



ELEKTROINSTITUT MILAN VIDMAR
Institut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2457

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
APRIL 2006**

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, maj 2006



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2457

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
APRIL 2006
STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2006

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu obratovalnega monitoringa TE Trbovlje. Obdelave podatkov, QC postopki in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2006

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

Naročnik:	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
Št. pogodbe:	EK-02/2006
Št. DN:	DN 219/2006
Št. poročila:	EKO 2457
Naslov poročila:	Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Vodja oddelka za okolje:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
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 pregledal:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
Spremljevalec:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x - CD (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x - CD (Jurij Fašing) Ministrstvo za okolje in prostor 1x - CD (Marija Urankar) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
Obseg:	VI, 103 str.
Datum izdelave:	15. maj 2006

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2006. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: 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 april 2005 do marca 2006.

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	66
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	70
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	74
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	78
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	82

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	88
5.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	90
5.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	92
5.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	94
5.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	96
5.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	98

6. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

6.1	LAKONCA, PRAPRETNO	102
-----	--------------------	-----

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 2457 so za april 2006 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in delce 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 aprila 2005 do marca 2006.

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

- SO₂ - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO_x in NO₂ - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O₃ - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM₁₀: merilnik delcev PM₁₀ deluje na principu oscilirajoče mikrotehnice z nadzorom temperature, pretokov in tlaka.
*Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM₁₀ v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3.

Za meteorološke parametre so bili uporabljeni naslednji merilni principi:

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

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

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

Posamezni parametri so bili izmerjeni z naslednjimi merilniki:

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

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO₂, NO_x, CO in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in dnevem 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 april 2006, EIMV, maj 2006.

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 zunanem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04) in **Uredba o ozonu v zunanem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

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

Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	-	400
1 leto	40	48 (za leto 2006)	-

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_{10} :

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

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

Mejne vrednosti za prašne usedline:

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

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

1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

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

- V mesecu aprilu 2006 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 SO₂, zato se podatki o meritvah SO₂ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO₂,
- Tabela v poglavju 2.1 za SO₂ 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, alarmna vrednost in dnevna mejna vrednost SO₂ niso bile presežene,
- v mesecu aprilu 2006 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije NO₂, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za NO₂ 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 NO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu aprilu 2006 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM₁₀, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM₁₀ prikazuje na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki ni bila presežena,
- v mesecu aprilu 2006 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega 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 7 krat,
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,

- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- mejne vrednosti za prašne usedline niso bile presežene na nobeni lokaciji,
- v marcu 2006 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),
- za vzorec padavin v mesecu juliju z lokacije Lakonca v poročilu ni podanih rezultatov analiz, ker je bila vzorčevalna posoda ob vzorčenju prazna. V primerjavi z vzorci padavin iz drugih lokacij, je bila količina padavin majhna tudi na lokaciji Ravenska vas, kjer pa je bilo vzorca kljub temu dovolj za izvedbo analize.

Emisijske meritve

Meritve v aprilu 2006 izkazujejo:

TE Trbovlje je v aprilu 2006 obratovala 1275 polurnih intervalov. Ker so bili podatki EIS TET preračunani na nadomestno 9% vsebnost kisika, se je na EIMV opravila korekcija, ki je upoštevala dejansko koncentracijo O₂.

Merilnik SO₂ je zabeležil 1262 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO₂ je 563 mg/m³, 8 podatkov je preseglo MEV, od tega 7 tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik NO_x je zabeležil 1270 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO_x je 612 mg/m³, 483 podatkov je preseglo MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik CO je zabeležil 1271 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 19 mg/m³, 1 podatek je presegel tako MEV, kot tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik skupnega prahu je zabeležil 1271 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 17 mg/m³, noben podatek ne presega MEV.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

APRIL 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	96
DOBOVEC	0	0	0	81
KUM	0	0	0	93
RAVENSKA VAS	0	0	0	95

APRIL 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	96
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	0	94

APRIL 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	7	84

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	3	0	0	94
DOBOVEC	0	0	0	87
KUM	0	0	0	90
RAVENSKA VAS	0	0	0	82

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	90
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	18	94

leto 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	8	89

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

Uporabljene kratice se nanašajo na
zakonsko predpisane mejne vrednosti.

Mejna koncentracija SO ₂ za varstvo zavarovanih naravnih vrednot (20 µg/m ³) Od 1. oktobra 2005 do 31. marca 2006	
KOVK	13
DOBOVEC	6
KUM	3
RAVENSKA VAS	15

Mejna koncentracija NO _x za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m ³) Od 1. oktobra 2005 do 31. marca 2006	
KOVK	17

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

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

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

SO₂				
APRIL	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1996	13	8	9	26
1997	70	37	31	87
1998	106	27	16	52
1999	91	52	23	59
2000	57	19	7	49
2001	39	38	6	42
2002	1	29	45	141
2003	26	13	-	45
2004	35	17	5	41
2005	17	4	1	34
2006	7	4	5	14

NO₂		NO_x		O₃	
APRIL	KOVK	APRIL	KOVK	APRIL	KOVK
1996	1	1996	2	1996	79
1997	0	1997	0	1997	90
1998	7	1998	8	1998	70
1999	10	1999	10	1999	97
2000	7	2000	8	2000	95
2001	6	2001	7	2001	86
2002	5	2002	6	2002	71
2003	1	2003	2	2003	90
2004	12	2004	14	2004	84
2005	9	2005	9	2005	96
2006	11	2006	12	2006	94

PM₁₀	
APRIL	PRAPRETNO
1996	41
1997	49
1998	41
1999	50
2000	50
2001	22
2002	27
2003	28
2004	25
2005	29
2006	26

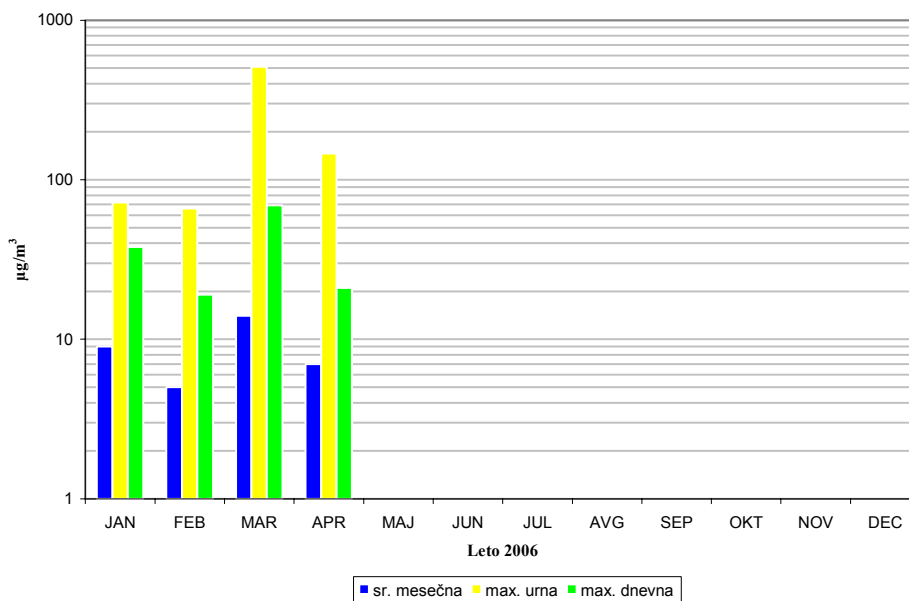
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
 LOKACIJA MERITEV:
 OBDOBJE MERITEV:

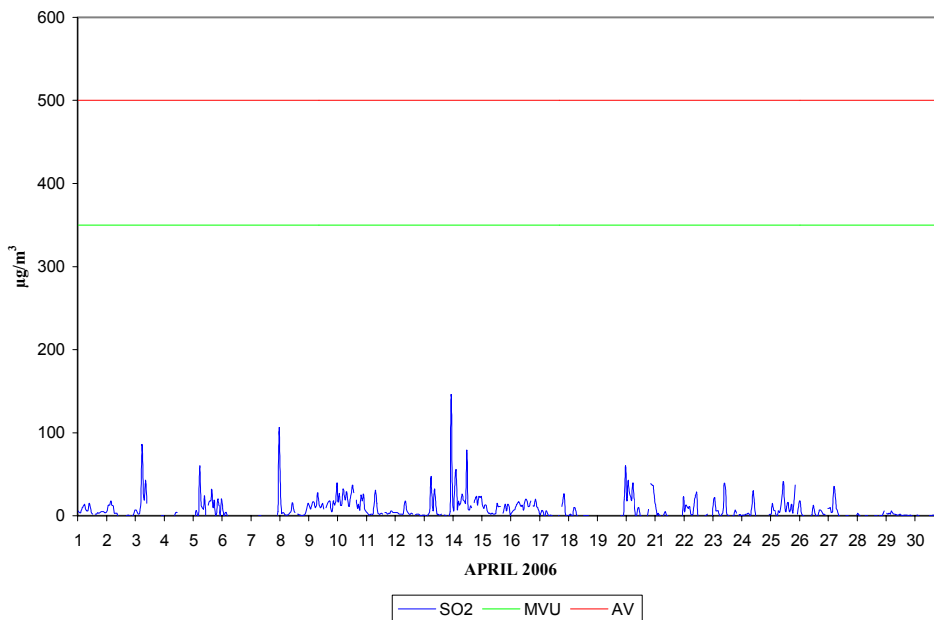
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 KOVK
 APRIL 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	690	96%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	146 µg/m ³	23:00 13.04.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	21 µg/m ³	14.04.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	30.04.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	39 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	5 µg/m ³	

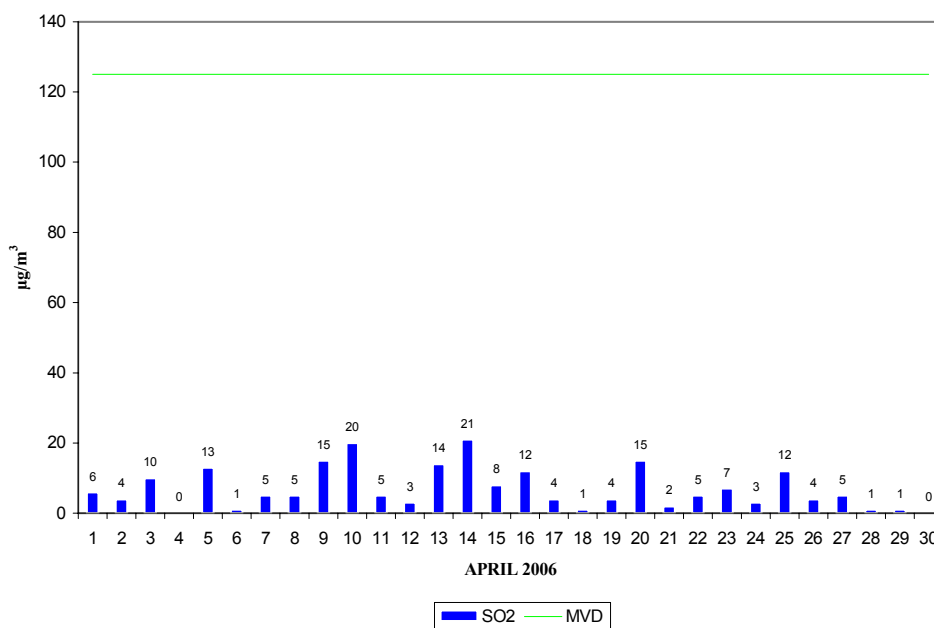
KOVK
 KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

TERMOENERGETSKI OBJEKT:	TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV:	DOBOVEC
OBDOBJE MERITEV:	APRIL 2006

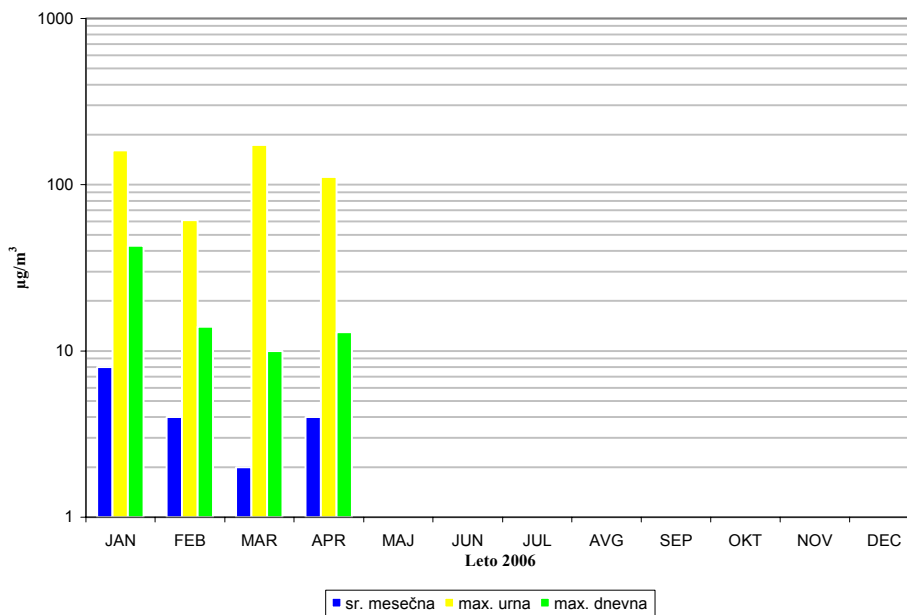
Razpoložljivih urnih podatkov:	580	81%
--------------------------------	-----	-----

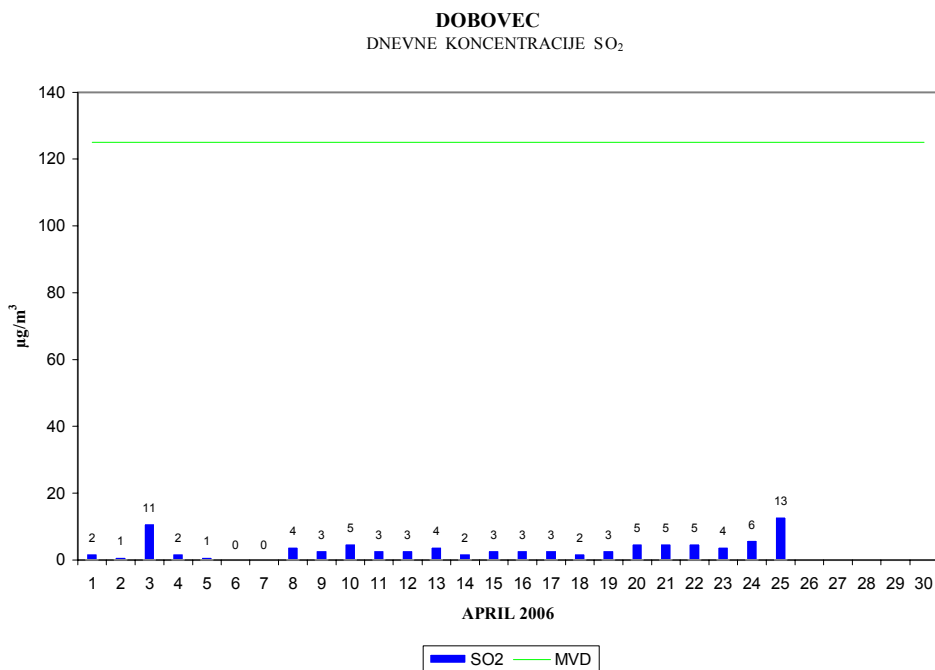
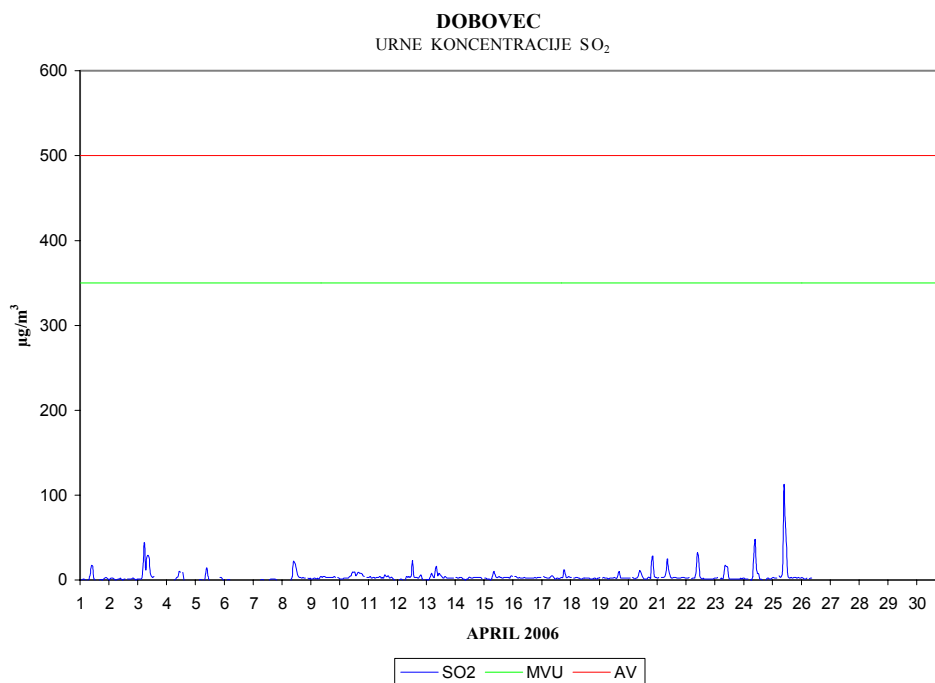
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	111 µg/m ³	10:00 25.04.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	13 µg/m ³	25.04.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	06.04.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost	
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	26 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	3 µg/m ³

DOBOVEC
KONCENTRACIJE SO₂



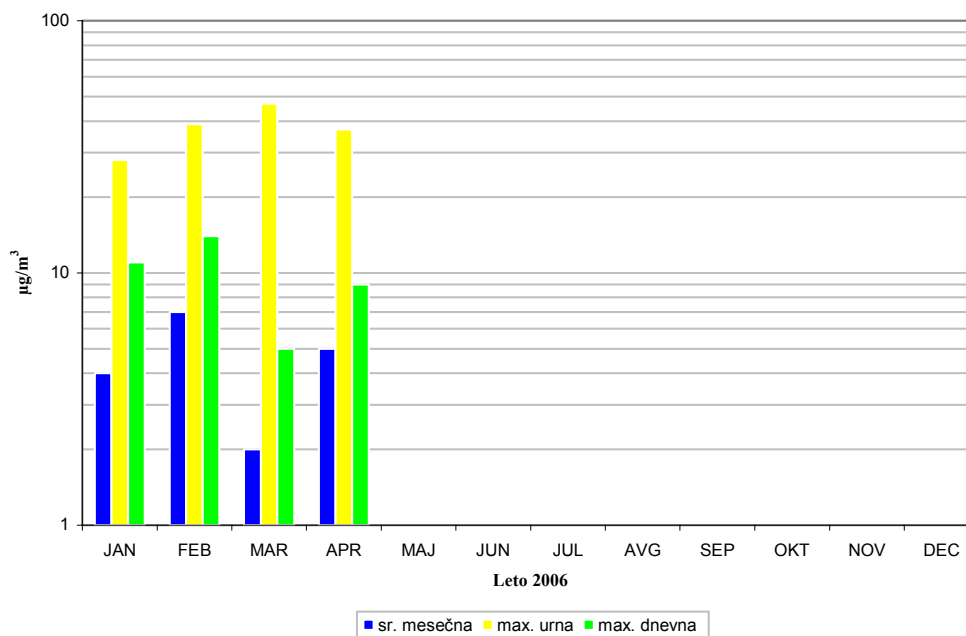


2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

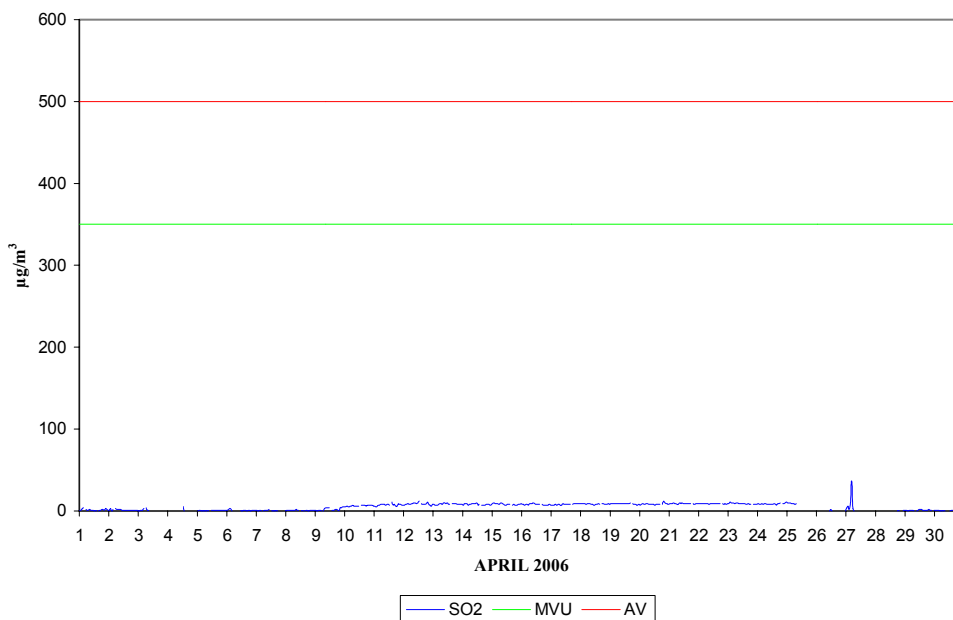
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	671	93%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	37 µg/m ³	05:00 27.04.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	9 µg/m ³	21.04.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	26.04.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	10 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	7 µg/m ³	

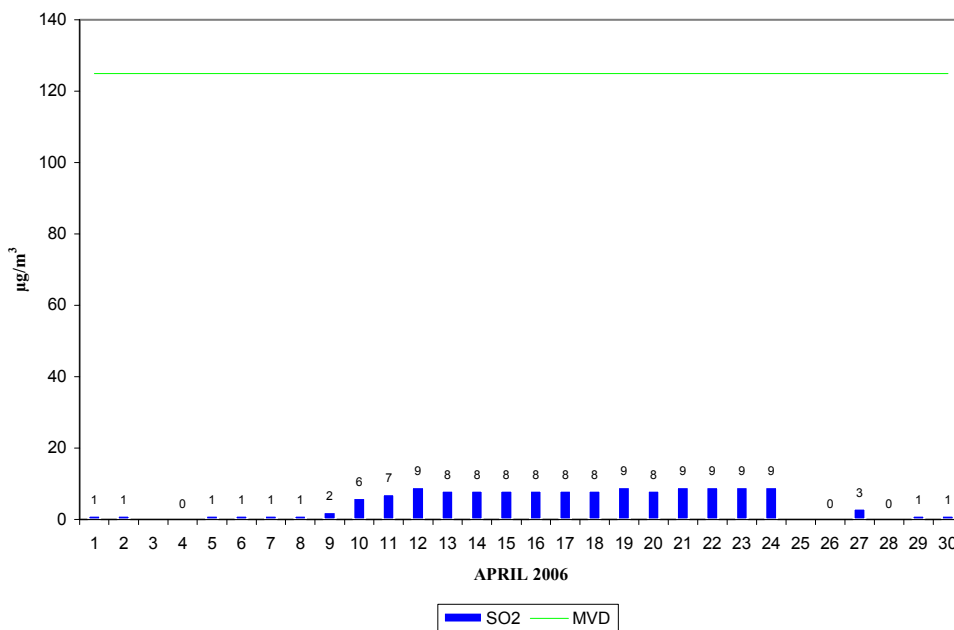
KUM KONCENTRACIJE SO₂



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



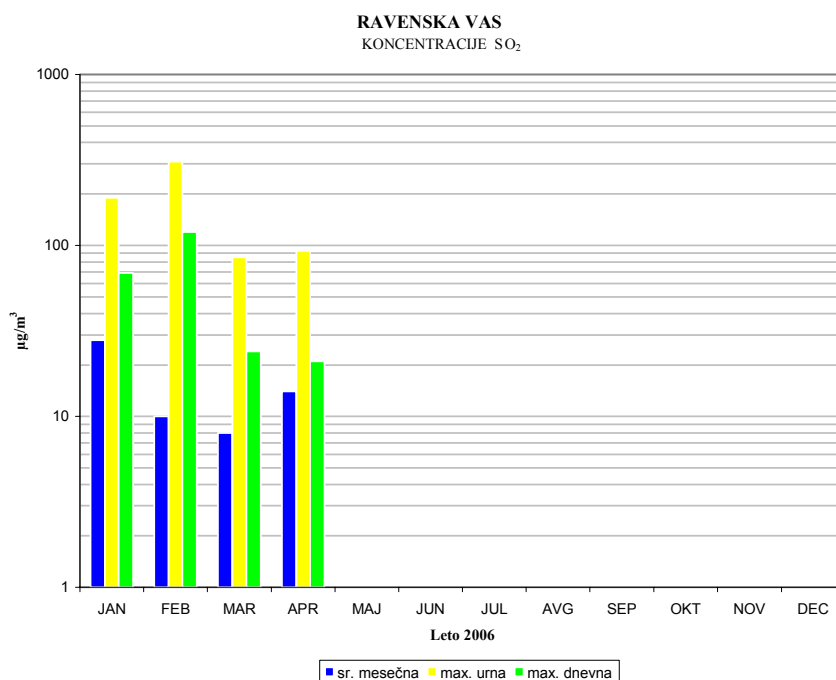
KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



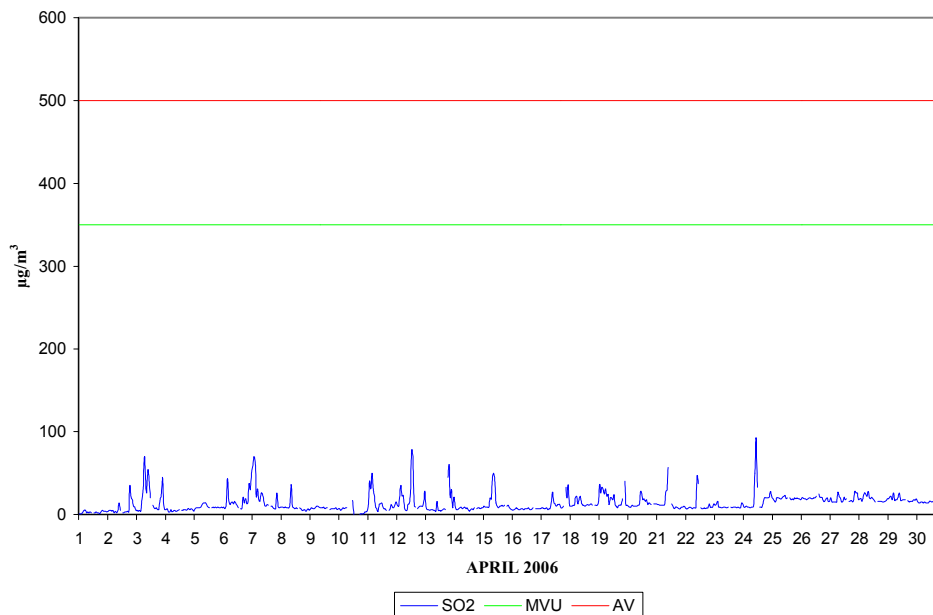
2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2006

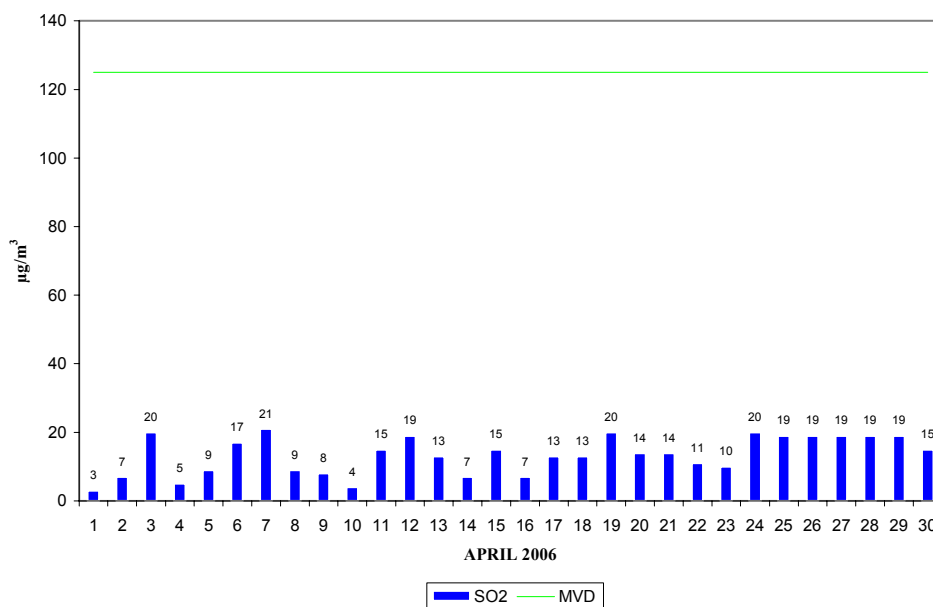
Razpoložljivih urnih podatkov:	685	95%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	93 µg/m ³	11:00 24.04.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	21 µg/m ³	07.04.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	01.04.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	14 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

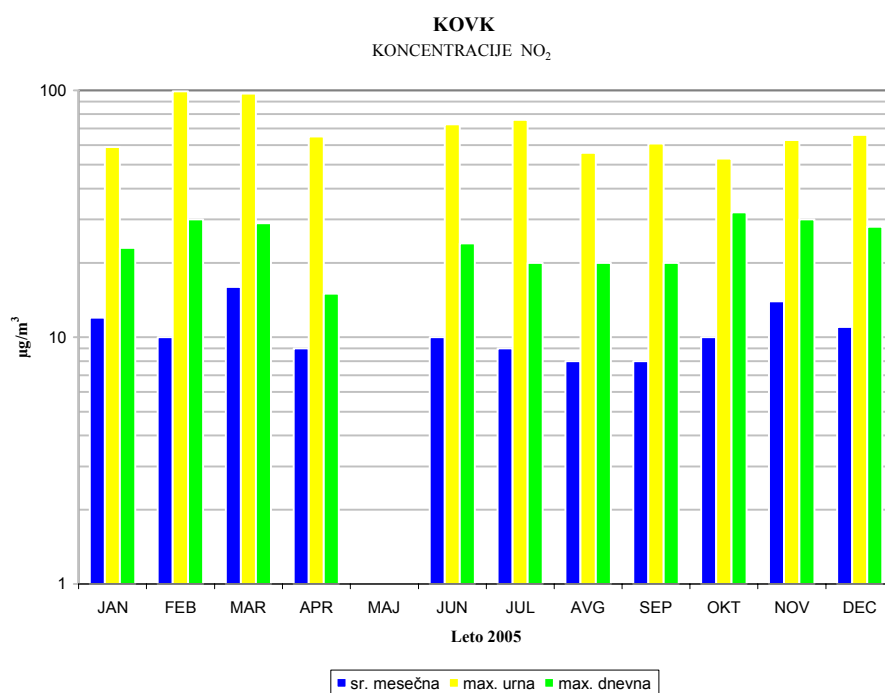


2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

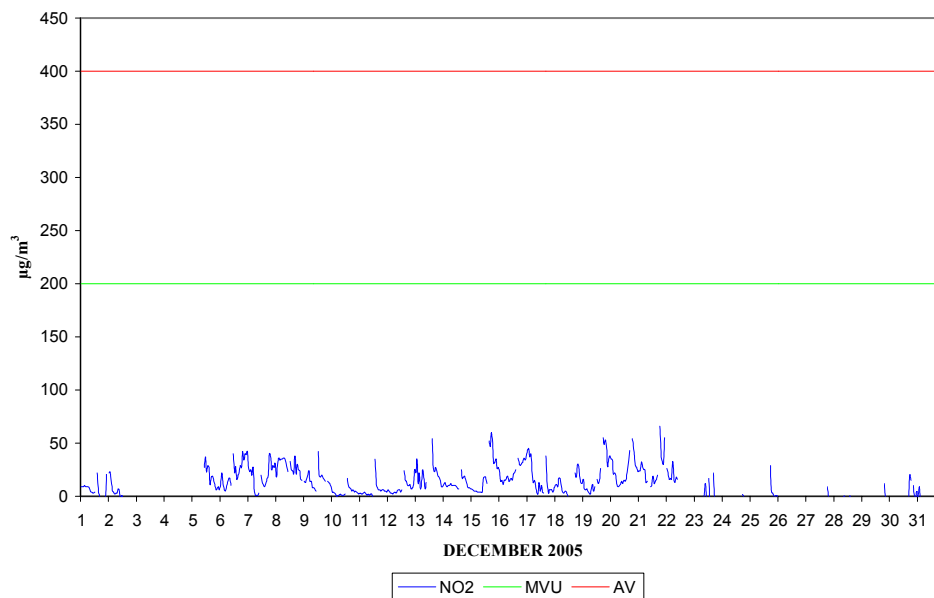
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: DECEMBER 2005

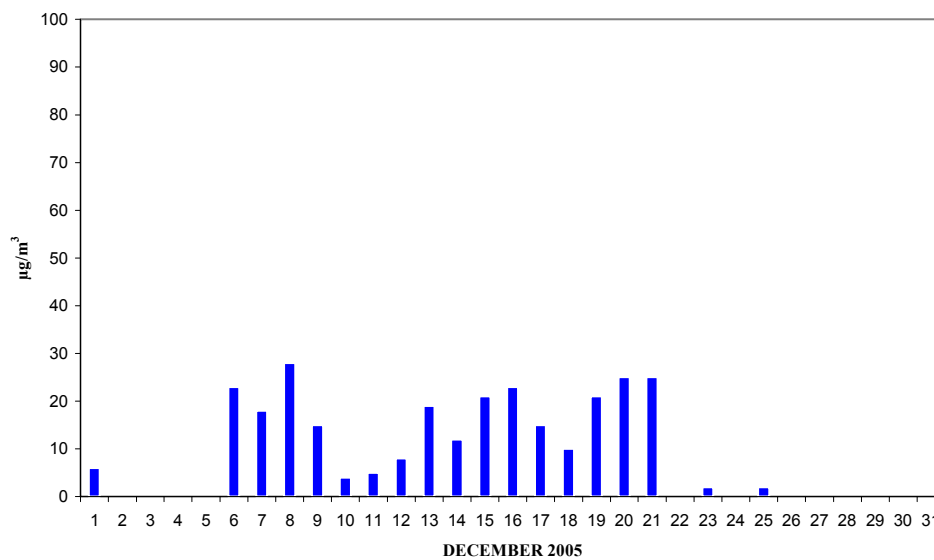
Razpoložljivih urnih podatkov:	622	84%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	66 µg/m ³	19:00 21.12.2005
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	28 µg/m ³	08.12.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	0 µg/m ³	28.12.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	45 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	9 µg/m ³	



KOVK

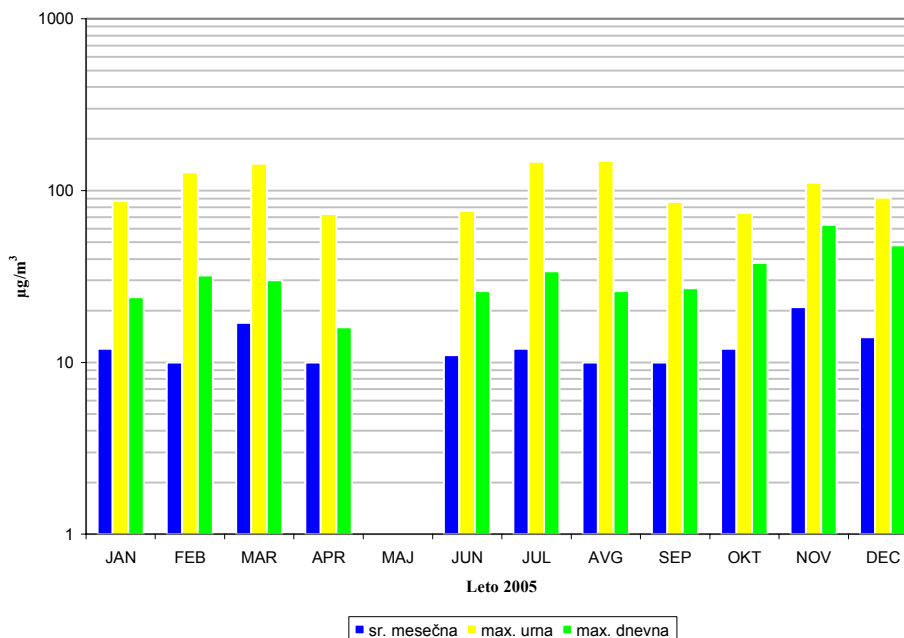
 URNE KONCENTRACIJE NO₂

KOVK

 DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂


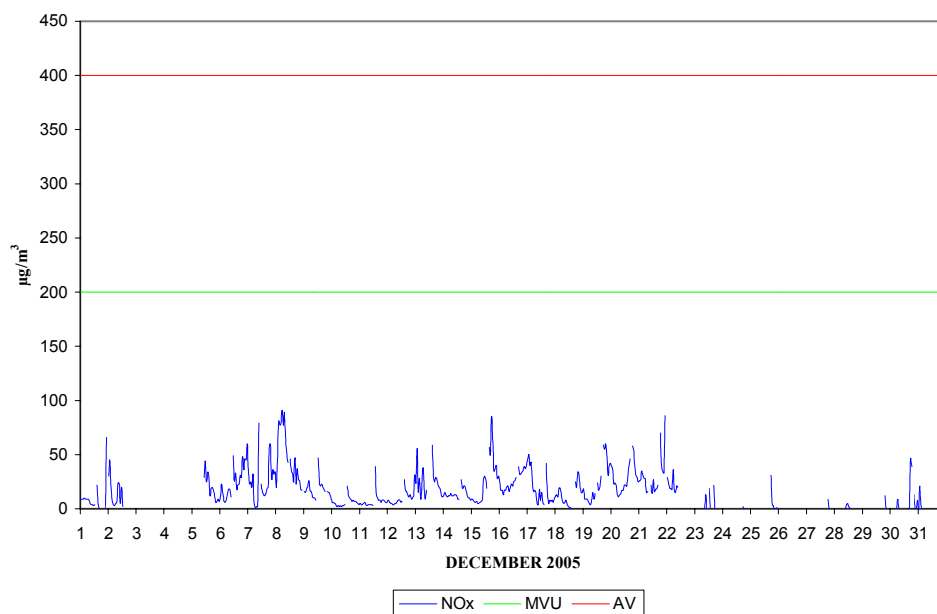
2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
DECEMBER 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	622	84%
--------------------------------	-----	-----

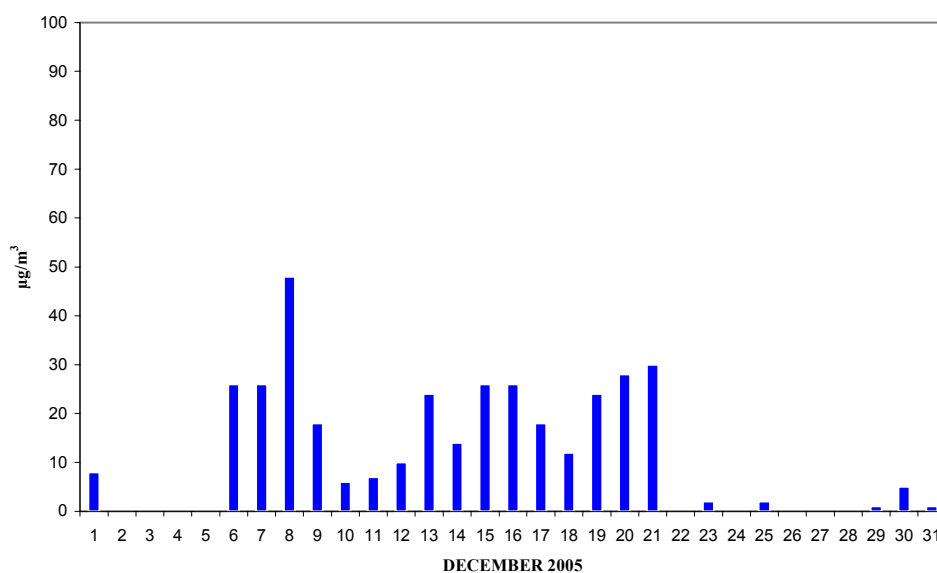
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	91 µg/m ³	06:00 08.12.2005
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	48 µg/m ³	08.12.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	0 µg/m ³	26.12.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	61 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	11 µg/m ³	

KOVK
 KONCENTRACIJE NO_x


KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



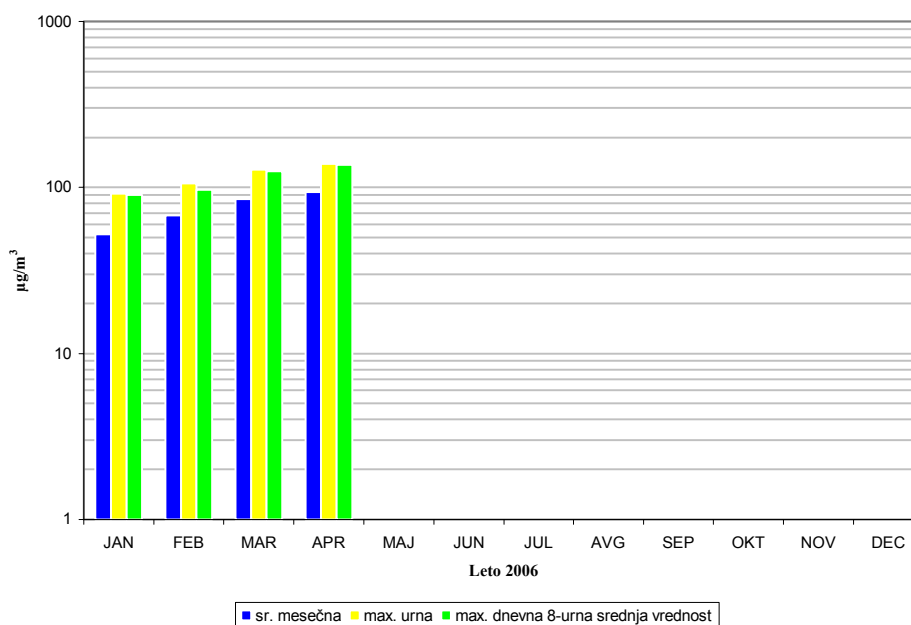
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

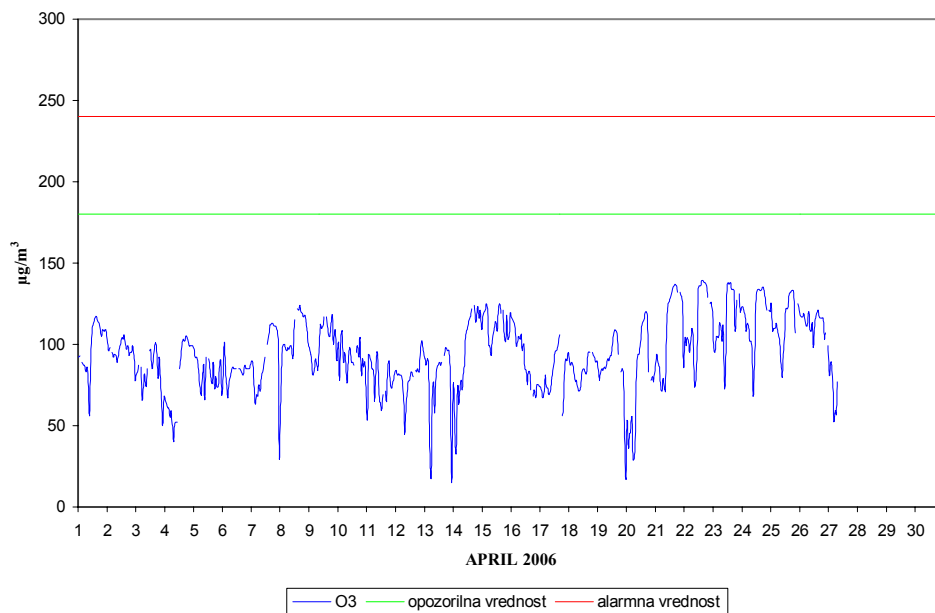
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
APRIL 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	605	84%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	139 µg/m ³	15:00 22.04.2006
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	94 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 :	118 µg/m ³	24.04.2006
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	77 µg/m ³	13.04.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	136 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	91 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	7	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	6320 (µg/m ³).h	april 2006
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	6320 (µg/m ³).h	april - september

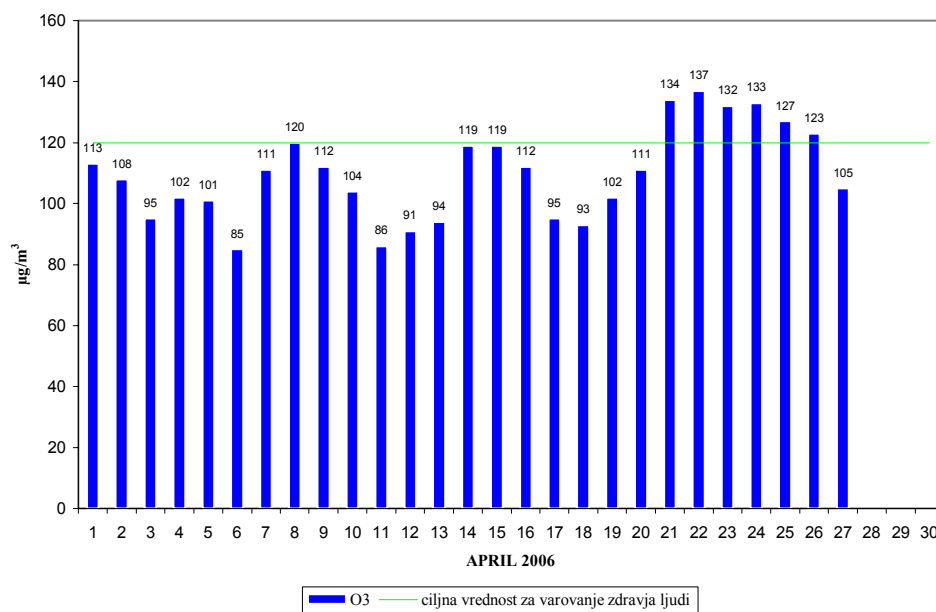
KOVK
 KONCENTRACIJE O₃



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃



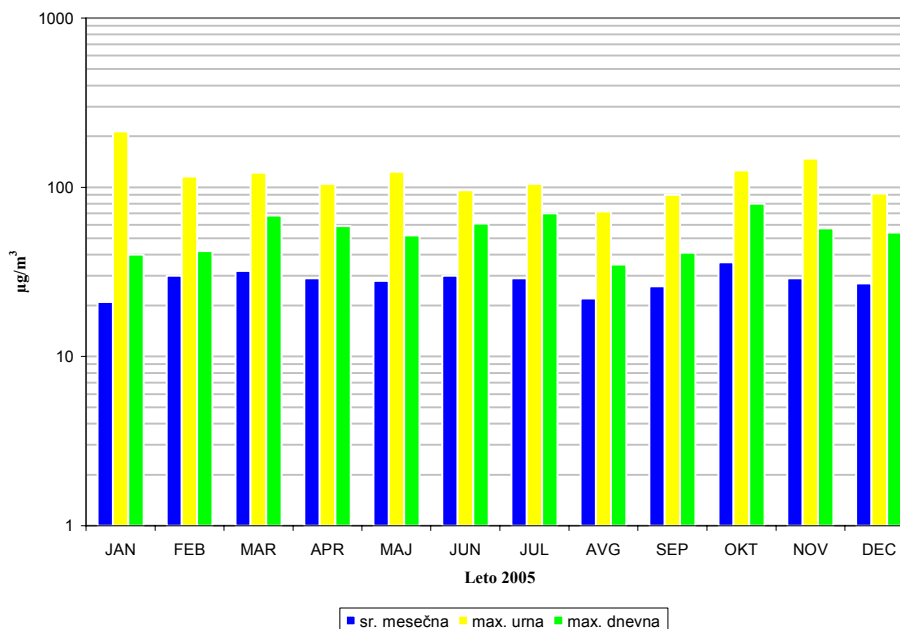
2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

TERMOENERGETSKI OBJEKT:	TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV:	PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV:	DECEMBER 2005

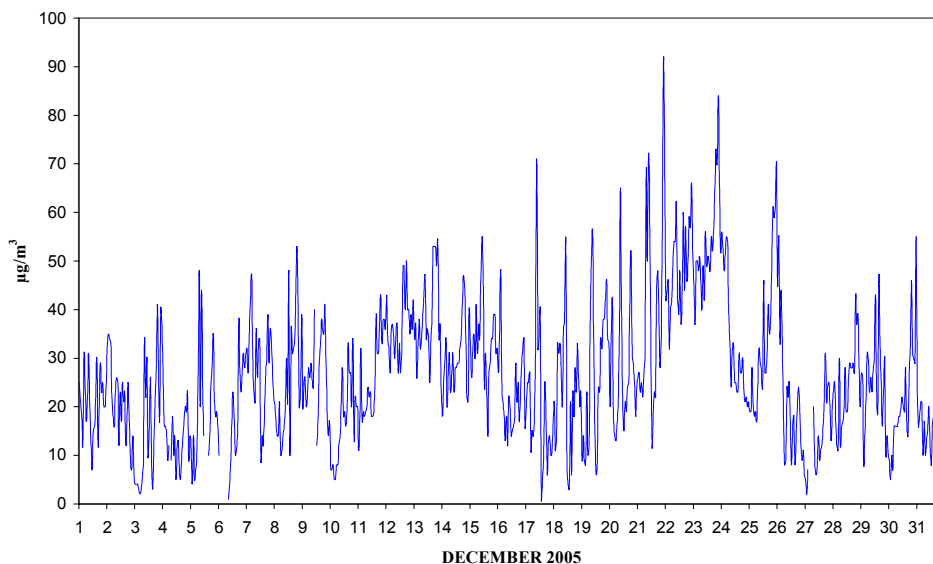
Razpoložljivih urnih podatkov:	729	98%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	92 µg/m ³	23:00 21.12.2005
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	27 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	54 µg/m ³	23.12.2005
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	13 µg/m ³	04.12.2005
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - DEC
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	15
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	63 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni:	24 µg/m ³	

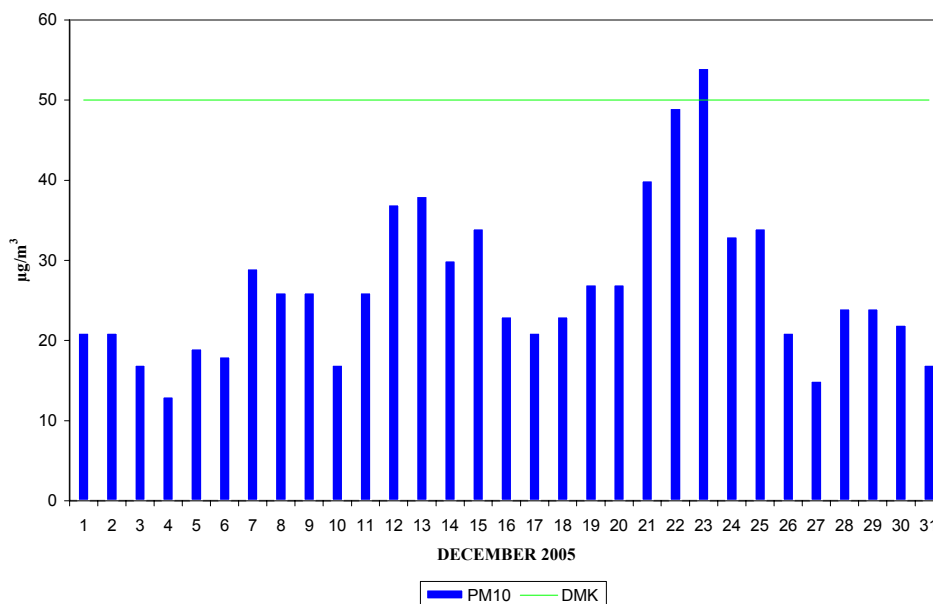
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



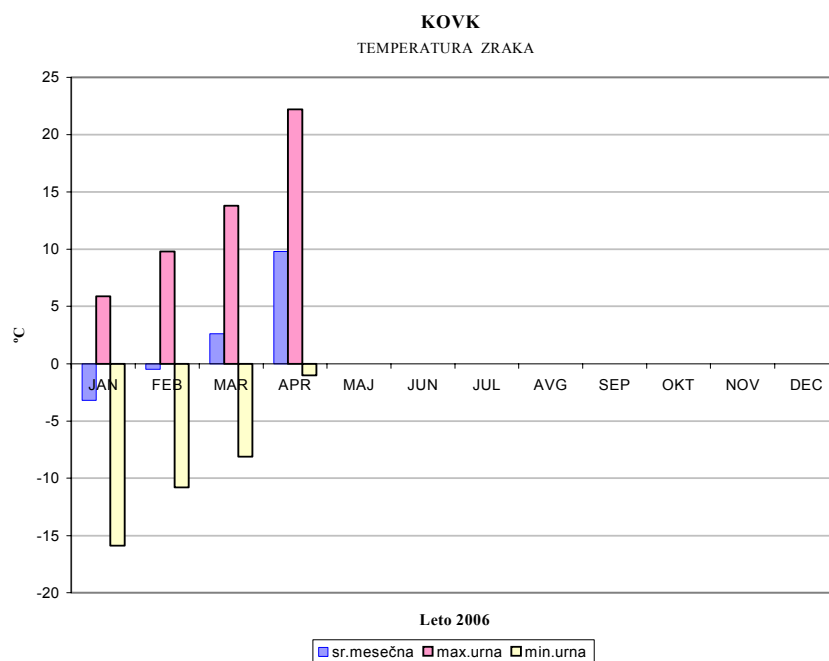
PRAPRETNO
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



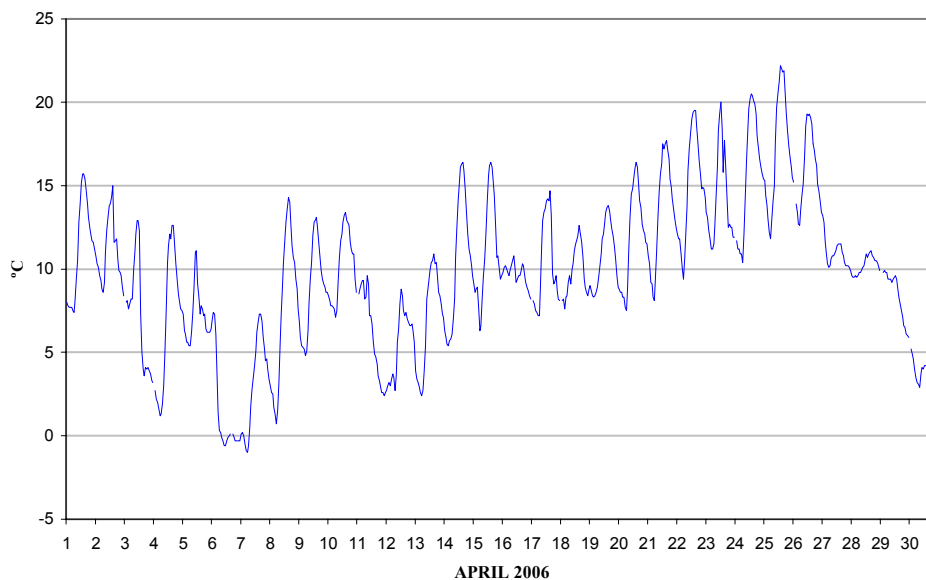
2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
APRIL 2006

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1429	99%	1431	99%
Maksimalna urna vrednost	22.2 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	17.2 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	-1.0 °C		43 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.3 °C		73 %	
Srednja mesečna vrednost	9.8 °C		83 %	

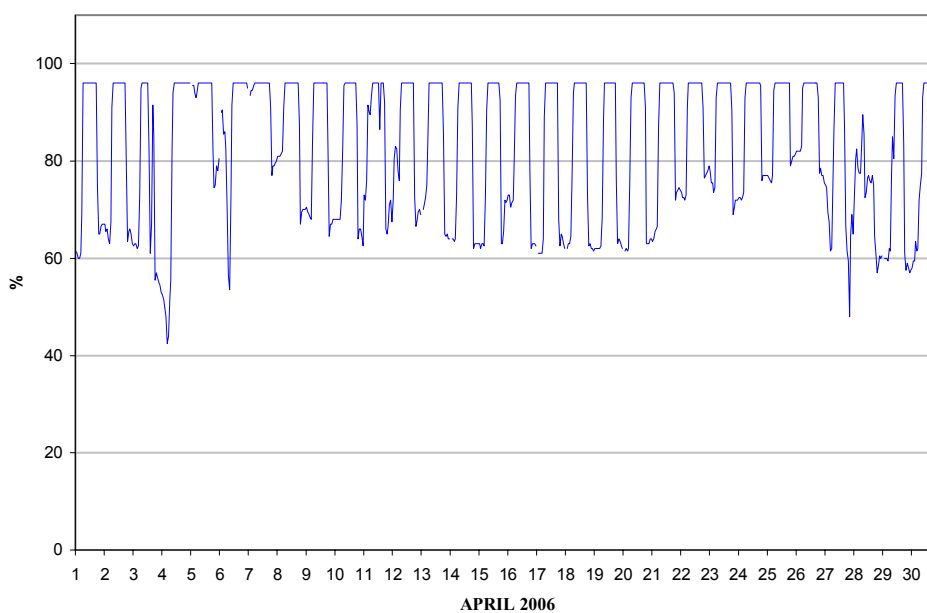
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	36	2.5	18	2.5	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	82	5.7	39	5.5	1	3.3
3.1 - 6.0 °C	164	11.5	80	11.3	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	318	22.3	156	22.0	8	26.7
9.1 - 12.0 °C	427	29.9	211	29.8	12	40.0
12.1 - 15.0 °C	220	15.4	113	15.9	3	10.0
15.1 - 18.0 °C	117	8.2	58	8.2	3	10.0
18.1 - 21.0 °C	55	3.8	29	4.1	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	10	0.7	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
SKUPAJ:	1429	100	709	100	30	100



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



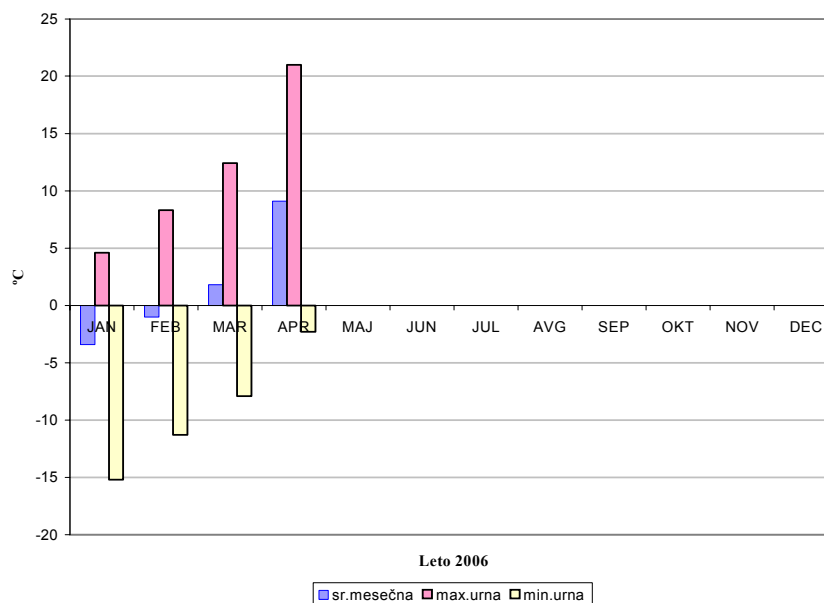
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
APRIL 2006

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1421	99%	1415	98%
Maksimalna urna vrednost	21.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.4 °C		98 %	
Minimalna urna vrednost	-2.3 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.0 °C		50 %	
Srednja mesečna vrednost	9.1 °C		72 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	48	3.4	23	3.2	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	102	7.2	48	6.8	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	160	11.3	83	11.7	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	393	27.7	191	27.0	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	393	27.7	197	27.8	12	40.0
12.1 - 15.0 °C	195	13.7	103	14.5	4	13.3
15.1 - 18.0 °C	84	5.9	40	5.6	2	6.7
18.1 - 21.0 °C	45	3.2	23	3.2	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	1	0.1	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
SKUPAJ:	1421	100	708	100	30	100

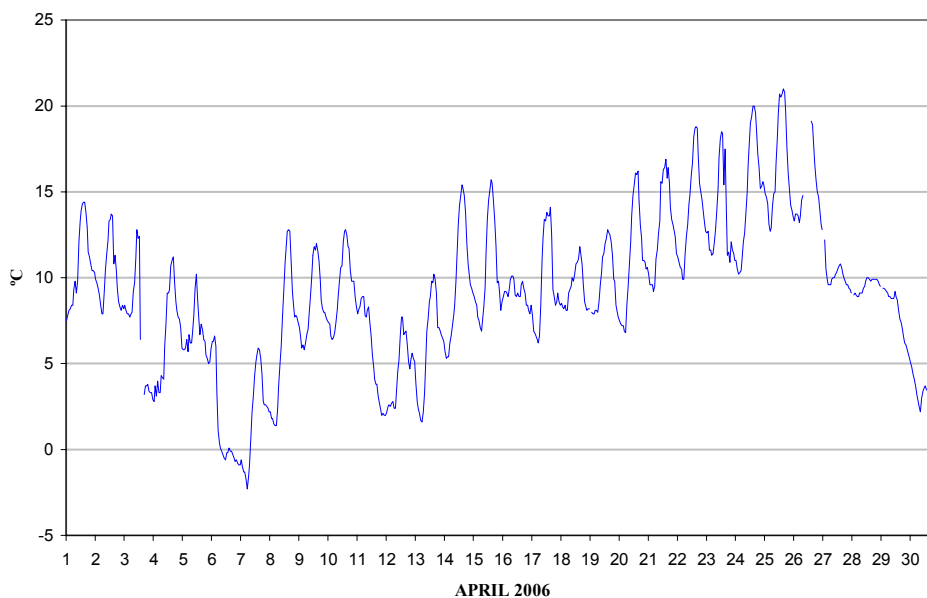
DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA

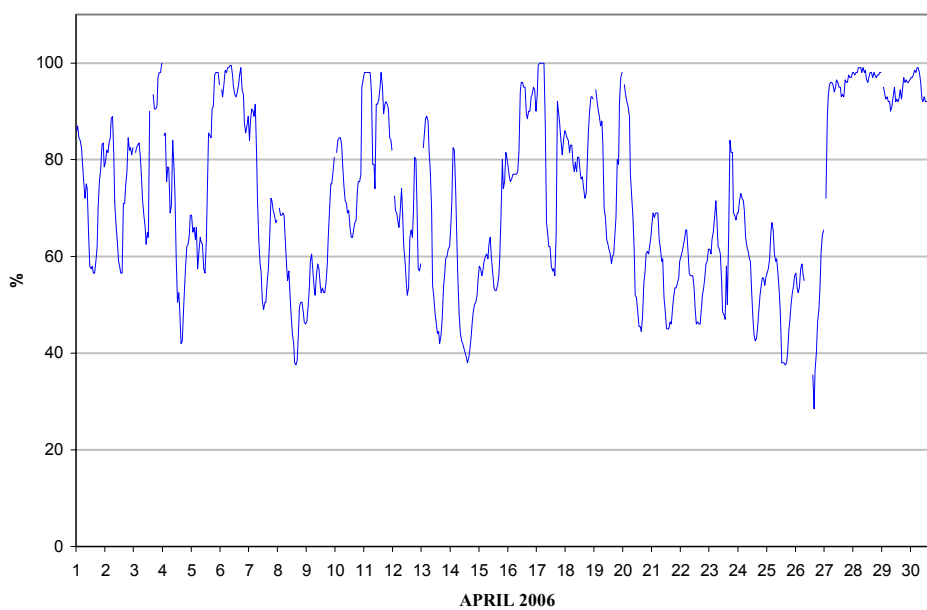


DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**DOBOVEC**

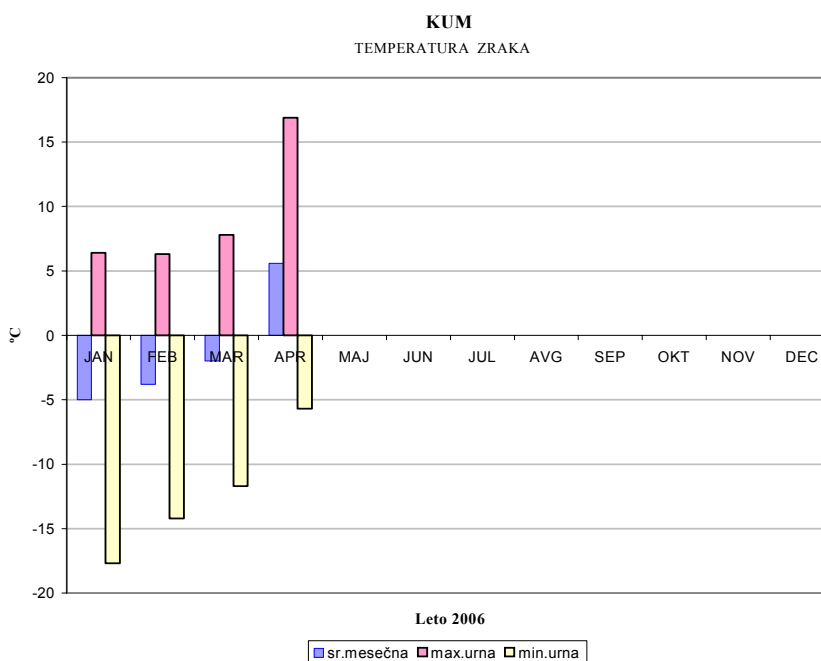
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



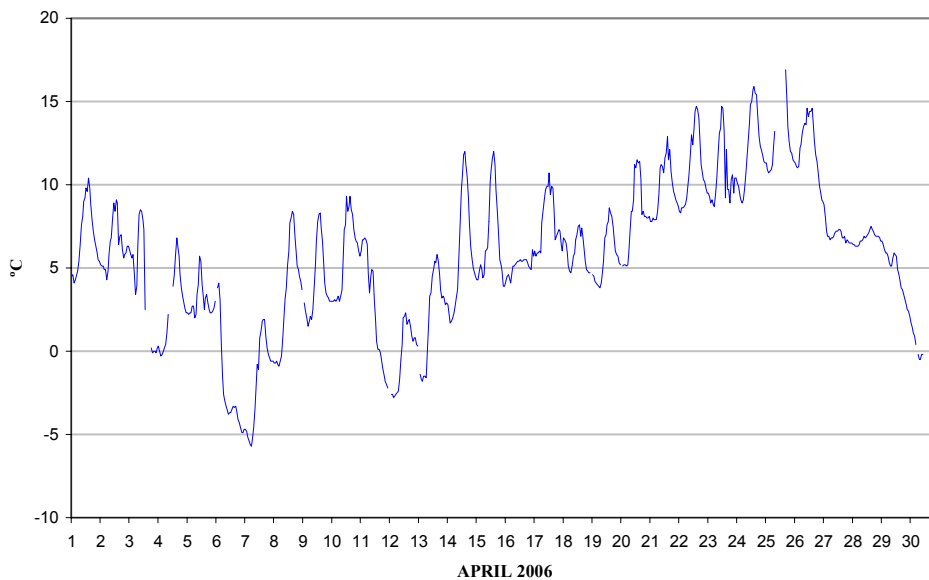
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
APRIL 2006

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1394	97%	735	51%
Maksimalna urna vrednost	16.9 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	12.3 °C		100 %	
Minimalna urna vrednost	-5.7 °C		19 %	
Minimalna dnevna vrednost	-2.4 °C		47 %	
Srednja mesečna vrednost	5.6 °C		83 %	

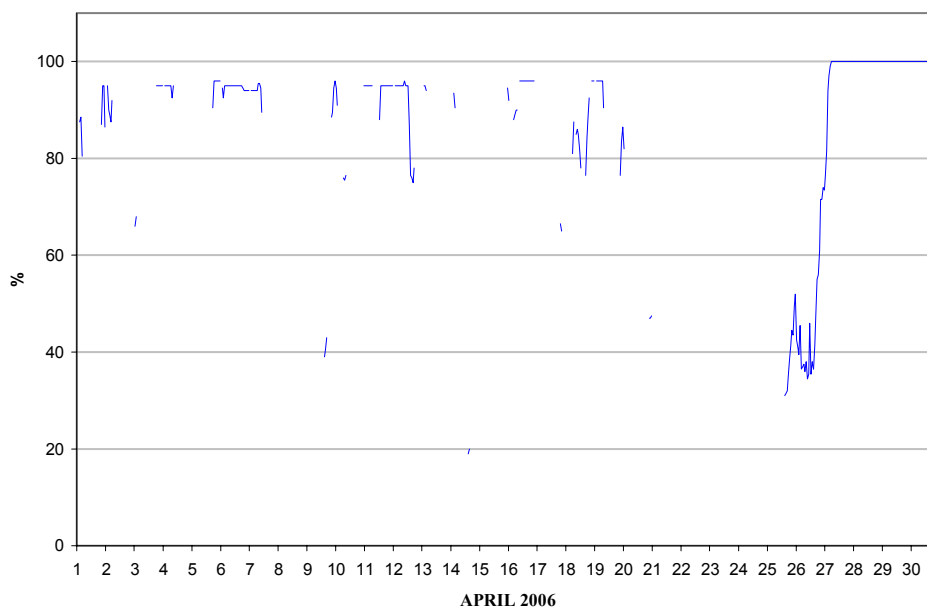
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	179	12.8	82	11.9	3	10.0
0.1 - 3.0 °C	179	12.8	89	12.9	5	16.7
3.1 - 6.0 °C	379	27.2	192	27.9	9	30.0
6.1 - 9.0 °C	360	25.8	174	25.3	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	204	14.6	104	15.1	3	10.0
12.1 - 15.0 °C	81	5.8	41	6.0	3	10.0
15.1 - 18.0 °C	12	0.9	6	0.9	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
SKUPAJ:	1394	100	688	100	30	100



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



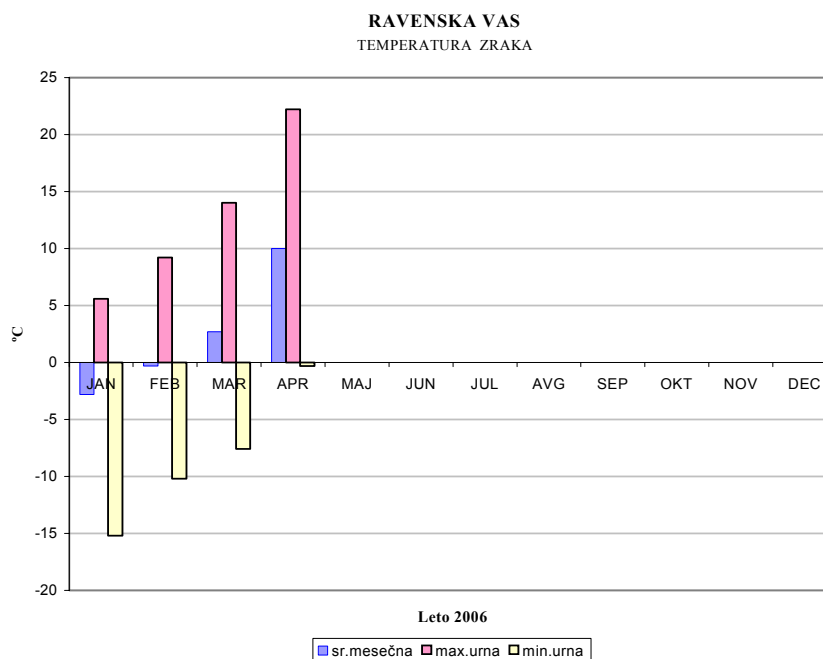
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



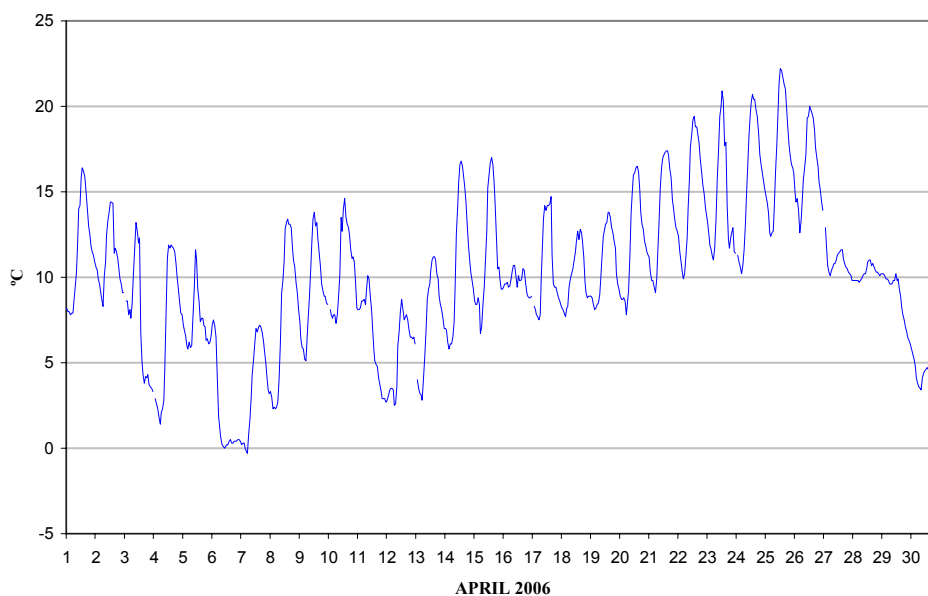
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
APRIL 2006

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1433	100%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	22.2 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	17.2 °C			
Minimalna urna vrednost	-0.3 °C			
Minimalna dnevna vrednost	1.7 °C			
Srednja mesečna vrednost	10.0 °C			

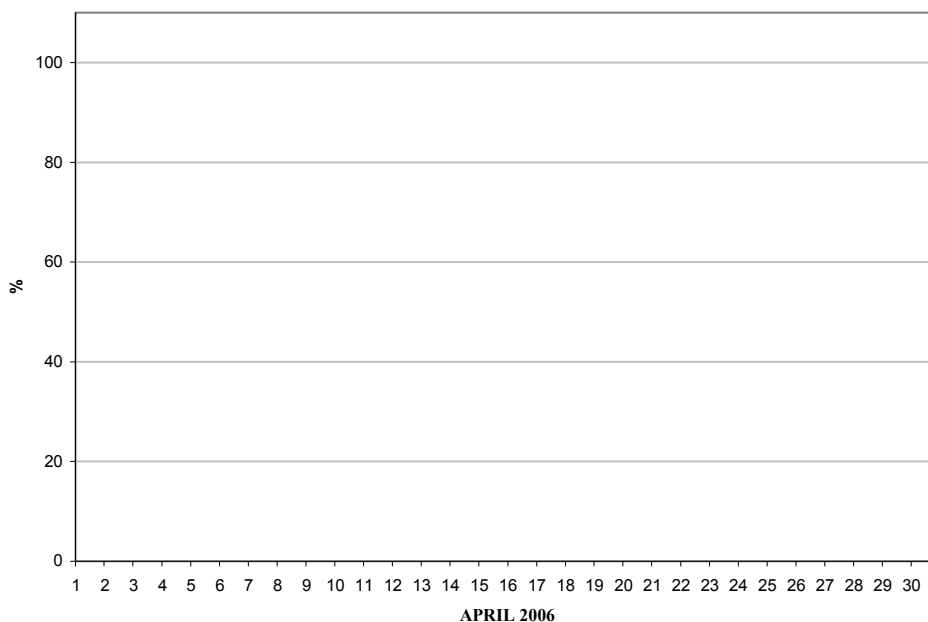
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	9	0.6	4	0.6	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	90	6.3	46	6.5	1	3.3
3.1 - 6.0 °C	156	10.9	74	10.4	3	10.0
6.1 - 9.0 °C	327	22.8	160	22.4	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	438	30.6	220	30.9	12	40.0
12.1 - 15.0 °C	215	15.0	110	15.4	4	13.3
15.1 - 18.0 °C	127	8.9	64	9.0	3	10.0
18.1 - 21.0 °C	60	4.2	30	4.2	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
SKUPAJ:	1433	100	713	100	30	100



RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



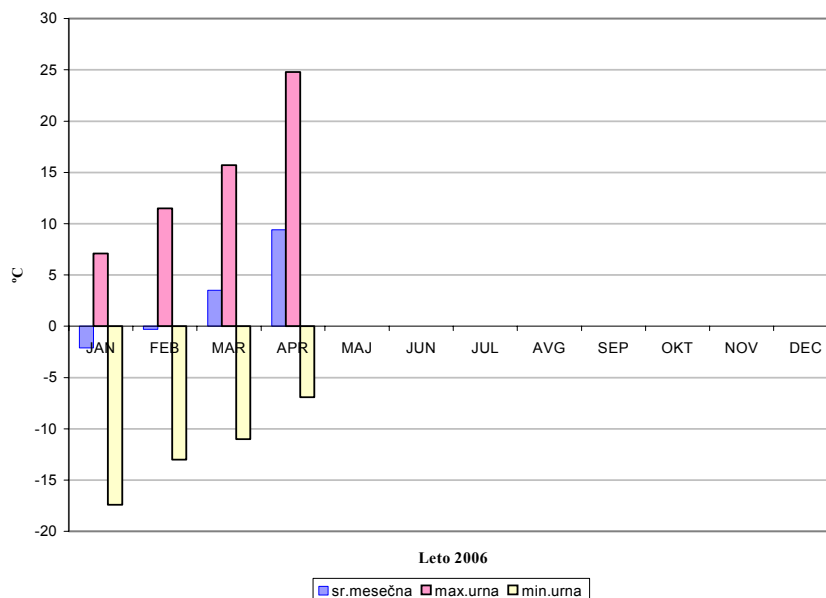
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



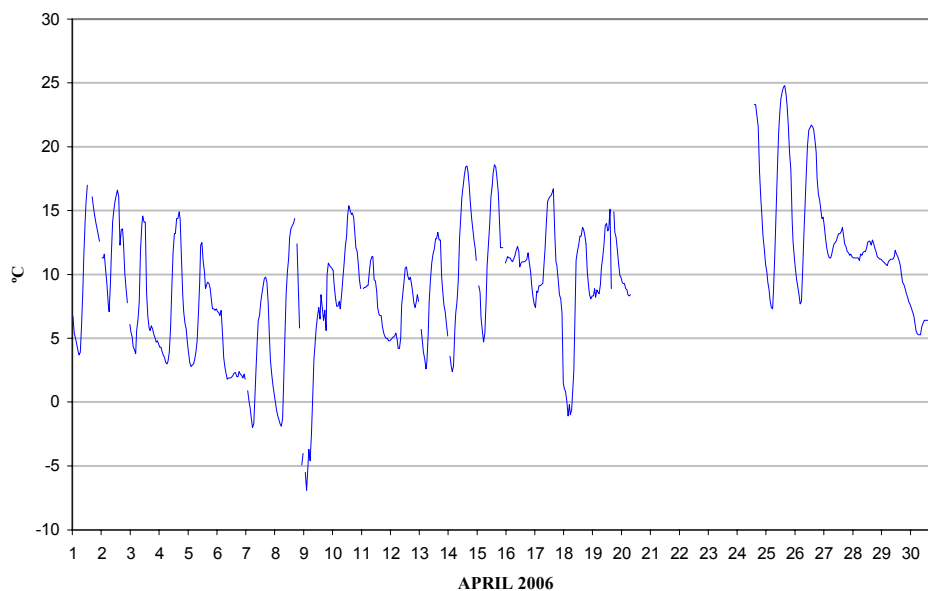
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
APRIL 2006

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1222	85%	495	34%
Maksimalna urna vrednost	24.8 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.3 °C		93 %	
Minimalna urna vrednost	-6.9 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	3.1 °C		53 %	
Srednja mesečna vrednost	9.4 °C		72 %	

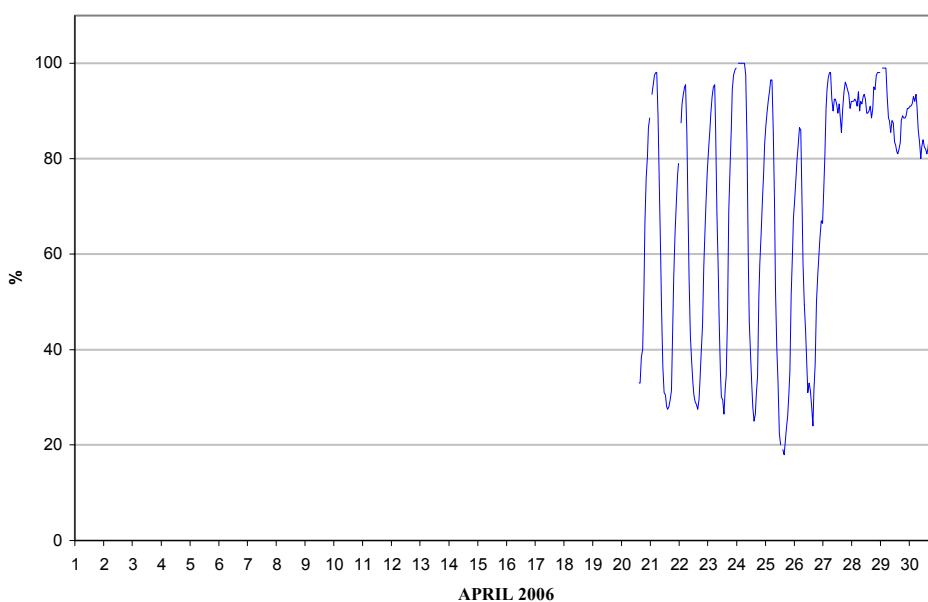
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	48	3.9	23	3.8	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	84	6.9	41	6.8	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	178	14.6	89	14.8	5	20.0
6.1 - 9.0 °C	255	20.9	123	20.4	7	28.0
9.1 - 12.0 °C	322	26.4	162	26.9	9	36.0
12.1 - 15.0 °C	202	16.5	101	16.7	2	8.0
15.1 - 18.0 °C	74	6.1	34	5.6	2	8.0
18.1 - 21.0 °C	24	2.0	12	2.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	28	2.3	14	2.3	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	7	0.6	4	0.7	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:	1222	100	603	100	25	100

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



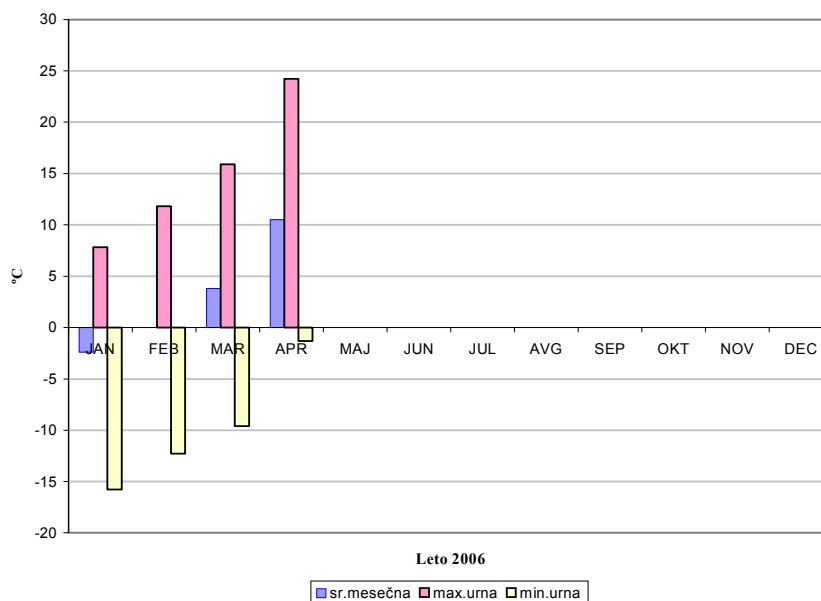
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
APRIL 2006

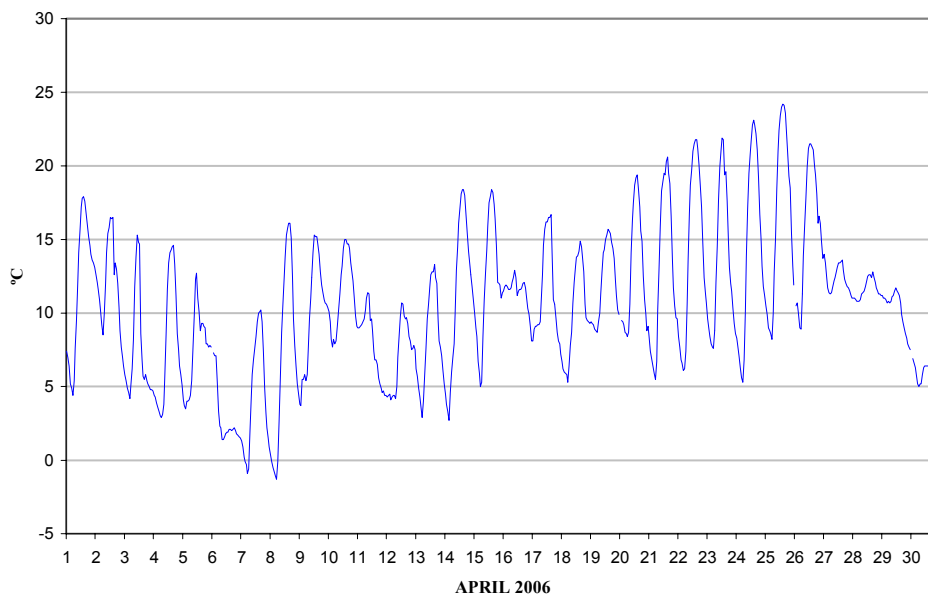
Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1436	100%	1221	85%
Maksimalna urna vrednost	24.2 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.5 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	-1.3 °C		20 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.8 °C		48 %	
Srednja mesečna vrednost	10.5 °C		70 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	19	1.3	10	1.4	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	64	4.5	31	4.3	1	3.3
3.1 - 6.0 °C	209	14.6	105	14.7	2	6.7
6.1 - 9.0 °C	269	18.7	134	18.7	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	389	27.1	191	26.7	10	33.3
12.1 - 15.0 °C	236	16.4	123	17.2	8	26.7
15.1 - 18.0 °C	125	8.7	60	8.4	2	6.7
18.1 - 21.0 °C	77	5.4	37	5.2	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	45	3.1	23	3.2	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	3	0.2	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
SKUPAJ:	1436	100	716	100	30	100

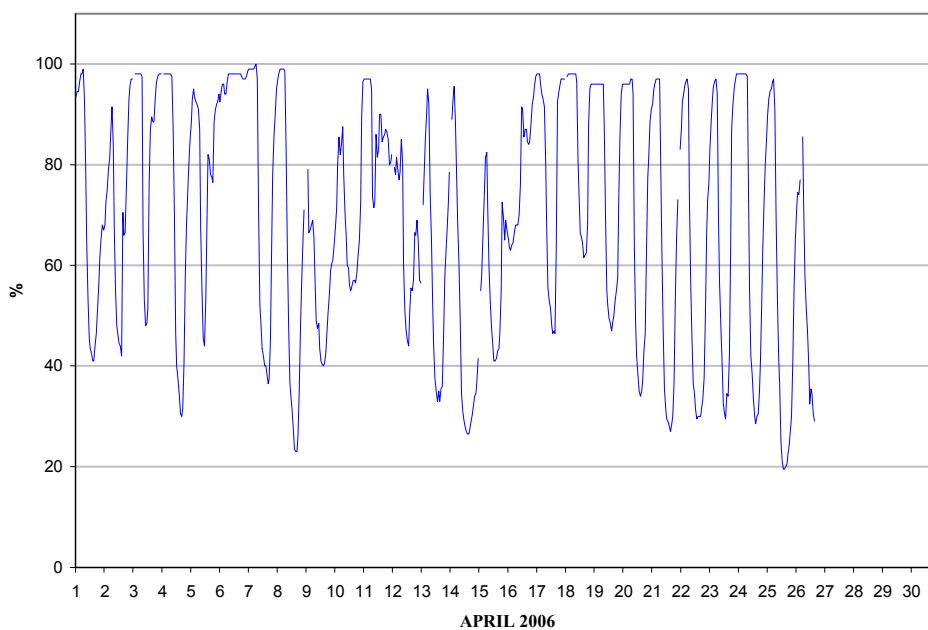
PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA


PRAPRETNO

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**PRAPRETNO**

RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

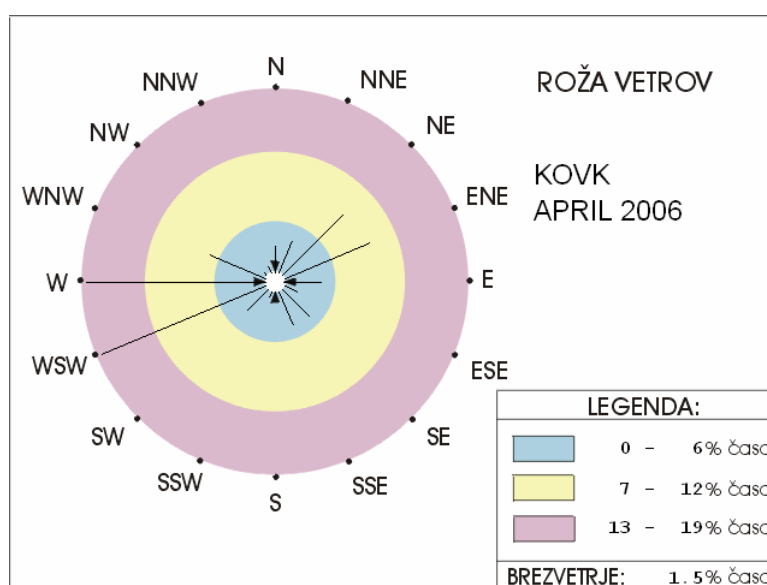


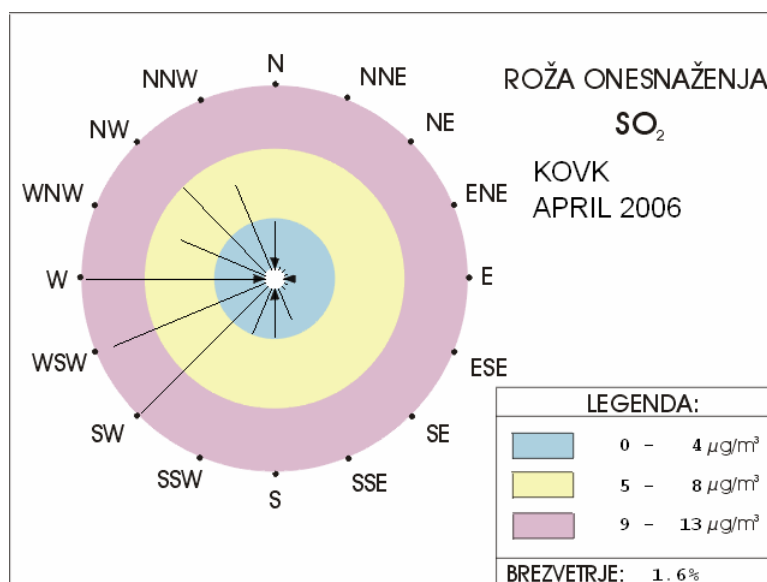
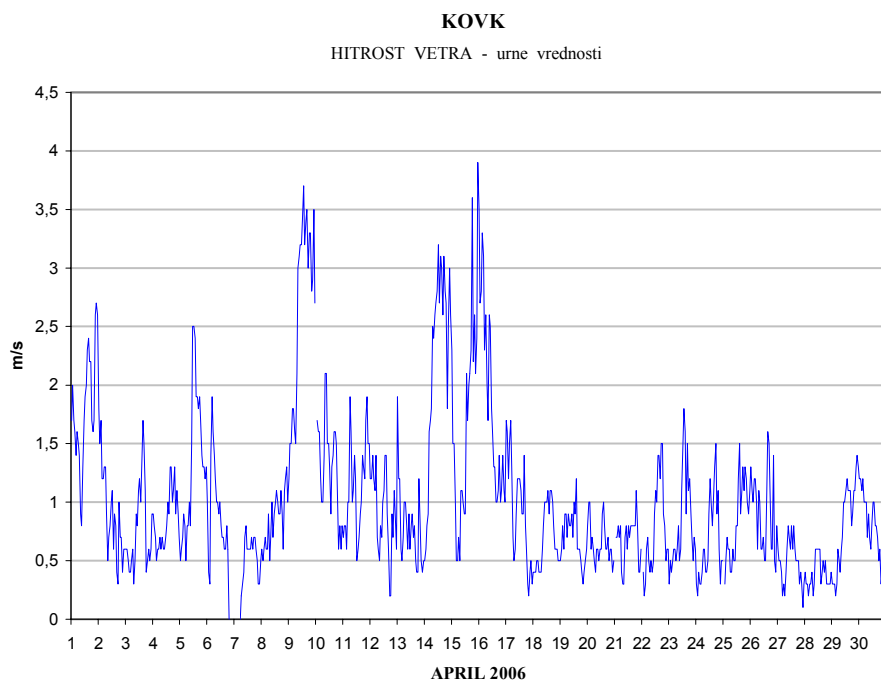
2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK

APRIL 2006
Lokacija KOVK

Polurnih meritev:	1435	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.9	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.9	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):	22	

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	20	9	7	8	4	1	0	0	0	0	52	37
NNE	6	29	7	14	7	0	0	0	0	0	0	63	45
NE	3	27	45	36	23	3	0	0	0	0	0	137	97
ENE	2	29	36	47	30	1	1	0	0	0	0	146	103
E	2	12	19	26	7	0	0	0	0	0	0	66	47
ESE	2	3	7	13	8	2	0	0	0	0	0	35	25
SE	2	15	7	16	27	3	1	0	0	0	0	71	50
SSE	1	8	14	15	24	3	0	0	0	0	0	65	46
S	2	6	5	3	1	0	0	0	0	0	0	17	12
SSW	5	6	6	1	4	0	0	0	0	0	0	22	16
SW	6	21	6	5	7	7	4	1	0	0	0	57	40
WSW	6	50	22	12	40	33	71	32	0	0	0	266	188
W	5	51	60	50	57	28	17	1	0	0	0	269	190
WNW	3	19	16	28	22	12	0	0	0	0	0	100	71
NW	5	8	5	3	1	0	0	0	0	0	0	22	16
NNW	4	9	3	1	7	1	0	0	0	0	0	25	18
SKUPAJ	57	313	267	277	273	97	95	34	0	0	0	1413	1000

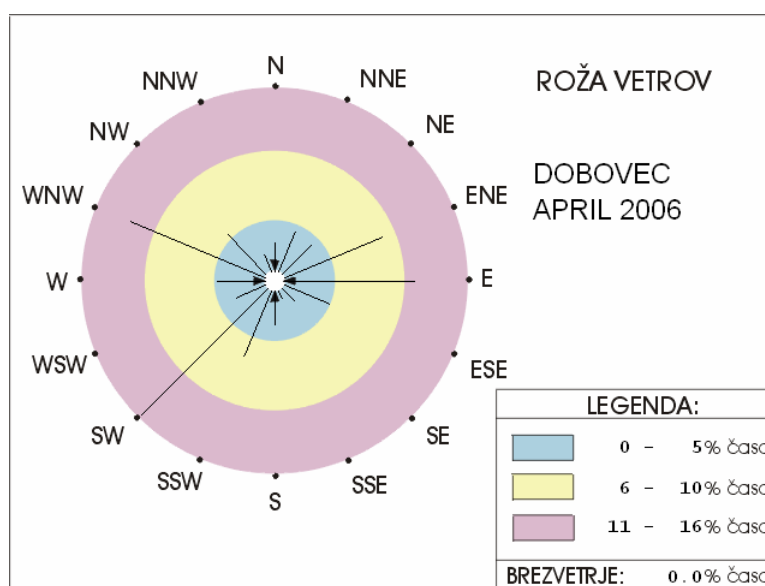




2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
APRIL 2006
Lokacija DOBOVEC

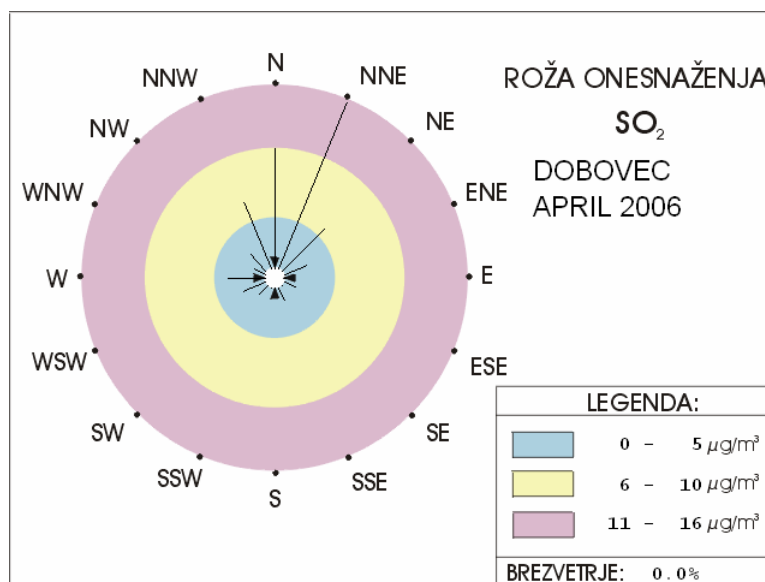
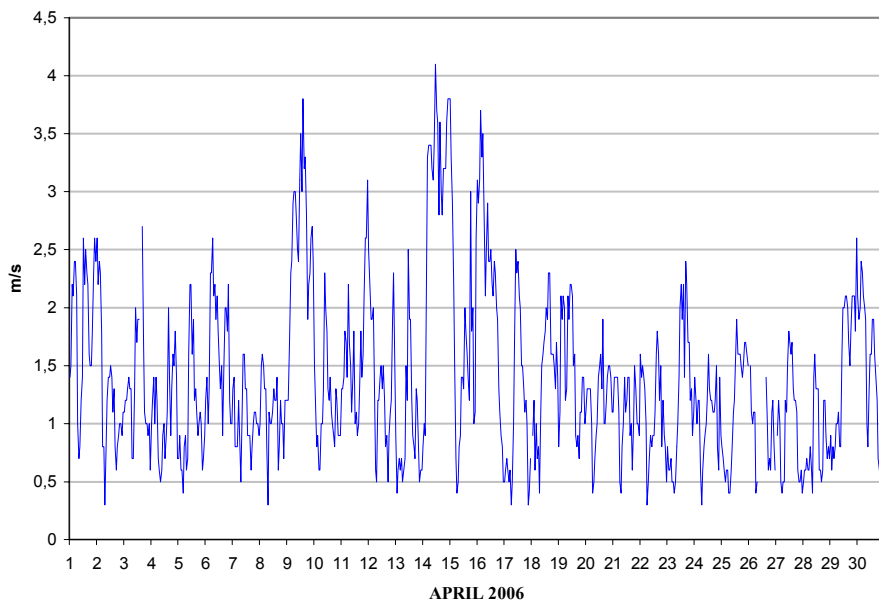
Polurnih meritev:	1425	99%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.3	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

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	7	7	18	16	0	0	0	0	0	0	48	34
NNE	1	14	12	20	16	2	0	0	0	0	0	65	46
NE	1	11	2	14	22	8	6	0	0	0	0	64	45
ENE	1	7	8	12	40	47	25	1	0	0	0	141	99
E	0	4	6	11	52	61	35	0	0	0	0	169	119
ESE	0	4	9	13	32	7	6	0	0	0	0	71	50
SE	0	6	11	11	7	0	0	0	0	0	0	35	25
SSE	0	6	9	7	1	0	0	0	0	0	0	23	16
S	0	10	18	12	10	3	1	0	0	0	0	54	38
SSW	0	12	14	39	25	5	2	0	0	0	0	97	68
SW	0	18	31	70	107	2	1	0	0	0	0	229	161
WSW	0	12	8	13	15	4	0	0	0	0	0	52	36
W	0	7	6	5	26	10	13	4	0	0	0	71	50
WNW	0	3	6	11	21	24	78	46	0	0	0	189	133
NW	1	6	6	7	14	17	20	11	0	0	0	82	58
NNW	0	5	3	12	10	5	0	0	0	0	0	35	25
SKUPAJ	4	132	156	275	414	195	187	62	0	0	0	1425	1000



DOBOVEC

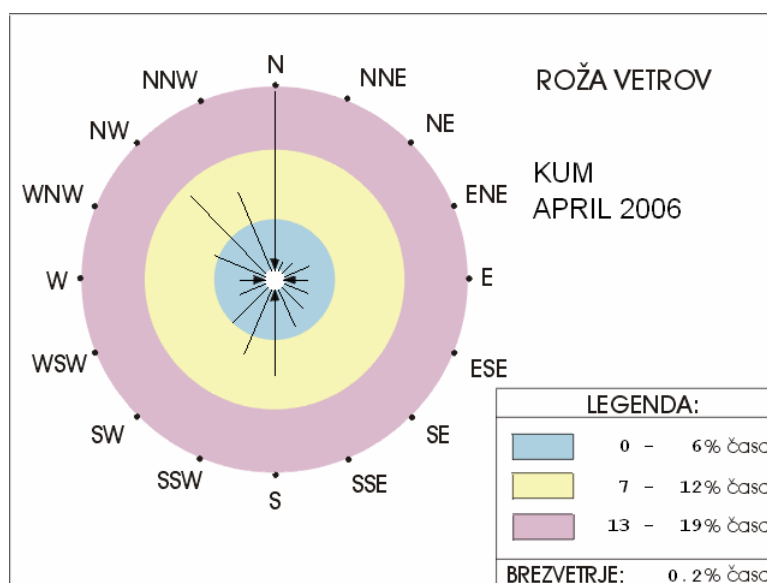
HITROST VETRA - urne vrednosti

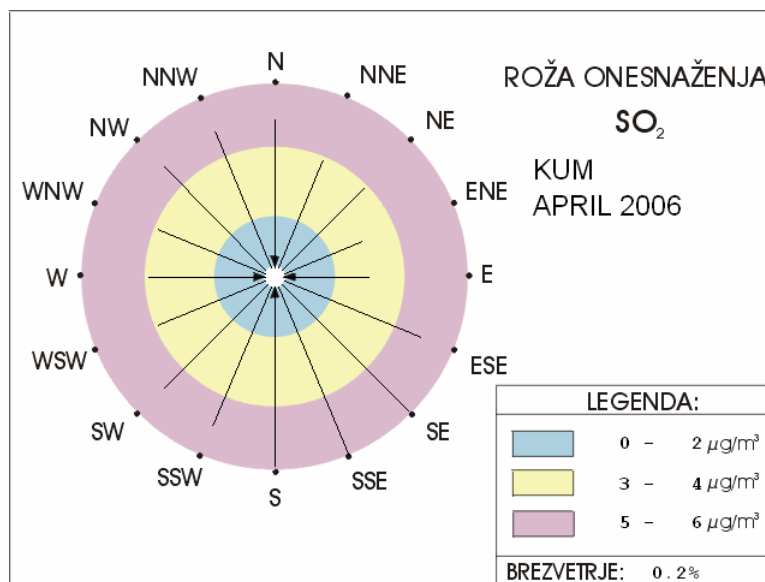
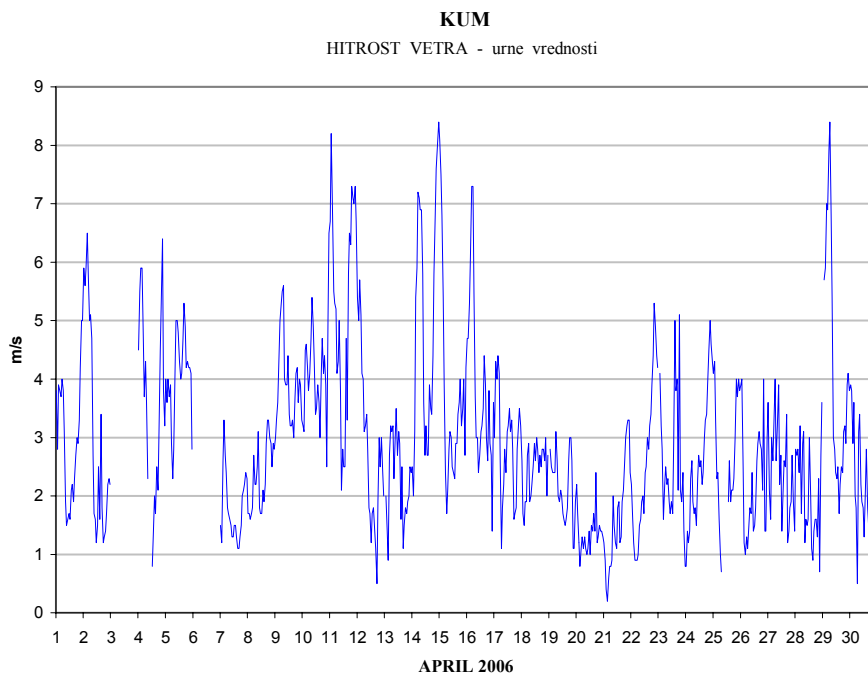


2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
APRIL 2006
Lokacija KUM

Polurnih meritev:	1327	92%
Maksimalna polurna hitrost:	9.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.9	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	0	1	3	5	33	23	79	53	35	13	0	245	185
NNE	0	1	3	4	5	5	7	1	0	0	0	26	20
NE	0	1	2	4	7	5	9	4	1	0	0	33	25
ENE	0	0	0	7	11	6	19	6	0	0	0	49	37
E	1	3	2	5	12	12	7	2	0	0	0	44	33
ESE	0	0	0	3	18	11	13	2	0	0	0	47	35
SE	0	0	1	2	8	7	21	13	0	0	0	52	39
SSE	1	1	0	3	10	12	13	23	2	0	0	65	49
S	0	0	0	2	8	13	39	38	19	4	0	123	93
SSW	0	0	0	2	10	17	32	38	3	0	0	102	77
SW	0	1	2	10	5	11	16	31	2	0	0	78	59
WSW	0	0	1	6	6	12	9	16	0	0	0	50	38
W	0	1	0	2	7	10	11	16	0	0	0	47	35
WNW	0	0	1	0	5	6	27	37	7	2	0	85	64
NW	1	0	1	1	4	8	25	70	30	15	0	155	117
NNW	0	0	2	4	15	19	42	35	7	0	0	124	94
SKUPAJ	3	9	18	60	164	177	369	385	106	34	0	1325	1000

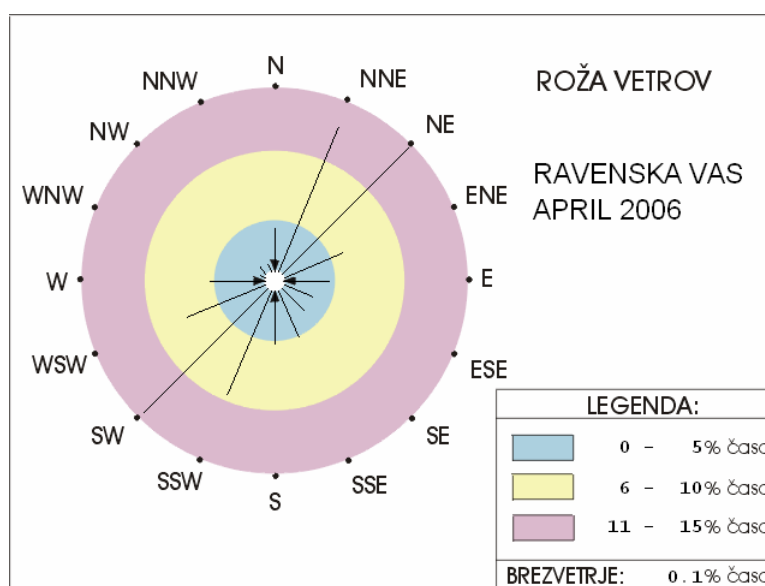




2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
APRIL 2006
Lokacija RAVENSKA VAS

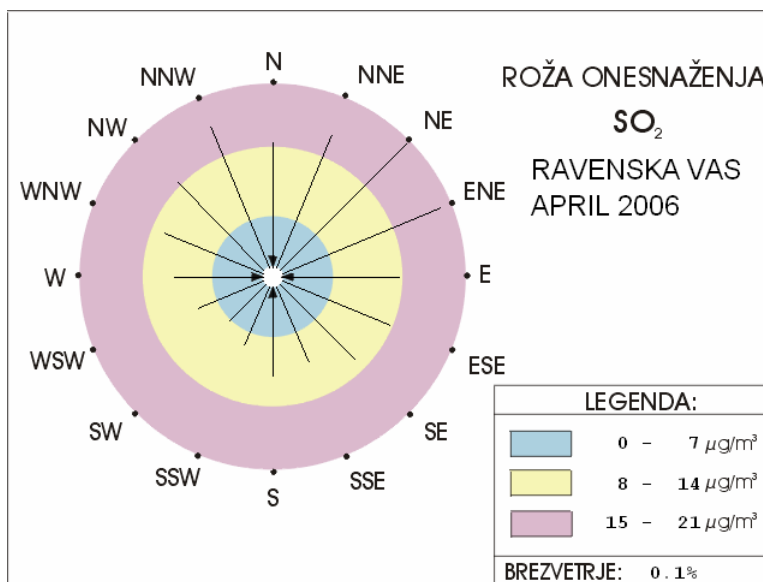
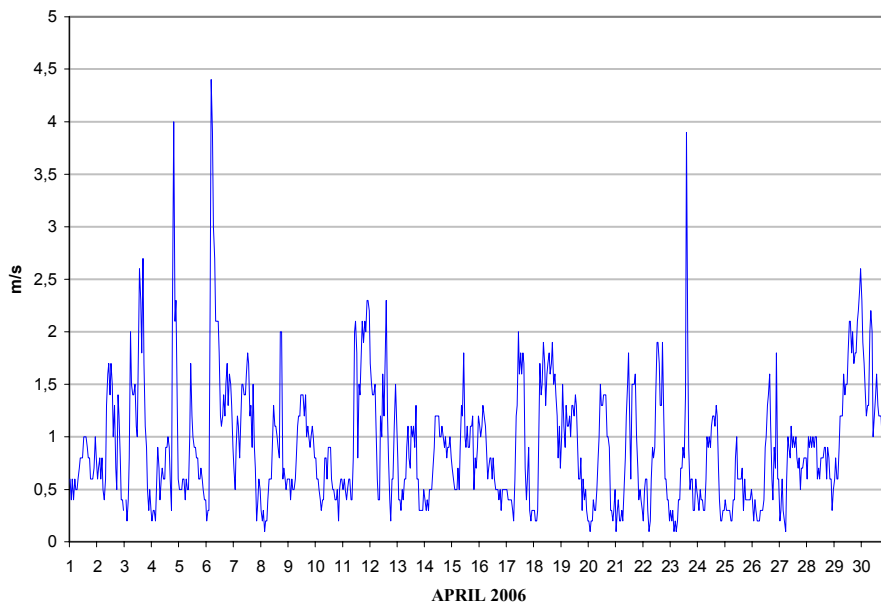
Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	2	13	16	16	12	0	2	0	0	0	0	61	42
NNE	5	16	31	38	45	37	16	0	0	0	0	188	131
NE	2	10	12	49	77	40	18	6	0	0	0	214	149
ENE	3	6	7	17	35	9	6	0	0	0	0	83	58
E	5	10	10	12	21	4	0	0	0	0	0	62	43
ESE	1	11	5	12	8	10	0	0	0	0	0	47	33
SE	4	6	9	12	9	7	1	0	0	0	0	48	33
SSE	4	15	12	10	8	5	8	6	0	0	0	68	47
S	12	35	11	10	1	3	0	0	0	0	0	72	50
SSW	26	55	28	20	8	0	0	0	0	0	0	137	95
SW	17	63	34	60	38	0	0	0	0	0	0	212	147
WSW	22	40	19	20	7	0	0	0	0	0	0	108	75
W	14	33	19	9	0	0	0	0	0	0	0	75	52
WNW	4	11	1	2	0	0	0	0	0	0	0	18	13
NW	9	10	3	2	0	0	0	0	0	0	0	24	17
NNW	6	13	2	0	0	0	0	0	0	0	0	21	15
SKUPAJ	136	347	219	289	269	115	51	12	0	0	0	1438	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

APRIL 2006

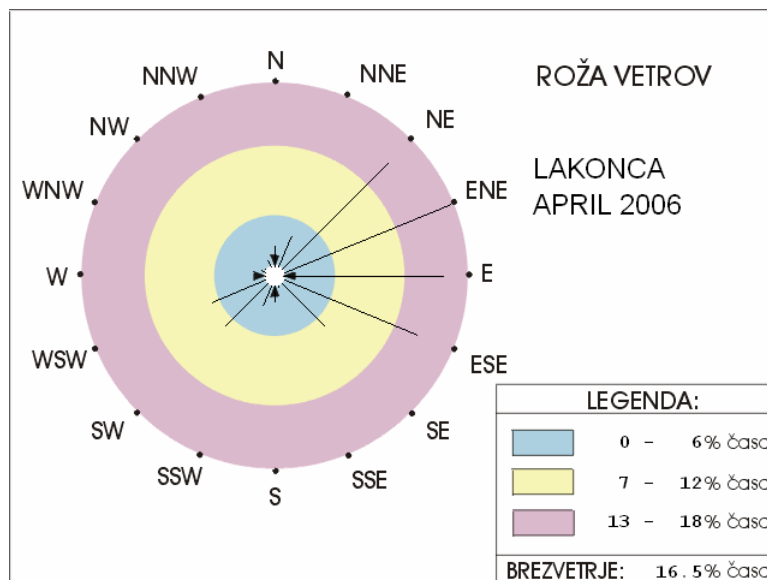
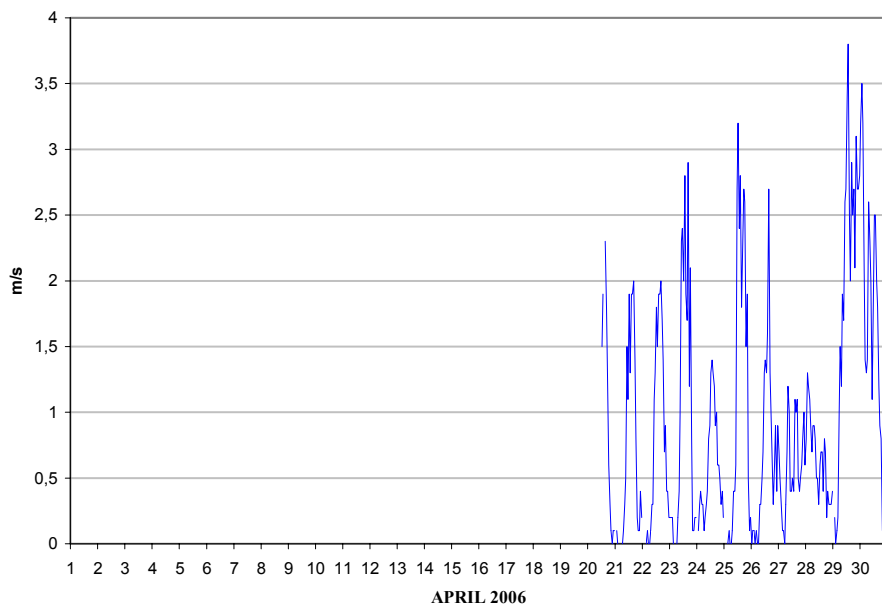
Lokacija LAKONCA

Polurnih meritev:	498	35%
Maksimalna polurna hitrost:	3.9	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.8	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):	82	

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	1	0	2	3	3	0	0	0	0	0	12	29
NNE	2	2	1	4	1	3	4	0	0	0	0	17	41
NE	3	5	0	4	12	16	19	3	0	0	0	62	149
ENE	5	7	8	10	11	8	18	6	0	0	0	73	175
E	11	17	6	14	10	7	0	0	0	0	0	65	156
ESE	20	21	6	4	6	2	0	0	0	0	0	59	142
SE	10	11	1	1	4	0	0	0	0	0	0	27	65
SSE	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5	12
S	5	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	10	24
SSW	1	7	1	2	0	1	0	0	0	0	0	12	29
SW	5	5	3	2	0	3	8	1	0	0	0	27	65
WSW	2	3	0	2	5	2	10	2	0	0	0	26	63
W	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	4	10
WNW	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6	14
NW	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	10
NNW	3	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	7	17
SKUPAJ	76	84	30	49	56	47	62	12	0	0	0	416	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

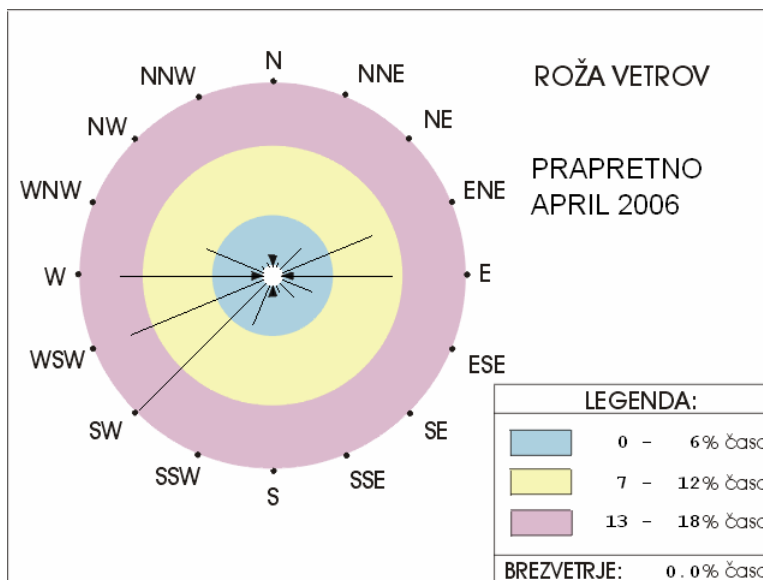
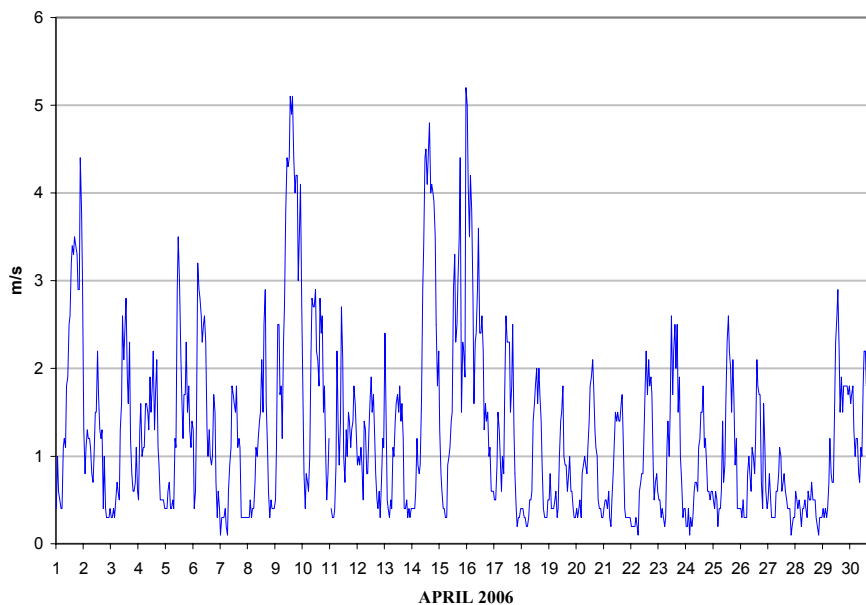
APRIL 2006

Lokacija PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	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	9	2	4	3	0	1	0	0	0	0	19	13	
NNE	3	7	0	4	4	2	0	1	0	0	0	21	15	
NE	1	9	13	9	17	6	0	0	0	0	0	55	38	
ENE	2	15	11	20	32	38	27	1	0	0	0	146	101	
E	5	19	10	18	39	44	27	0	0	0	0	162	113	
ESE	3	5	7	10	14	14	4	0	0	0	0	57	40	
SE	4	8	8	8	9	2	3	0	0	0	0	42	29	
SSE	4	7	4	3	3	4	0	0	0	0	0	25	17	
S	1	6	3	8	4	2	1	1	0	0	0	26	18	
SSW	2	15	9	14	13	6	7	4	0	0	0	70	49	
SW	14	33	6	18	26	32	46	78	5	0	0	258	179	
WSW	24	76	9	24	27	17	20	10	1	0	0	208	145	
W	33	109	20	13	14	12	8	0	0	0	0	209	145	
WNW	9	42	15	17	9	6	0	0	0	0	0	98	68	
NW	2	6	7	1	3	2	0	0	0	0	0	21	15	
NNW	3	11	1	5	1	0	1	0	0	0	0	22	15	
SKUPAJ	110	377	125	176	218	187	145	95	6	0	0	1439	1000	

PRAPRETNO
HITROST VETRA - urne vrednosti



3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE

3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

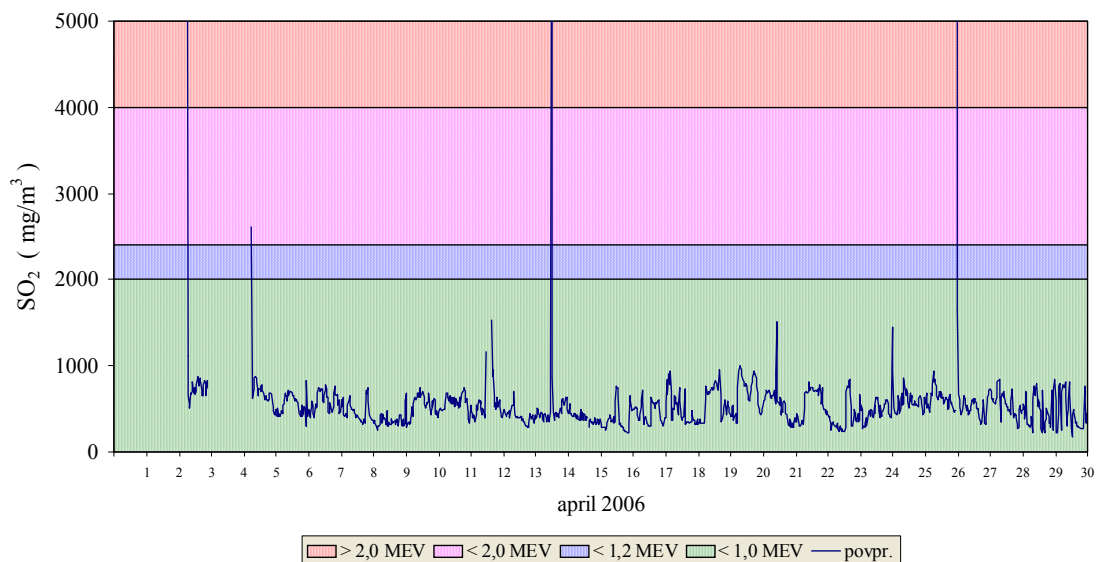
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m
 ČAS MERITEV : APRIL 2006
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1275	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1262	27
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO ₂	563 mg/m ³	566 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	11329 mg/m ³	1210 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	171 mg/m ³	367 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	817 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	933 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m ³	8	

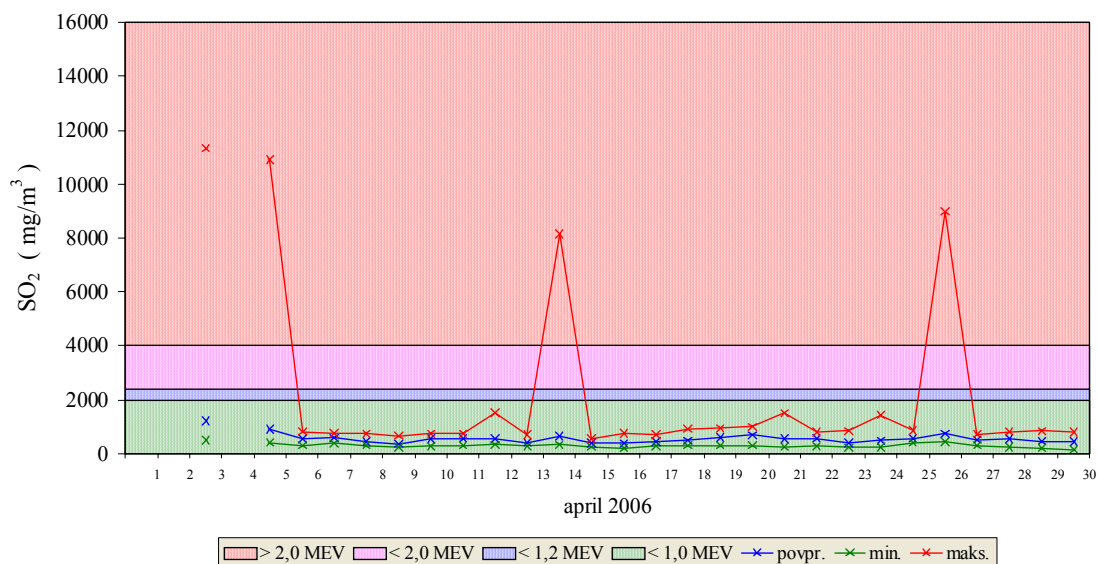
PORAZDELITEV mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	349	27,7%	27,7%	3	11,1%	11,1%
401 ... 800	840	66,6%	94,2%	22	81,5%	92,6%
801 ... 1200	61	4,8%	99,0%	1	3,7%	96,3%
1201 ... 1600	3	0,2%	99,3%	1	3,7%	100,0%
1601 ... 2000	1	0,1%	99,4%	0	0,0%	100,0%
2001 ... 2400	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
2401 ... 3000	1	0,1%	99,4%	0	0,0%	100,0%
3001 ... 4000	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
4001 ... 5000	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
5001 ... 6000	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
6001 ... 7000	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
7001 ... 8000	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
8001 ... 9000	2	0,2%	99,6%	0	0,0%	100,0%
9001 ... 10000	1	0,1%	99,7%	0	0,0%	100,0%
10001 ... 11000	3	0,2%	99,9%	0	0,0%	100,0%
11001 ... 12000	1	0,1%	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	1262		100,0%	27		100,0%

RAZREDI	mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	1254	99,4 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	1	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	7	0,6 %

KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

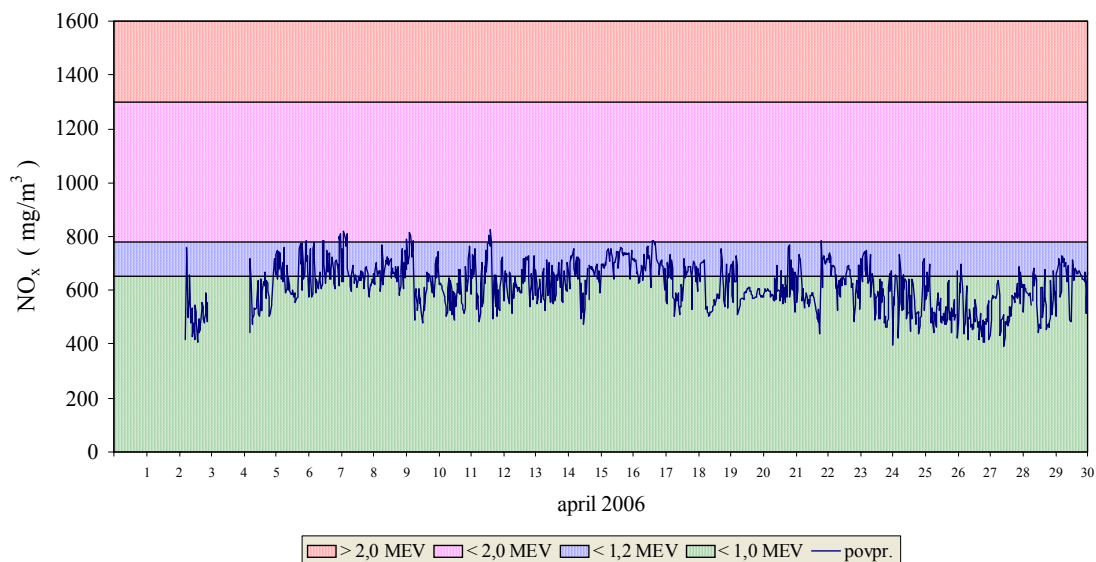
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **APRIL 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA	
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1275		27	
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1270		27	
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO_x	:	612	mg/m³	613	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	827	mg/m³	721	mg/m³
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	390	mg/m³	500	mg/m³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	749	mg/m³		
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	777	mg/m³		
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m ³	:	483			

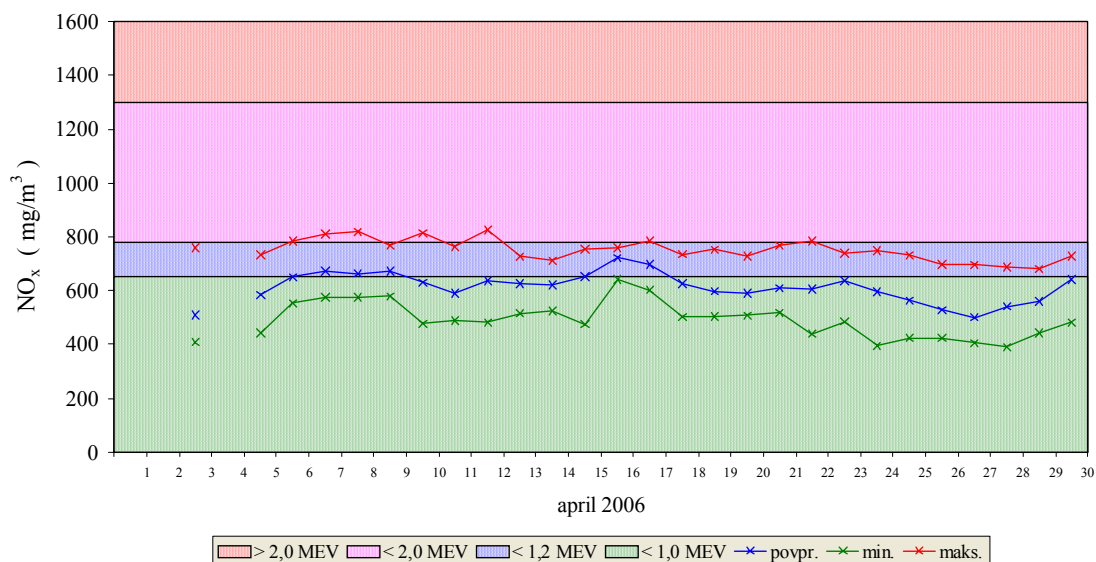
PORAZDELITEV mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	33	2,6 %	2,7 %	0	0,0 %	0,0 %
456 ... 520	152	12,0 %	14,6 %	2	7,4 %	7,4 %
521 ... 585	262	20,6 %	35,3 %	5	18,5 %	25,9 %
586 ... 650	339	26,7 %	62,0 %	14	51,9 %	77,8 %
651 ... 715	323	25,4 %	87,4 %	5	18,5 %	96,3 %
716 ... 780	136	10,7 %	98,1 %	1	3,7 %	100,0 %
781 ... 845	24	1,9 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
846 ... 900	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	0	0,0 %	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	1270		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	787	62,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	459	36,1 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	24	1,9 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

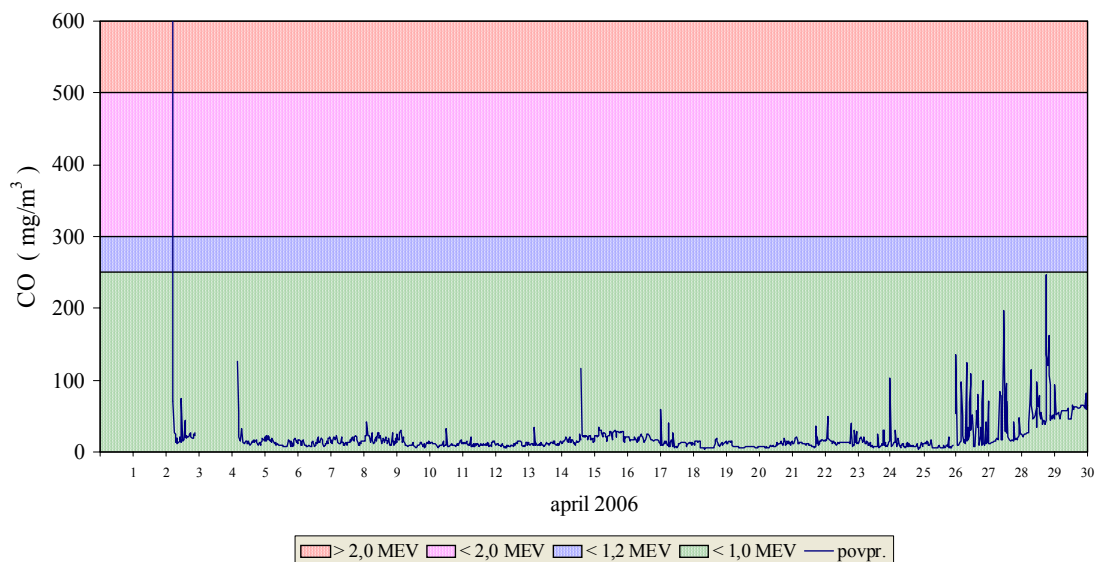
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **APRIL 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1275		27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1271		27
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO	:	19	mg/m³	19 mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	866	mg/m³	61 mg/m³
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	4	mg/m³	8 mg/m³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	59	mg/m³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	80	mg/m³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m ³	:	1		

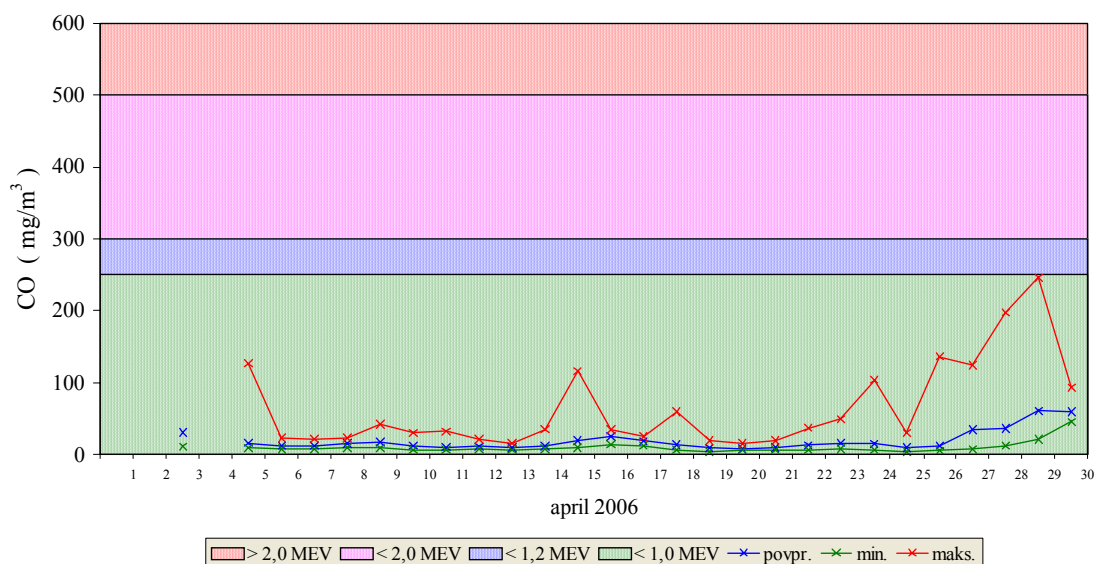
PORAZDELITEV mg CO/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1088	85,6 %	85,6 %	22	81,5 %	81,5 %
26 ... 50	90	7,1 %	92,7 %	3	11,1 %	92,6 %
51 ... 75	64	5,0 %	97,7 %	2	7,4 %	100,0 %
76 ... 100	14	1,1 %	98,8 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	7	0,6 %	99,4 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	3	0,2 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	2	0,2 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	1	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	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	0	0,0 %	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	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
601 ... 700	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
700 ...	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1271		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1270	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	1	0,0 %

KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

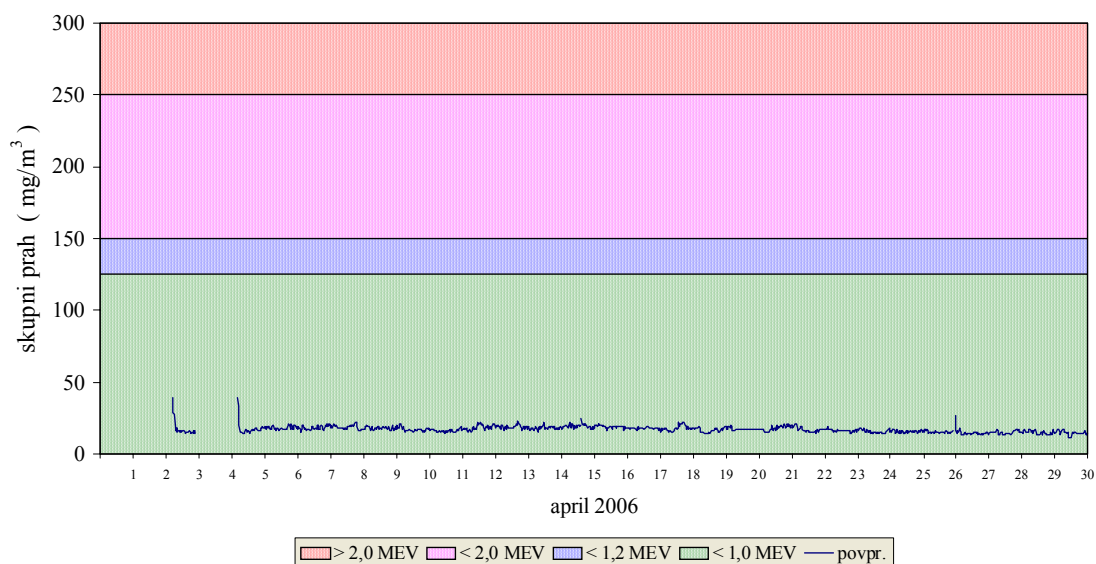
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **APRIL 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1275		27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1271		27
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	17	mg/m³	17 mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	39	mg/m ³	19 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	12	mg/m ³	14 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	20	mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	21	mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m ³	:	0		

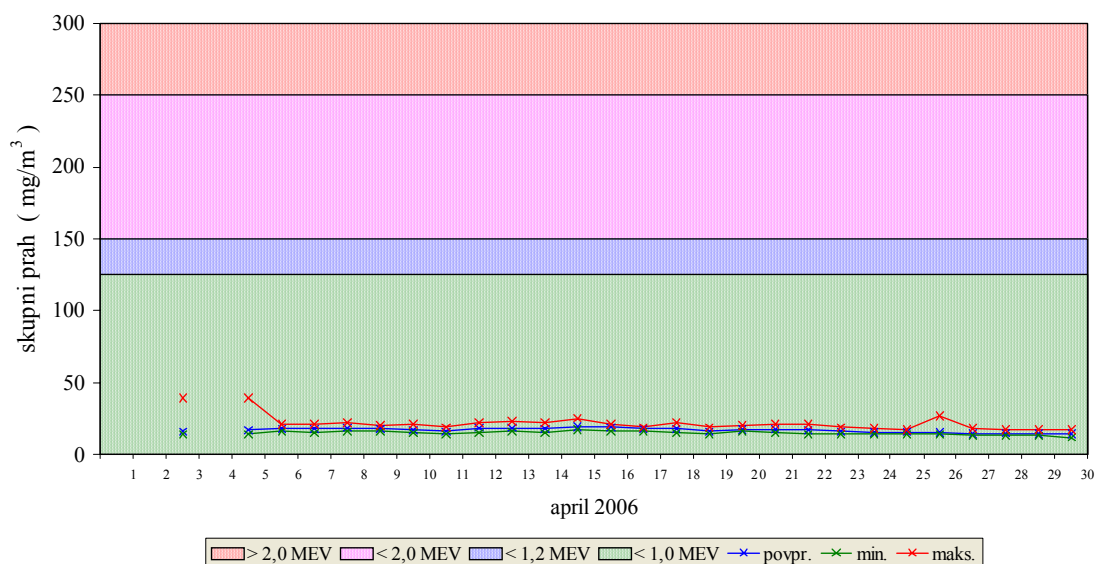
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1264	99,4%	99,4%	27	100,0%	100,0%
26 ... 50	7	0,6%	100,0%	0	0,0%	100,0%
51 ... 75	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
76 ... 100	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
101 ... 125	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
126 ... 150	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
151 ... 175	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
176 ... 200	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
201 ... 225	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
226 ... 250	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
251 ... 275	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
276 ... 300	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
301 ... 325	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
326 ... 350	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
351 ... 375	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
376 ... 400	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
401 ... 425	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
426 ... 450	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
451 ... 475	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
476 ...	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
SKUPAJ	1271		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI		30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
	mg sk.prah/m ³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV		1271	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2457, Ljubljana, 2006

4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

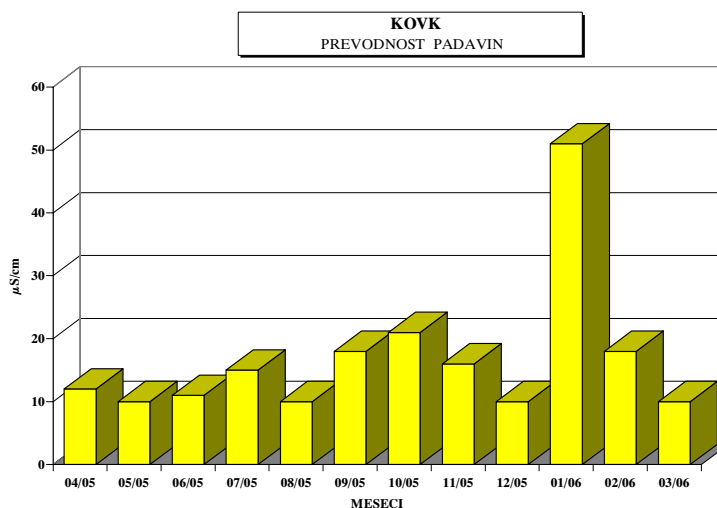
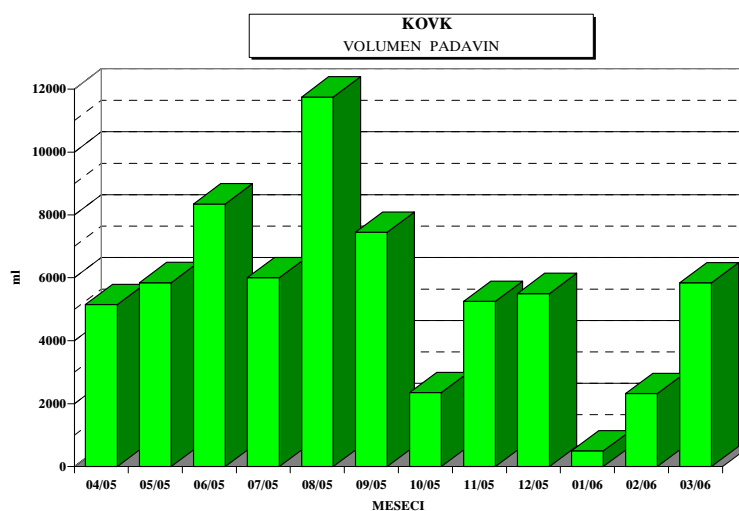
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

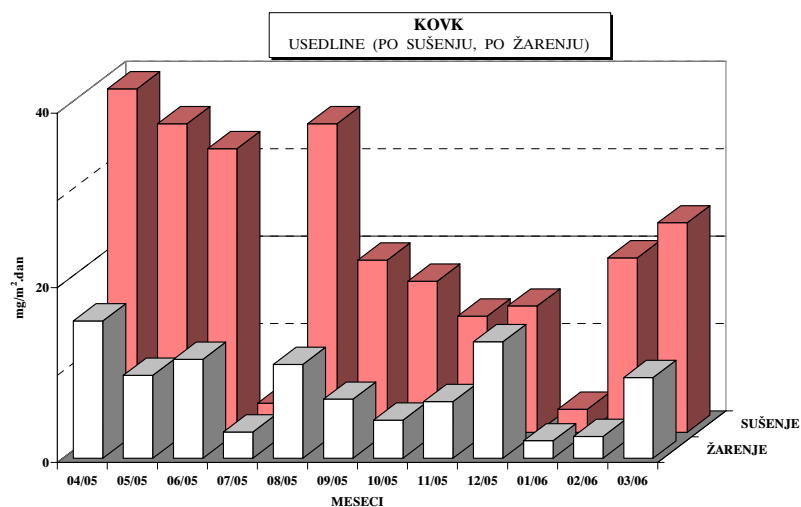
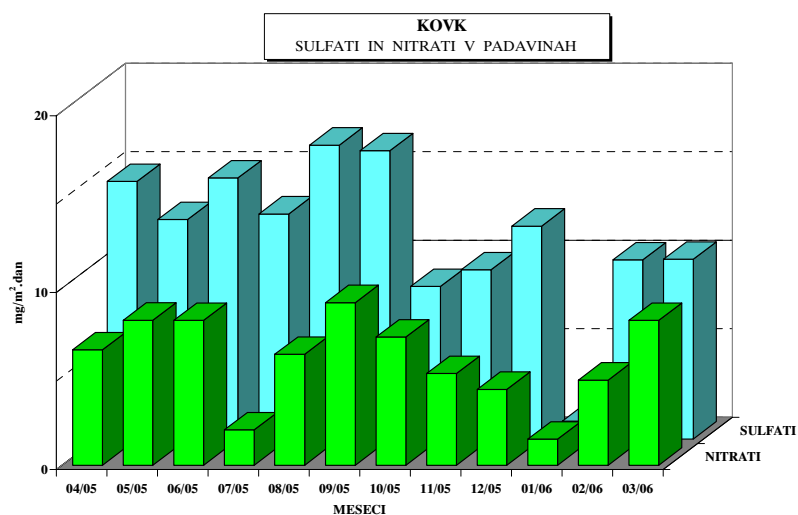
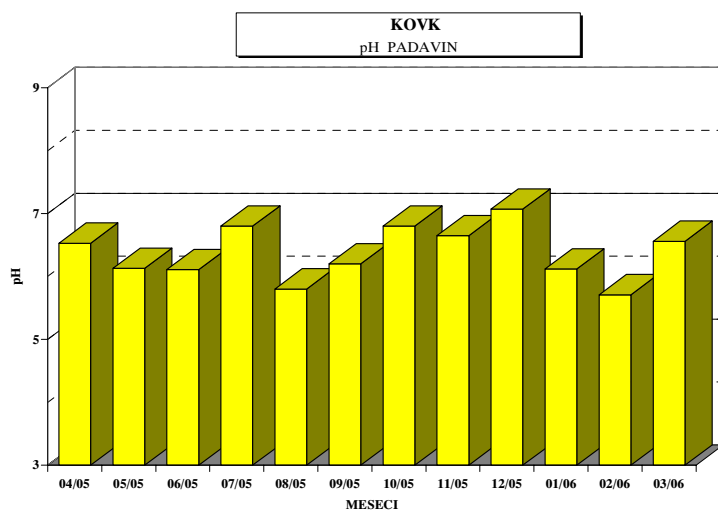
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

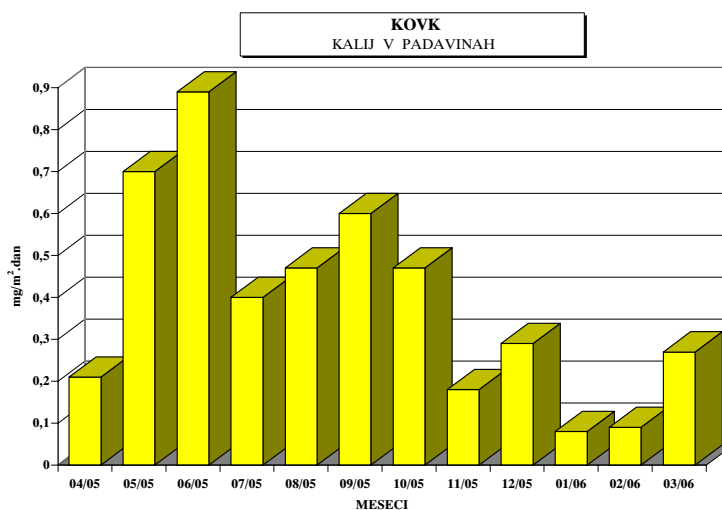
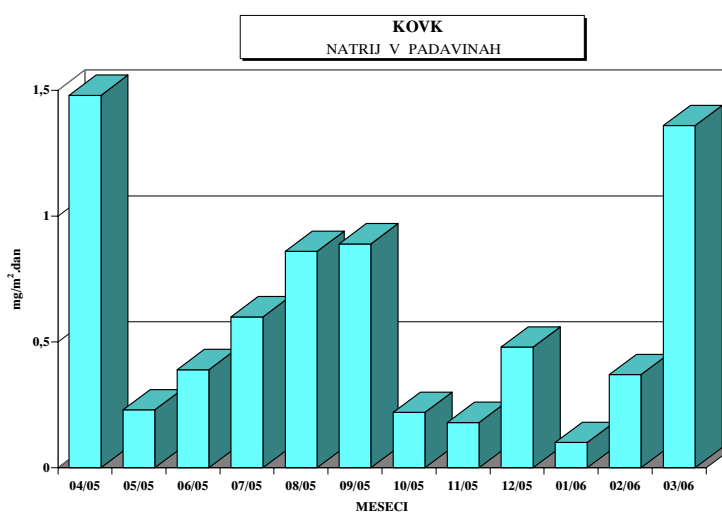
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

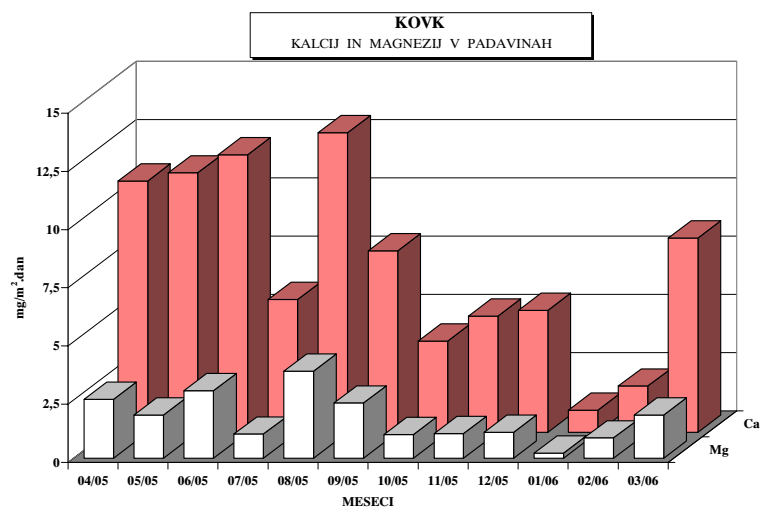
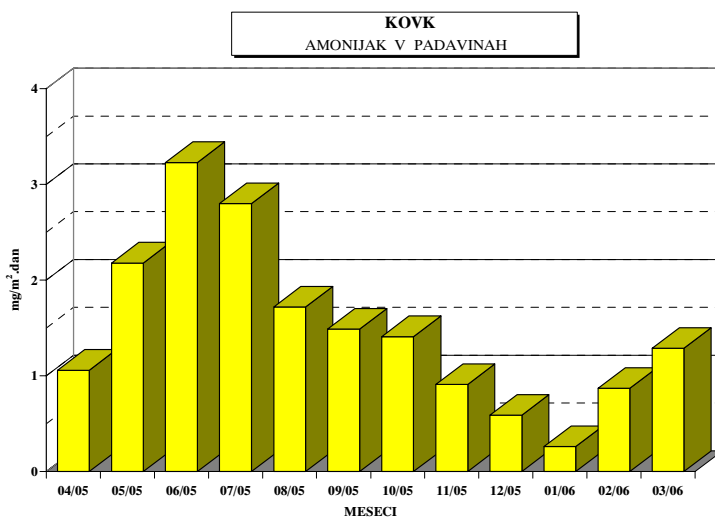
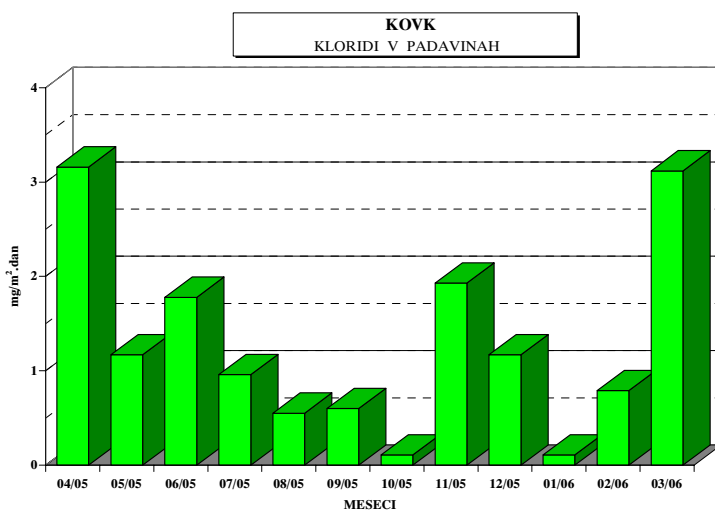
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
				$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/05	6.53	12	5150	6.52	14.56	39.33	15.73
05/05	6.13	10	5850	8.19	12.40	35.33	9.50
06/05	6.11	11	8350	8.18	14.75	32.47	11.33
07/05	6.80	15	6000	2.00	12.72	3.33	3.00
08/05	5.80	10	11750	6.27	16.61	35.33	10.73
09/05	6.20	18	7450	9.19	16.29	19.73	6.77
10/05	6.80	21	2350	7.25	8.62	17.33	4.37
11/05	6.65	16	5250	5.18	9.56	13.33	6.50
12/05	7.07	10	5500	4.29	12.03	14.47	13.33
01/06	6.12	51	500	1.47	1.02	2.67	2.00
02/06	5.71	18	2320	4.81	10.12	20.00	2.50
03/06	6.56	10	5840	8.18	10.16	24.00	9.23





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>
04/05	3.16	1.06	10.79	2.53	1.48	0.21
05/05	1.17	2.18	11.14	1.86	0.23	0.70
06/05	1.78	3.23	11.92	2.90	0.39	0.89
07/05	0.96	2.80	5.71	1.04	0.60	0.40
08/05	0.55	1.72	12.86	3.74	0.86	0.47
09/05	0.60	1.49	7.80	2.37	0.89	0.60
10/05	0.11	1.41	3.92	1.02	0.22	0.47
11/05	1.93	0.91	5.00	1.06	0.18	0.18
12/05	1.17	0.59	5.24	1.11	0.48	0.29
01/06	0.11	0.26	0.95	0.22	0.10	0.08
02/06	0.79	0.87	1.99	0.87	0.37	0.09
03/06	3.12	1.29	8.34	1.86	1.36	0.27





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

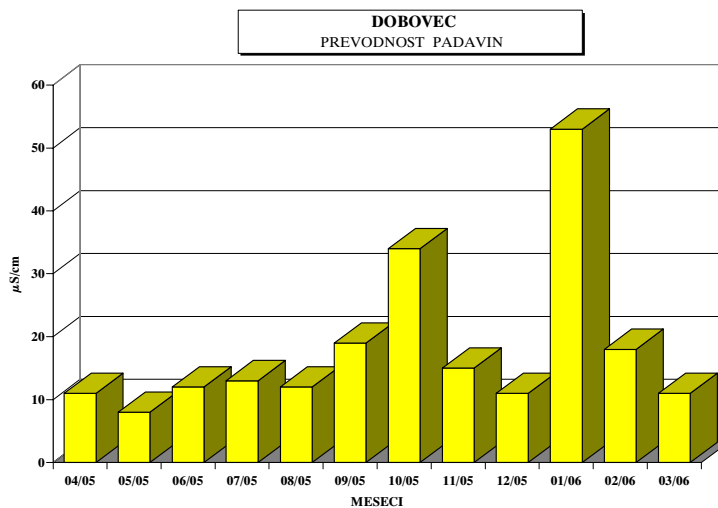
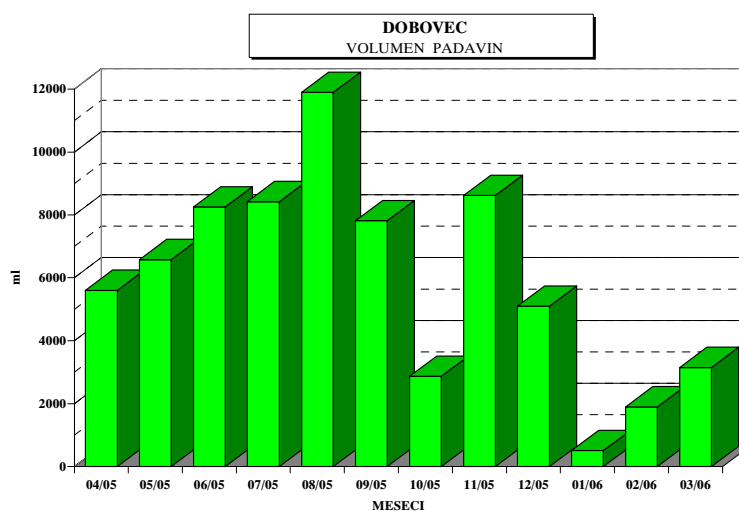
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

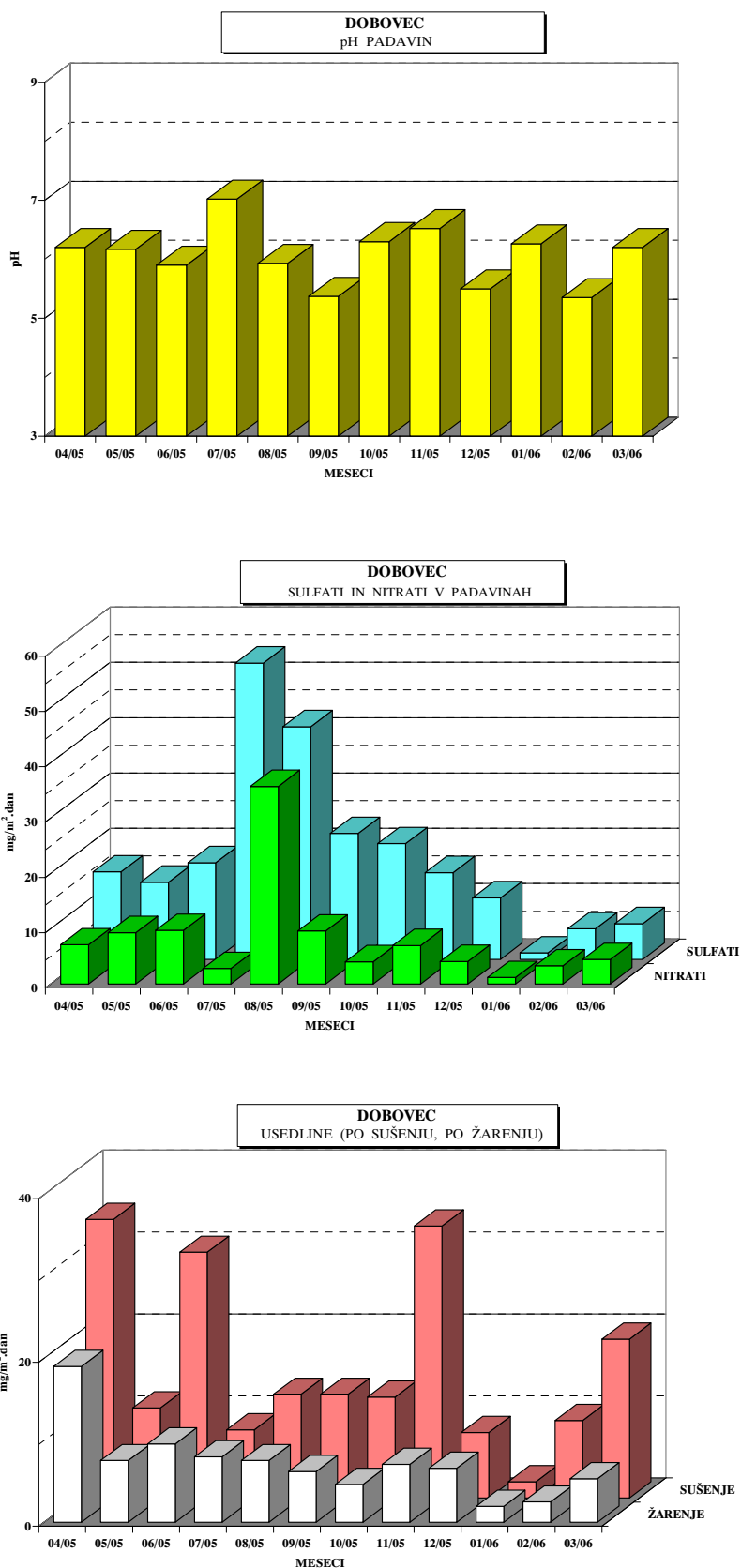
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

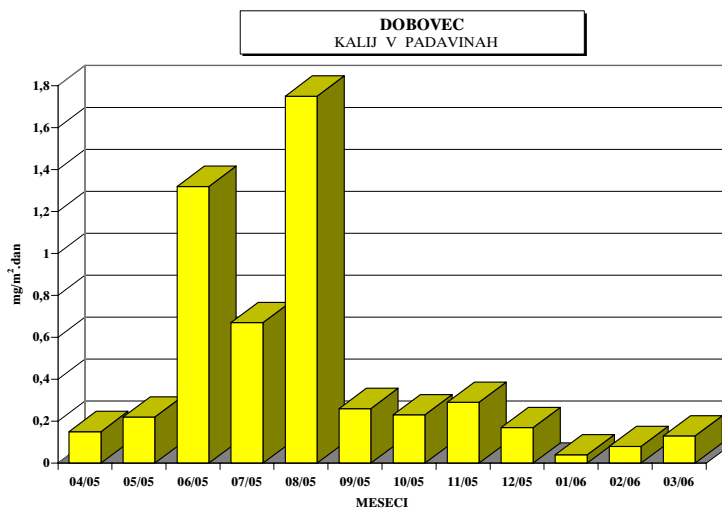
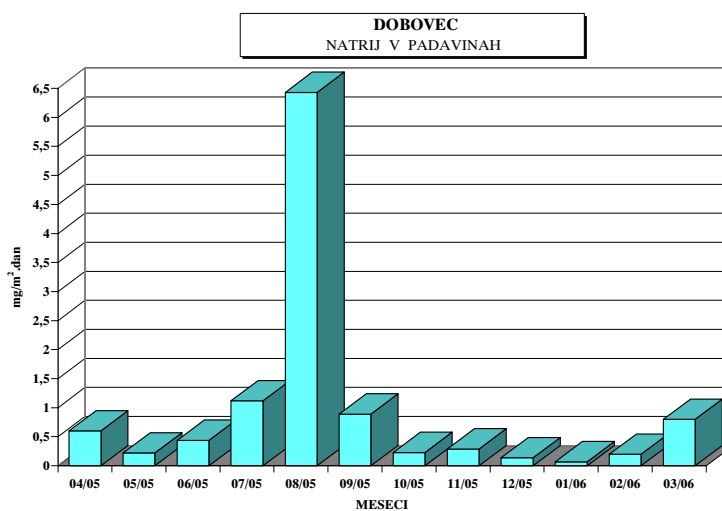
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

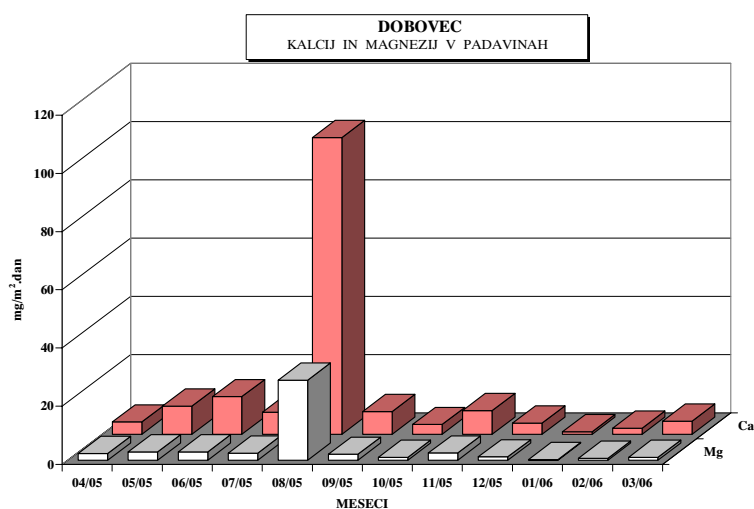
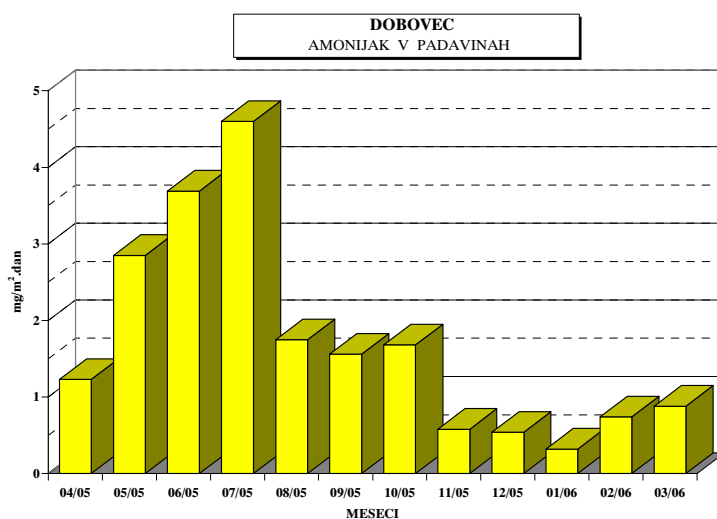
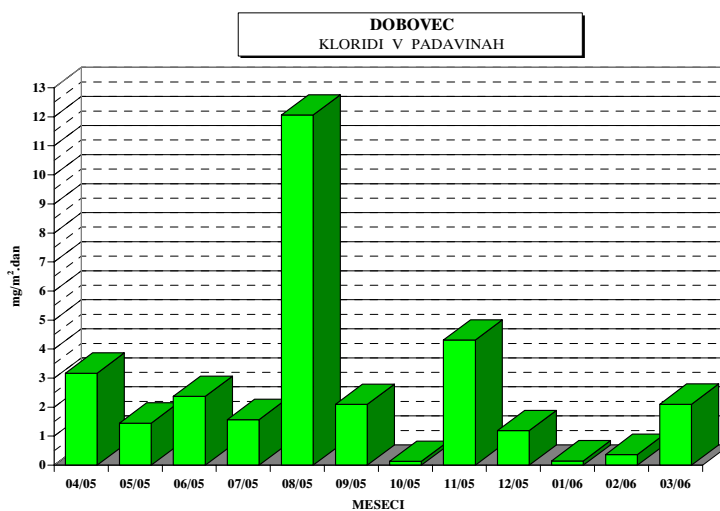
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	6.20	11	5600	7.09	15.83	34.00	19.03
05/05	6.17	8	6580	9.30	13.95	11.00	7.53
06/05	5.90	12	8250	9.68	17.49	30.00	9.57
07/05	7.02	13	8420	2.81	53.55	8.33	8.00
08/05	5.93	12	11900	35.70	42.05	12.67	7.53
09/05	5.37	19	7820	9.59	22.78	12.67	6.20
10/05	6.30	34	2870	4.02	20.93	12.33	4.63
11/05	6.52	15	8620	6.95	15.69	33.20	7.07
12/05	5.50	11	5100	4.08	11.15	8.00	6.60
01/06	6.26	53	510	1.16	1.18	2.00	1.93
02/06	5.35	18	1900	3.29	5.52	9.47	2.47
03/06	6.20	11	3150	4.41	6.47	19.40	5.33





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>
04/05	3.17	1.23	4.27	2.27	0.60	0.15
05/05	1.45	2.85	9.71	2.86	0.22	0.22
06/05	2.37	3.69	12.96	2.86	0.44	1.32
07/05	1.57	4.60	7.62	2.44	1.12	0.67
08/05	12.06	1.75	101.96	27.55	6.43	1.75
09/05	2.09	1.56	7.82	2.04	0.89	0.26
10/05	0.13	1.68	3.42	1.00	0.23	0.23
11/05	4.31	0.58	8.21	2.49	0.29	0.29
12/05	1.19	0.54	3.88	1.18	0.14	0.17
01/06	0.15	0.32	0.92	0.18	0.07	0.04
02/06	0.37	0.74	2.17	0.66	0.20	0.08
03/06	2.10	0.88	4.50	1.00	0.80	0.13





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

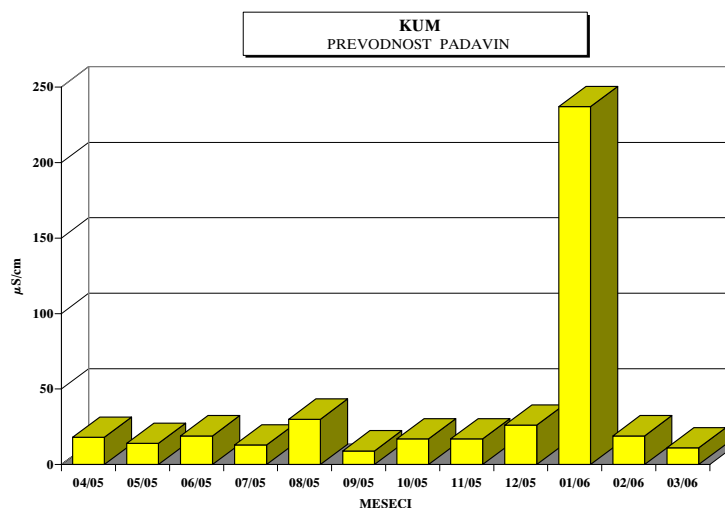
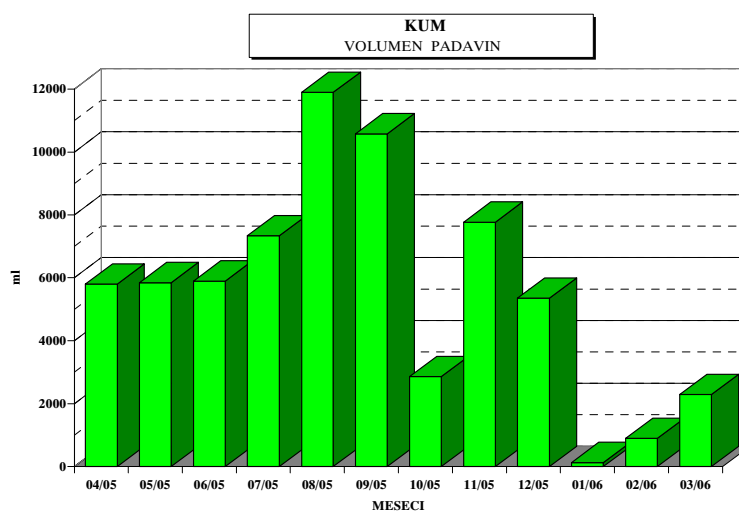
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

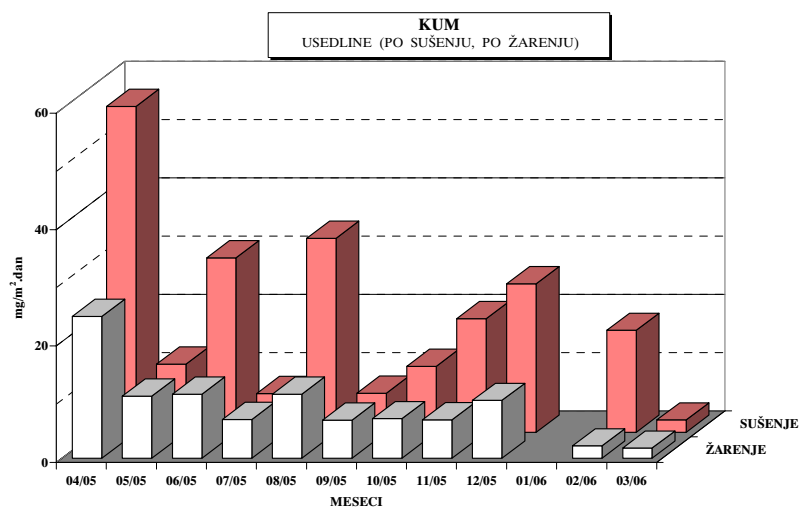
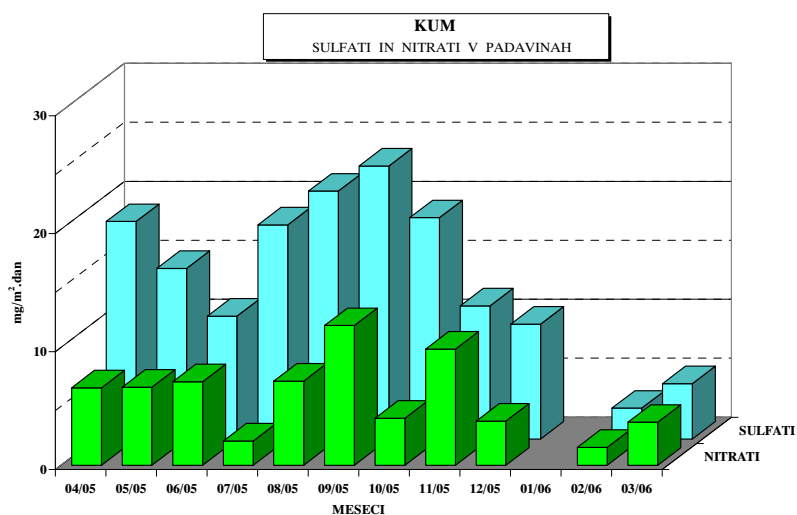
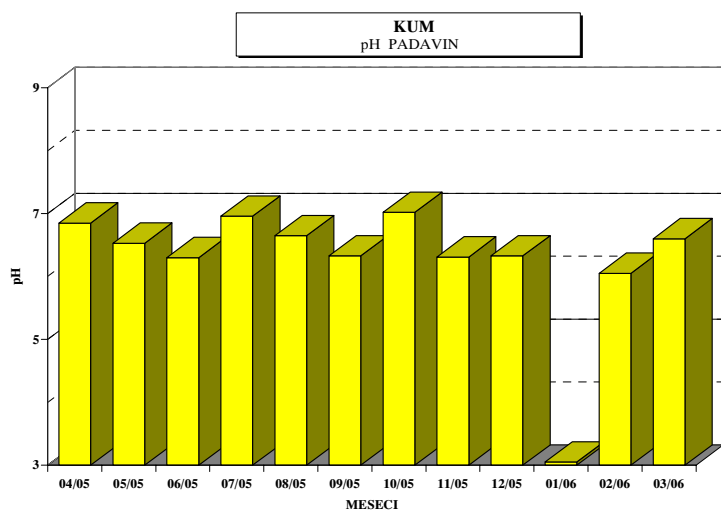
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

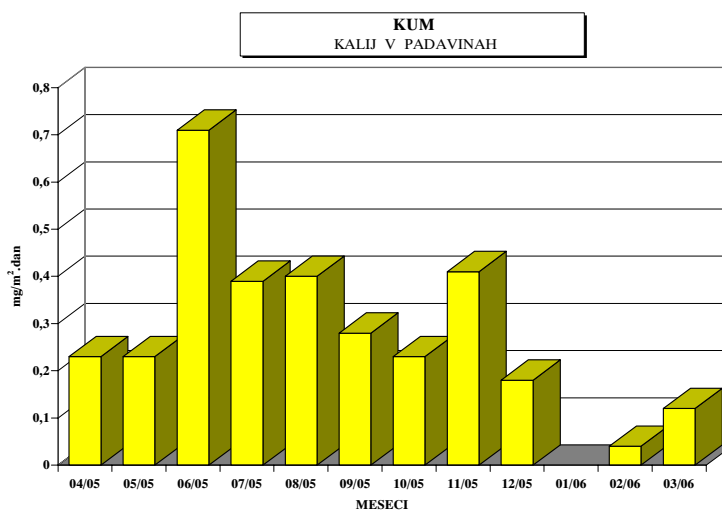
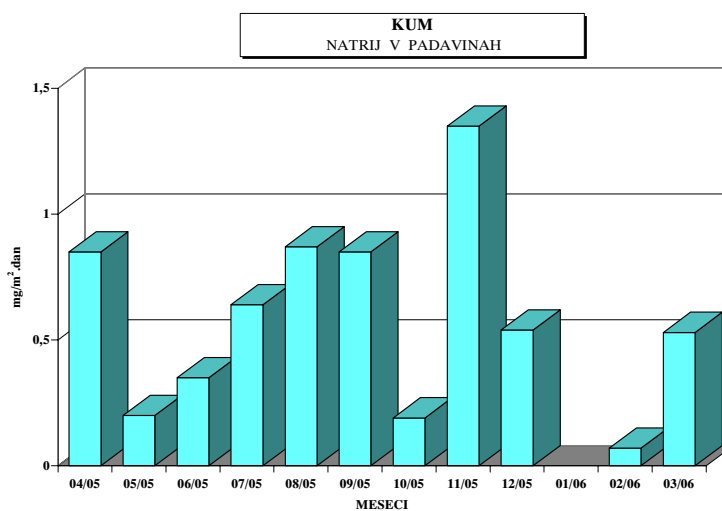
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

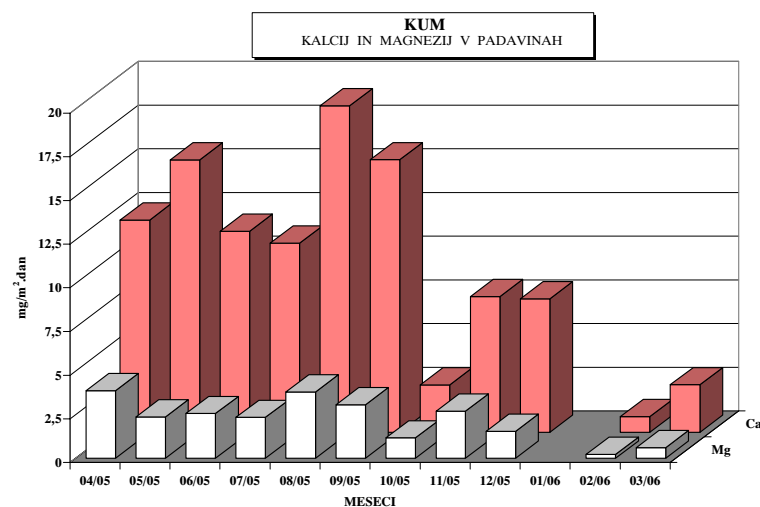
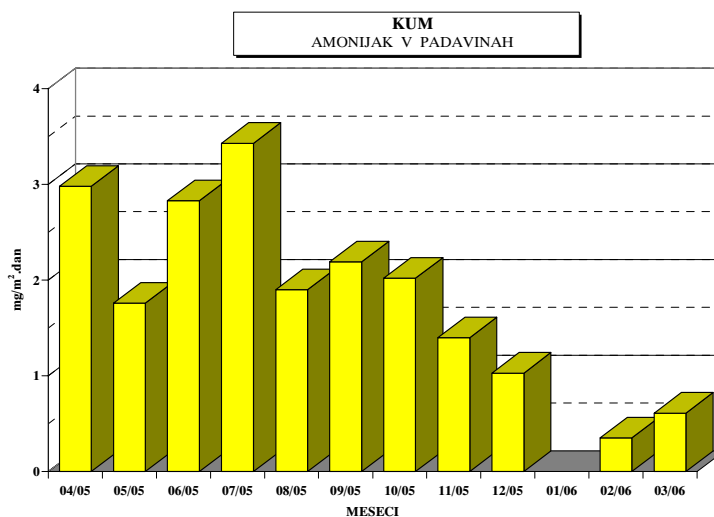
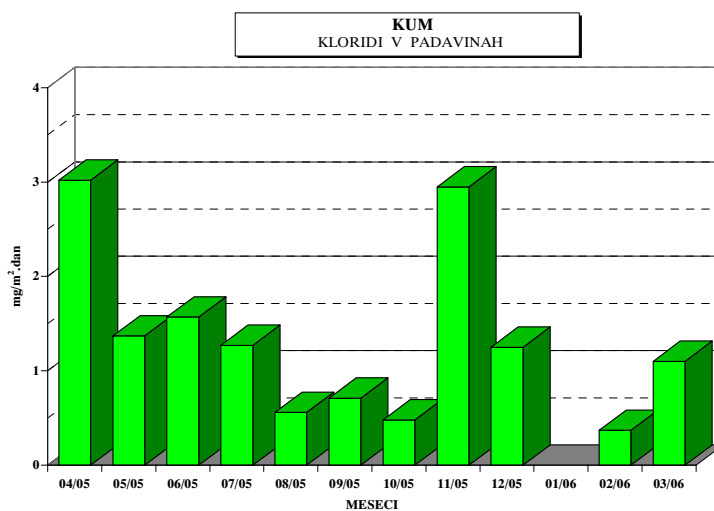
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	6.85	18	5800	6.57	18.44	56.00	24.33
05/05	6.53	14	5850	6.63	14.47	11.73	10.67
06/05	6.30	19	5900	7.08	10.42	30.00	11.00
07/05	6.96	13	7340	2.06	18.15	6.67	6.67
08/05	6.65	30	11900	7.14	21.02	33.33	11.00
09/05	6.33	9	10580	11.85	23.14	6.73	6.53
10/05	7.02	17	2860	4.00	18.76	11.33	6.80
11/05	6.31	17	7770	9.84	11.29	19.53	6.60
12/05	6.33	26	5350	3.75	9.74	25.53	9.93
01/06	3.05	237	130	-	-	-	-
02/06	6.05	19	900	1.53	2.62	17.53	2.13
03/06	6.60	11	2290	3.66	4.70	2.13	1.73





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	3.02	2.98	12.15	3.86	0.85	0.23
05/05	1.37	1.76	15.59	2.37	0.20	0.23
06/05	1.57	2.83	11.51	2.56	0.35	0.71
07/05	1.27	3.43	10.83	2.34	0.64	0.39
08/05	0.56	1.90	18.69	3.79	0.87	0.40
09/05	0.71	2.19	15.61	3.06	0.85	0.28
10/05	0.48	2.02	2.72	1.16	0.19	0.23
11/05	2.95	1.40	7.77	2.70	1.35	0.41
12/05	1.25	1.03	7.64	1.55	0.54	0.18
01/06	-	-	-	-	-	-
02/06	0.37	0.35	0.90	0.23	0.07	0.04
03/06	1.10	0.61	2.73	0.60	0.53	0.12





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

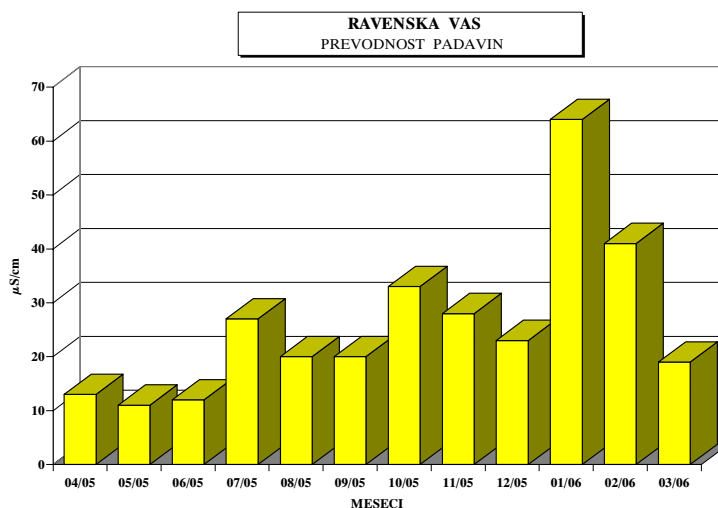
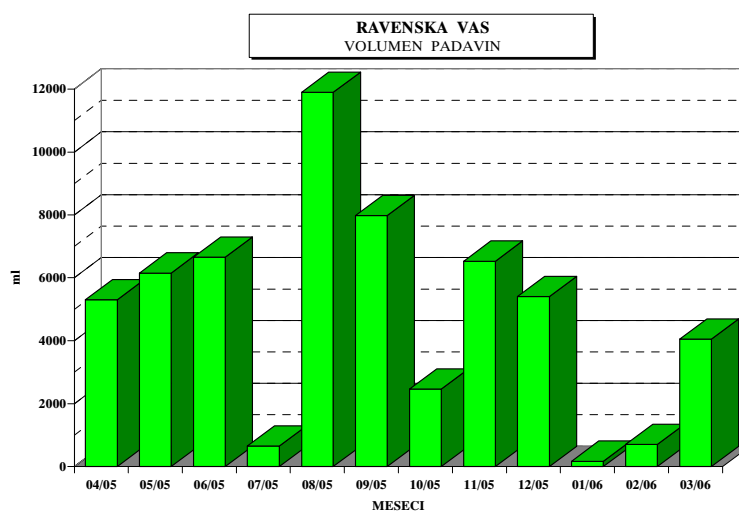
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

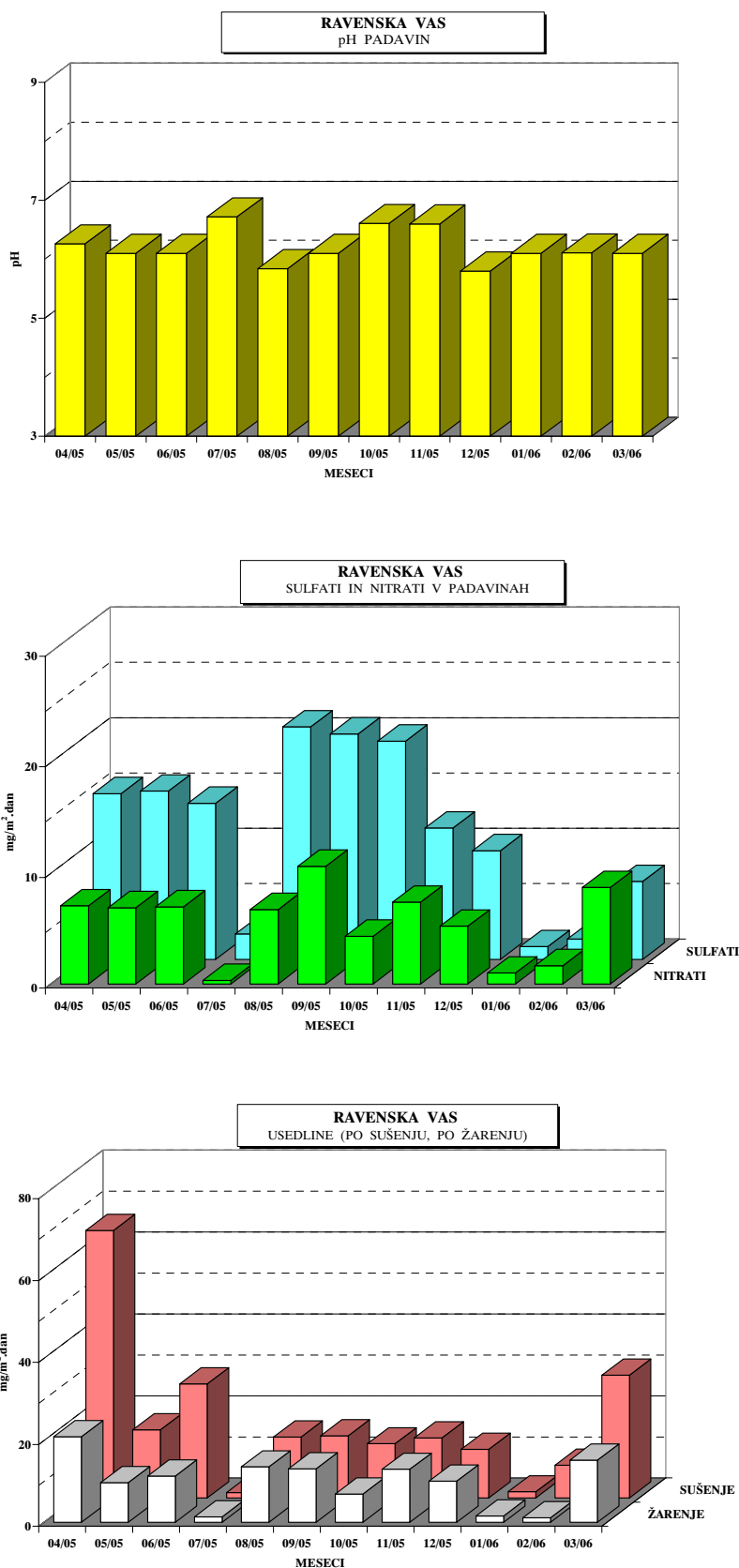
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

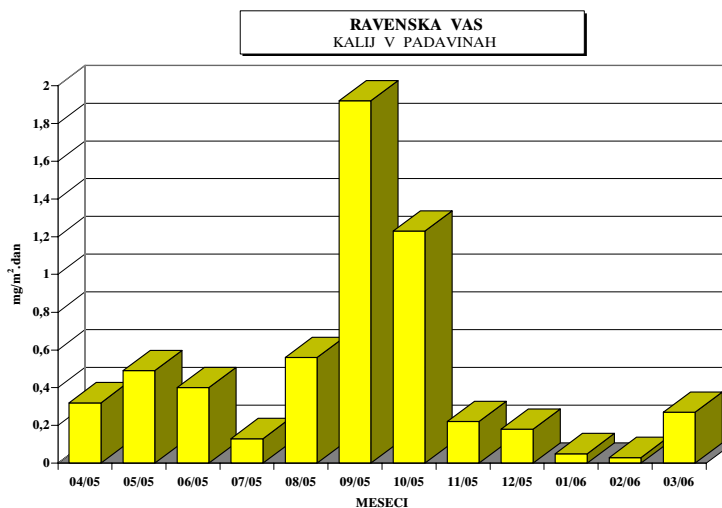
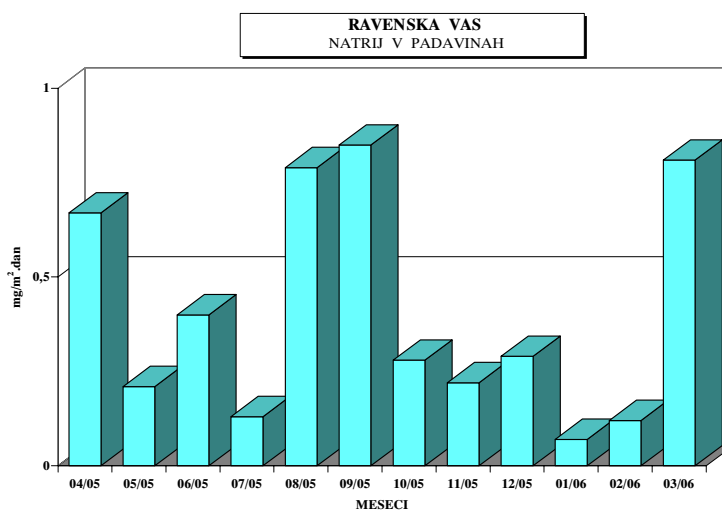
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

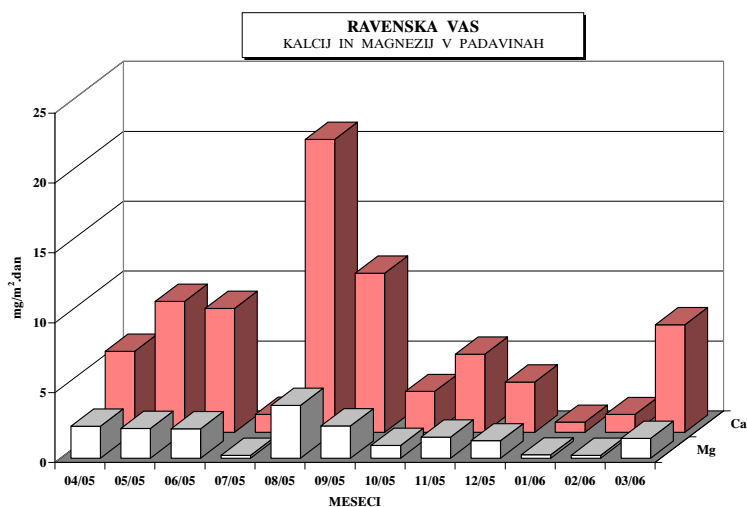
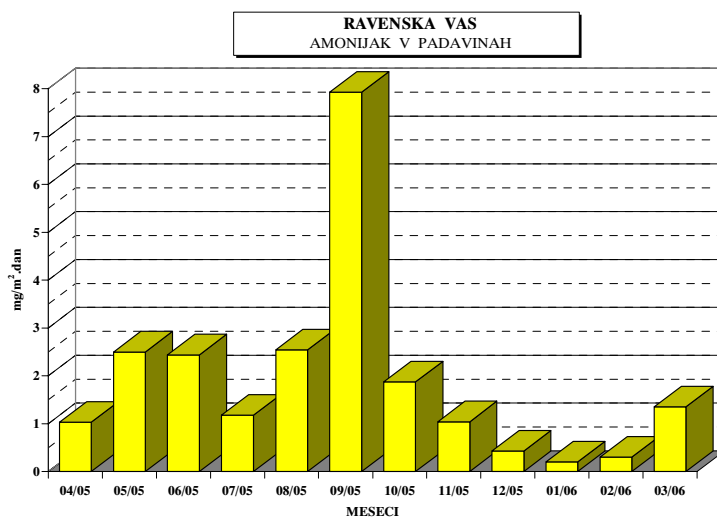
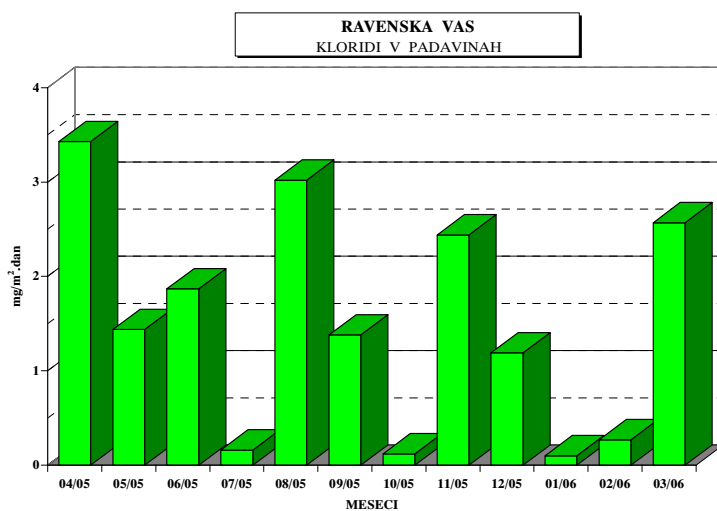
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/05	6.26	13	5300	7.07	14.98	65.33	20.87
05/05	6.10	11	6150	6.89	15.21	16.67	9.67
06/05	6.10	12	6660	6.97	14.12	27.87	11.27
07/05	6.72	27	650	0.33	2.30	1.33	1.33
08/05	5.84	20	11900	6.74	21.02	14.87	13.53
09/05	6.10	20	7980	10.64	20.38	15.20	13.03
10/05	6.61	33	2460	4.31	19.73	13.27	6.87
11/05	6.60	28	6525	7.40	11.88	14.67	12.93
12/05	5.80	23	5400	5.22	9.83	11.87	10.07
01/06	6.10	64	170	0.99	1.15	1.53	1.53
02/06	6.11	41	705	1.66	1.84	8.00	1.13
03/06	6.10	19	4050	8.72	7.05	30.00	15.17





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	3.43	1.03	5.80	2.30	0.67	0.32
05/05	1.44	2.50	9.37	2.14	0.21	0.49
06/05	1.87	2.44	8.88	2.12	0.40	0.40
07/05	0.16	1.18	1.30	0.21	0.13	0.13
08/05	3.02	2.54	20.96	3.79	0.79	0.56
09/05	1.38	7.93	11.40	2.31	0.85	1.92
10/05	0.12	1.87	2.93	0.93	0.28	1.23
11/05	2.44	1.04	5.59	1.51	0.22	0.22
12/05	1.19	0.43	3.60	1.25	0.29	0.18
01/06	0.10	0.20	0.73	0.24	0.07	0.05
02/06	0.27	0.30	1.28	0.20	0.12	0.03
03/06	2.57	1.35	7.71	1.41	0.81	0.27





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

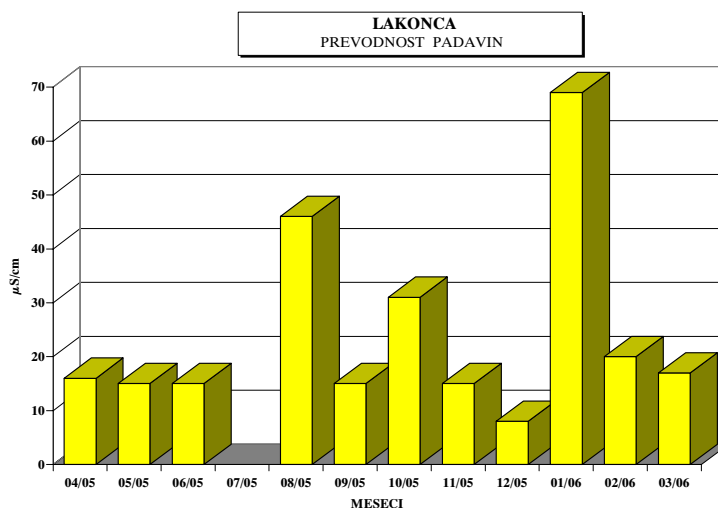
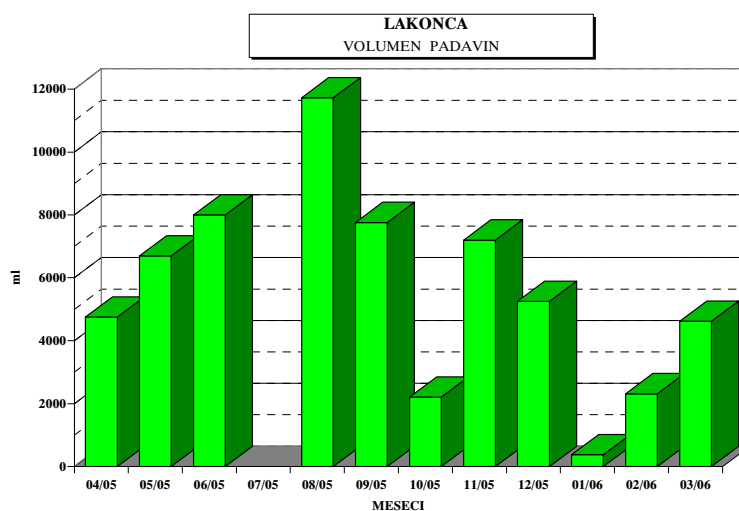
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

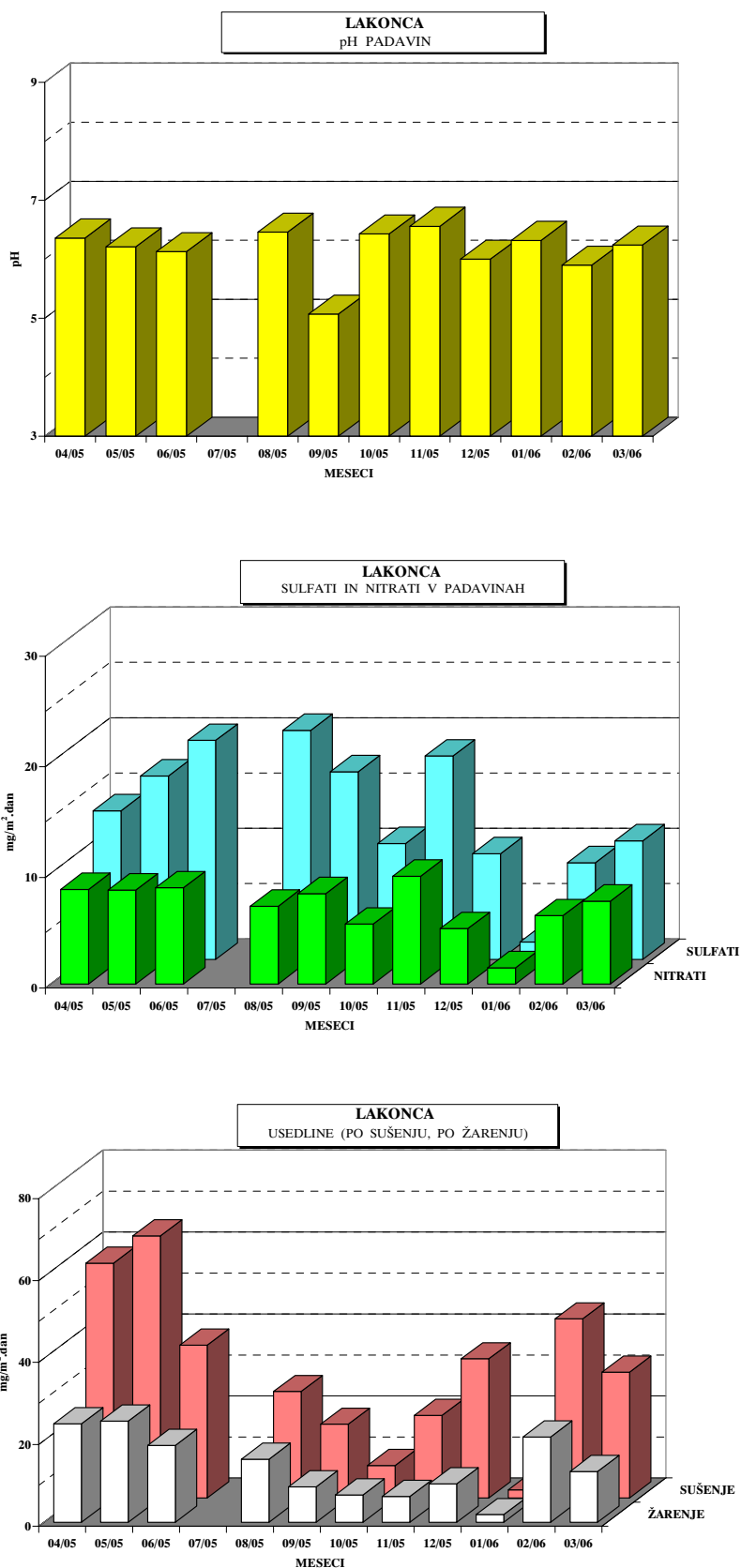
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

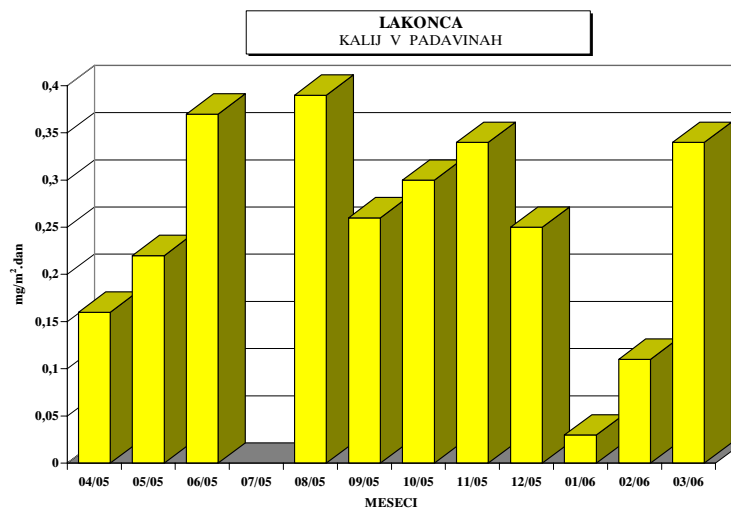
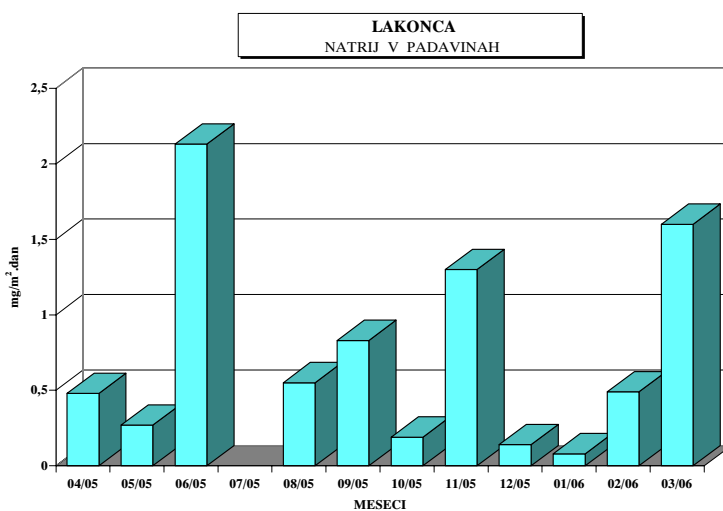
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

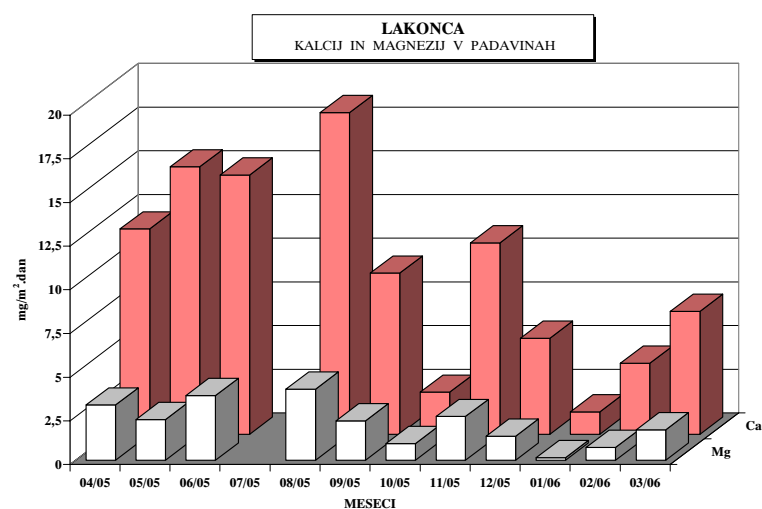
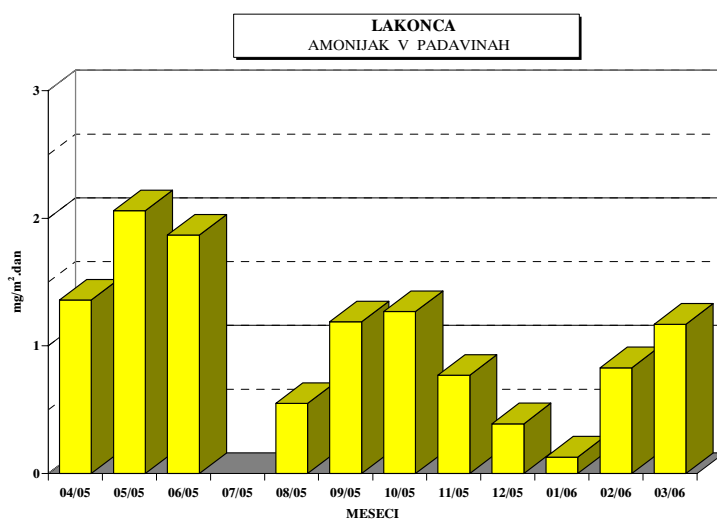
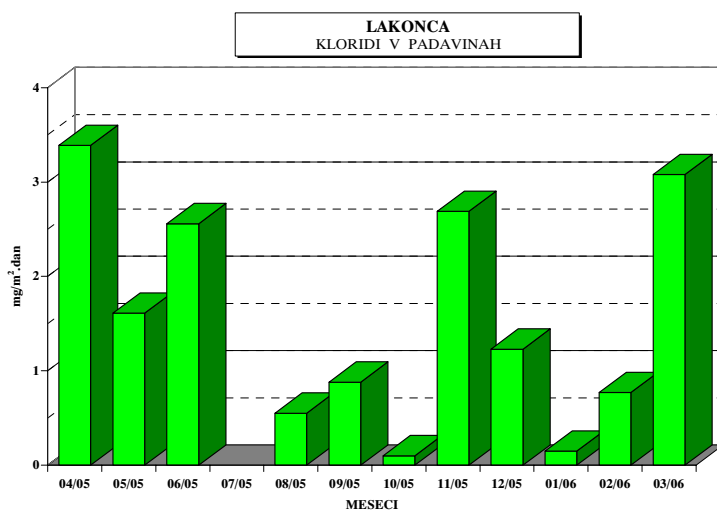
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	6.36	16	4750	8.55	13.43	57.33	24.07
05/05	6.21	15	6700	8.49	16.57	64.00	24.67
06/05	6.13	15	8000	8.69	19.79	37.33	18.73
07/05	-	-	-	-	-	-	-
08/05	6.46	46	11720	7.03	20.71	26.00	15.40
09/05	5.07	15	7760	8.17	16.97	18.00	8.67
10/05	6.43	31	2210	5.42	10.48	7.93	6.67
11/05	6.56	15	7200	9.74	18.38	20.20	6.33
12/05	6.00	8	5250	5.01	9.56	34.00	9.40
01/06	6.32	69	380	1.46	1.58	2.00	1.87
02/06	5.90	20	2315	6.17	8.75	43.73	20.83
03/06	6.24	17	4620	7.48	10.72	30.73	12.40





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>
04/05	3.39	1.36	11.76	3.16	0.48	0.16
05/05	1.61	2.06	15.31	2.33	0.27	0.22
06/05	2.56	1.87	14.85	3.70	2.13	0.37
07/05	-	-	-	-	-	-
08/05	0.55	0.55	18.41	4.07	0.55	0.39
09/05	0.88	1.19	9.23	2.25	0.83	0.26
10/05	0.10	1.27	2.42	0.96	0.19	0.30
11/05	2.69	0.77	10.97	2.50	1.30	0.34
12/05	1.23	0.39	5.50	1.37	0.14	0.25
01/06	0.15	0.13	1.28	0.15	0.08	0.03
02/06	0.77	0.83	4.08	0.74	0.49	0.11
03/06	3.08	1.17	7.04	1.74	1.60	0.34





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

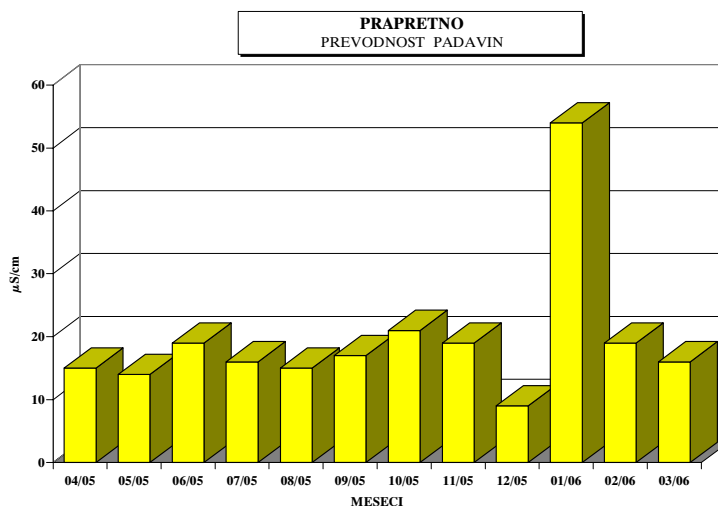
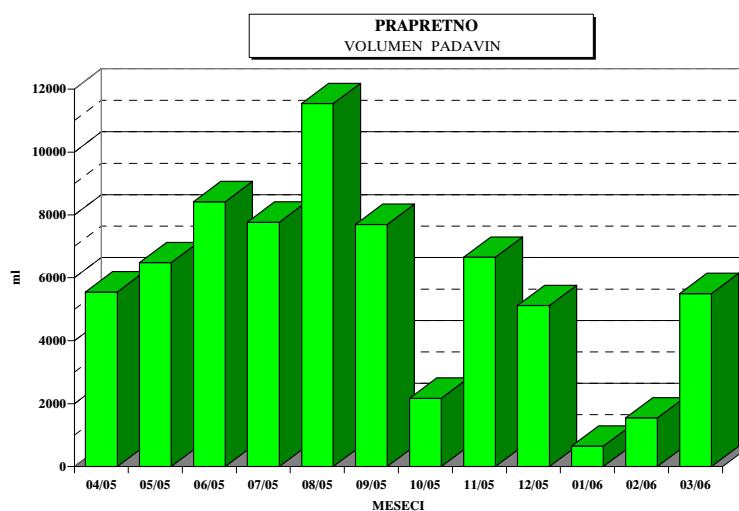
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

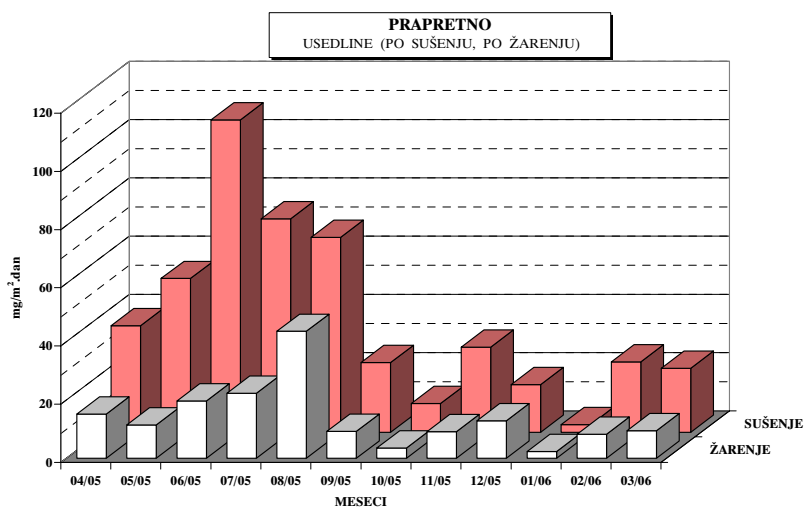
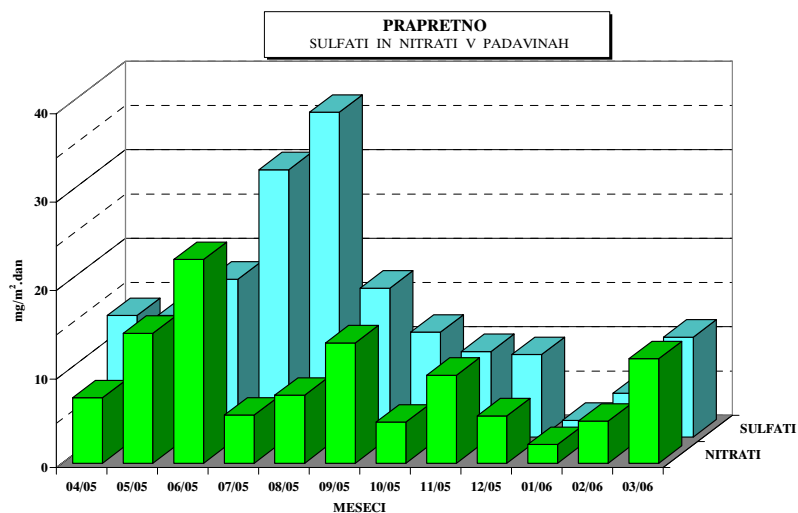
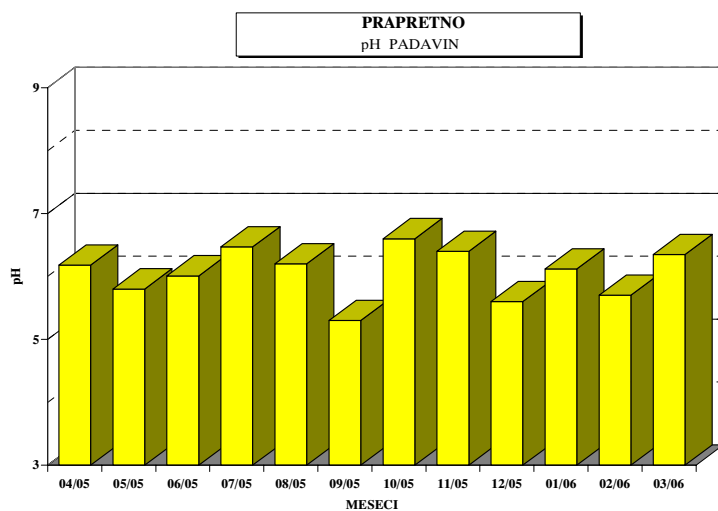
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

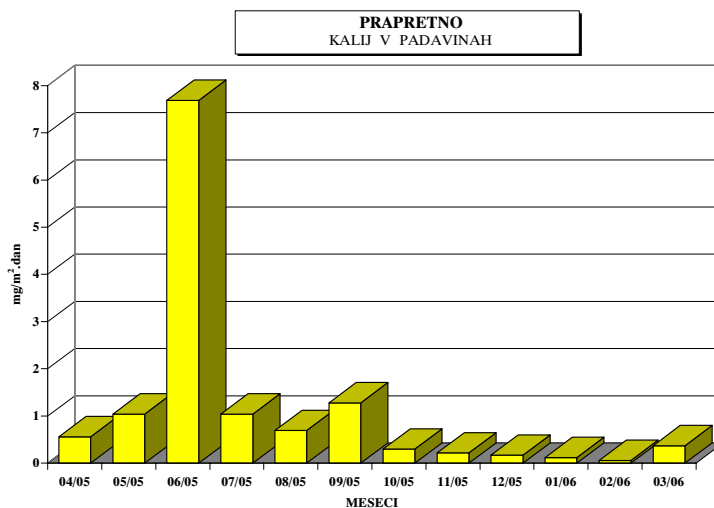
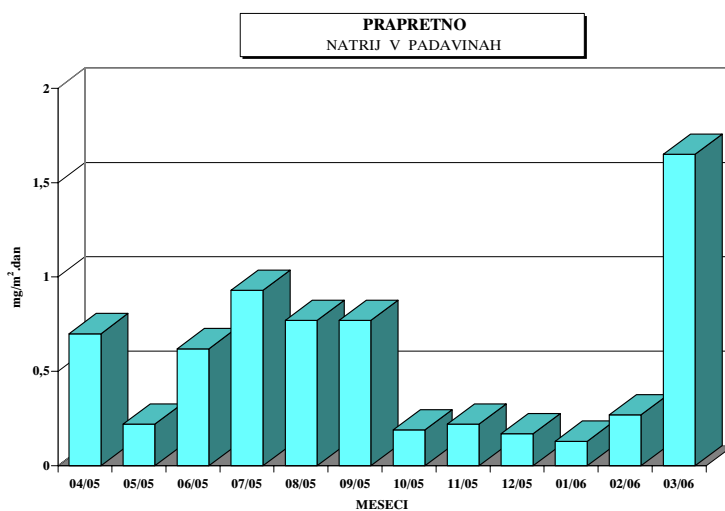
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

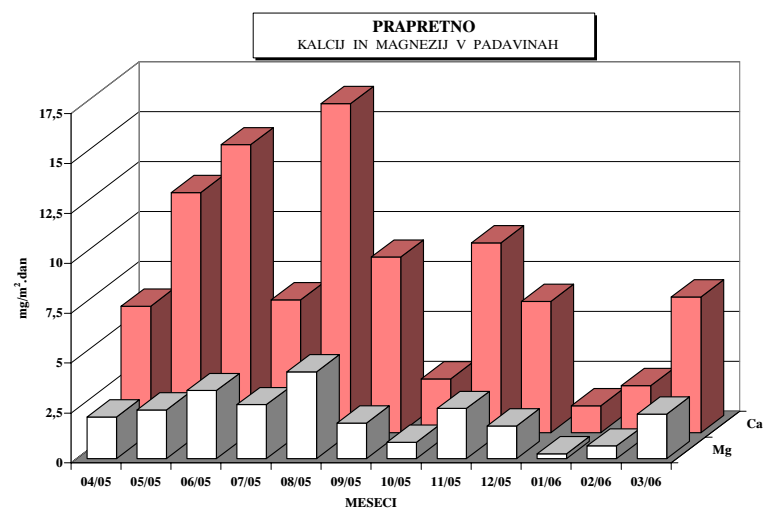
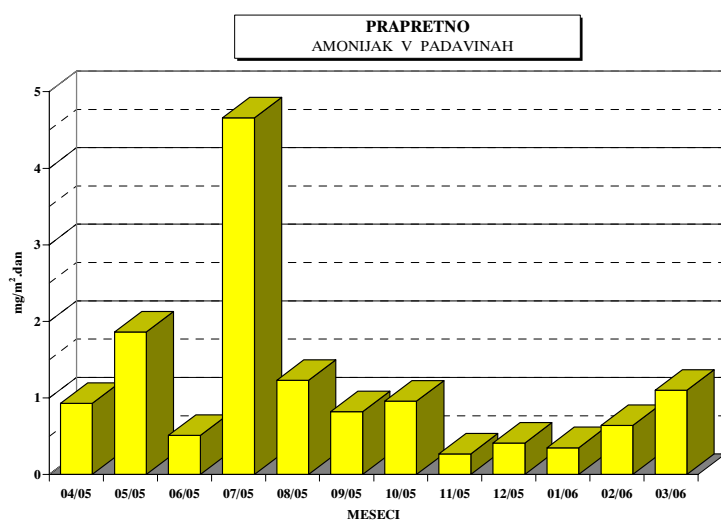
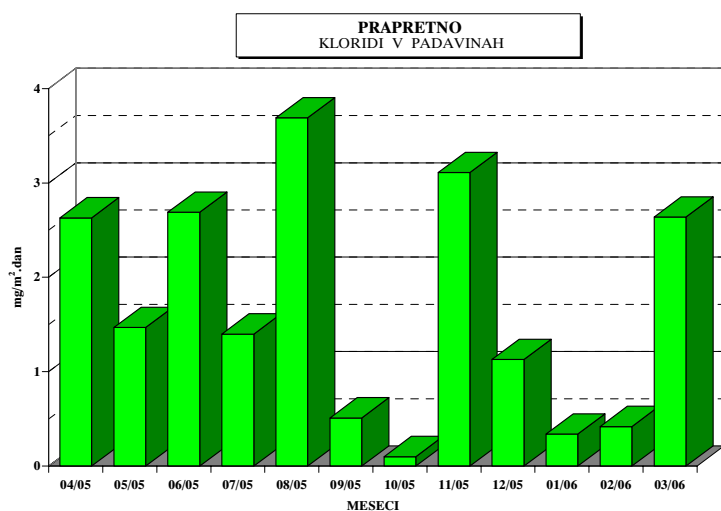
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/05	6.18	15	5550	7.40	13.73	36.67	15.13
05/05	5.80	14	6480	14.69	13.74	52.87	11.47
06/05	6.01	19	8420	23.02	17.85	107.33	19.67
07/05	6.47	16	7770	5.44	30.20	73.33	22.33
08/05	6.20	15	11540	7.69	36.70	67.00	43.60
09/05	5.30	17	7700	13.60	16.84	24.00	9.27
10/05	6.60	21	2170	4.64	11.86	9.93	3.50
11/05	6.40	19	6660	9.95	9.68	29.27	9.07
12/05	5.60	9	5120	5.36	9.32	16.40	12.87
01/06	6.12	54	650	2.12	1.89	2.67	2.33
02/06	5.70	19	1550	4.76	4.95	24.20	8.27
03/06	6.35	16	5500	11.81	11.29	22.00	9.43





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/05	2.63	0.93	6.34	2.09	0.70	0.56
05/05	1.47	1.86	12.03	2.44	0.22	1.04
06/05	2.69	0.51	14.43	3.41	0.62	7.69
07/05	1.40	4.66	6.66	2.70	0.93	1.04
08/05	3.69	1.23	16.48	4.34	0.77	0.69
09/05	0.51	0.82	8.80	1.78	0.77	1.28
10/05	0.10	0.96	2.69	0.82	0.19	0.30
11/05	3.11	0.27	9.51	2.51	0.22	0.22
12/05	1.13	0.41	6.58	1.63	0.17	0.17
01/06	0.34	0.35	1.36	0.24	0.13	0.12
02/06	0.42	0.64	2.36	0.63	0.27	0.06
03/06	2.64	1.10	6.81	2.23	1.65	0.37





5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

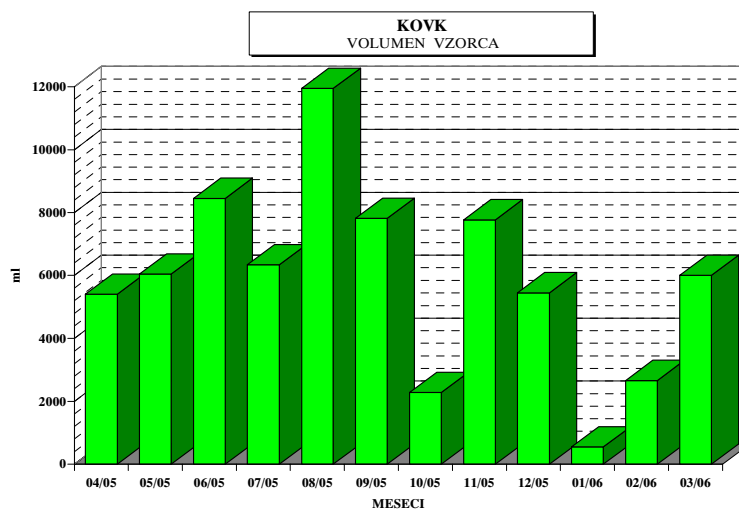
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

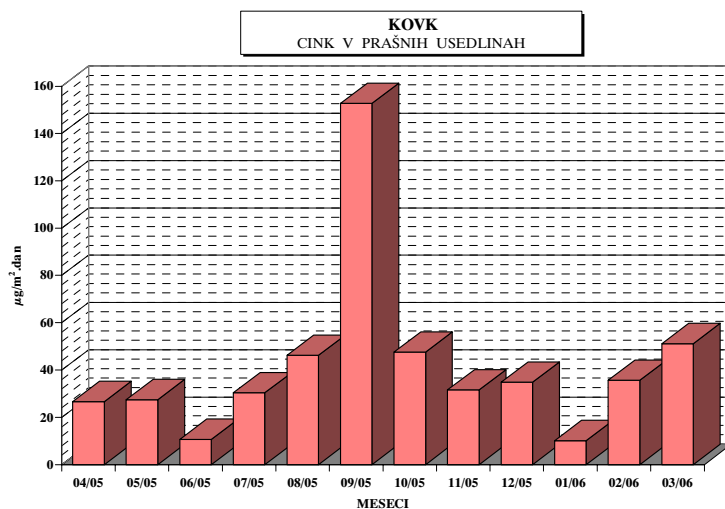
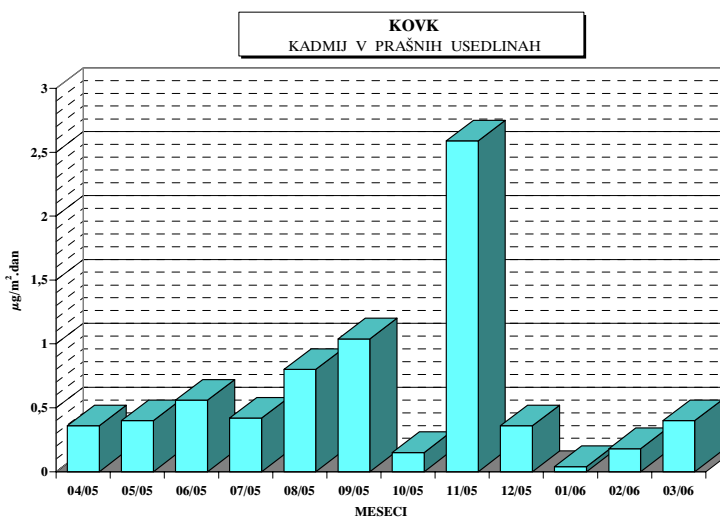
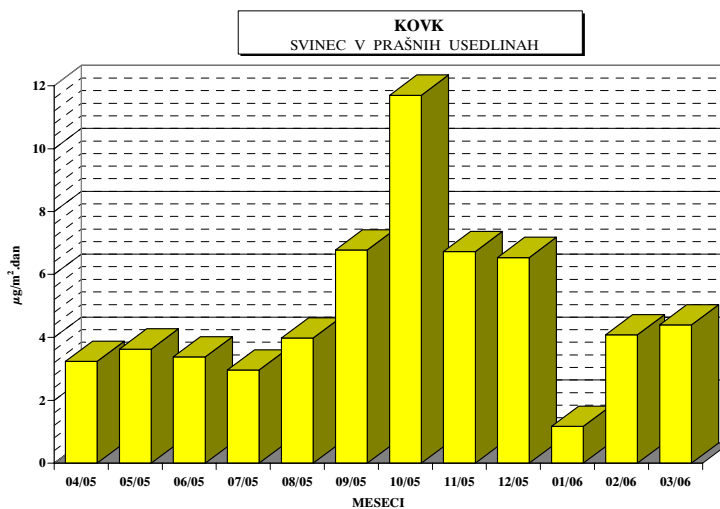
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	3.24	< 0.36	26.64	5400
05/05	3.63	< 0.40	27.43	6050
06/05	3.38	< 0.56	10.70	8450
07/05	2.96	0.42	30.43	6340
08/05	< 3.98	< 0.80	46.21	11950
09/05	6.78	1.04	152.75	7820
10/05	11.70	0.15	47.58	2280
11/05	6.73	< 2.59	31.60	7770
12/05	6.54	< 0.36	34.88	5450
01/06	1.17	< 0.04	10.12	550
02/06	4.08	< 0.18	35.64	2660
03/06	4.40	< 0.40	51.20	6000

<...pod mejo določljivosti za dano analizno metodo: Cd 0,1 $\mu\text{g}/\text{l}$; Zn 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$ in Pb 0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$





5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

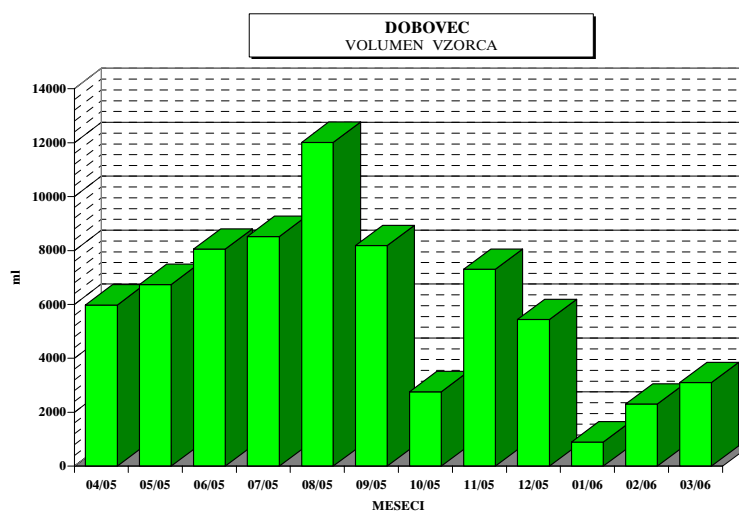
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

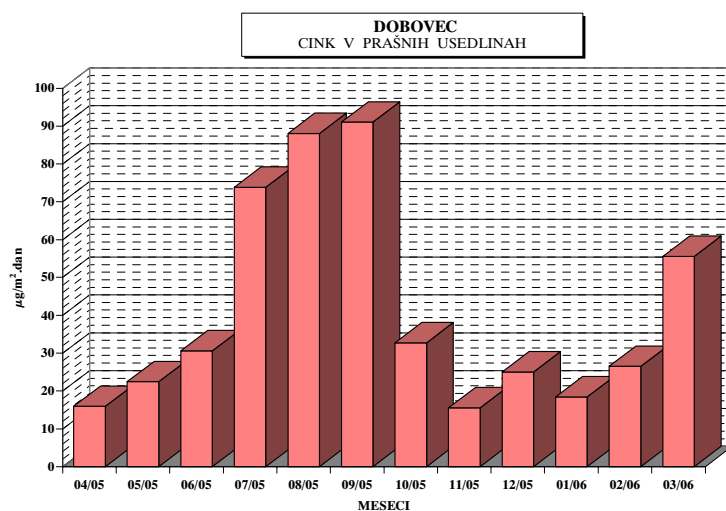
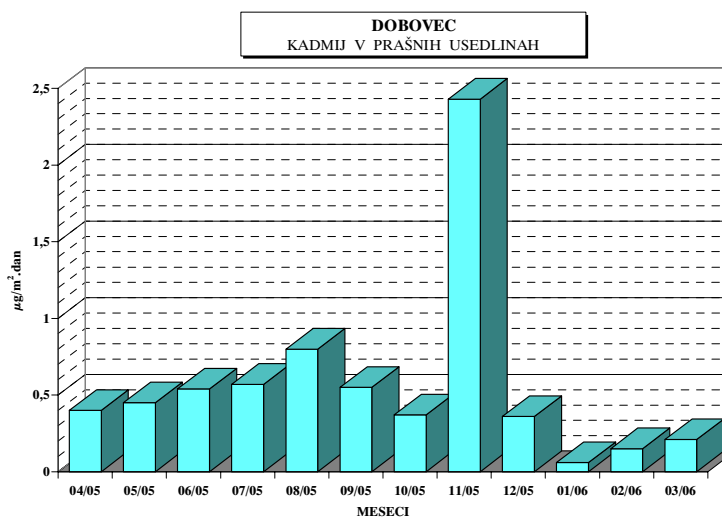
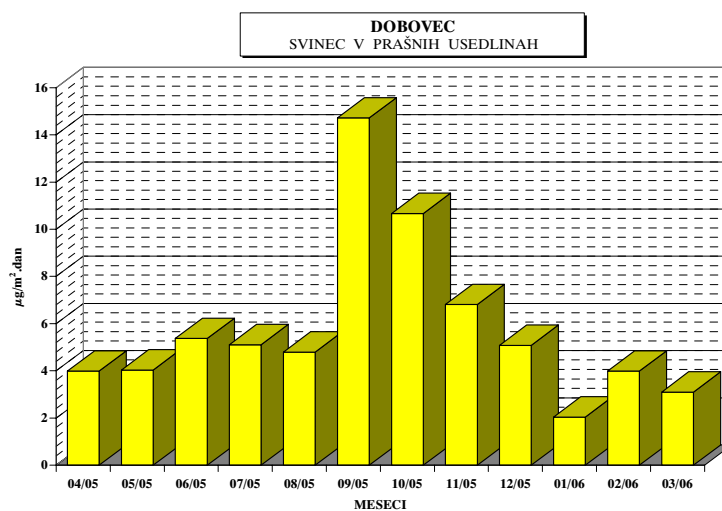
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	3.99	< 0.40	15.95	5980
05/05	4.04	< 0.45	22.47	6740
06/05	5.37	< 0.54	30.59	8050
07/05	5.11	0.57	73.84	8520
08/05	4.80	< 0.80	88.07	12010
09/05	14.72	0.55	91.07	8180
10/05	10.67	0.37	32.75	2760
11/05	6.81	< 2.43	15.57	7300
12/05	5.08	< 0.36	25.02	5440
01/06	2.04	< 0.06	18.42	900
02/06	3.99	< 0.15	26.53	2300
03/06	3.10	< 0.21	55.59	3100

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





5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

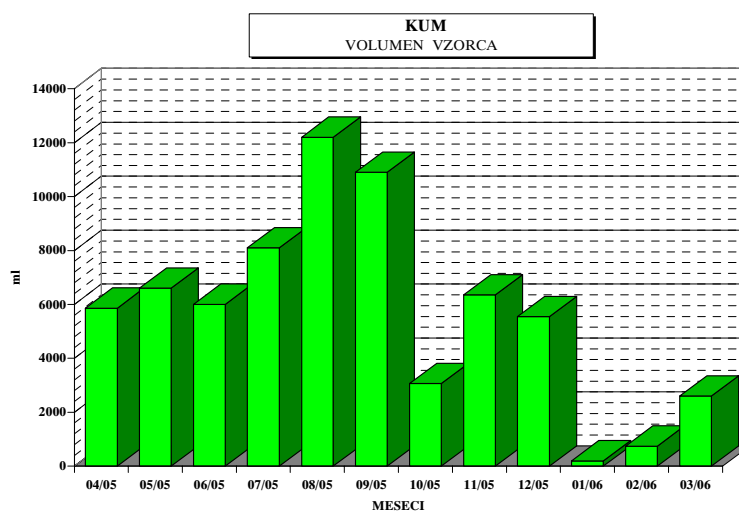
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

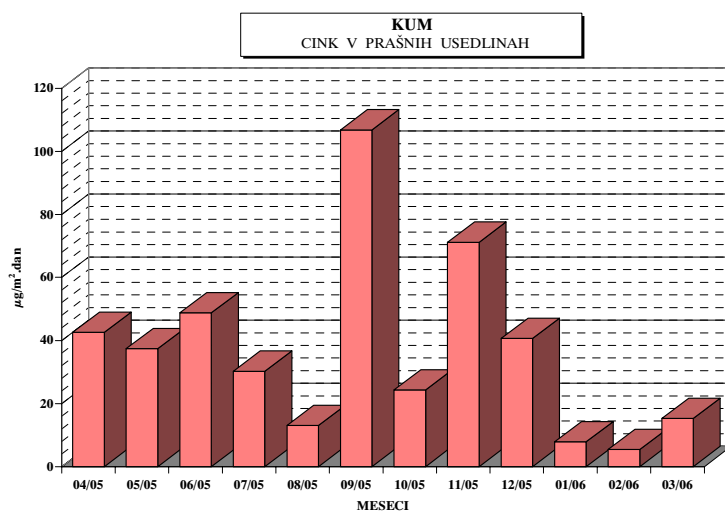
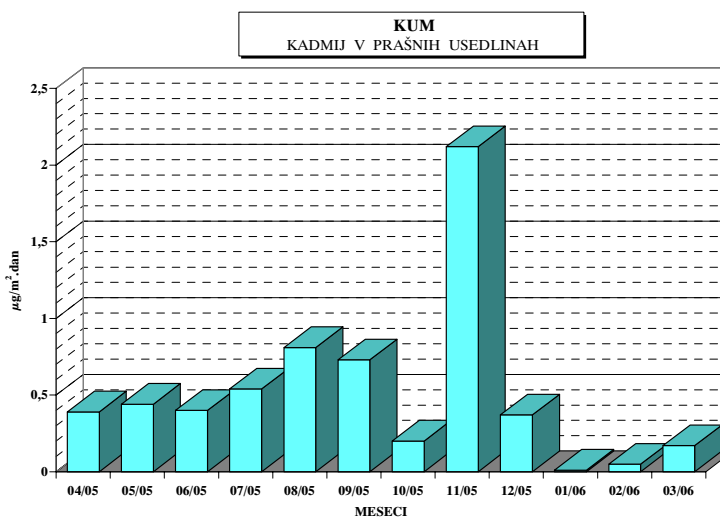
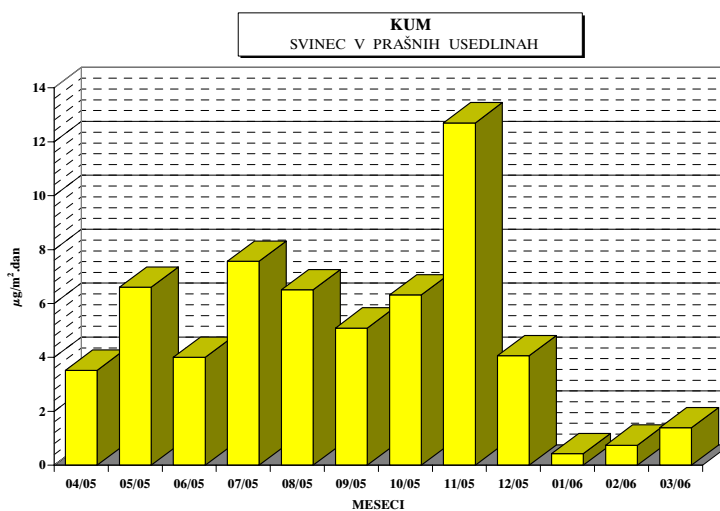
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	3.52	< 0.39	42.58	5860
05/05	6.60	< 0.44	37.40	6600
06/05	4.00	< 0.40	48.80	6000
07/05	7.56	< 0.54	30.24	8100
08/05	6.51	< 0.81	13.01	12200
09/05	5.09	< 0.73	106.82	10900
10/05	6.32	< 0.20	24.28	3060
11/05	12.70	< 2.12	71.12	6350
12/05	4.06	< 0.37	40.63	5540
01/06	0.43	< 0.01	7.85	200
02/06	0.74	< 0.05	5.38	740
03/06	1.39	< 0.17	15.25	2600

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





5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

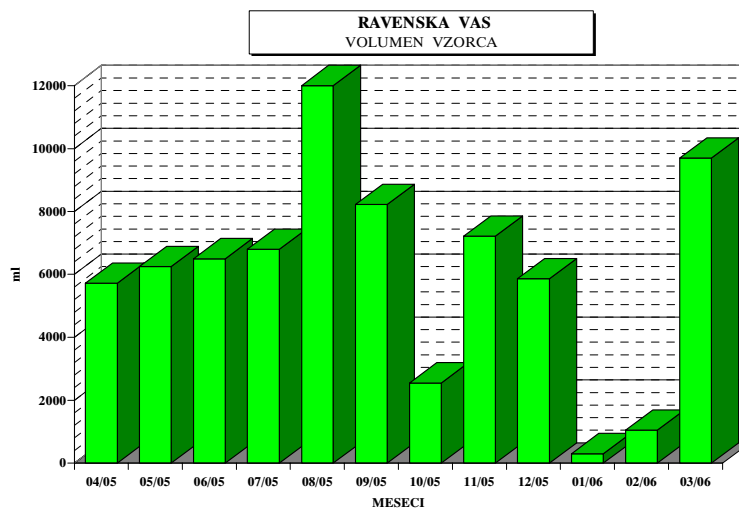
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

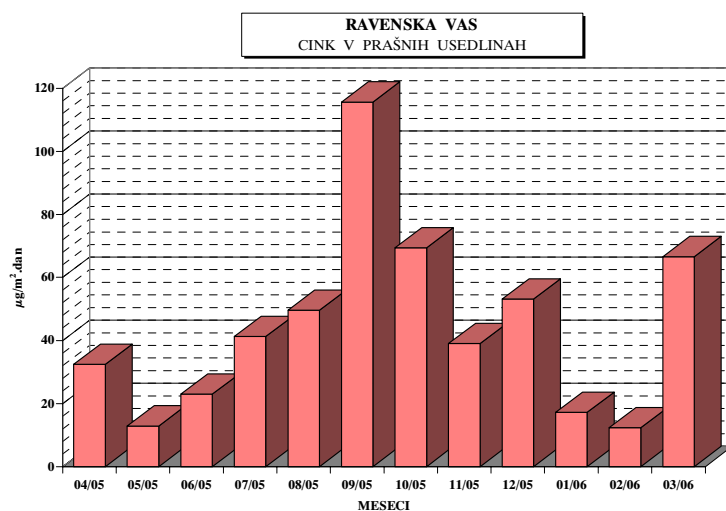
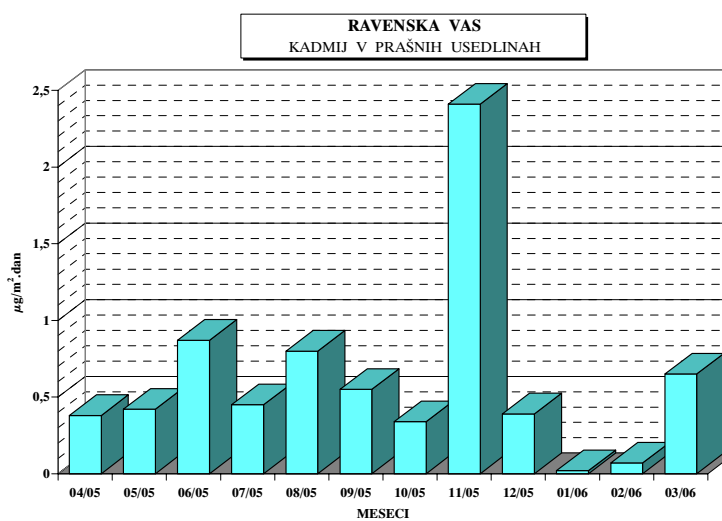
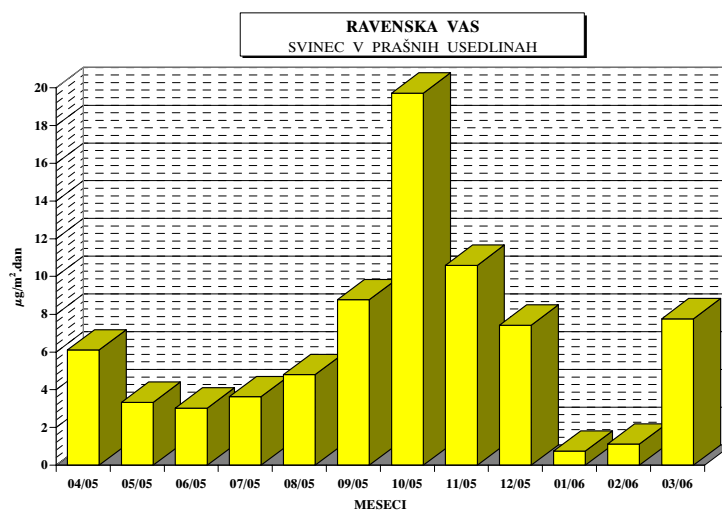
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	6.10	< 0.38	32.41	5720
05/05	3.33	< 0.42	12.92	6250
06/05	3.03	0.87	22.97	6500
07/05	3.63	0.45	41.25	6800
08/05	4.80	< 0.80	49.60	12000
09/05	8.77	0.55	115.63	8220
10/05	19.72	0.34	69.36	2550
11/05	10.59	< 2.41	38.99	7220
12/05	7.42	< 0.39	53.13	5860
01/06	0.74	0.02	17.20	300
02/06	1.12	< 0.07	12.32	1050
03/06	7.76	< 0.65	66.61	9700

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





5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

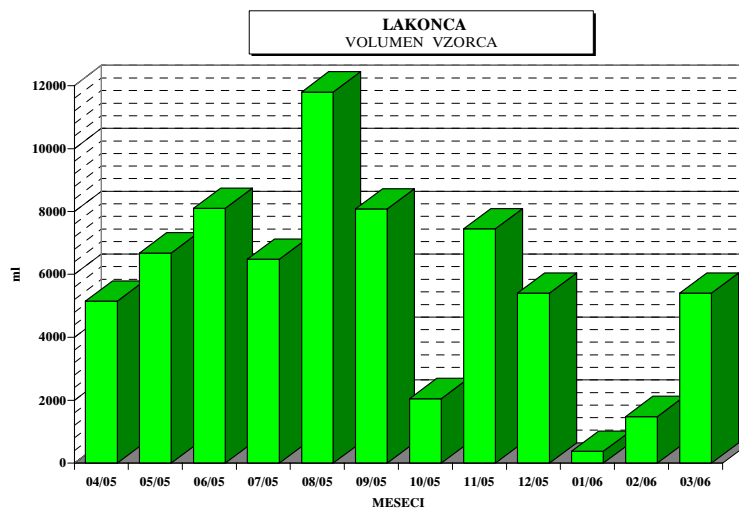
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

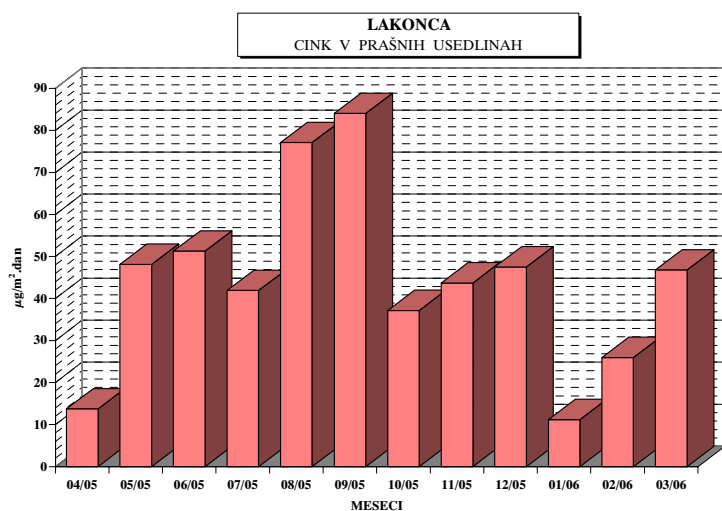
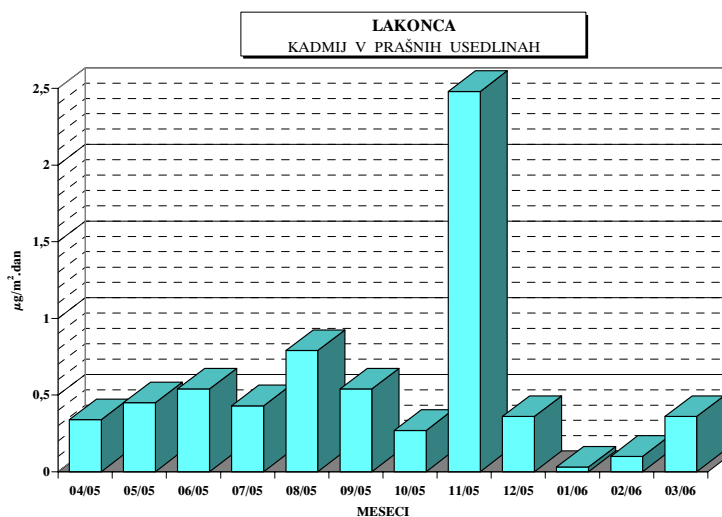
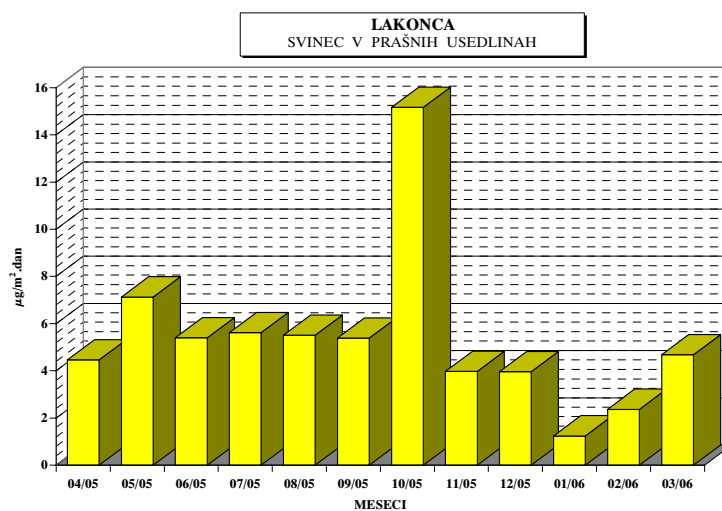
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	4.46	< 0.34	13.73	5150
05/05	7.13	< 0.45	48.10	6680
06/05	5.40	< 0.54	51.30	8100
07/05	5.62	< 0.43	41.90	6480
08/05	5.51	< 0.79	77.09	11800
09/05	5.39	0.54	84.03	8080
10/05	15.17	0.27	37.17	2050
11/05	3.97	< 2.48	43.71	7450
12/05	3.96	< 0.36	47.52	5400
01/06	1.24	0.03	11.17	380
02/06	2.37	< 0.10	25.95	1480
03/06	4.68	< 0.36	46.80	5400

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





5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

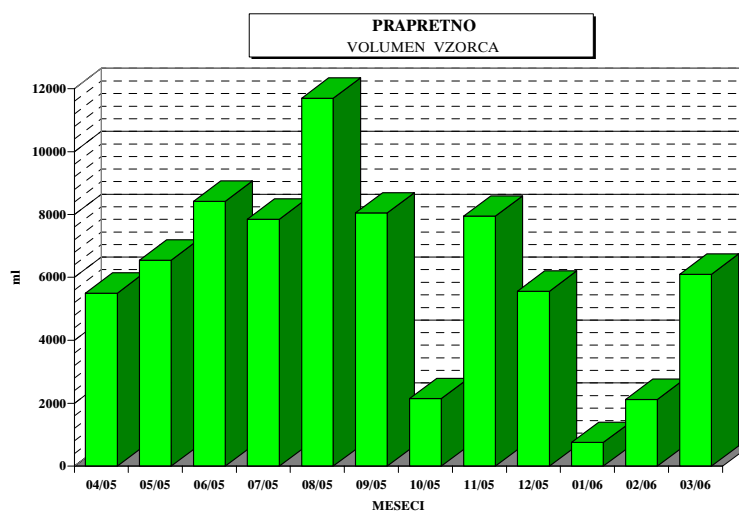
Čas meritev : april 2005 - marec 2006

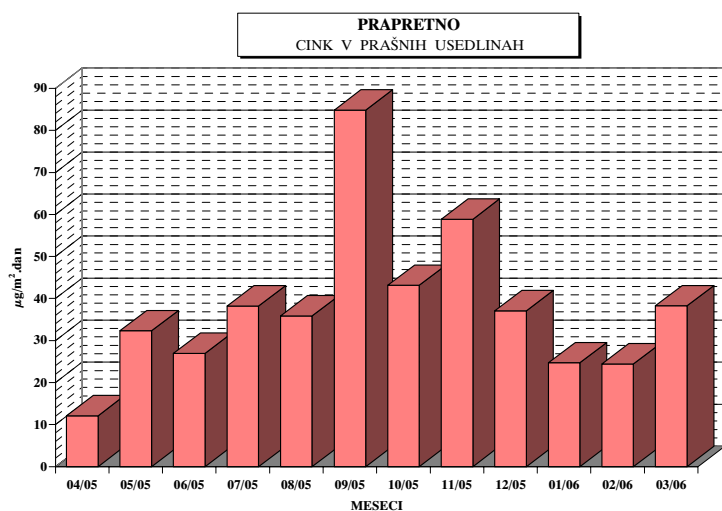
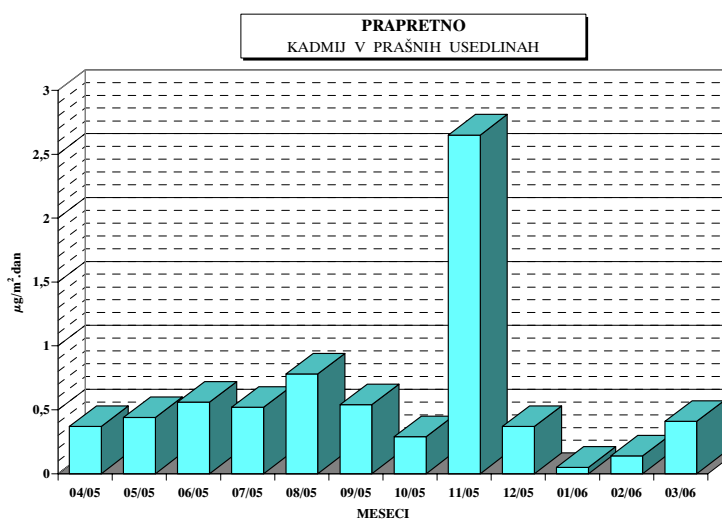
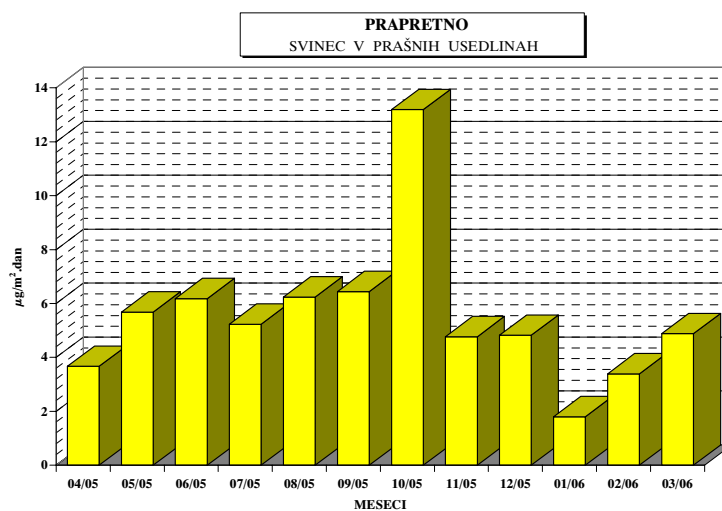
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
04/05	3.67	< 0.37	12.10	5500
05/05	5.68	< 0.44	32.31	6550
06/05	6.18	< 0.56	26.94	8420
07/05	5.23	< 0.52	38.20	7850
08/05	6.24	< 0.78	35.88	11700
09/05	6.44	0.54	84.79	8050
10/05	13.19	0.29	43.14	2150
11/05	4.77	< 2.65	58.83	7950
12/05	4.82	< 0.37	37.07	5560
01/06	1.80	< 0.05	24.70	750
02/06	3.39	< 0.14	24.45	2120
03/06	4.88	< 0.41	38.23	6100

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







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2457, Ljubljana, 2006

6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
ČAS MERITEV : **APRIL 2006**

LOKACIJA MERITEV	:	LAKONCA
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV		1428 99%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA		49.402 μ Sv

LOKACIJA MERITEV	:	PRAPRETNO
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV		1435 100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA		56.393 μ Sv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μ Sv	μ Sv		μ Sv	μ Sv
1	1.774	1.893	17	1.765	1.902
2	1.764	1.879	18	2.503	1.912
3	1.804	1.927	19	0.445	1.865
4	1.745	1.840	20	1.581	1.892
5	1.764	1.881	21	1.585	1.861
6	1.815	1.902	22	1.560	1.920
7	1.747	1.877	23	1.615	1.931
8	1.760	1.908	24	1.537	1.882
9	1.760	1.868	25	1.581	1.858
10	1.780	1.902	26	1.553	1.926
11	1.840	1.965	27	1.605	1.946
12	1.755	1.870	28	1.683	1.982
13	1.765	1.872	29	0.502	1.911
14	1.741	1.890	30	1.573	1.380
15	1.731	1.875			
16	1.769	1.876			

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

