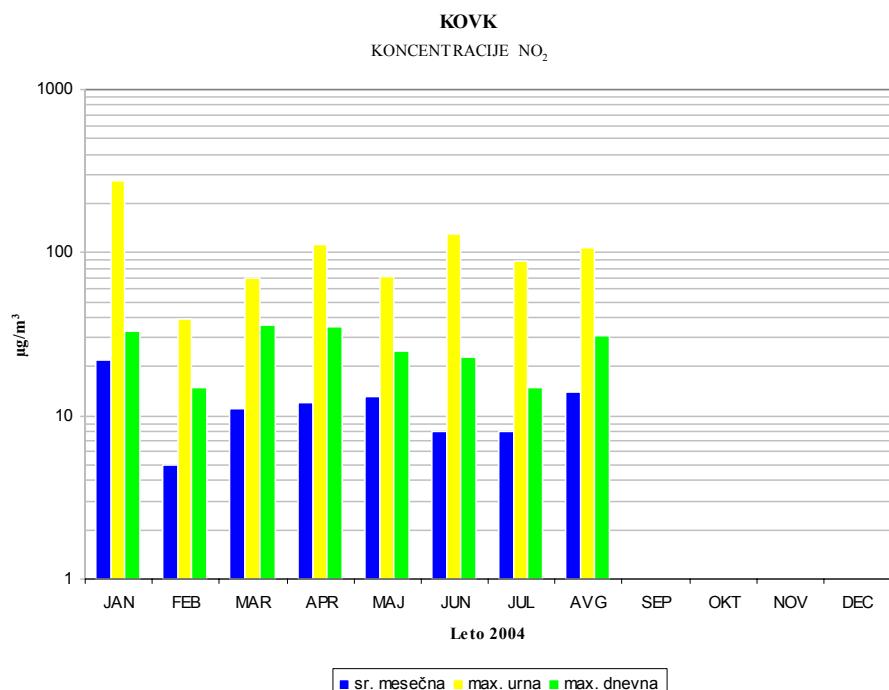
AVGUST 2004

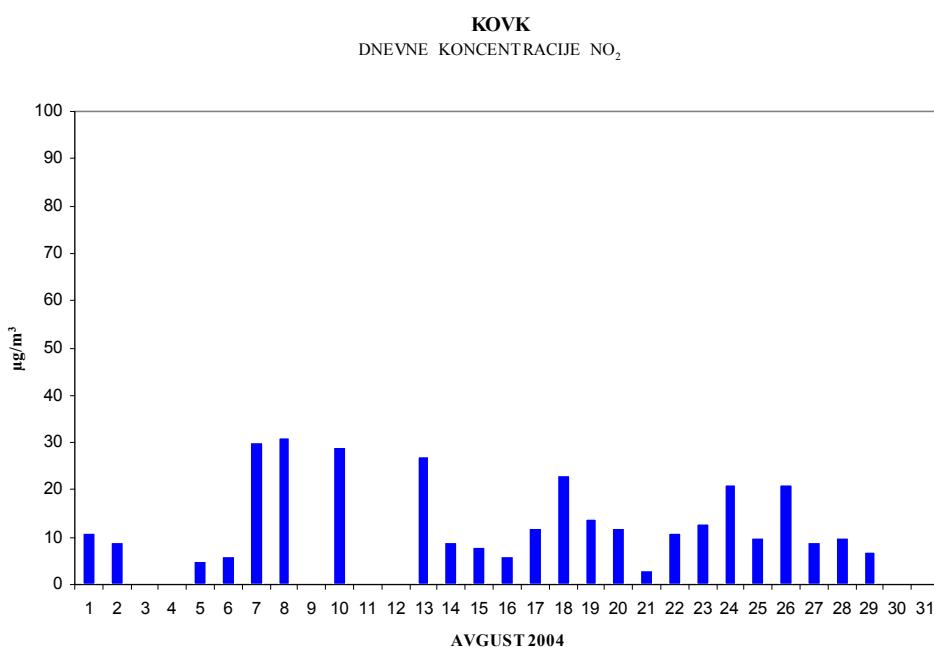
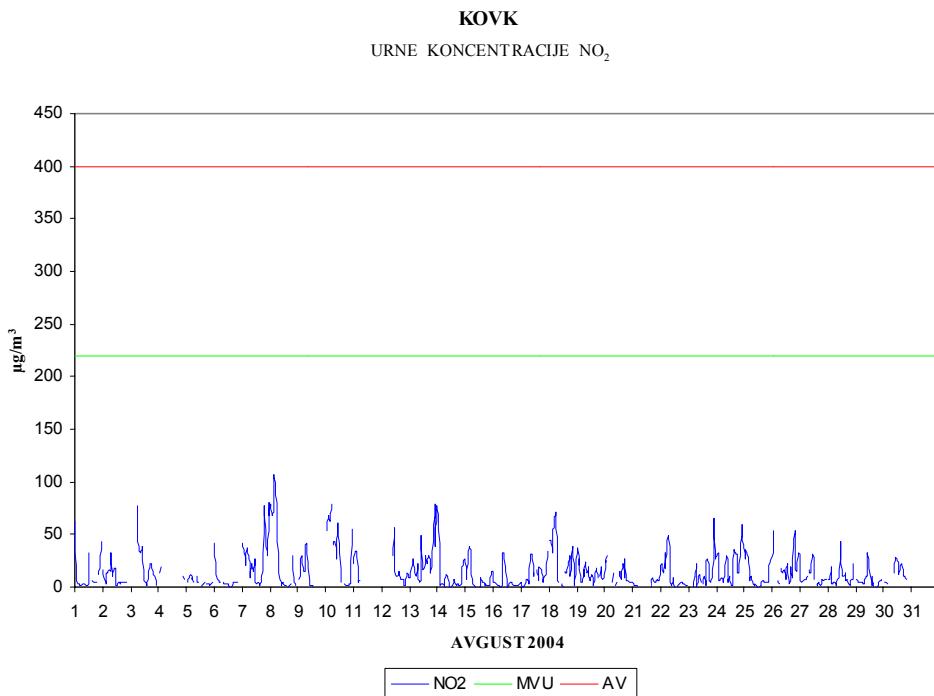
Razpoložljivih urnih podatkov:	612	82%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	107 µg/m ³	04:00 08.08.2004
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije - nad MVU 220 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	31 µg/m ³	08.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	3 µg/m ³	21.08.2004

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	69 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	11 µg/m ³	





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

LOKACIJA MERITEV:

KOVK

OBDOBJE MERITEV:

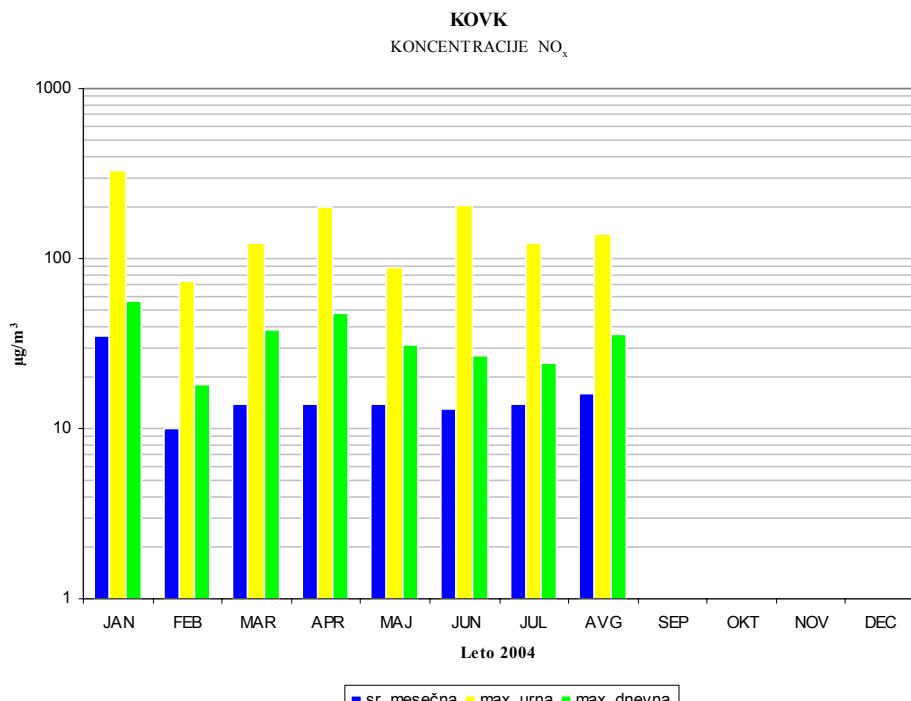
AVGUST 2004

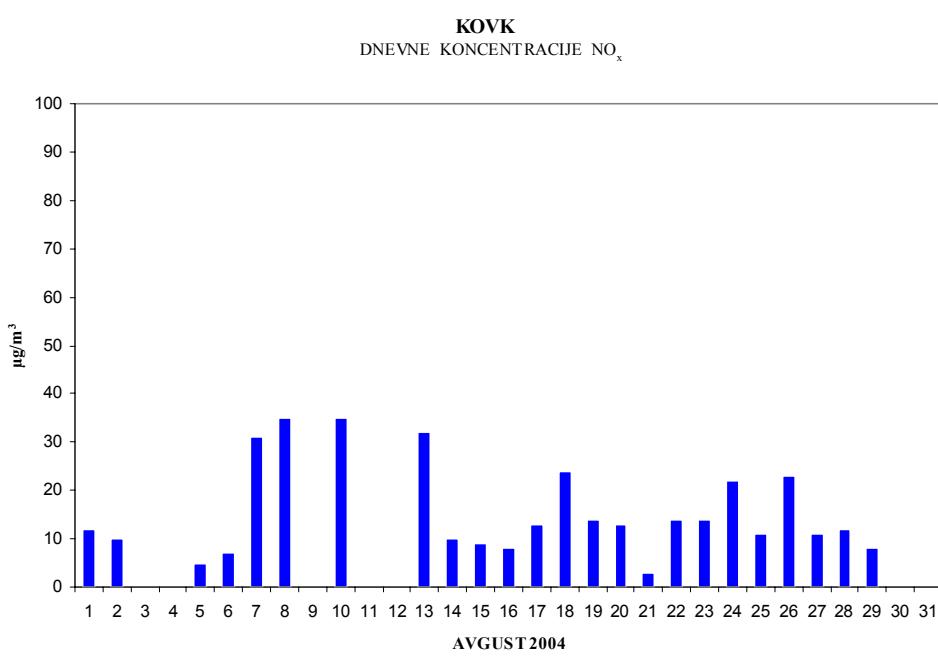
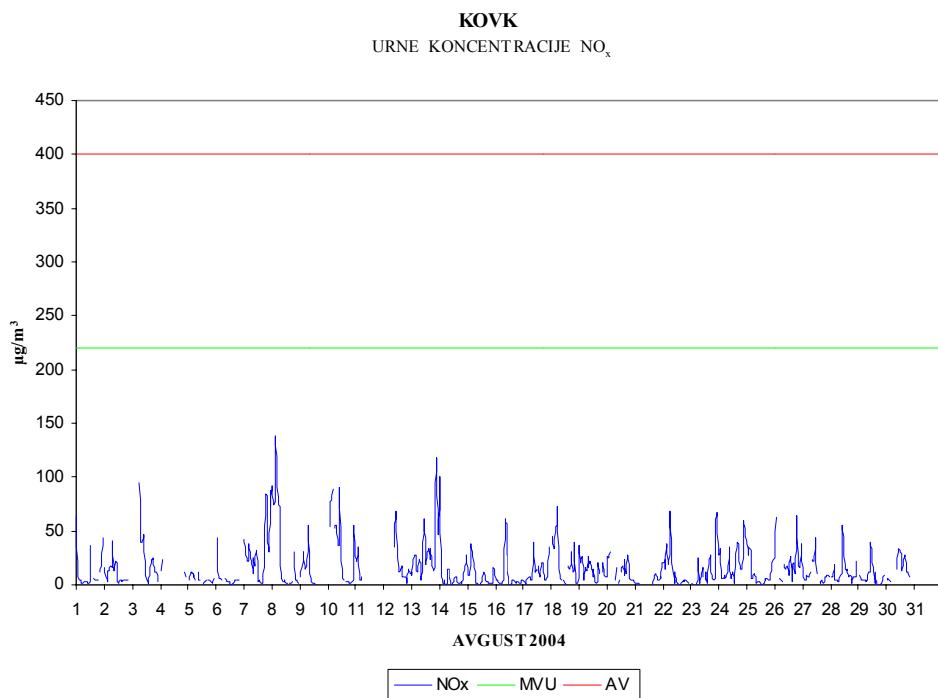
Razpoložljivih urnih podatkov:	613	82%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO _x :	139 µg/m ³	04:00 08.08.2004
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	16 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 220 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	35 µg/m ³	08.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	3 µg/m ³	21.08.2004

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	78 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	12 µg/m ³	





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

LOKACIJA MERITEV:

KOVK

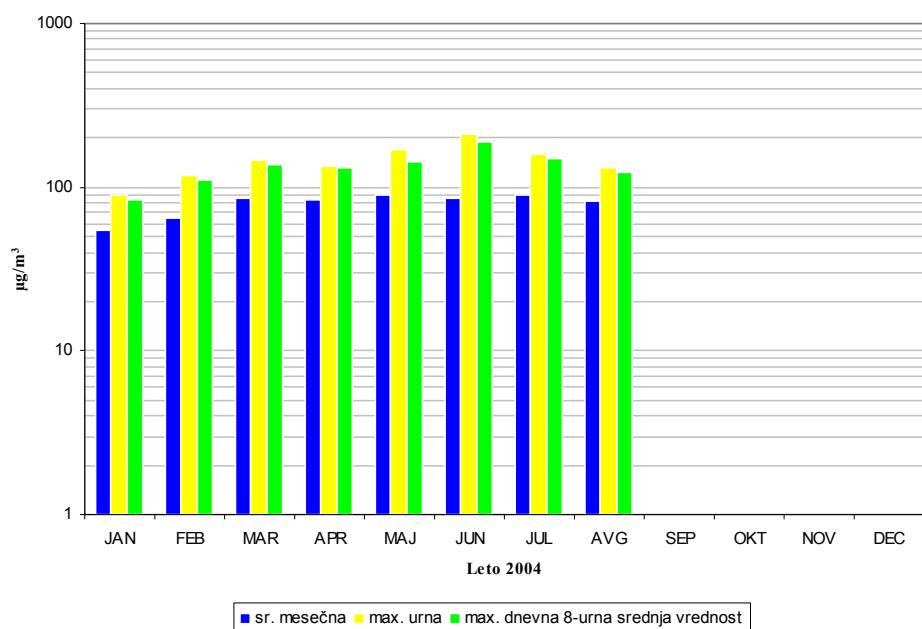
OBDOBJE MERITEV:

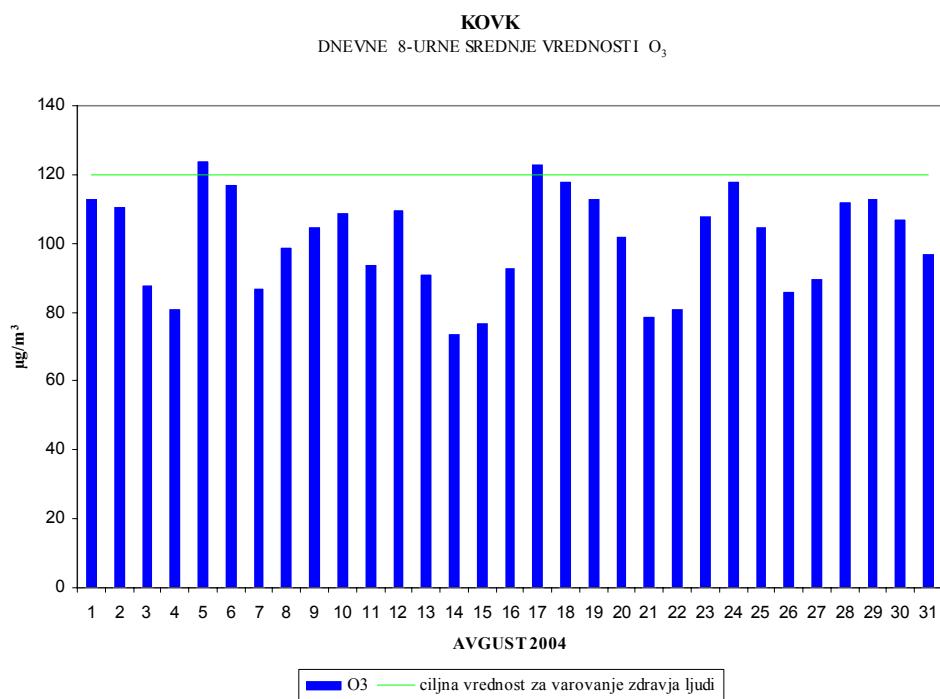
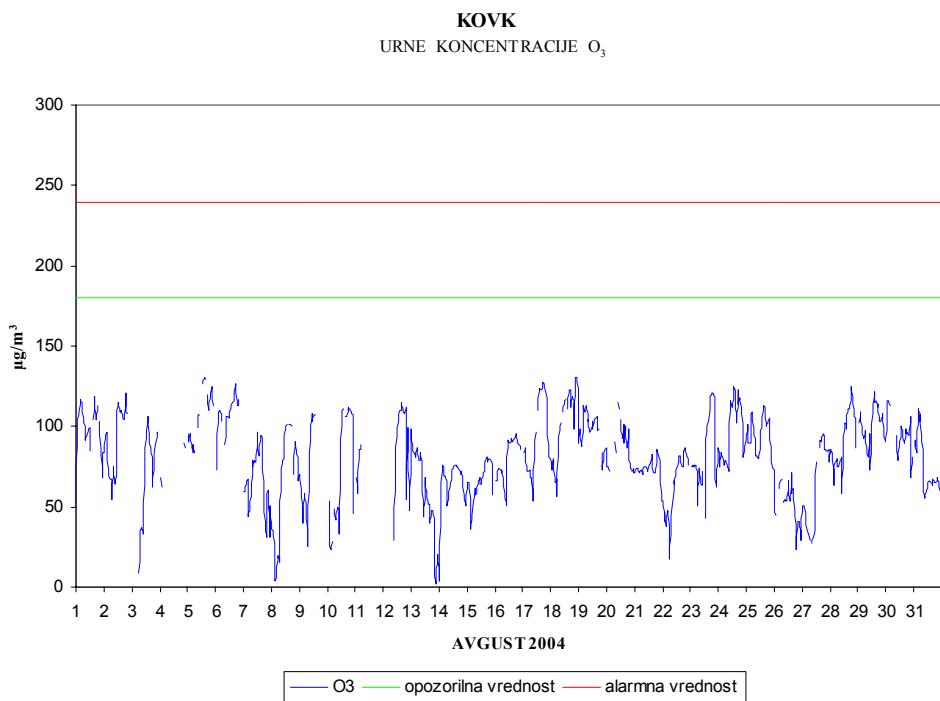
AVGUST 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	642	86%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	131 µg/m ³	15:00 05.08.2004
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	82 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O ₃ :	108 µg/m ³	05.08.2004
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	51 µg/m ³	26.08.2004
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	124 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	83 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	2	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	4833 (µg/m ³).h	avgust 2004
- varstvo rastlin : maj-julij	17438 (µg/m ³).h	maj-julij
- varstvo gozdov : april-september	27041 (µg/m ³).h	aprili-september

KOVK
KONCENTRACIJE O₃





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

2.20 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETN

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE

LOKACIJA MERITEV:

PRAPRETN

OBDOBJE MERITEV:

AVGUST 2004

Razpoložljivih urnih podatkov:	593	80%
--------------------------------	-----	-----

Koncentracije delcev PM₁₀

Maksimalna urna:	103 µg/m ³	15:00 01.08.2004
Srednja mesečna:	23 µg/m ³	

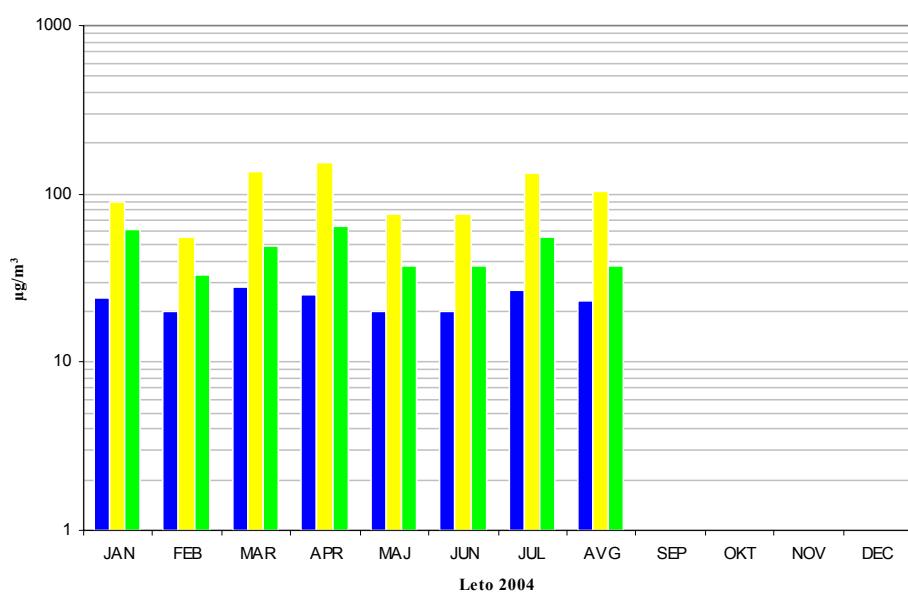
Maksimalna dnevna:	37 µg/m ³	01.08.2004
Minimalna dnevna:	8 µg/m ³	21.08.2004

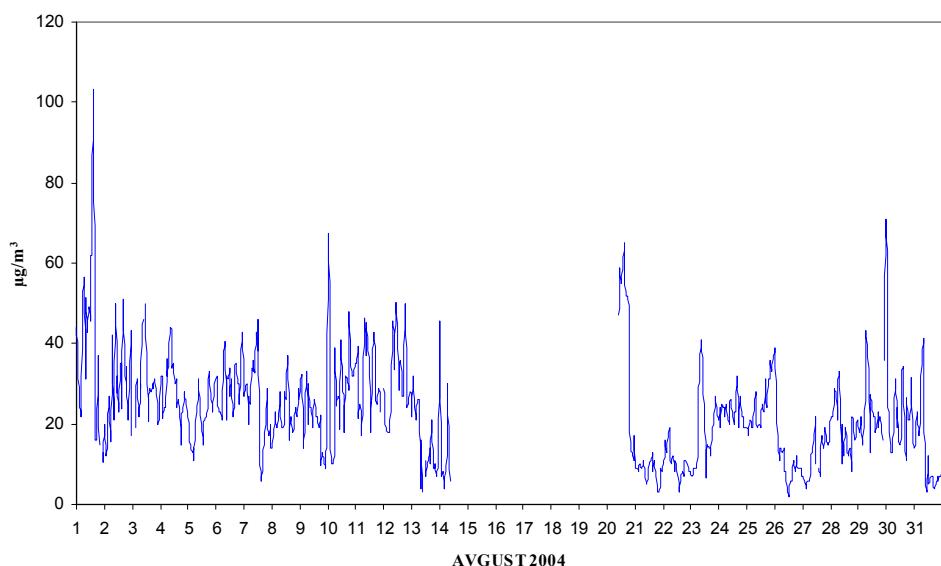
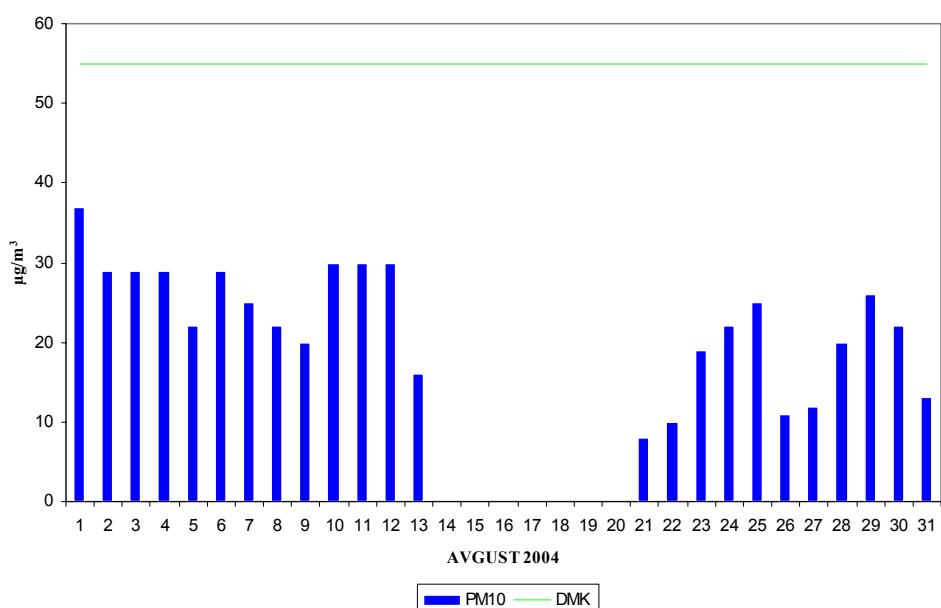
Število primerov dnevne koncentracije	JAN - AVG
- nad MVD 55 µg/m ³ :	0 3

Percentilna vrednost delcev PM ₁₀	
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	52 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih:	22 µg/m ³

PRAPRETN

KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

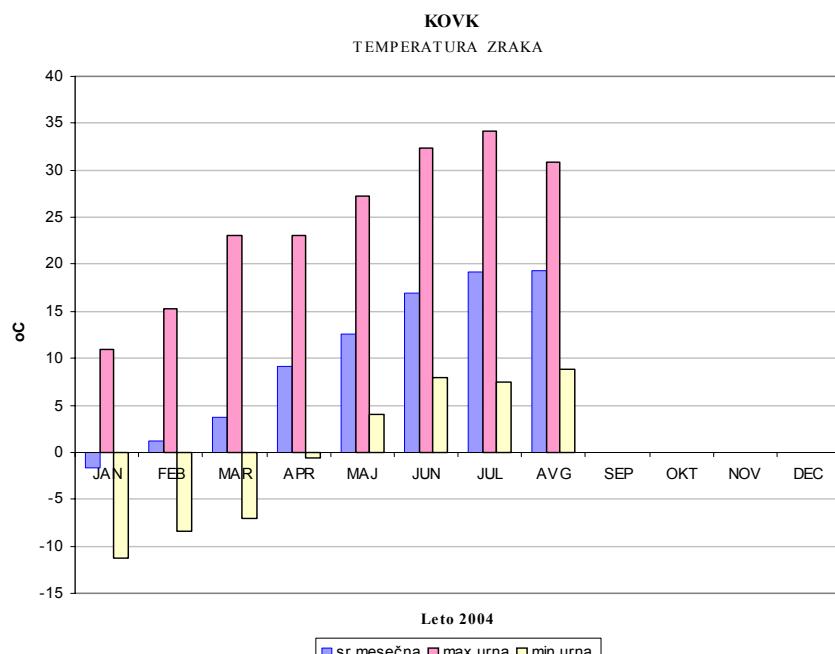


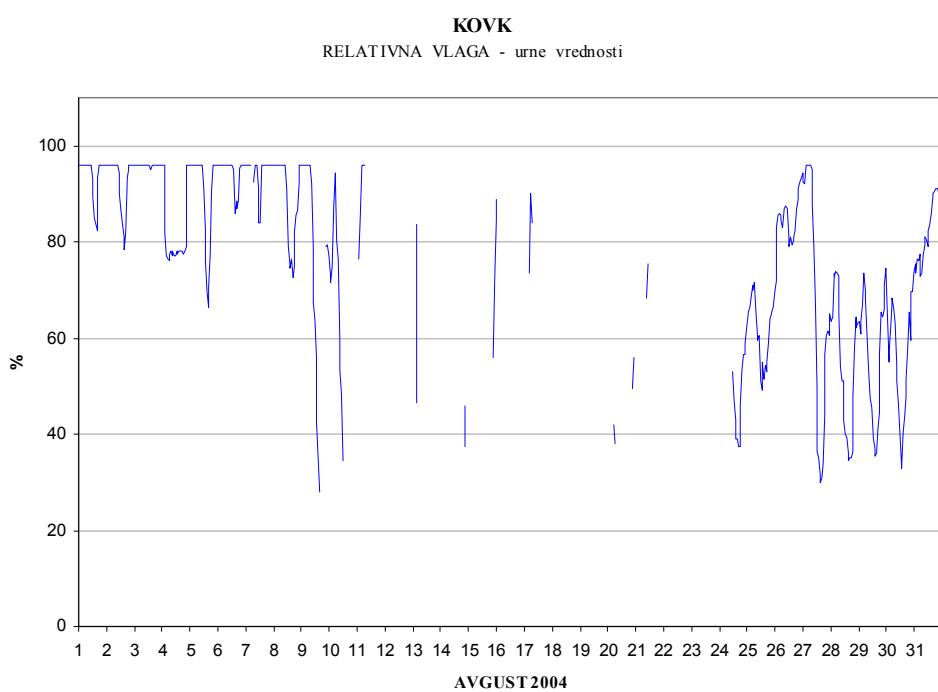
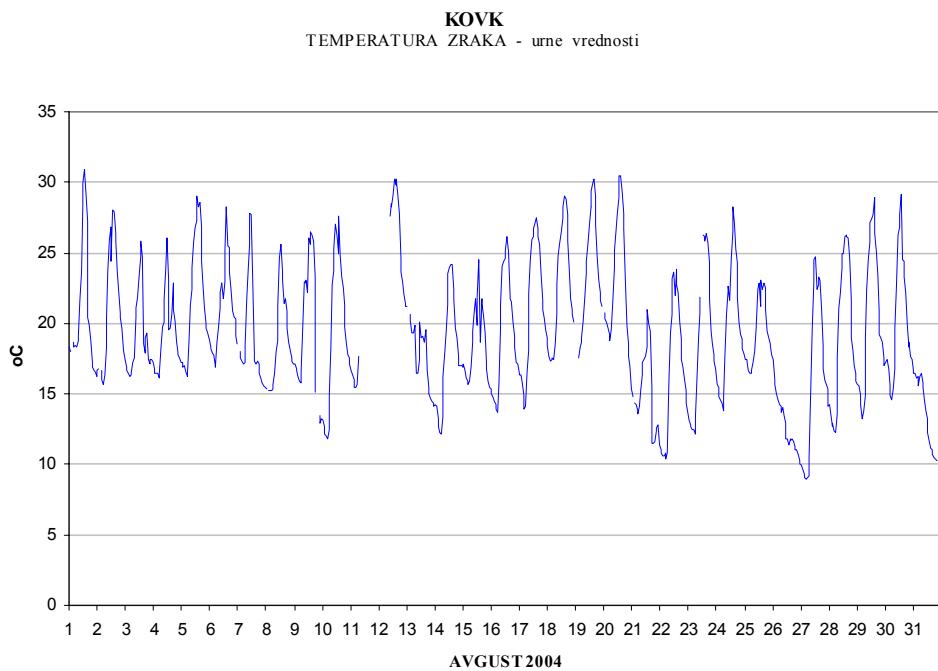
PRAPRETOURNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀**PRAPRETO**DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

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

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vлага	
Polurnih podatkov	1423	96%	870	58%
Maksimalna urna vrednost	30.9 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	26.4 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	8.9 °C		28 %	
Minimalna dnevna vrednost	12.8 °C		55 %	
Srednja mesečna vrednost	19.3 °C		77 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-5.0 - 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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	4	0.3	1	0.1	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	88	6.2	43	6.1	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	159	11.2	79	11.2	2	6.7
15.1 - 18.0 °C	404	28.4	196	27.8	5	16.7
18.1 - 21.0 °C	286	20.1	141	20.0	15	50.0
21.1 - 24.0 °C	216	15.2	110	15.6	7	23.3
24.1 - 27.0 °C	163	11.5	86	12.2	1	3.3
27.1 - 30.0 °C	91	6.4	43	6.1	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	12	0.8	6	0.9	0	0.0
SKUPAJ:	1423	100	705	100	30	100

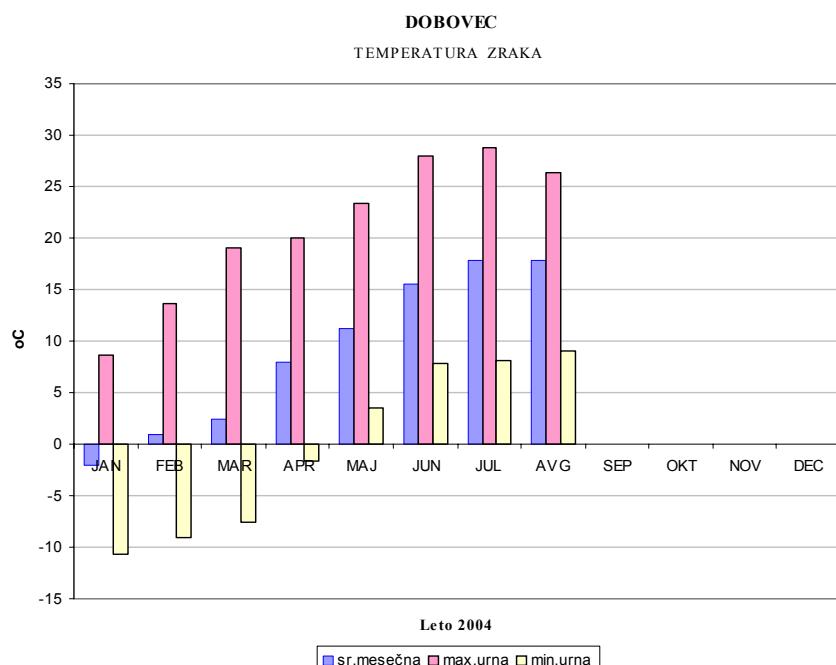


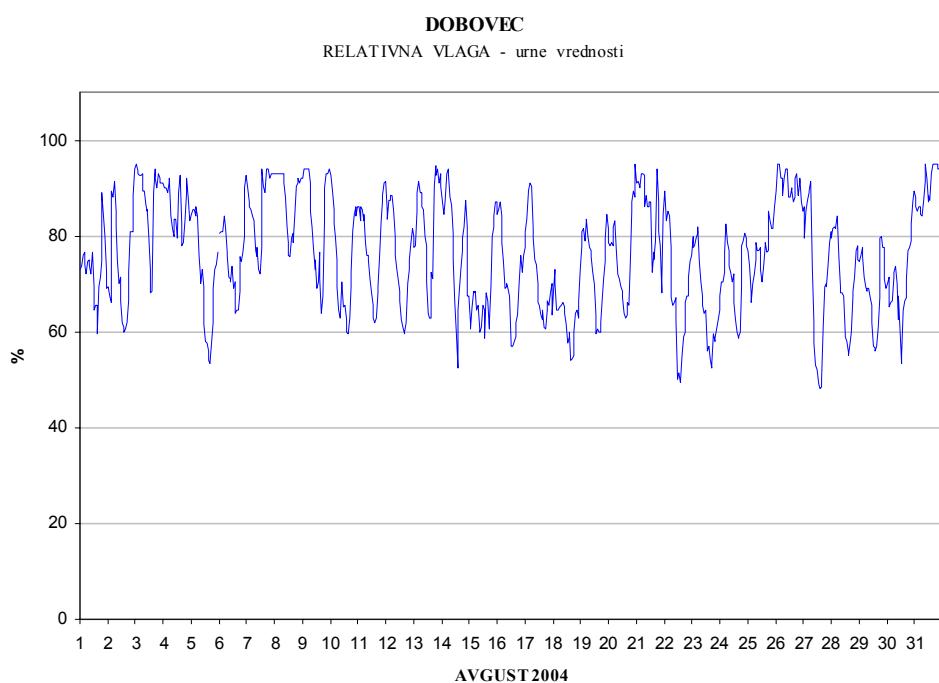
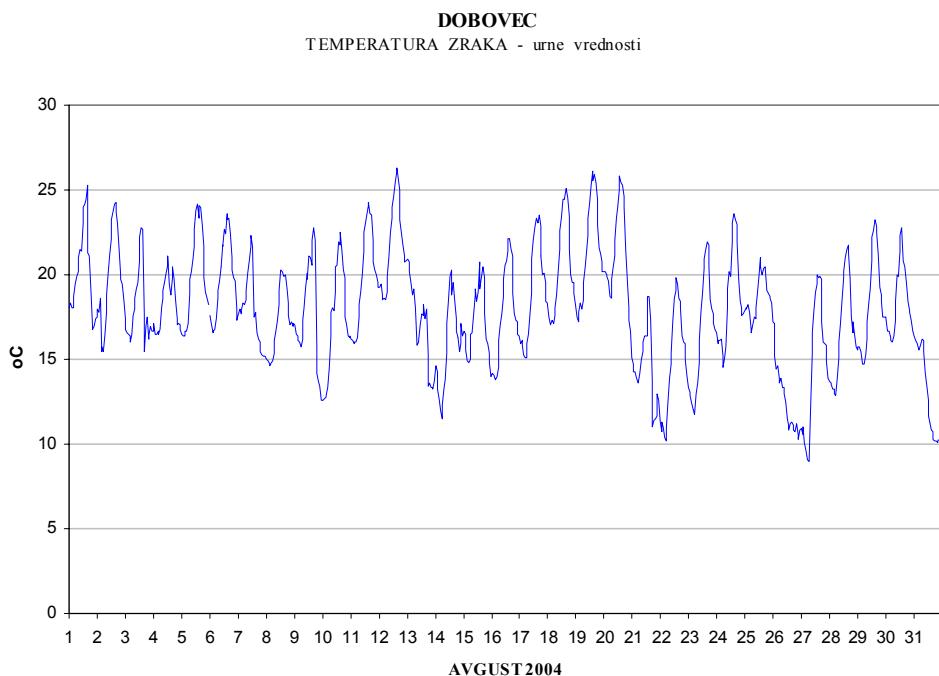


2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC**AVGUST 2004**

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vлага	
Polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	26.3 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	21.9 °C		91 %	
Minimalna urna vrednost	9.0 °C		48 %	
Minimalna dnevna vrednost	12.4 °C		64 %	
Srednja mesečna vrednost	17.9 °C		76 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-5.0 - 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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	3	0.2	1	0.1	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	93	6.3	47	6.3	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	186	12.5	91	12.2	4	12.9
15.1 - 18.0 °C	498	33.5	246	33.1	12	38.7
18.1 - 21.0 °C	430	28.9	218	29.3	12	38.7
21.1 - 24.0 °C	217	14.6	108	14.5	3	9.7
24.1 - 27.0 °C	60	4.0	32	4.3	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
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

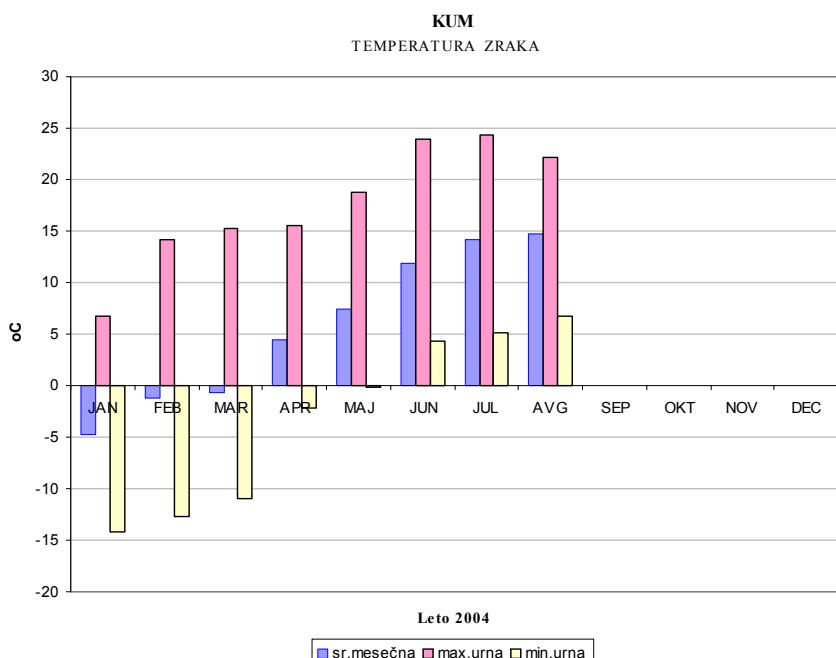


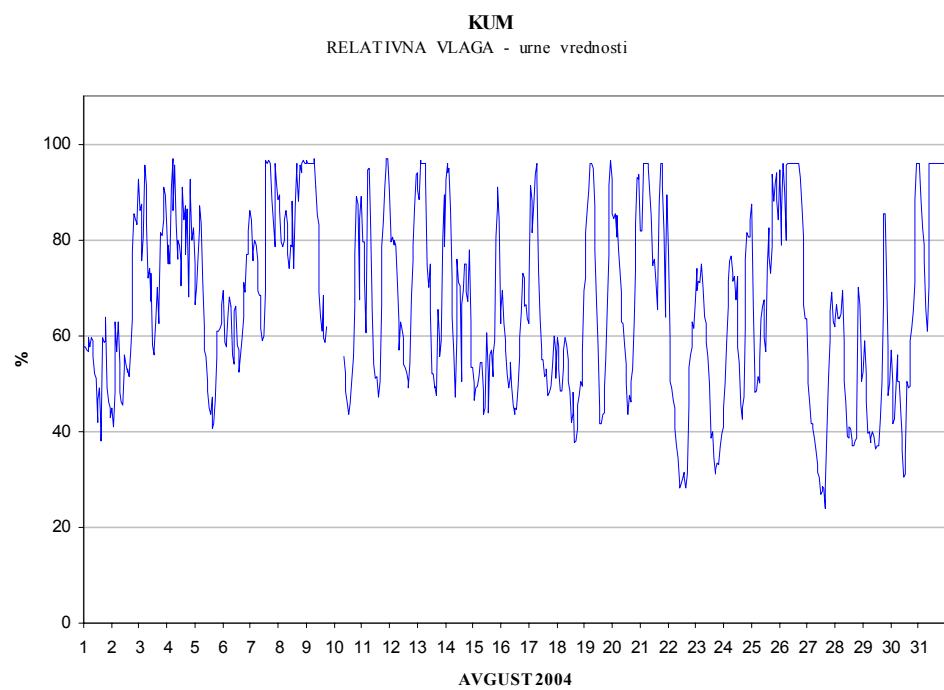
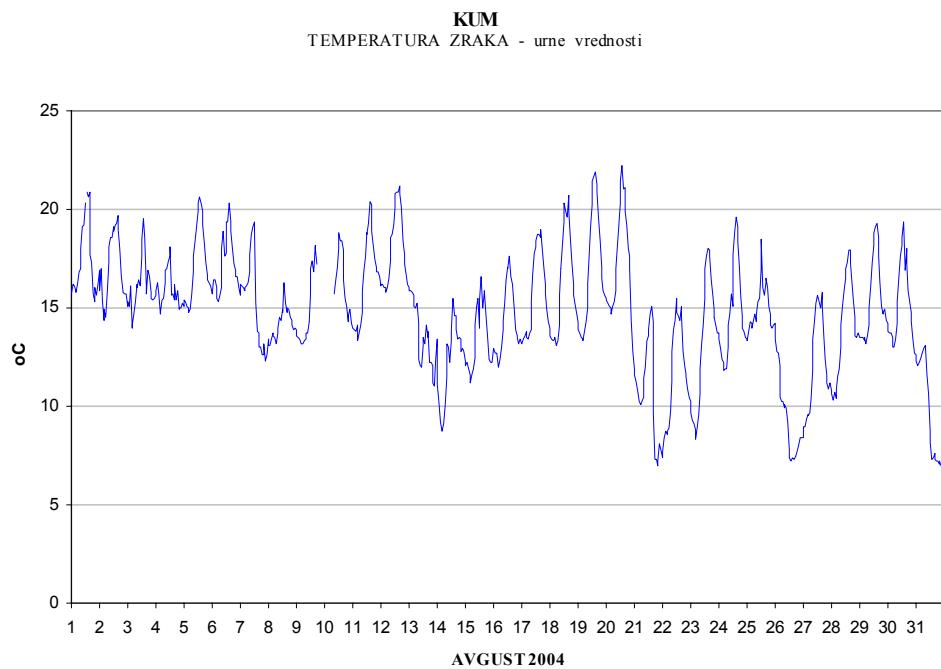


2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM**AVGUST 2004**

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vлага	
Polurnih podatkov	1460	98%	1461	98%
Maksimalna urna vrednost	22.2 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	18.0 °C		90 %	
Minimalna urna vrednost	6.8 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	9.2 °C		42 %	
Srednja mesečna vrednost	14.7 °C		67 %	

Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-5.0 - 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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	94	6.4	46	6.3	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	142	9.7	71	9.7	4	12.9
12.1 - 15.0 °C	531	36.4	258	35.4	10	32.3
15.1 - 18.0 °C	481	32.9	250	34.3	16	51.6
18.1 - 21.0 °C	193	13.2	96	13.2	1	3.2
21.1 - 24.0 °C	19	1.3	8	1.1	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
SKUPAJ:	1460	100	729	100	31	100

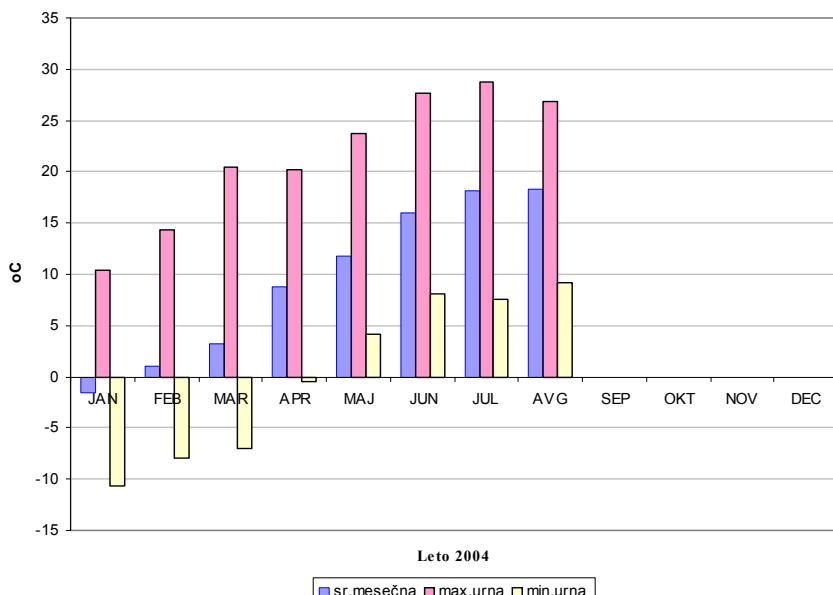




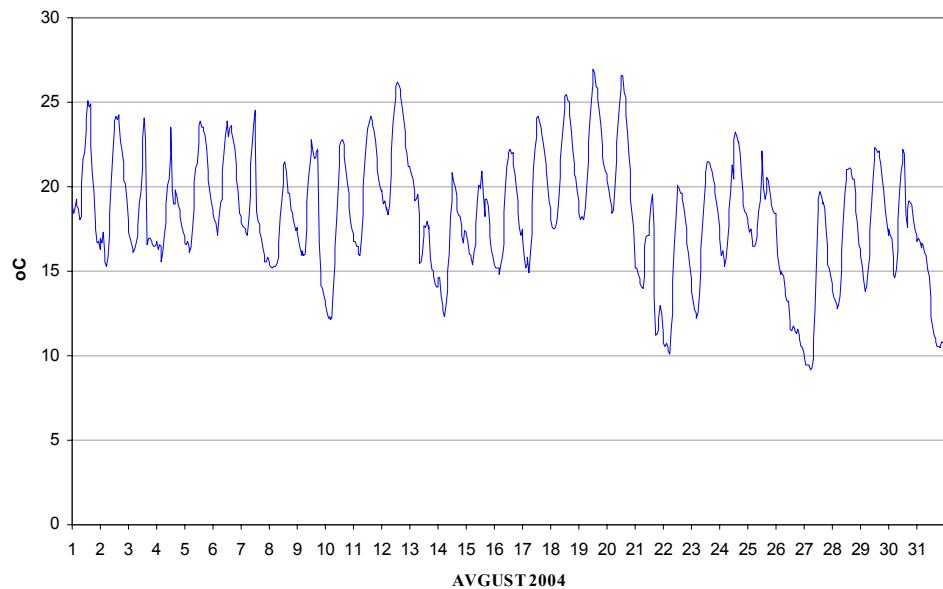
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS**AVGUST 2004**

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	26.9 °C	100 %
Maksimalna dnevna vrednost	22.3 °C	98 %
Minimalna urna vrednost	9.2 °C	44 %
Minimalna dnevna vrednost	12.8 °C	60 %
Srednja mesečna vrednost	18.3 °C	77 %

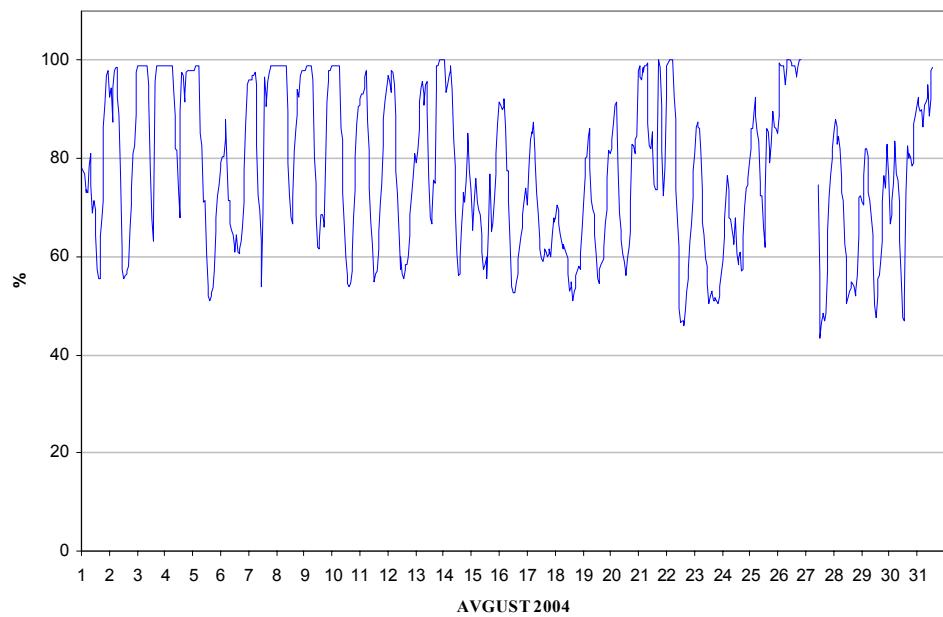
Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	89	6.0	44	5.9	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	157	10.6	77	10.3	4	12.9
15.1 - 18.0 °C	460	30.9	231	31.0	9	29.0
18.1 - 21.0 °C	430	28.9	219	29.4	14	45.2
21.1 - 24.0 °C	273	18.3	133	17.9	4	12.9
24.1 - 27.0 °C	78	5.2	40	5.4	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	1	0.1	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100

RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA

RAVNSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



RAVNSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

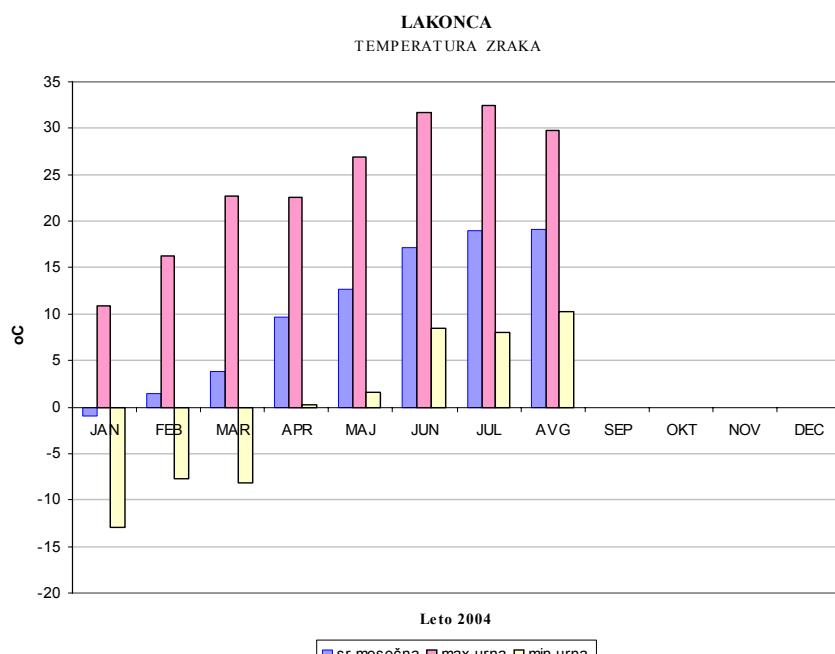


2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA

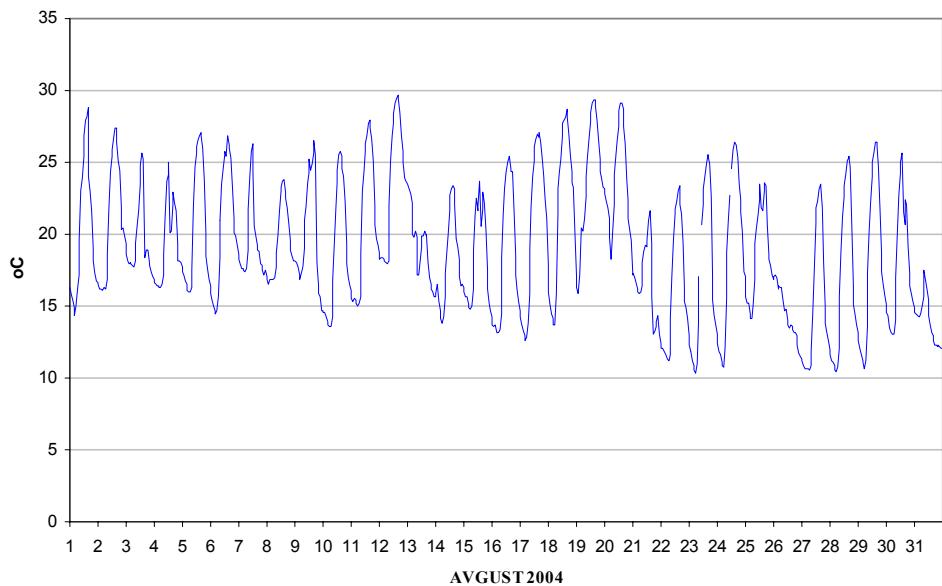
AVGUST 2004

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1486	100% 0 0%
Maksimalna urna vrednost	29.7 °C	0 %
Maksimalna dnevna vrednost	24.0 °C	0 %
Minimalna urna vrednost	10.3 °C	0 %
Minimalna dnevna vrednost	13.9 °C	0 %
Srednja mesečna vrednost	19.1 °C	0 %

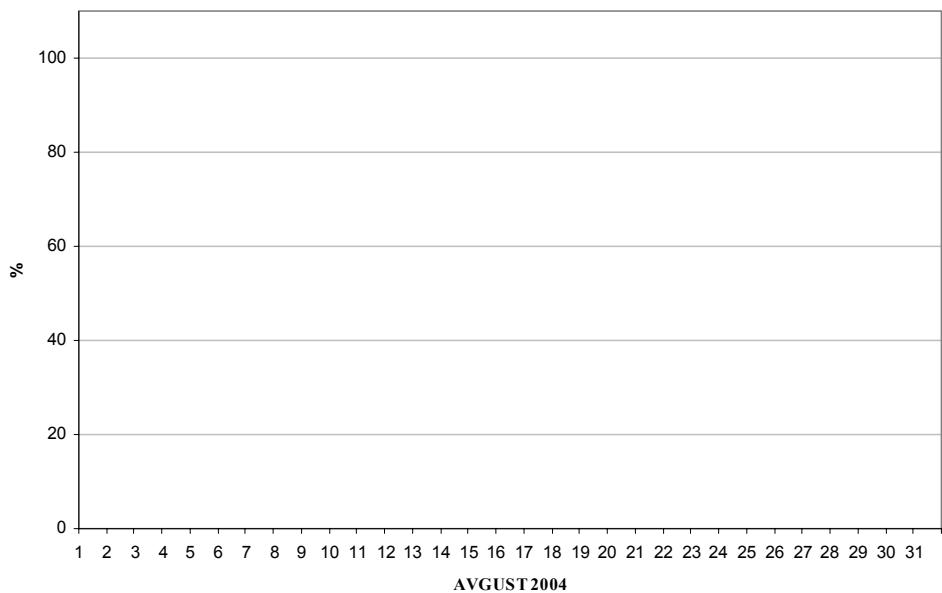
Razredi porazdelitve	30 min	%	cele ure	%	dnevi	%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	85	5.7	42	5.7	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	251	16.9	122	16.4	2	6.5
15.1 - 18.0 °C	379	25.5	191	25.7	6	19.4
18.1 - 21.0 °C	236	15.9	117	15.8	18	58.1
21.1 - 24.0 °C	244	16.4	127	17.1	4	12.9
24.1 - 27.0 °C	213	14.3	108	14.6	1	3.2
27.1 - 30.0 °C	78	5.2	35	4.7	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1486	100	742	100	31	100



LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



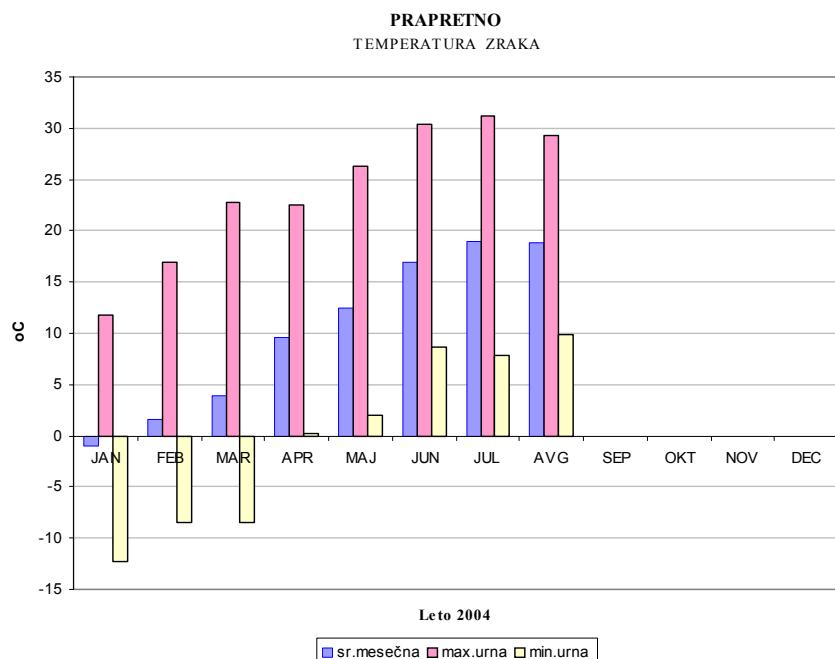
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

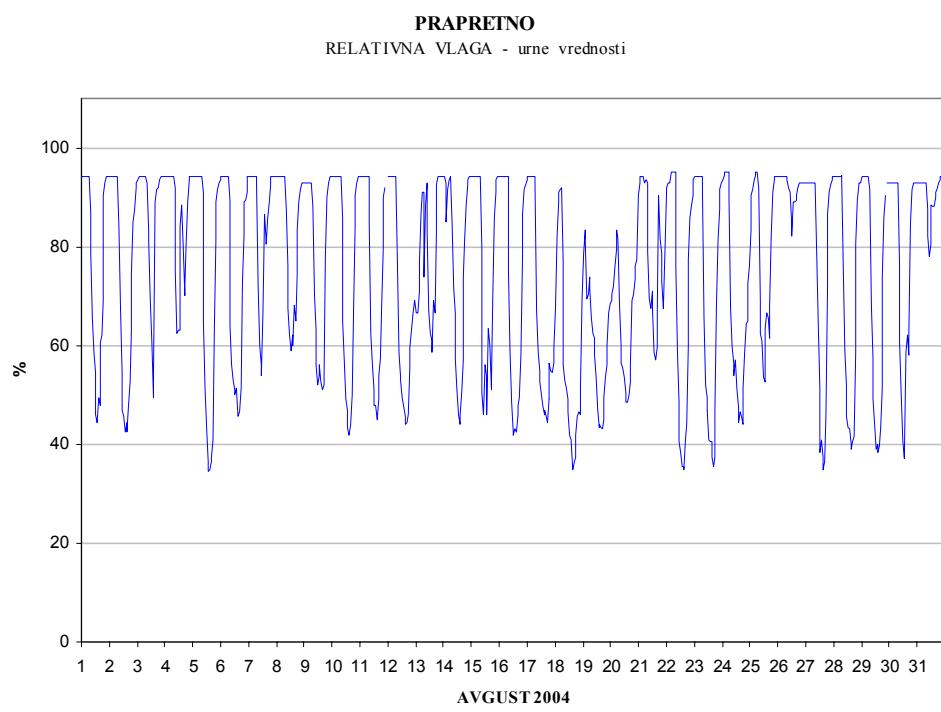
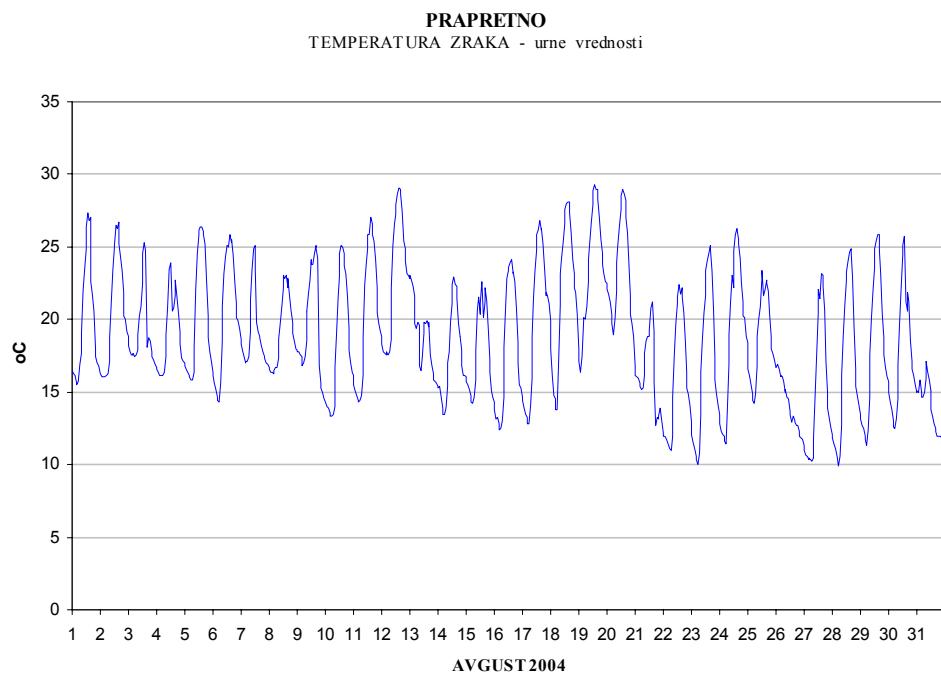


2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETN**AVGUST 2004**

Lokacija PRAPRETN	Temperatura zraka		Relativna vлага	
Polurnih podatkov	1488	100%	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	29.3 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	23.8 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	9.9 °C		35 %	
Minimalna dnevna vrednost	13.9 °C		57 %	
Srednja mesečna vrednost	18.8 °C		75 %	

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	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	96	6.5	47	6.3	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	235	15.8	120	16.1	2	6.5
15.1 - 18.0 °C	402	27.0	200	26.9	8	25.8
18.1 - 21.0 °C	252	16.9	125	16.8	17	54.8
21.1 - 24.0 °C	264	17.7	132	17.7	4	12.9
24.1 - 27.0 °C	190	12.8	96	12.9	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	49	3.3	24	3.2	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1488	100	744	100	31	100





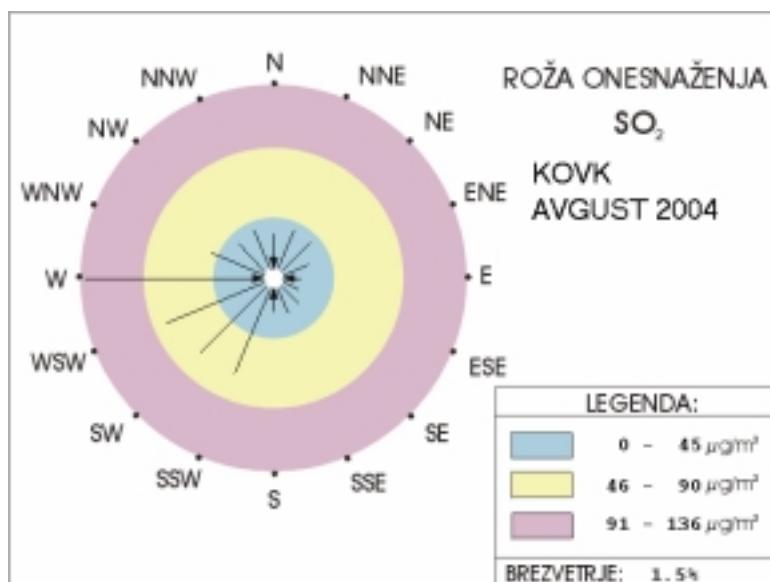
2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK

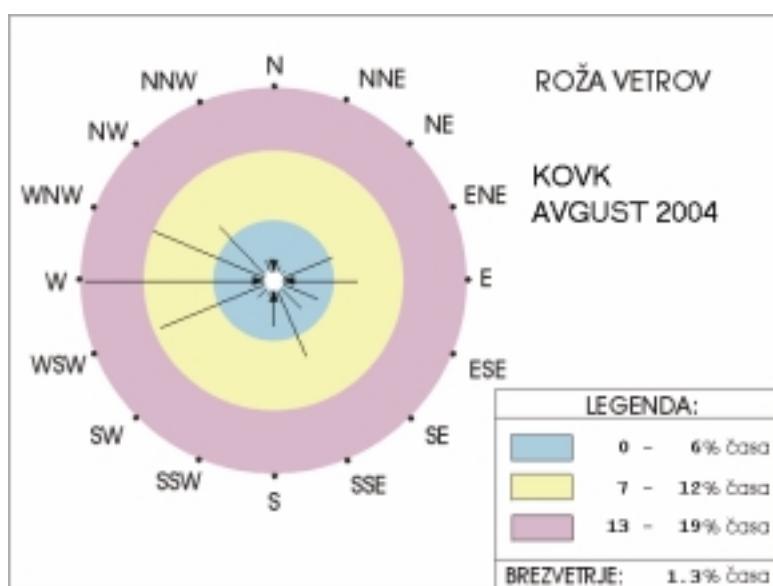
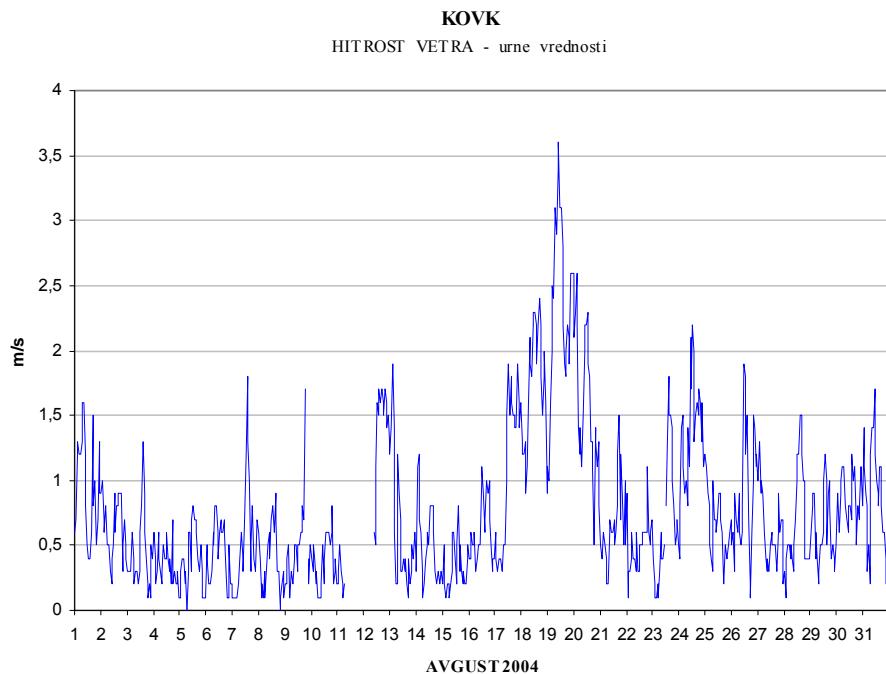
AVGUST 2004

Hitrost vetra - KOVK

Polurnih meritev:	1433	96%
Maksimalna polurna hitrost:	3.9 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	3.6 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	0.8 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	19	

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	8	7	2	2	1	0	0	0	0	0	0	20	14
NNE	5	7	3	3	2	4	0	0	0	0	0	24	17
NE	7	10	3	1	0	0	0	0	0	0	0	21	15
ENE	20	25	16	16	10	4	0	0	0	0	0	91	64
E	18	51	23	10	17	1	0	0	0	0	0	120	85
ESE	16	31	13	6	3	0	0	0	0	0	0	69	49
SE	14	23	8	10	1	0	0	0	0	0	0	56	40
SSE	18	33	33	27	5	0	0	0	0	0	0	116	82
S	13	19	23	9	1	0	0	0	0	0	0	65	46
SSW	9	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	16
SW	7	15	3	6	1	2	0	0	0	0	0	34	24
WSW	15	41	11	12	41	33	22	0	0	0	0	175	124
W	32	64	18	25	55	39	30	9	0	0	0	272	192
WNW	21	70	32	38	20	4	1	0	0	0	0	186	132
NW	20	22	15	22	29	3	0	0	0	0	0	111	79
NNW	8	11	8	1	2	2	0	0	0	0	0	32	23
SKUPAJ	231	442	211	188	188	92	53	9	0	0	0	1414	1000

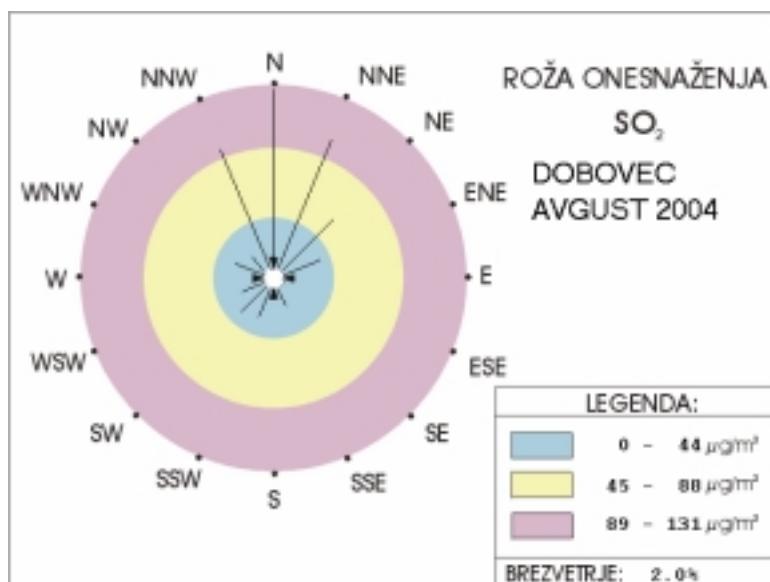


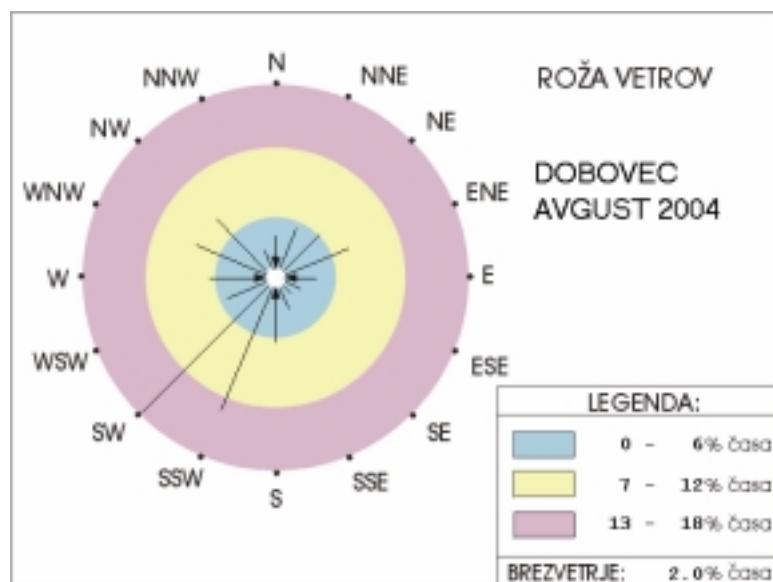
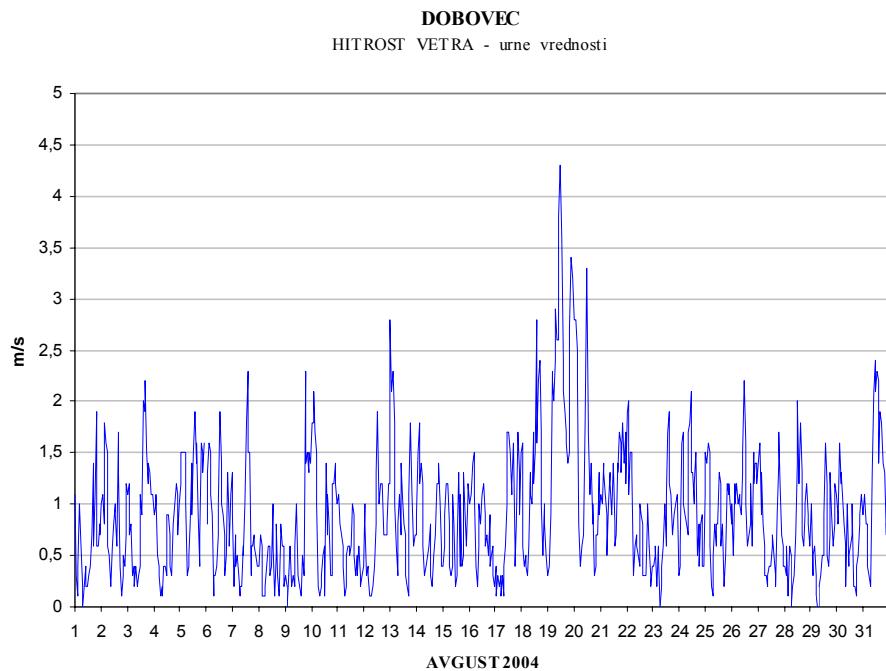


2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC**AVGUST 2004****Hitrost vetra - DOBOVEC**

Polurnih meritev:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.4 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:	0.9 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	29	

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	18	26	8	5	2	0	0	0	0	0	0	59	40
NNE	16	34	13	8	2	0	0	0	0	0	0	73	50
NE	17	20	14	20	8	6	0	0	0	0	0	85	58
ENE	9	17	17	18	22	18	6	0	0	0	0	107	73
E	10	7	7	12	7	6	5	1	0	0	0	55	38
ESE	11	12	3	1	3	4	2	0	0	0	0	36	25
SE	14	10	2	1	3	0	0	0	0	0	0	30	21
SSE	12	12	7	9	5	0	0	0	0	0	0	45	31
S	17	20	7	13	25	4	1	0	0	0	0	87	60
SSW	22	39	27	42	52	7	0	0	0	0	0	189	130
SW	15	48	34	55	75	25	4	1	0	0	0	257	176
WSW	4	19	11	12	17	7	1	0	0	0	0	71	49
W	3	13	8	22	20	9	14	1	0	0	0	90	62
WNW	8	14	12	26	21	15	15	7	0	0	0	118	81
NW	8	14	6	13	32	26	11	4	0	0	0	114	78
NNW	8	14	6	9	5	0	0	0	0	0	0	42	29
SKUPAJ	192	319	182	266	299	127	59	14	0	0	0	1458	1000





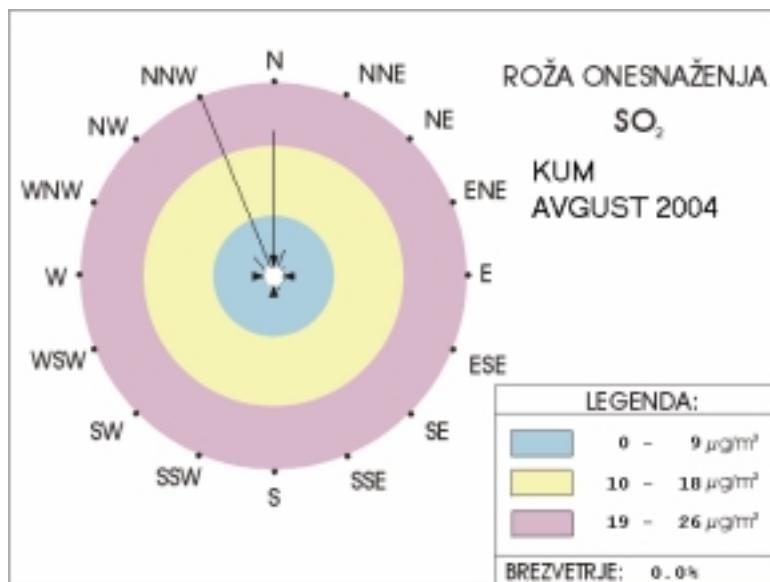
2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM

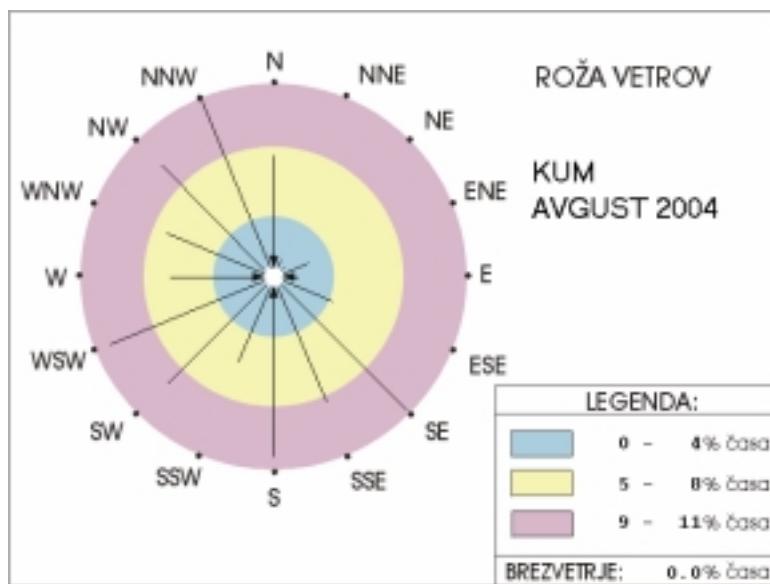
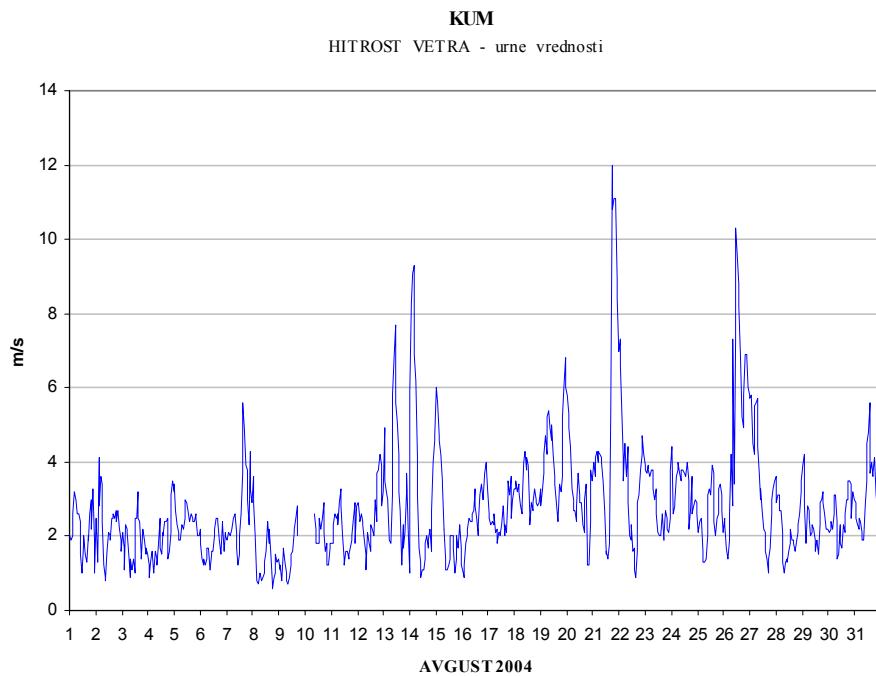
AVGUST 2004

Hitrost vetra - KUM

Polurnih meritev:	1461	98%
Maksimalna polurna hitrost:	12.8 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	12.0 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.5 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.6 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	2.8 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	0	1	12	7	10	28	16	20	7	101	69
NNE	0	0	1	3	5	0	2	5	0	0	0	16	11
NE	0	0	1	6	1	0	3	2	0	0	0	13	9
ENE	0	0	1	5	9	1	1	11	3	0	0	31	21
E	0	0	1	1	8	2	1	8	0	0	0	21	14
ESE	0	0	1	5	11	19	7	8	1	0	0	52	36
SE	0	0	2	7	19	27	72	27	1	0	0	155	106
SSE	0	0	2	7	21	25	37	17	0	0	0	109	75
S	0	1	2	7	13	29	53	42	0	0	0	147	101
SSW	0	0	2	1	7	21	37	7	0	0	0	75	51
SW	0	0	0	4	11	25	59	25	0	0	0	124	85
WSW	0	0	0	0	11	36	49	49	1	0	0	146	100
W	0	0	0	2	9	19	38	18	0	0	0	86	59
WNW	0	1	1	5	10	10	49	20	0	0	0	96	66
NW	0	0	0	5	12	12	46	40	17	0	0	132	90
NNW	0	0	2	2	14	15	41	41	29	10	3	157	107
SKUPAJ	0	2	16	61	173	248	505	348	68	30	10	1461	1000





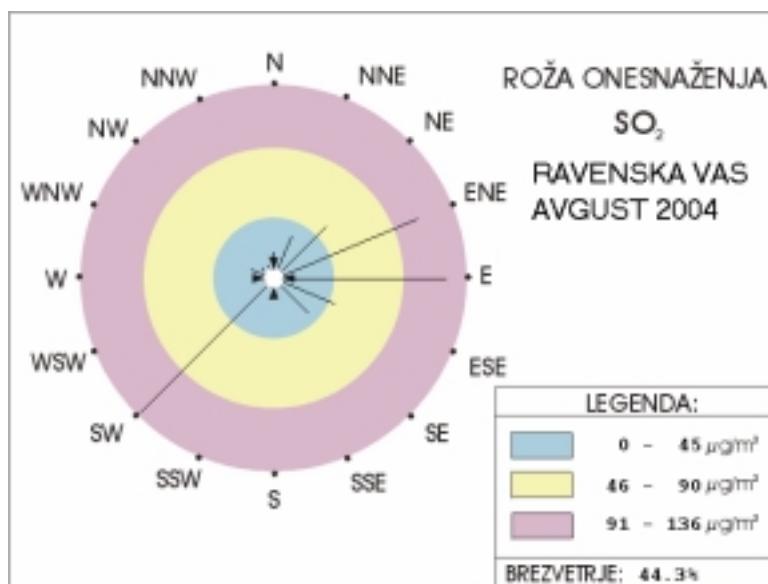
2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS

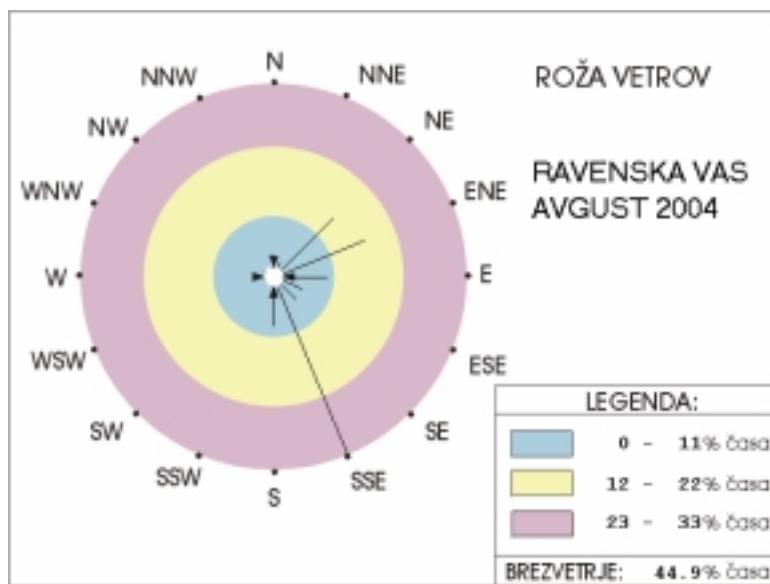
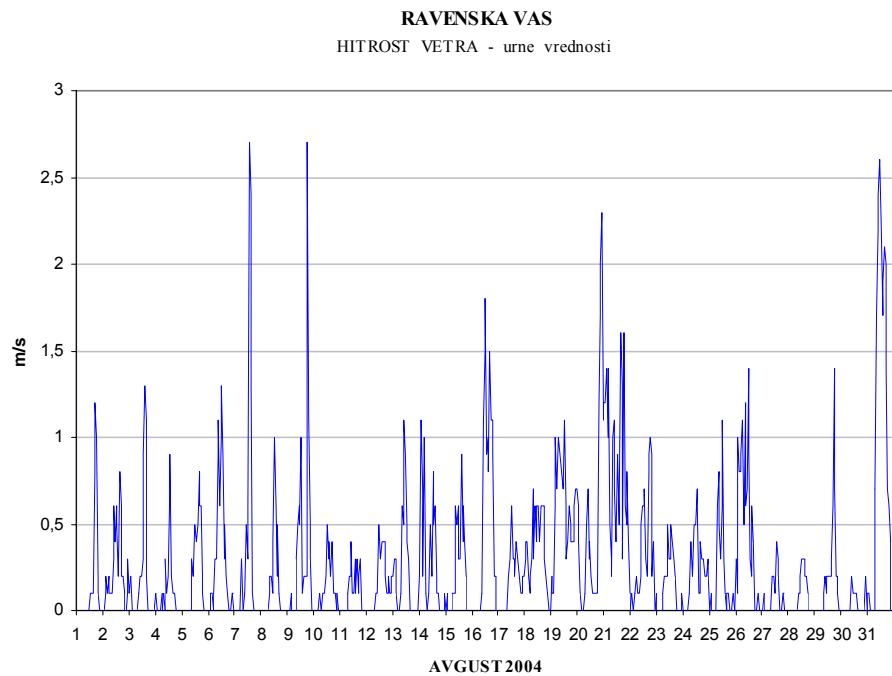
AVGUST 2004

Hitrost vetra - RAVENSKA VAS

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.4 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:	0.3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	668	

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	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5
NNE	12	6	1	5	0	0	0	0	0	0	0	24	29
NE	36	25	9	16	15	12	5	1	0	0	0	119	145
ENE	36	32	18	15	14	10	11	0	0	0	0	136	166
E	29	17	15	9	4	1	0	0	0	0	0	75	91
ESE	20	12	6	2	2	1	0	0	0	0	0	43	52
SE	30	10	4	2	0	0	0	0	0	0	0	46	56
SSE	111	84	28	26	9	6	0	0	0	0	0	264	322
S	42	20	1	6	0	0	0	0	0	0	0	69	84
SSW	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	10
SW	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
WSW	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
W	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
WNW	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12
NW	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	12
NNW	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	9
SKUPAJ	356	209	83	81	44	30	16	1	0	0	0	820	1000

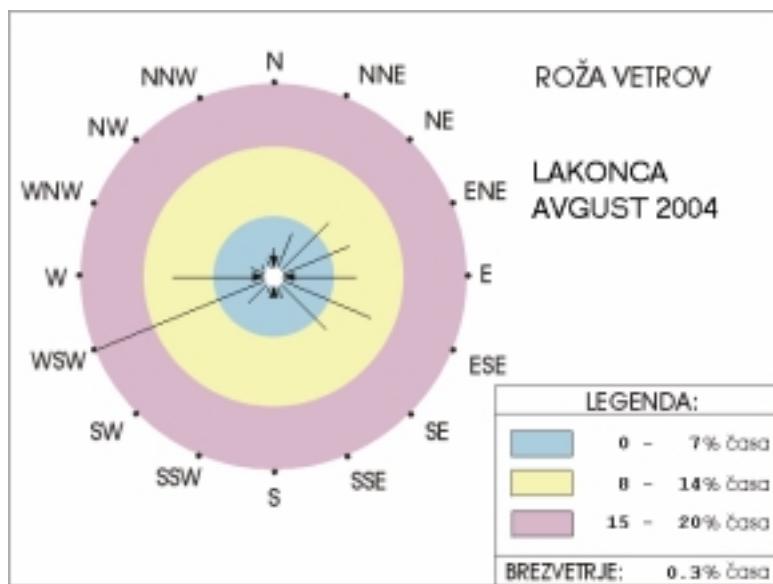
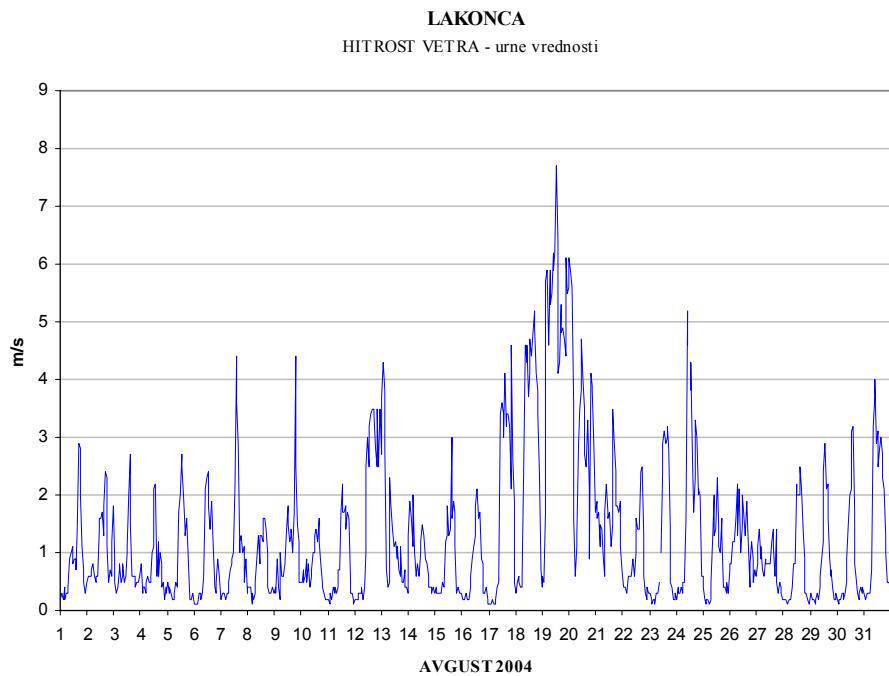




2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA**AVGUST 2004****Hitrost vetra - LAKONCA**

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.7 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	7.7 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.1 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	1.3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	4	

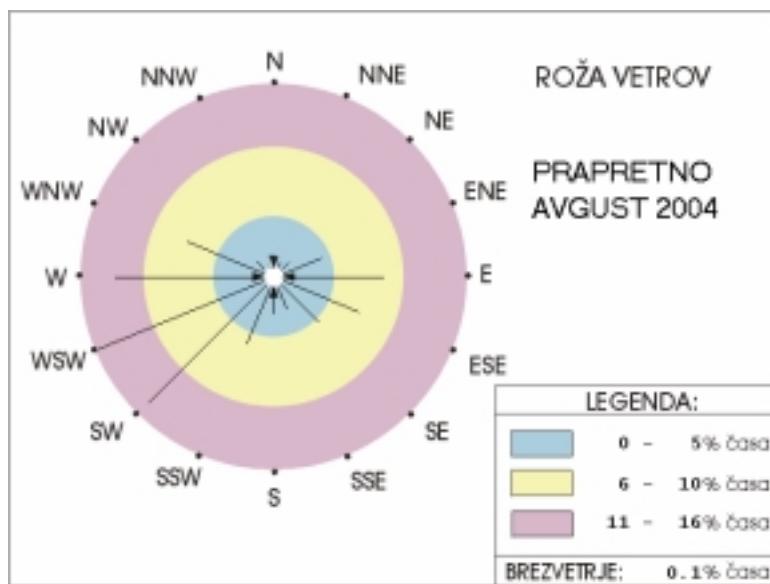
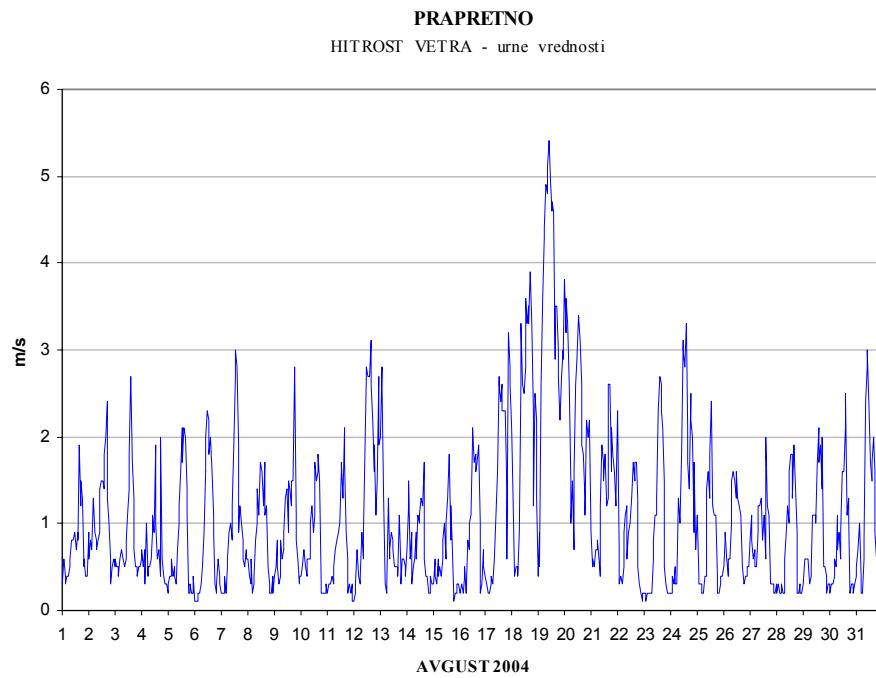
Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	11	21	6	4	4	2	0	0	0	0	0	48	32
NNE	15	18	11	6	12	5	4	3	0	0	0	74	50
NE	18	27	7	6	24	18	20	3	0	0	0	123	83
ENE	15	16	6	7	25	15	25	18	1	0	0	128	86
E	34	31	12	5	22	13	11	1	0	0	0	129	87
ESE	50	63	10	4	19	16	1	1	0	0	0	164	111
SE	32	42	6	9	13	10	3	0	0	0	0	115	78
SSE	9	11	2	6	6	1	0	0	0	0	0	35	24
S	9	7	5	1	6	0	0	0	0	0	0	28	19
SSW	3	6	9	4	3	0	1	0	0	0	0	26	18
SW	7	17	11	15	6	1	0	1	0	0	0	58	39
WSW	8	26	18	27	16	24	47	92	37	2	0	297	200
W	11	31	20	27	20	21	17	9	3	0	0	159	107
WNW	6	18	7	6	1	1	1	0	0	0	0	40	27
NW	5	12	6	4	1	0	0	0	0	0	0	28	19
NNW	2	14	5	4	5	0	0	0	0	0	0	30	20
SKUPAJ	235	360	141	135	183	127	130	128	41	2	0	1482	1000



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO**AVGUST 2004****Hitrost vetra - PRAPRETNO**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.4 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	5.4 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.1 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	1.1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	2	

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	6	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	12	8
NNE	5	10	6	1	0	0	0	0	0	0	0	22	15
NE	5	10	9	1	1	0	1	1	0	0	0	28	19
ENE	4	19	10	13	8	7	4	0	0	0	0	65	44
E	4	19	13	19	38	25	21	2	0	0	0	141	95
ESE	4	15	10	20	34	23	11	0	0	0	0	117	79
SE	2	16	7	9	25	17	5	0	0	0	0	81	55
SSE	6	7	7	10	10	4	0	0	0	0	0	44	30
S	9	10	12	12	4	0	1	0	0	0	0	48	32
SSW	11	17	12	14	10	7	17	2	0	0	0	90	61
SW	18	31	22	27	20	22	55	30	2	0	0	227	153
WSW	38	62	16	16	30	27	25	26	2	0	0	242	163
W	73	68	22	11	21	4	4	0	0	0	0	203	137
WNW	40	49	8	11	7	3	2	0	0	0	0	120	81
NW	6	13	4	3	3	1	0	0	0	0	0	30	20
NNW	3	6	1	3	3	0	0	0	0	0	0	16	11
SKUPAJ	234	355	161	171	214	140	146	61	4	0	0	1486	1000



3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

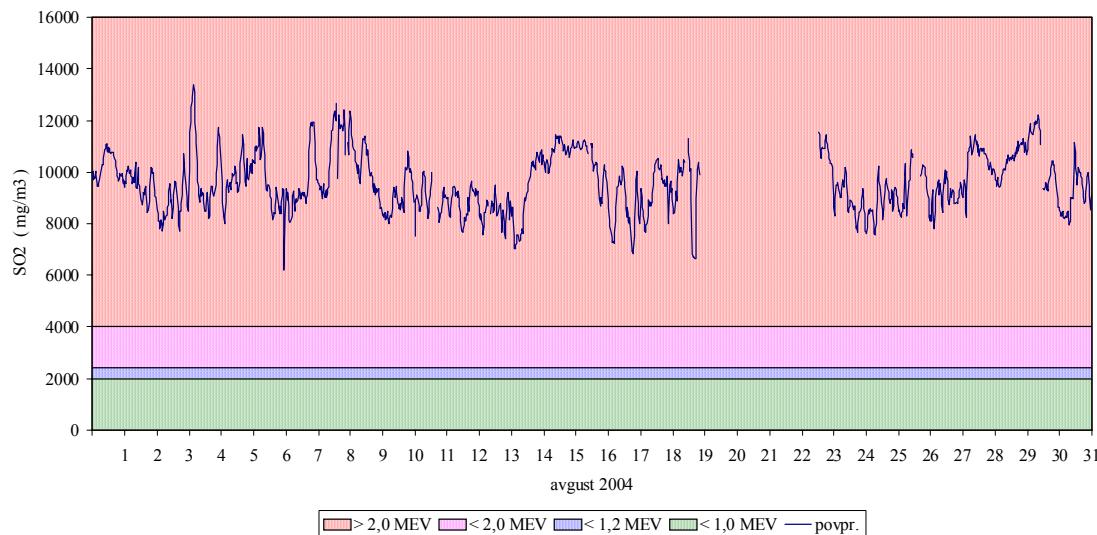
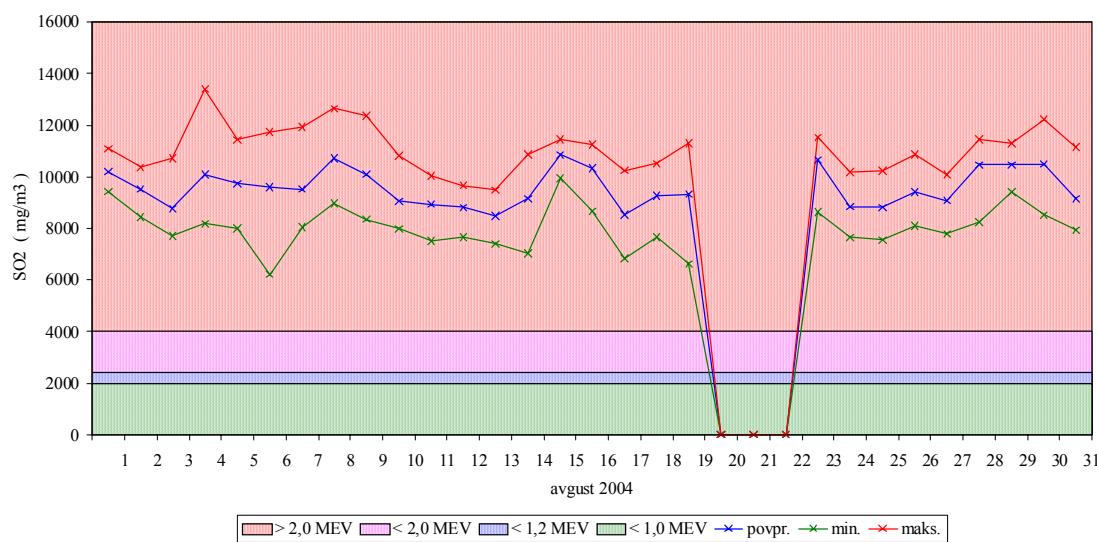
3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

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

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1454	31
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1276	28
SREDNJA MESECNA KONCENTRACIJA SO₂	:	9565	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	:	13406	mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	:	6223	mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	11424	mg/m ³
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	11911	mg/m ³
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m ³	:	1276	

PORAZDELITEV	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE			
	mg SO₂/m³	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
401 ... 800	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
801 ... 1200	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1201 ... 1600	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
1601 ... 2000	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2001 ... 2400	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
2401 ... 3000	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
3001 ... 4000	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
4001 ... 5000	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
5001 ... 6000	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
6001 ... 7000	10	0,8	0,8 %	0,8 %	0	0,0 %	0,0 %
7001 ... 8000	63	4,9	4,9 %	5,7 %	0	0,0 %	0,0 %
8001 ... 9000	344	27,0	27,0 %	32,7 %	7	25,0	25,0 %
9001 ... 10000	420	32,9	32,9 %	65,6 %	11	39,3	64,3 %
10001 ... 11000	298	23,4	23,4 %	88,9 %	10	35,7	100,0 %
11001 ... 12000	125	9,8	9,8 %	98,7 %	0	0,0	100,0 %
12001 ... 13000	14	1,1	1,1 %	99,8 %	0	0,0	100,0 %
13001 ... 14000	2	0,2	0,2 %	100,0 %	0	0,0	100,0 %
14001 ... 15000	0	0,0	0,0 %	100,0 %	0	0,0	100,0 %
15001 ...	0	0,0	0,0 %	100,0 %	0	0,0	100,0 %
SKUPAJ	1276		100,0 %		28		100,0 %

RAZREDI	30 MINUTNE KONCENTRACIJE		
	mg SO₂/m³	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 -	1276	100,0 %

KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Polurna povprečjaKONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi

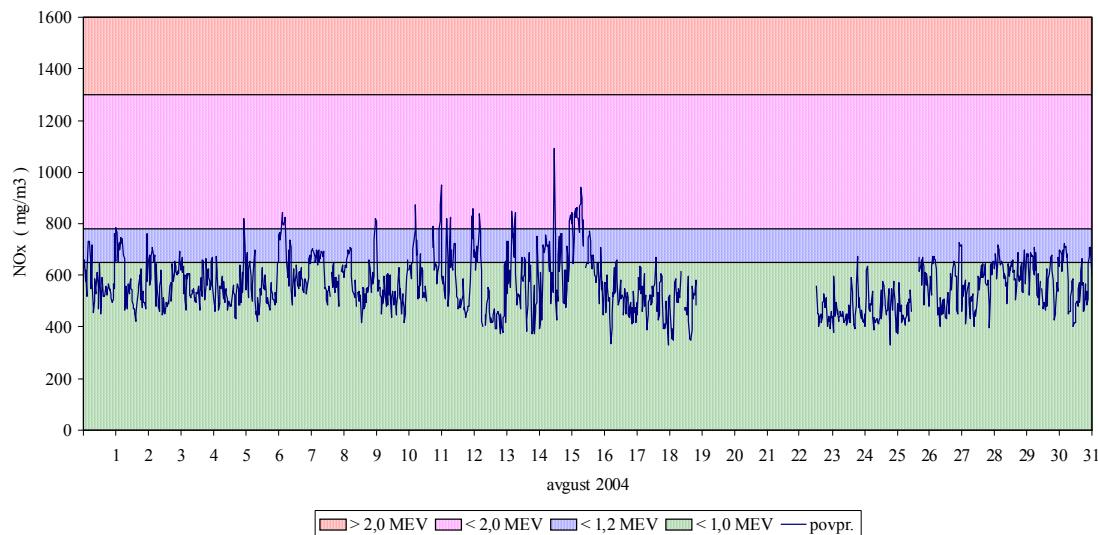
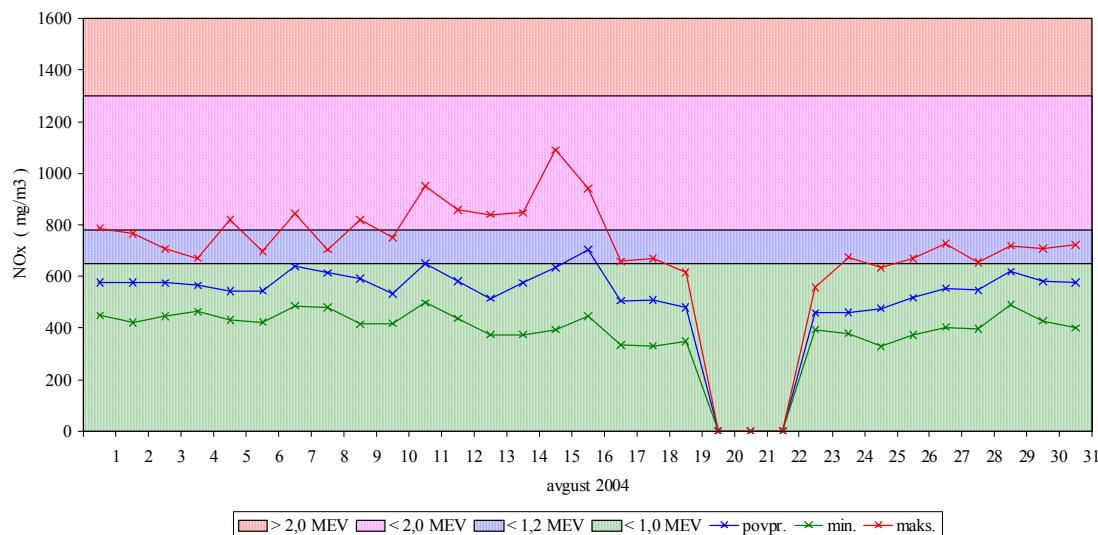
3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

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

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1454	31
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1276	28
SREDNJA MESECNA KONCENTRACIJA NO_x	:	563	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	1090	mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	327	mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	748	mg/m ³
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	819	mg/m ³
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m ³	:	253	

PORAZDELITEV	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	mg NO _x /m ³	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.
... 65	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
66 ... 130	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
131 ... 195	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
196 ... 260	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
261 ... 325	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
326 ... 390	23	1,8 %	1,8 %	1,8 %	0	0,0 %
391 ... 455	170	13,3 %	15,1 %	30,9 %	0	0,0 %
456 ... 520	294	23,0 %	38,2 %	69,1 %	8	28,6 %
521 ... 585	296	23,2 %	61,4 %	130,5 %	13	46,4 %
586 ... 650	240	18,8 %	80,2 %	210,7 %	6	21,4 %
651 ... 715	157	12,3 %	92,5 %	303,2 %	1	3,6 %
716 ... 780	55	4,3 %	96,8 %	300,0 %	0	0,0 %
781 ... 845	29	2,3 %	99,1 %	99,1 %	0	0,0 %
846 ... 900	9	0,7 %	99,8 %	99,8 %	0	0,0 %
901 ... 1000	2	0,2 %	99,9 %	99,9 %	0	0,0 %
1001 ... 1100	1	0,1 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
1101 ... 1200	0	0,0 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
1201 ... 1300	0	0,0 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
1301 ... 1400	0	0,0 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
1401 ...	0	0,0 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
SKUPAJ	1276		100,0 %	28		100,0 %

RAZREDI	30 MINUTNE KONCENTRACIJE		
	mg NO _x /m ³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	1023	80,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	212	16,6 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	41	3,2 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV
TE Trbovlje: Polurna povprečja**KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV**
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

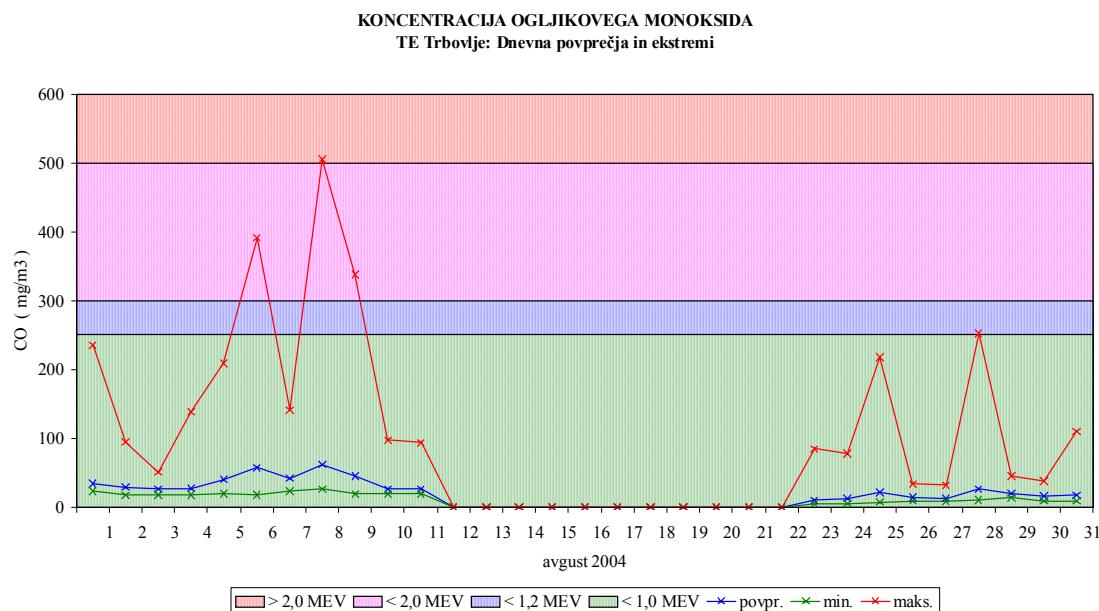
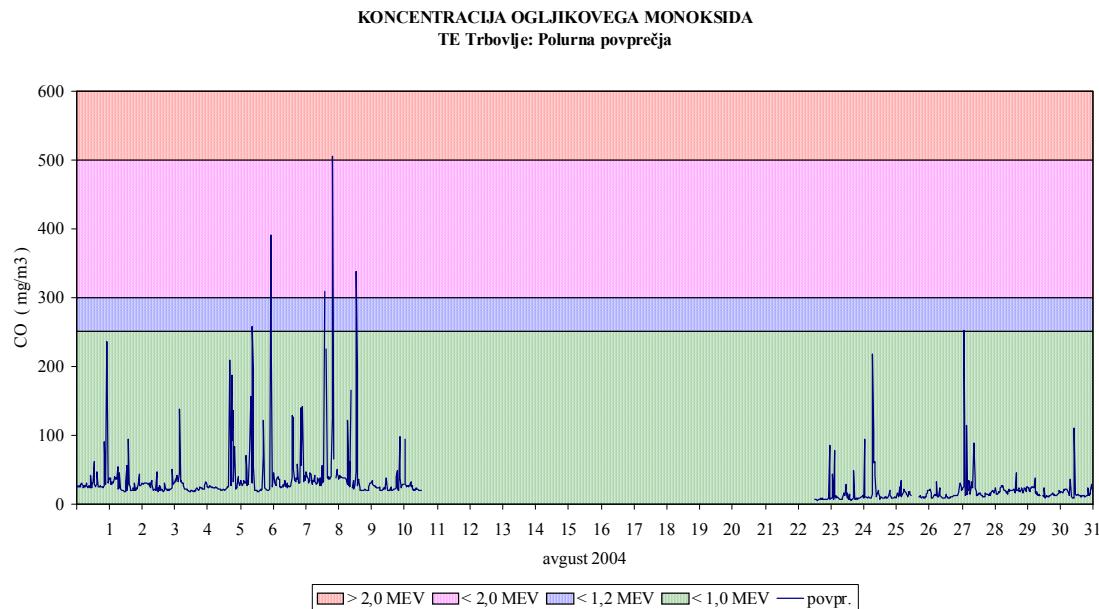
3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

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

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1454	31
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	895	20
SREDNJA MESECNA KONCENTRACIJA CO	:	29	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	506	mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	5	mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	63	mg/m ³
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	140	mg/m ³
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m ³	:	7	

PORAZDELITEV	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	mg CO/m³	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.
... 25	579	64,7 %	64,7 %	8	40,0 %	40,0 %
26 ... 50	257	28,7 %	93,4 %	10	50,0 %	90,0 %
51 ... 75	17	1,9 %	95,3 %	2	10,0 %	100,0 %
76 ... 100	11	1,2 %	96,5 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	8	0,9 %	97,4 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	6	0,7 %	98,1 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	2	0,2 %	98,3 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	4	0,4 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	2	0,2 %	99,0 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	2	0,2 %	99,2 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	3	0,3 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	1	0,1 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	1	0,1 %	99,8 %	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	895		100,0 %	20		100,0 %

RAZREDI	30 MINUTNE KONCENTRACIJE		
	mg sk.prah/m³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1,0 MEV	- 250	888	97,4 %
1,0 MEV < koncentracija ≤ 1,2 MEV	251 - 300	3	0,7 %
1,2 MEV < koncentracija ≤ 2,0 MEV	301 - 500	3	1,1 %
2,0 MEV < koncentracija	501 -	1	0,8 %



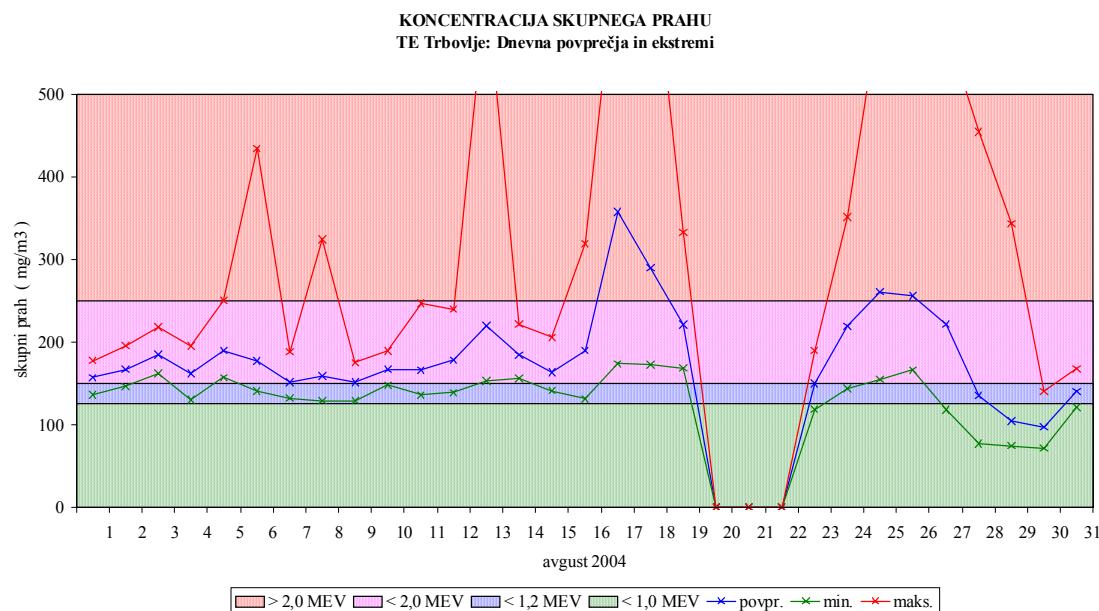
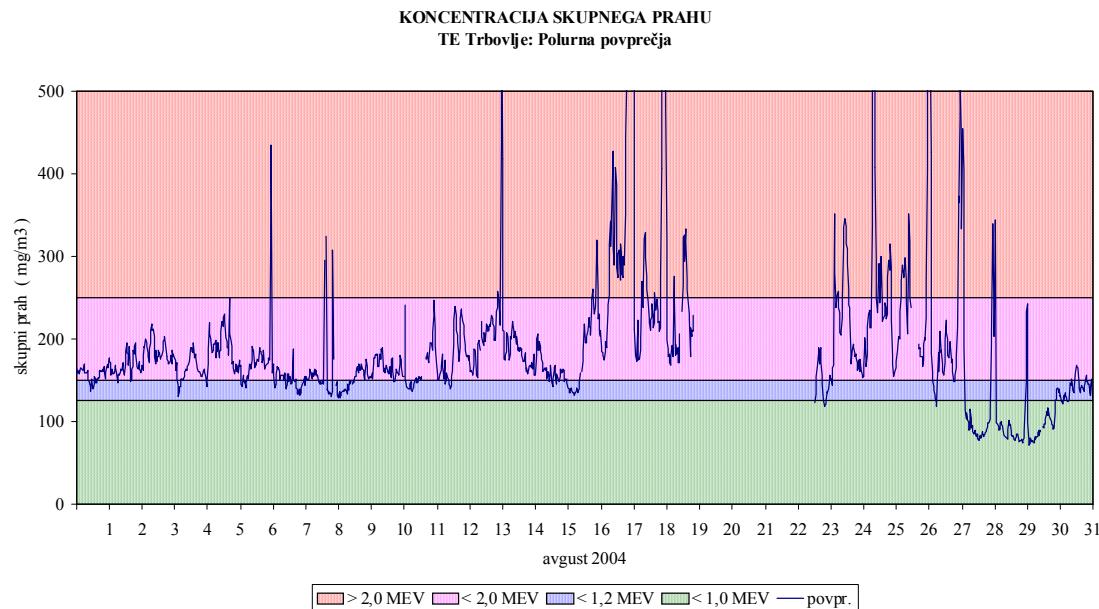
3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

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

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1454	31
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1283	28
SREDNJA MESECNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	187	186
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	705	358
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	72	97
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	324	mg/m ³
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	513	mg/m ³
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m ³	:	1152	

PORAZDELITEV	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	mg SK.PRAH/m ³	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.
... 25	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
26 ... 50	0	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %
51 ... 75	4	0,3 %	0,3 %	0,3 %	0	0,0 %
76 ... 100	94	7,3 %	7,6 %	7,6 %	1	3,6 %
101 ... 125	33	2,6 %	10,2 %	10,2 %	1	3,6 %
126 ... 150	203	15,8 %	26,0 %	26,0 %	3	10,7 %
151 ... 175	400	31,2 %	57,2 %	57,2 %	9	32,1 %
176 ... 200	237	18,5 %	75,7 %	75,7 %	6	21,4 %
201 ... 225	105	8,2 %	83,9 %	83,9 %	4	14,3 %
226 ... 250	65	5,1 %	88,9 %	88,9 %	0	0,0 %
251 ... 275	30	2,3 %	91,3 %	91,3 %	2	7,1 %
276 ... 300	28	2,2 %	93,5 %	93,5 %	1	3,6 %
301 ... 325	20	1,6 %	95,0 %	95,0 %	0	0,0 %
326 ... 350	12	0,9 %	95,9 %	95,9 %	0	0,0 %
351 ... 375	7	0,5 %	96,5 %	96,5 %	1	3,6 %
376 ... 400	2	0,2 %	96,6 %	96,6 %	0	0,0 %
401 ... 425	6	0,5 %	97,1 %	97,1 %	0	0,0 %
426 ... 450	6	0,5 %	97,6 %	97,6 %	0	0,0 %
451 ... 475	3	0,2 %	97,8 %	97,8 %	0	0,0 %
476 ...	28	2,2 %	100,0 %	100,0 %	0	0,0 %
SKUPAJ	1283		100,0 %	100,0 %	28	100,0 %

RAZREDI	30 MINUTNE KONCENTRACIJE		
	mg sk.prah/m ³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	131	10,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	203	15,8 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	807	62,9 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	142	11,1 %



4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

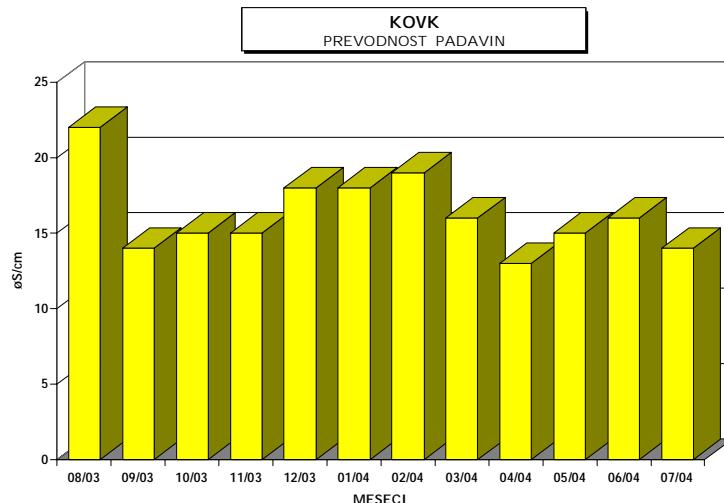
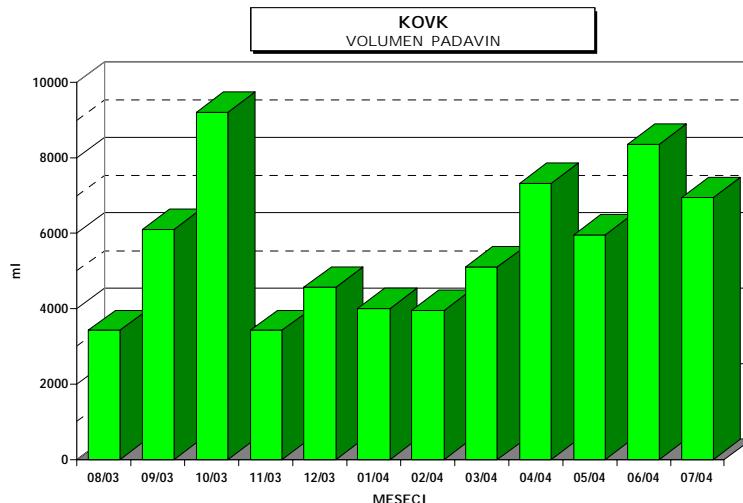
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

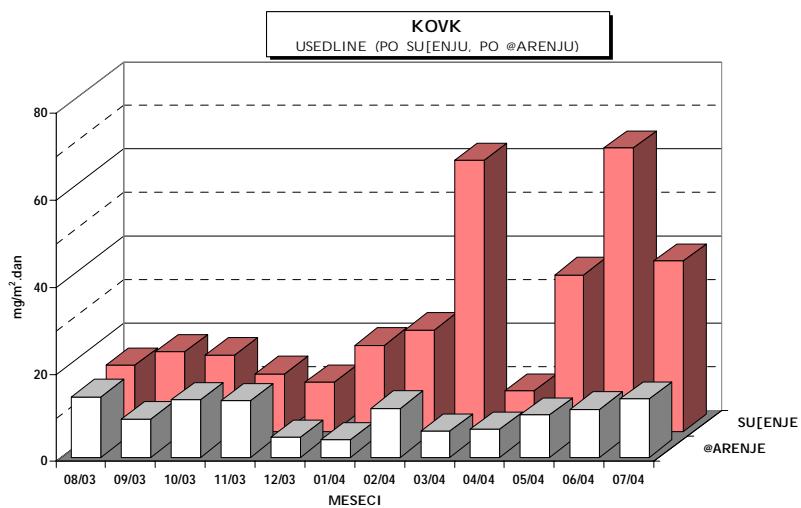
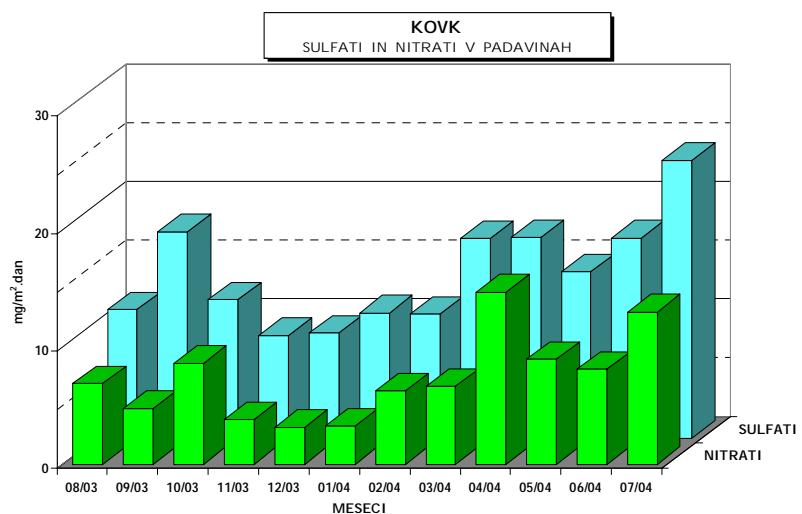
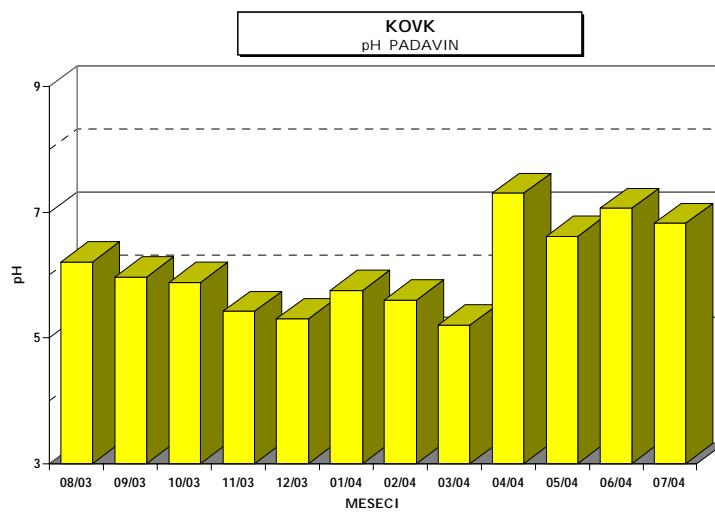
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrati</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
08/03	6.20	22	3420	6.84	10.94	15.20	13.93
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

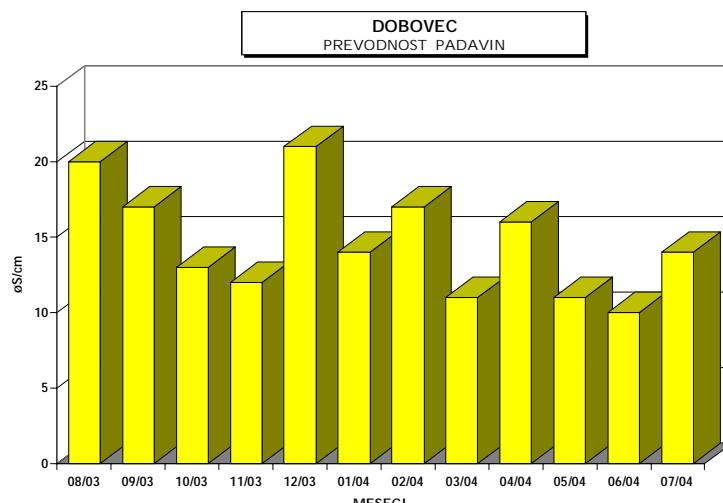
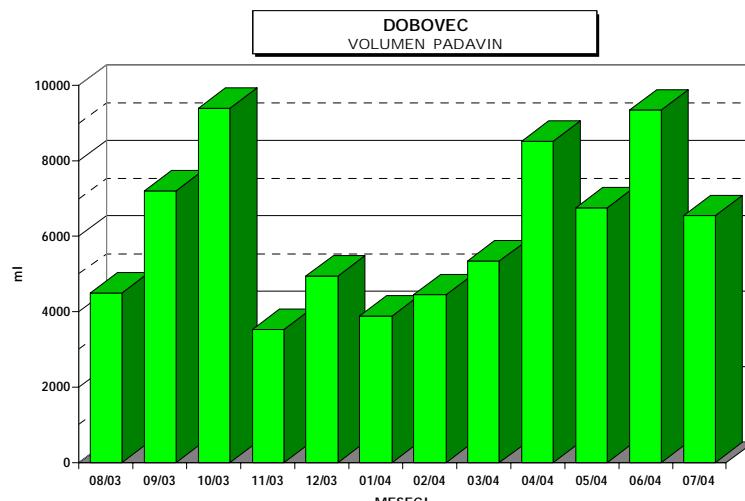
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

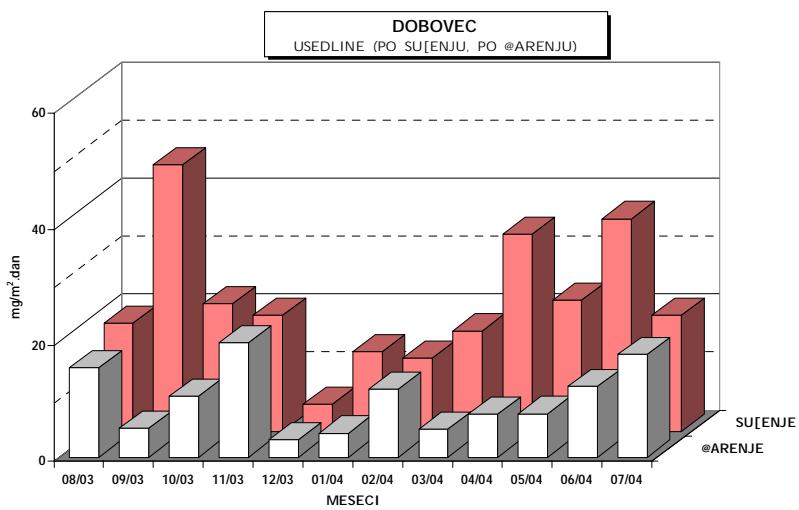
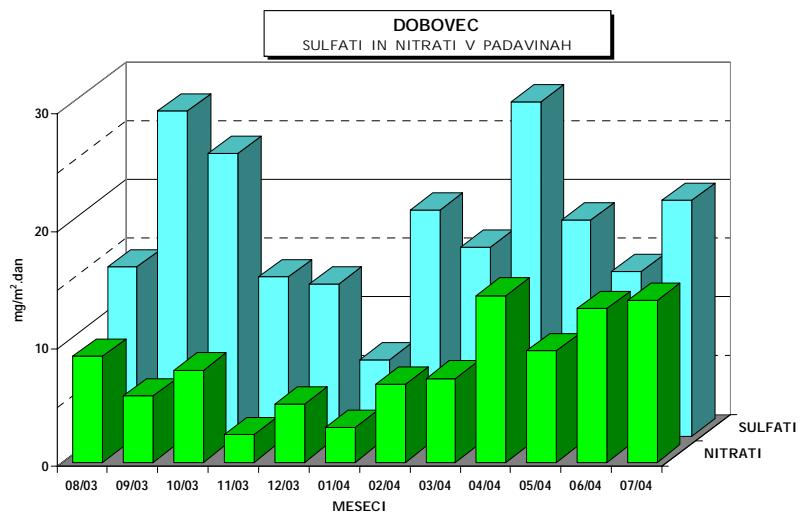
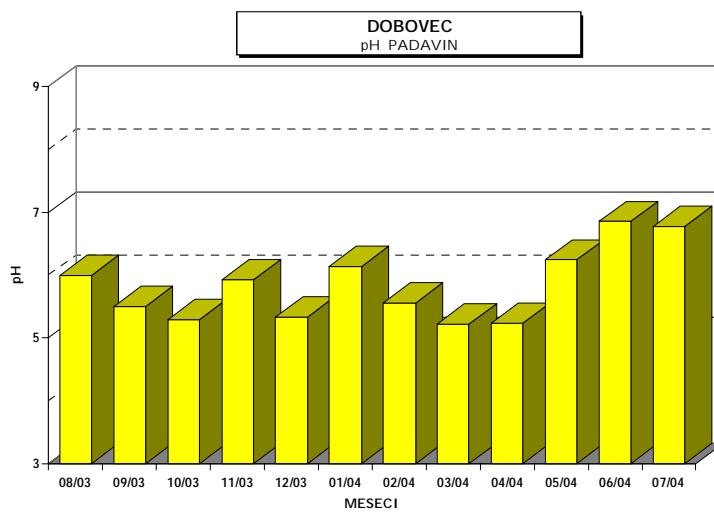
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrati</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
08/03	5.99	20	4500	9.00	14.40	18.67	15.47
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

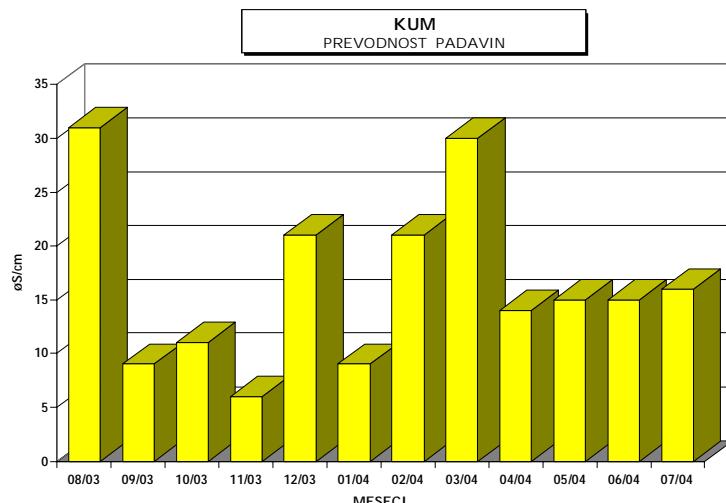
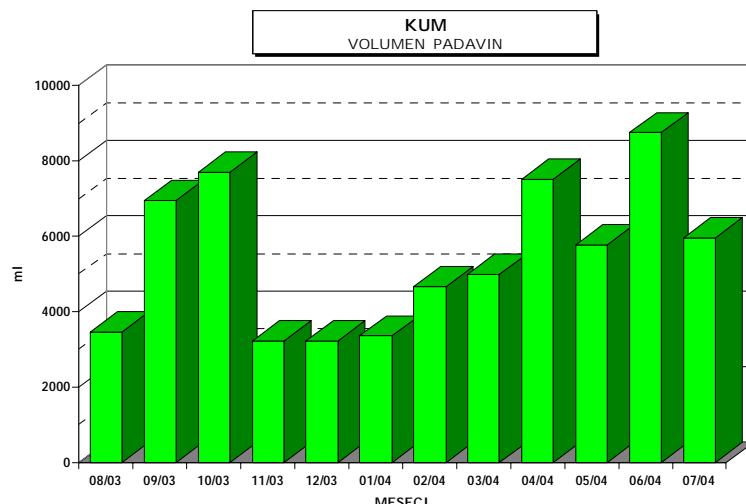
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

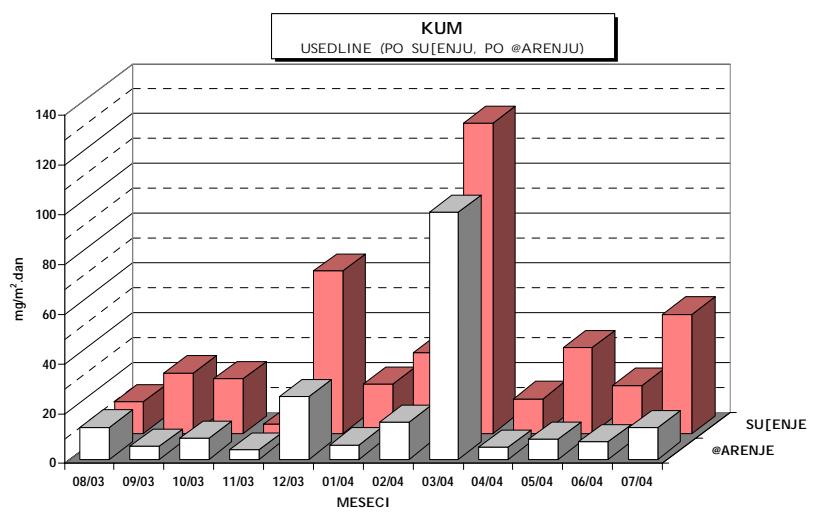
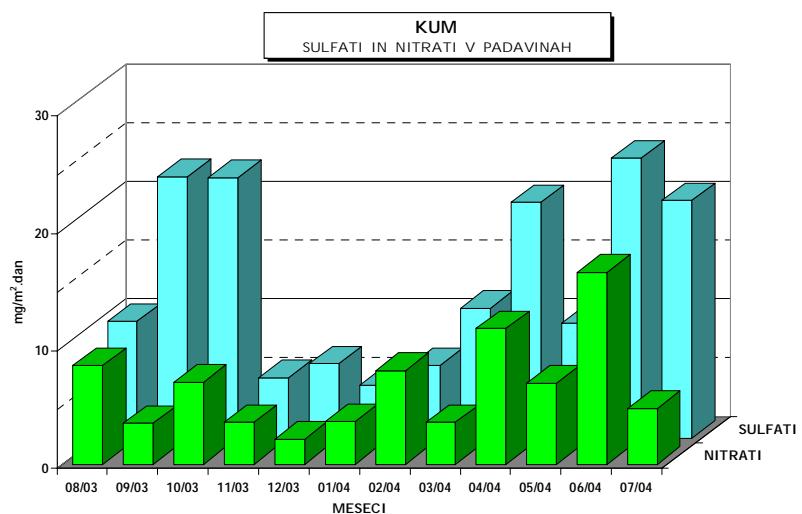
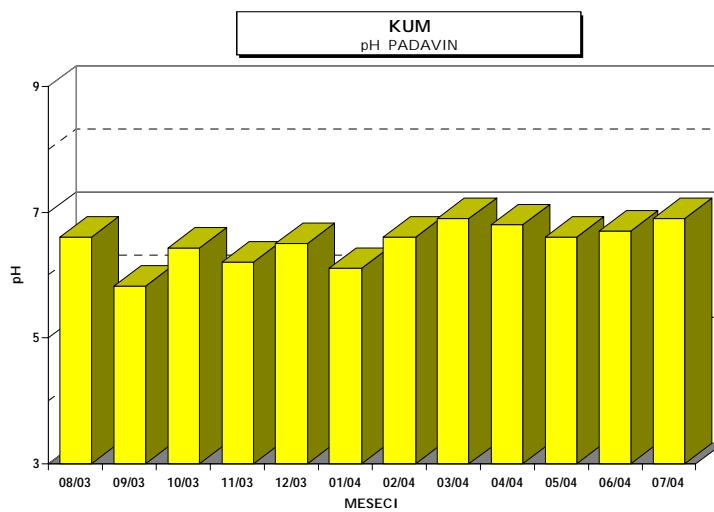
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline	usedline
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	po sušenju	po žarenju
08/03	6.60	31	3450	8.40	9.94	12.87	12.87
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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

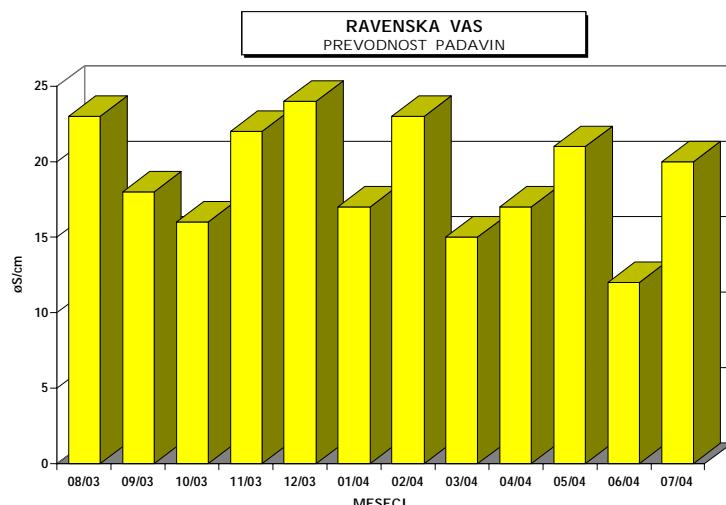
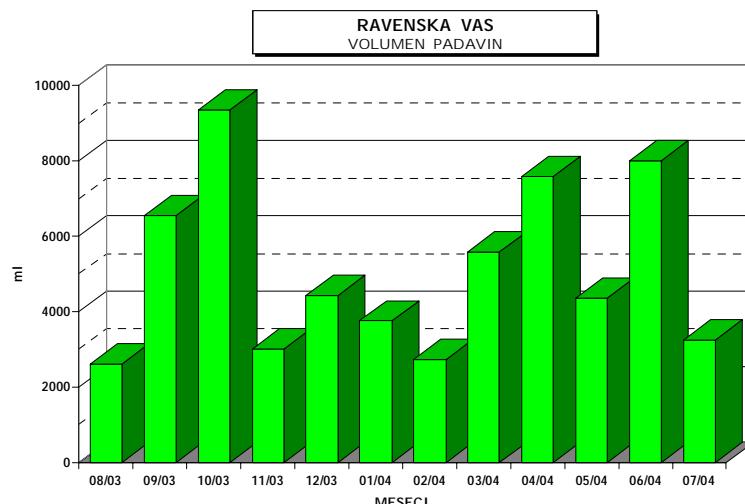
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

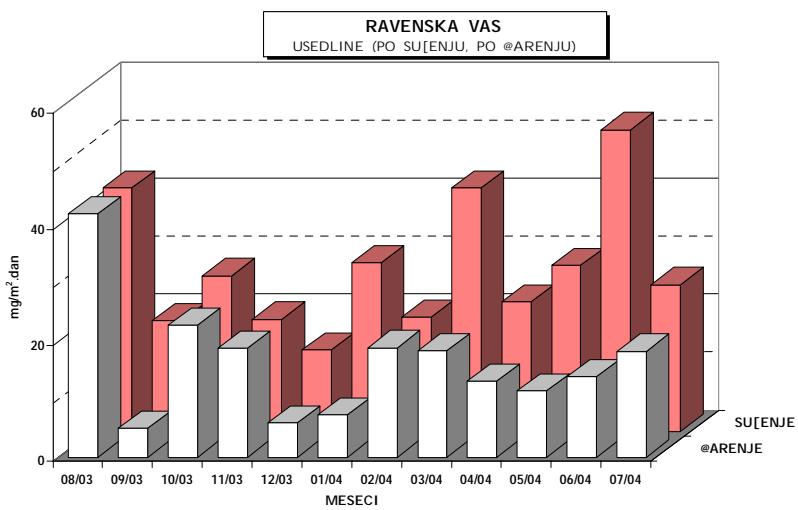
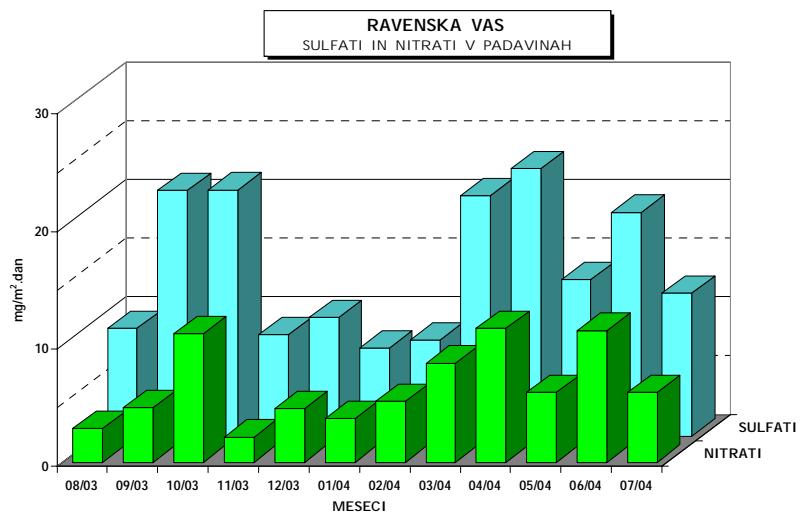
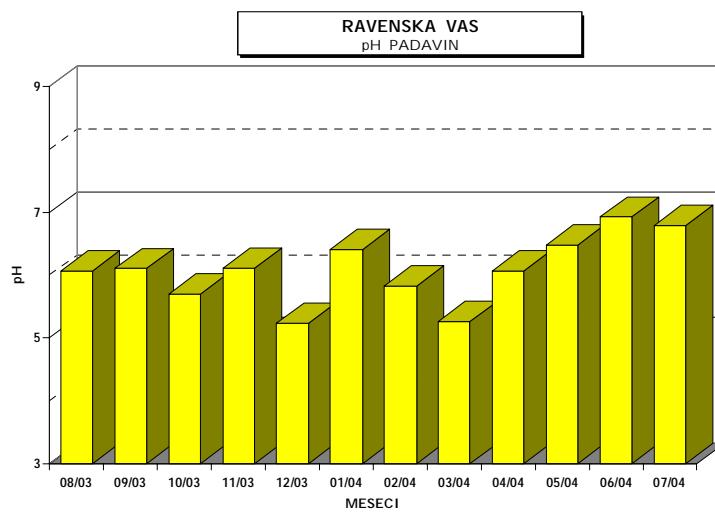
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrati</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
08/03	6.06	23	2600	2.86	9.15	42.00	41.93
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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

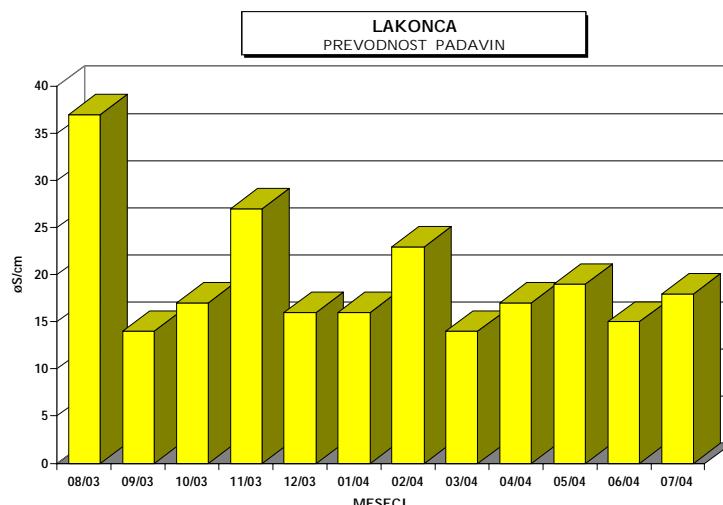
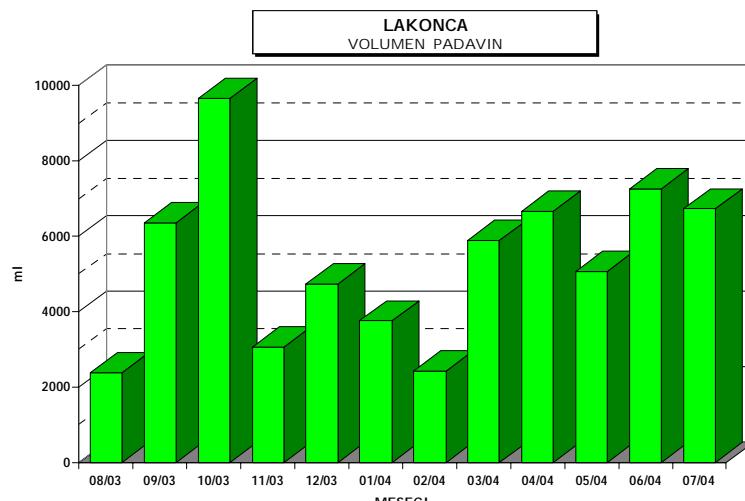
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

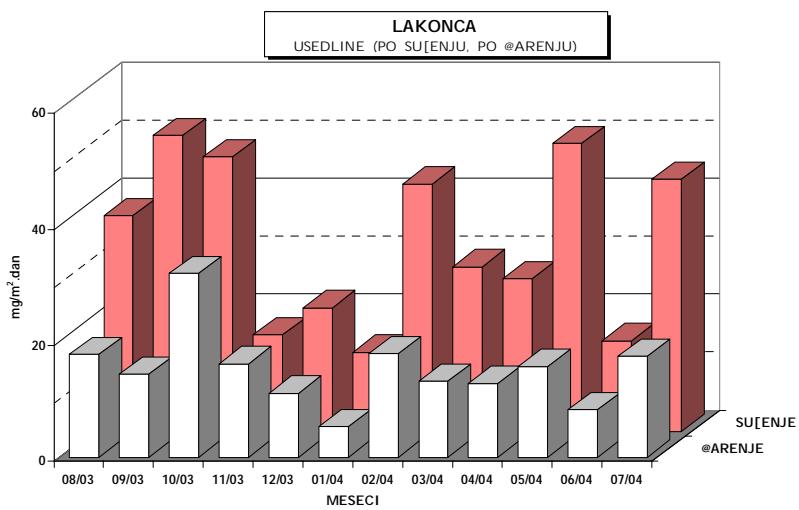
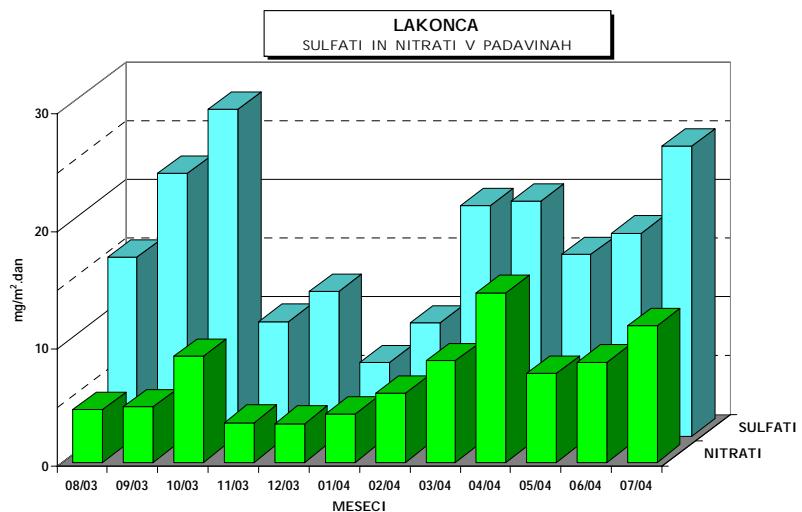
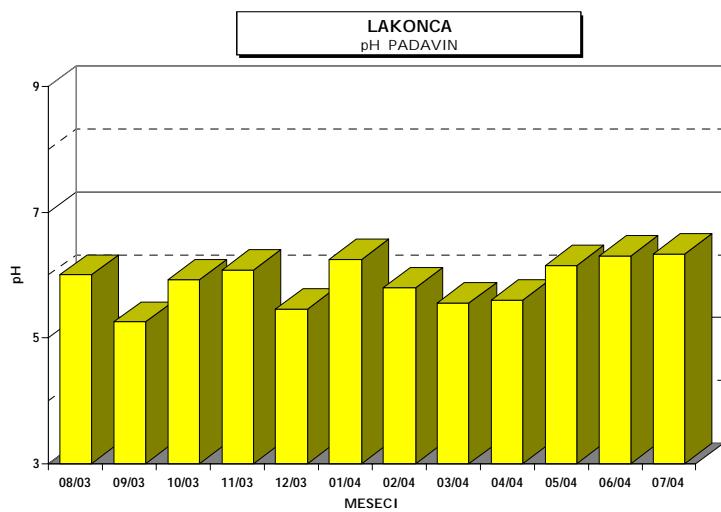
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline	usedline
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	po sušenju	po žarenju
08/03	6.00	37	2380	4.47	15.23	37.20	17.67
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNTO

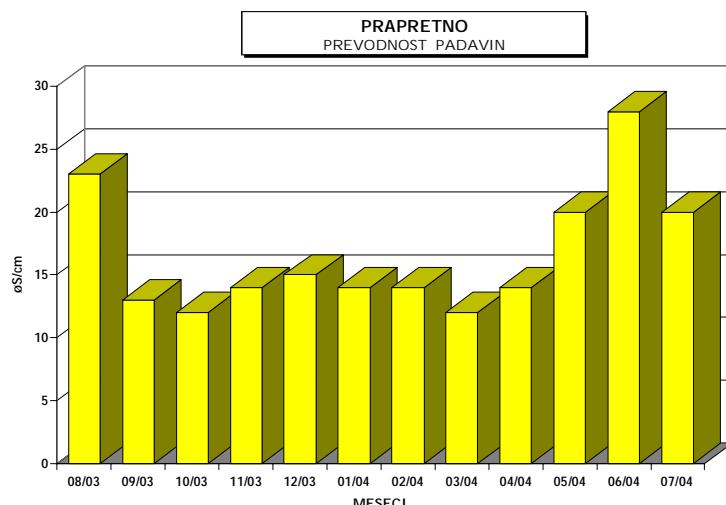
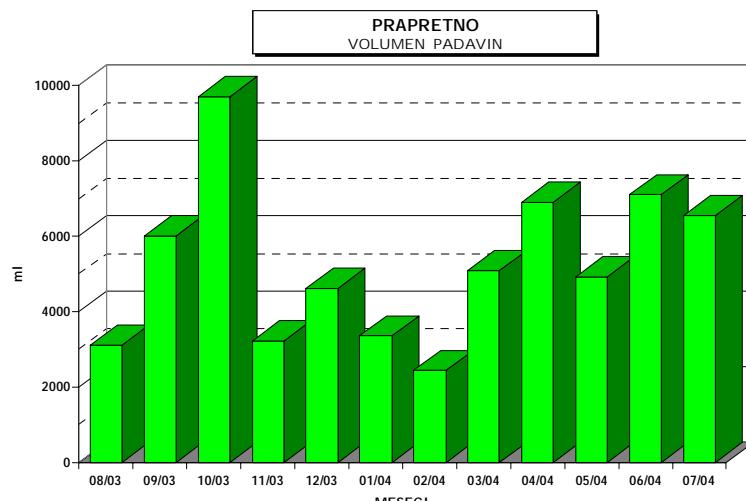
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

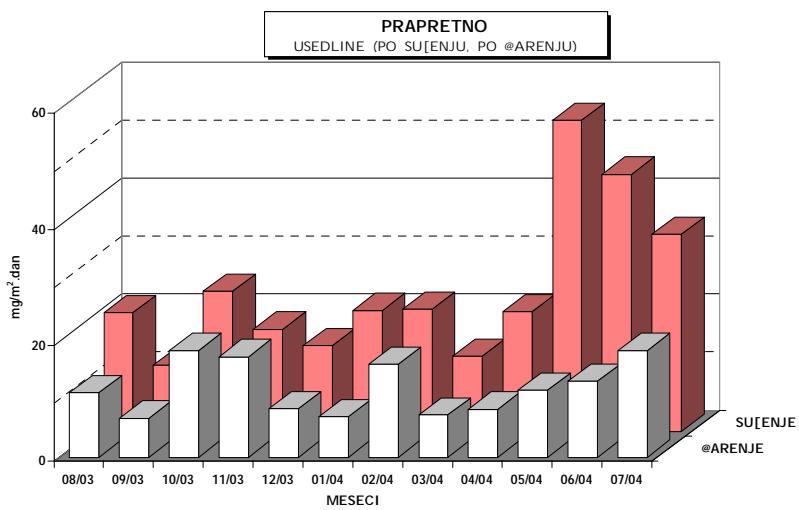
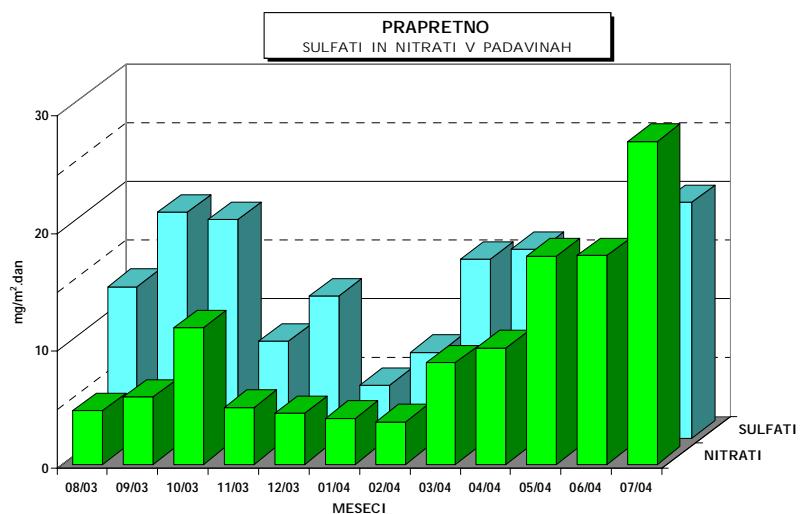
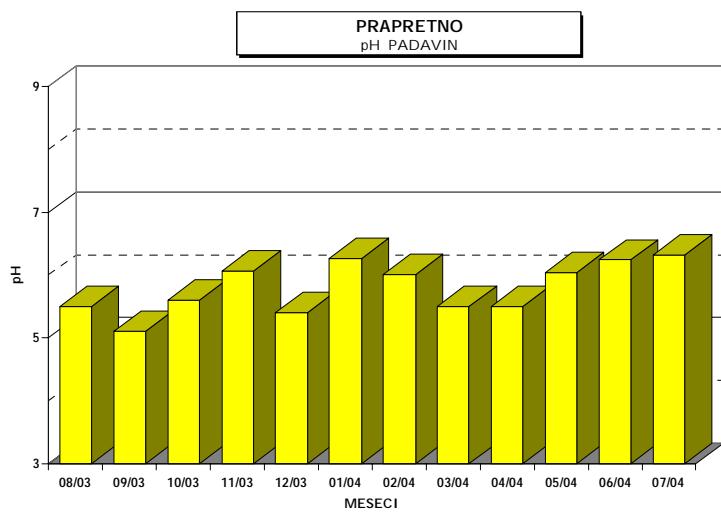
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline	usedline
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	po sušenju	po žarenju
08/03	5.50	23	3100	4.55	12.90	20.53	11.17
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





5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

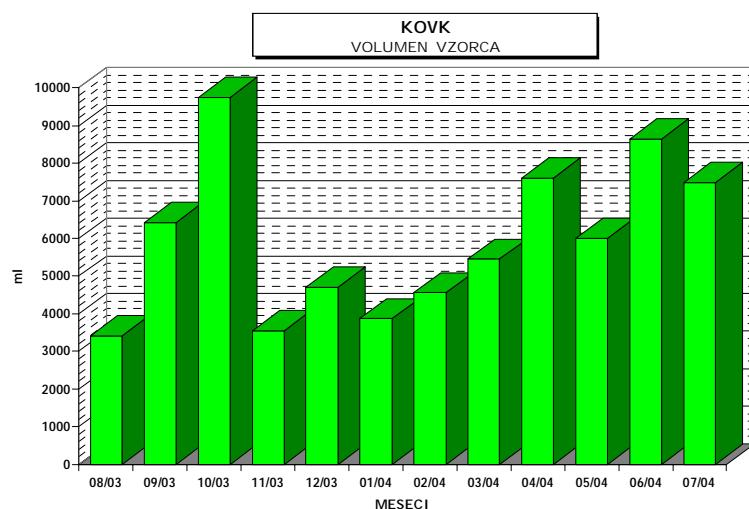
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

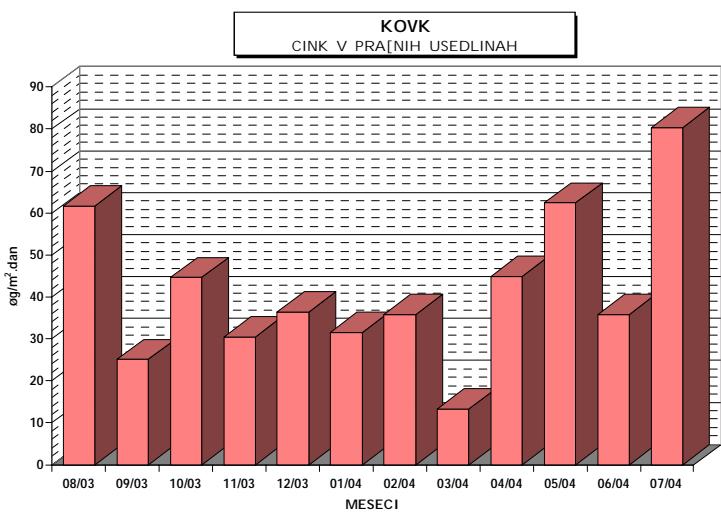
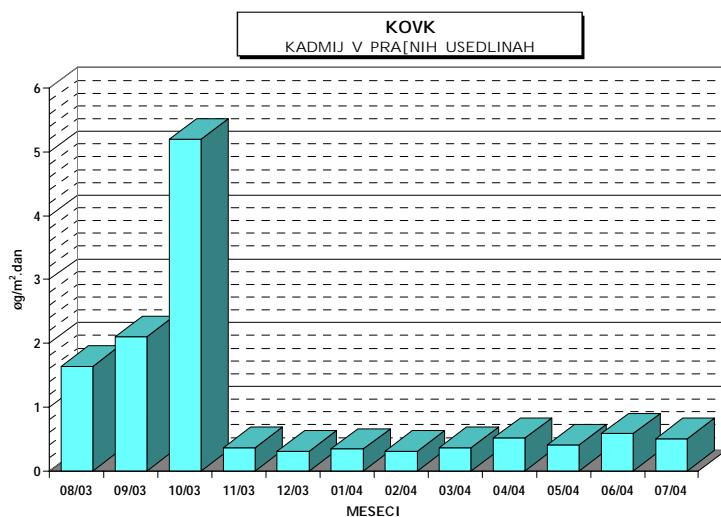
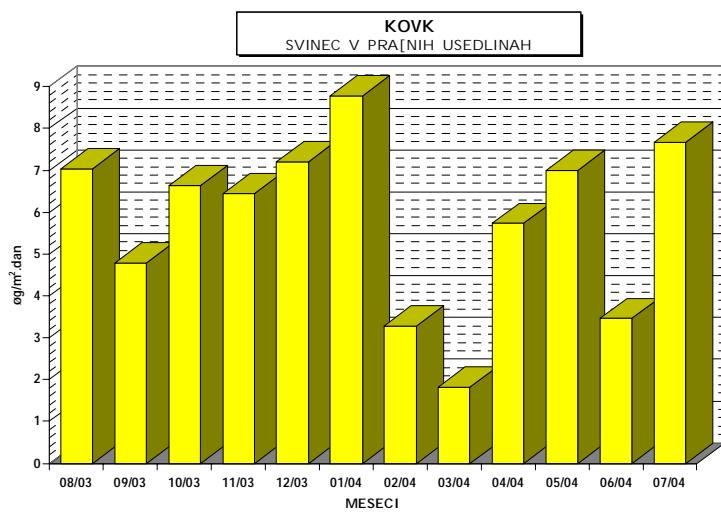
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen</i> <i>vzorca</i> <i>ml</i>
08/03	7.03	1.63	61.65	3400
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

<... pod mejo detekcije za dano analizno metodo





5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

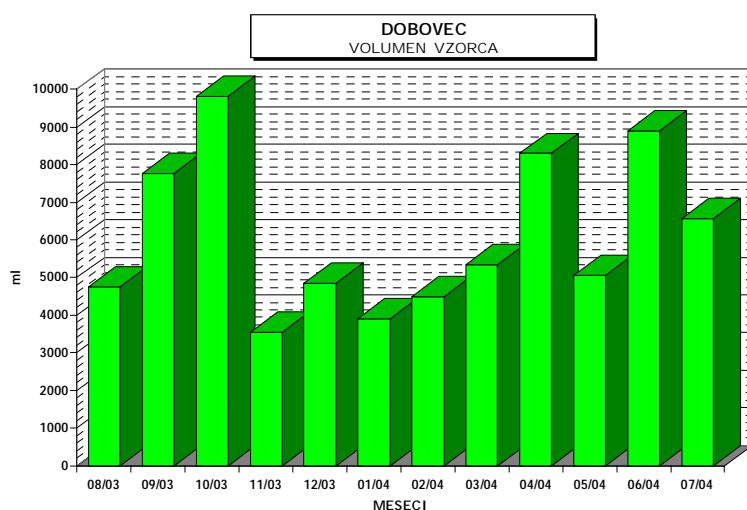
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

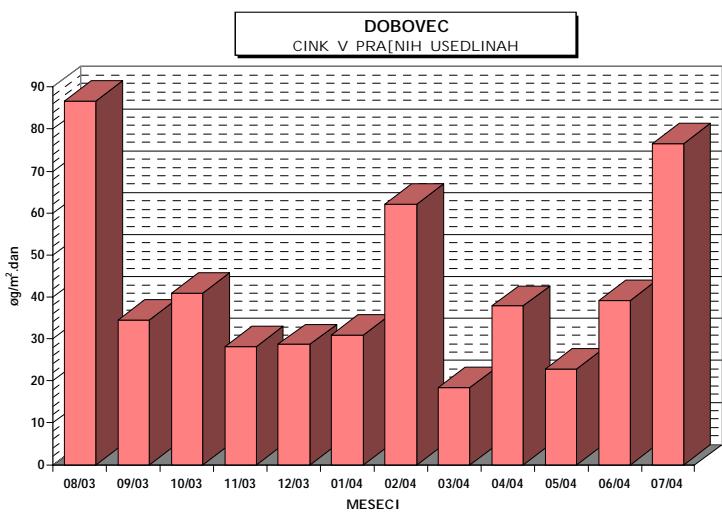
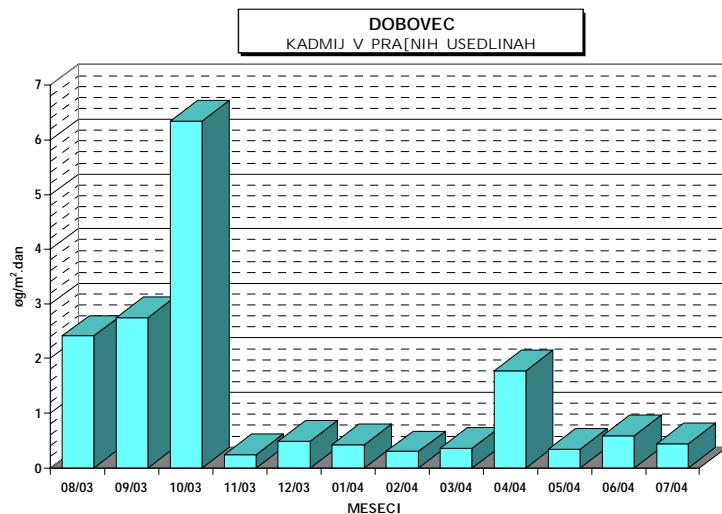
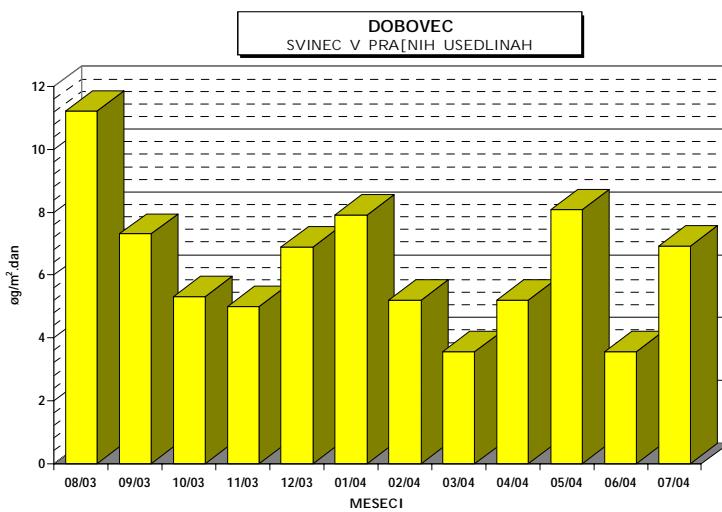
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
08/03	11.21	2.41	86.77	4750
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

<.. pod mejo detekcije za dano analizno metodo





5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

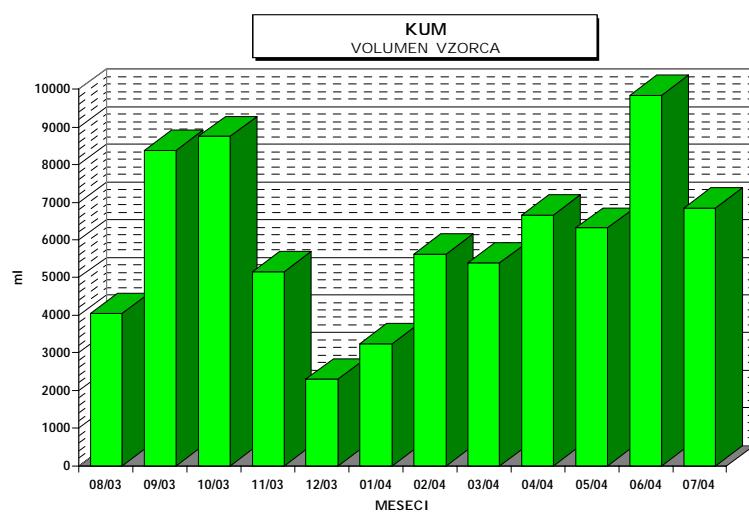
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

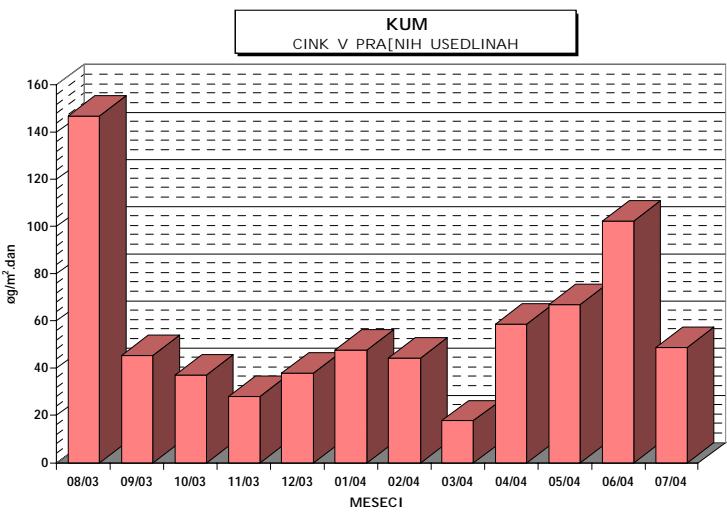
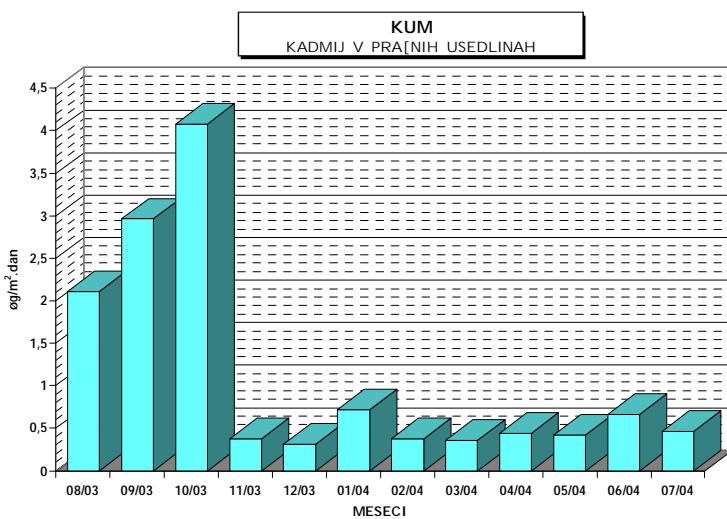
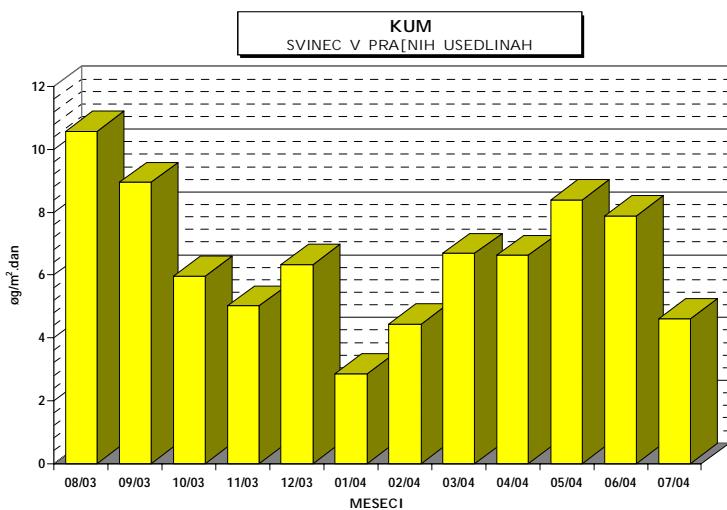
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
08/03	10.56	2.11	146.88	4050
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

<.. pod mejo detekcije za dano analizno metodo





5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

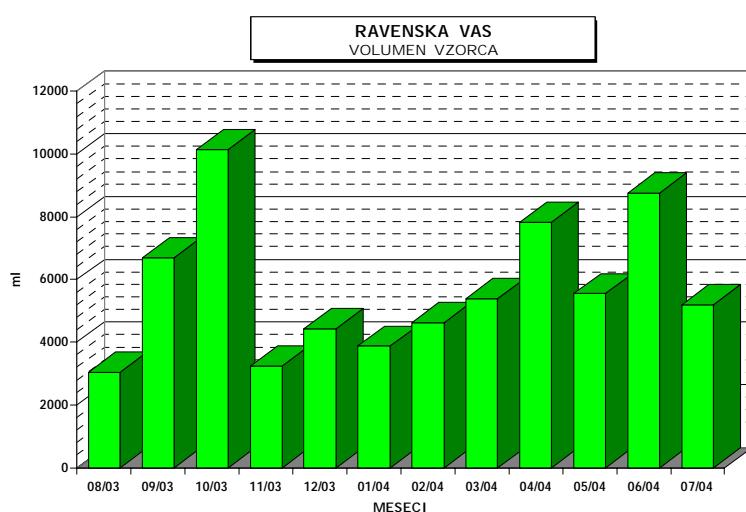
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

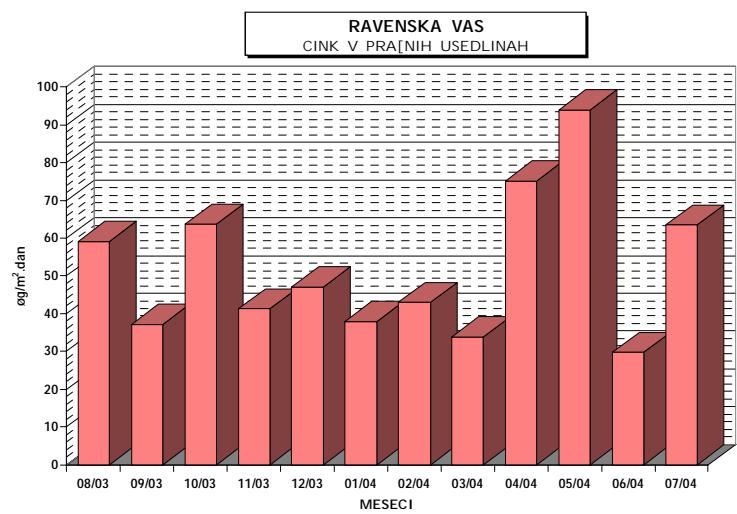
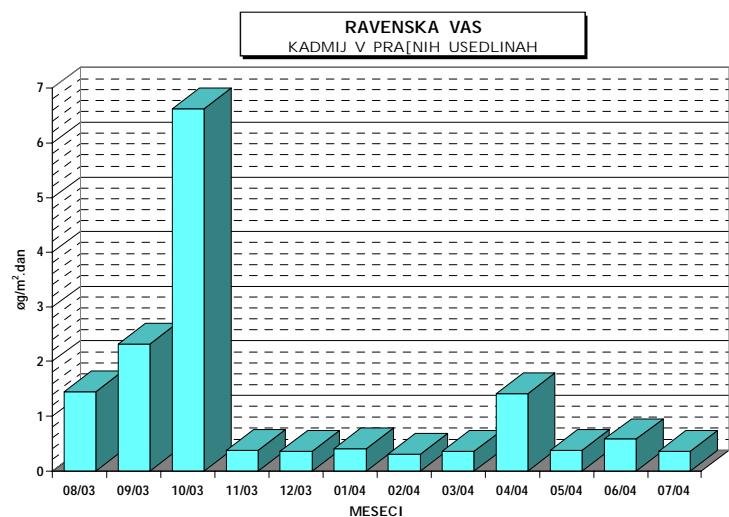
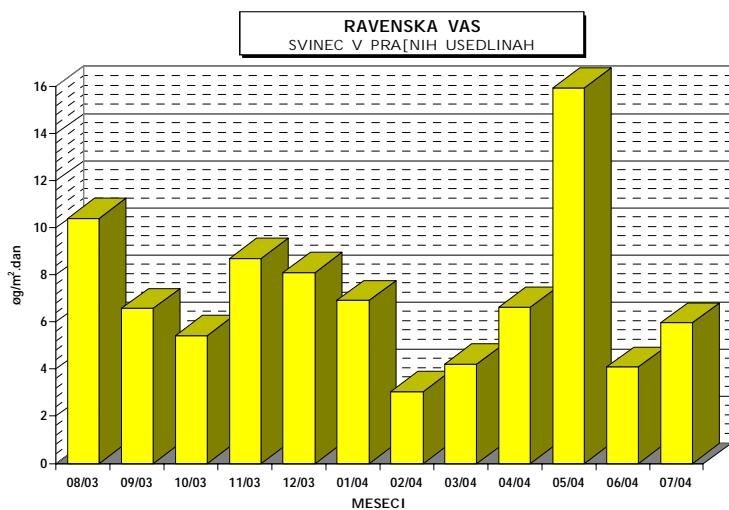
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
08/03	10.39	1.44	59.17	3050
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

<.. pod mejo detekcije za dano analizno metodo





5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

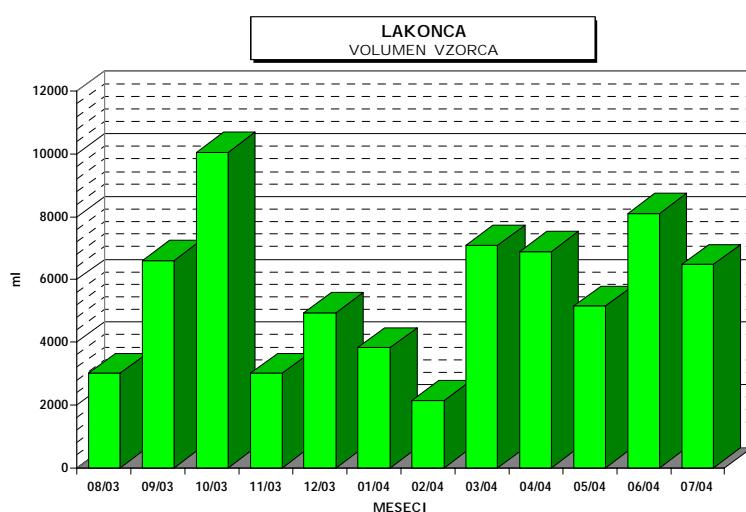
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

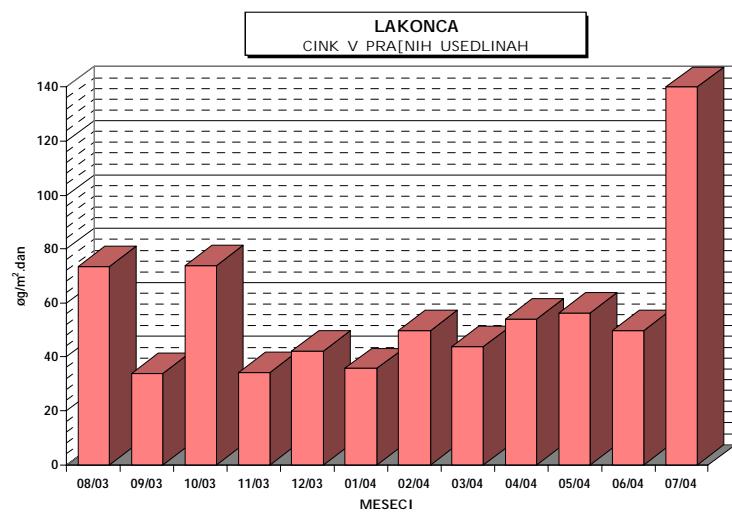
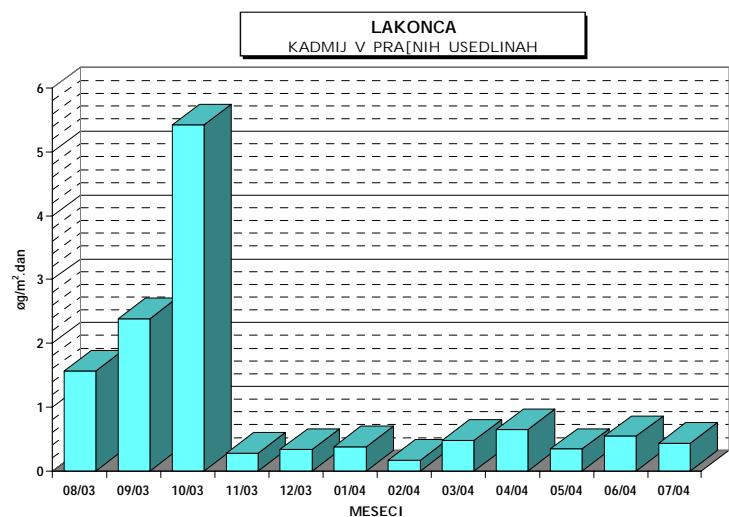
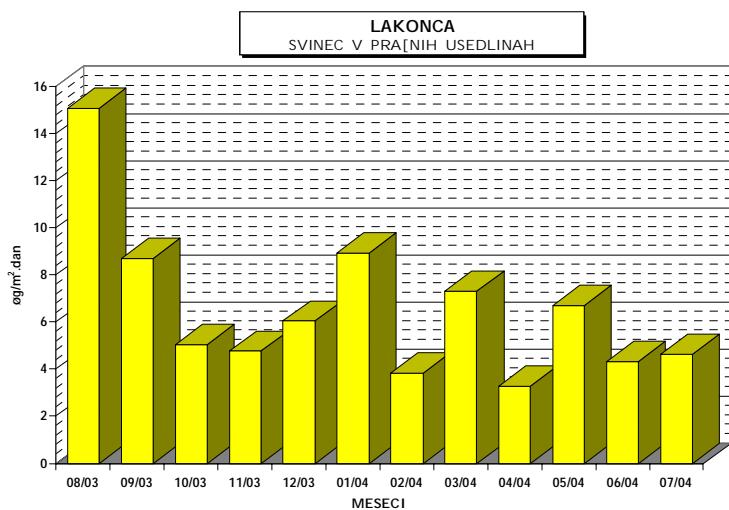
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
08/03	15.06	1.56	73.40	3000
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

<.. pod mejo detekcije za dano analizno metodo





5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETN

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

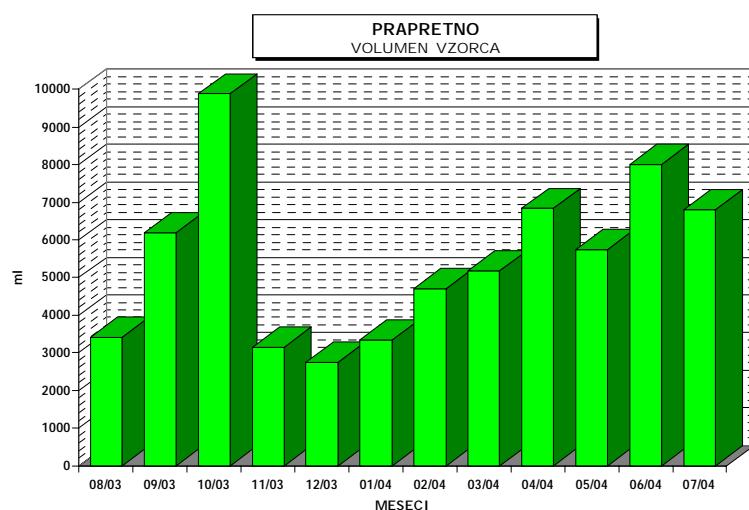
Čas meritev : avgust 2003 - julij 2004

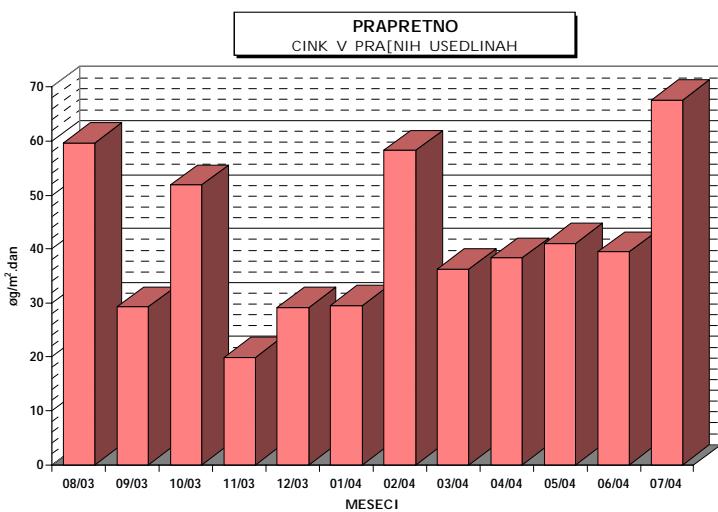
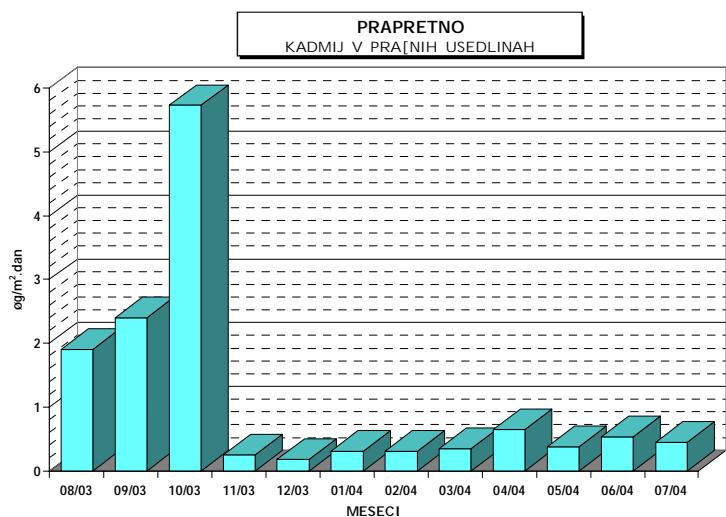
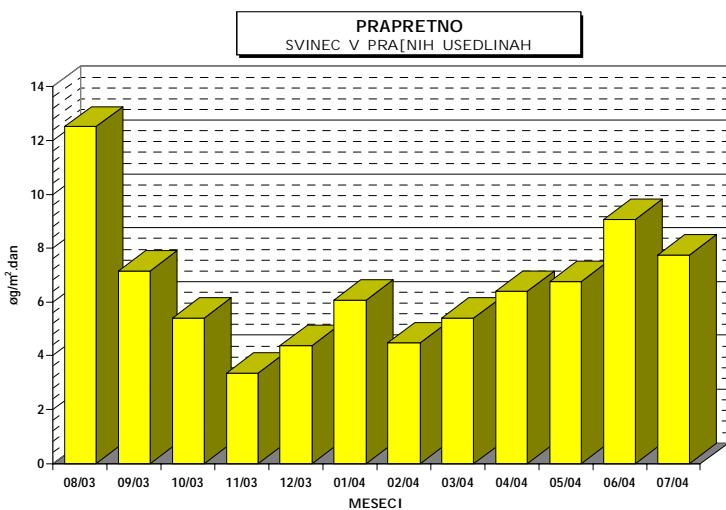
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
08/03	12.51	1.90	59.61	3400
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

<.. pod mejo detekcije za dano analizno metodo





Priloga 1

V mesecu juliju smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS.

Lokacija		Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Kovk	julij	5,08*	22,20	50,79*	0,51*	6,50	1,27	253,97*
Rav. Vas		3,53*	12,89	35,31*	0,35*	4,10	1,02	176,56*
Dobovec		4,45*	16,79	44,55*	0,45*	5,39	1,11	222,73*
Prapretno		4,62*	19,58	46,18*	0,46*	6,70	1,48	230,88*
Lakonca		4,40*	20,29	44,00*	0,44*	3,52	1,19	220,02*
Kum		4,65*	8,33	46,52*	0,47*	7,72	1,02	232,58*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje detekcije za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g/l}$), Mn (1,0 $\mu\text{g/l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g/l}$), Co (0,2 $\mu\text{g/l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g/l}$), As (1,0 $\mu\text{g/l}$), Al (50 $\mu\text{g/l}$).

6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 1696, Ljubljana, 2004

6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETN

TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
ČAS MERITEV : AVGUST 2004

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1486	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	62.873	µSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETN	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1488	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	79.814	µSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETN	DAN	LAKONCA	PRAPRETN
	µSv	µSv		µSv	µSv
1	2.047	2.604	17	2.050	2.575
2	2.105	2.655	18	2.040	2.565
3	2.109	2.632	19	2.053	2.559
4	2.152	2.543	20	2.077	2.585
5	2.090	2.540	21	2.132	2.616
6	2.036	2.544	22	2.018	2.478
7	2.209	2.690	23	1.192	2.527
8	2.063	2.511	24	1.102	2.554
9	2.083	2.597	25	2.106	2.611
10	2.021	2.529	26	2.320	2.676
11	2.089	2.556	27	2.008	2.470
12	2.060	2.634	28	2.051	2.517
13	2.073	2.591	29	2.077	2.573
14	2.109	2.554	30	2.117	2.579
15	2.050	2.573	31	2.163	2.619
16	2.071	2.557			

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

