



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 1979

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2005



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 1979

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2005

Direktor:

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

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

Pooblastila in odločbe Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

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

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 2005**

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

Naročnik:	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
Št. pogodbe:	2E-EK/05
Št. DN:	DN 203/05
Št. poročila:	EKO 1979
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 pregledala:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz. mag. Zalika ALATIČ, univ. dipl. inž. kem.
Spremljevalec:	Miloš VENĠUST, univ. dipl. inž. kem.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x (Tone Zupančič) Ministrstvo za okolje in prostor 1x (Ivan Štefelj) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
Obseg:	VI, 81 str.
Datum izdelave:	maj 2005

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2005. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: koncentracije SO₂, NO_x, NO₂, O₃, delcev PM₁₀, 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 aprila 2004 do marca 2005.

Rezultati meritev SO₂ kažejo, da je bila urna mejna vrednost presežena skupaj 12 ur. V marcu 2005 je bil 1 kisel vzorec 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. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	52
3.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	54
3.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	56
3.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	58
3.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	60
3.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	62

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	66
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	68
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	70
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	72
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	74
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	76

5. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

5.1	LAKONCA, PRAPRETNO	80
-----	--------------------	----

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 1979 so za april 2005 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 2004 do marca 2005.

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

- 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 mikrotehtnice 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 dnevnem nivoju.

Za merjenje radioaktivnosti se uporablja GM energijsko kompenzirana sonda.

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

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

1.2 ZAKONODAJA

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

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

Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost $\mu\text{g}/\text{m}^3$	sprejemljivo preseganje $\mu\text{g}/\text{m}^3$	alarmna vrednost 3-urni interval $\mu\text{g}/\text{m}^3$
1 ura	200	-	400
1 leto	40	50 (za leto 2005)	-

Mejne vrednosti za ozon:

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

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

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

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 $\mu\text{g}/\text{m}^2$.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 2005 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega 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 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 je bila skupaj presežena 12 krat, alarmna vrednost ni bila presežena, dnevna mejna vrednost SO₂ je bila presežena 4 krat,
- v mesecu aprilu 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije NO₂, zato se podatki obravnavajo kot informativni 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 2005 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM₁₀, zato se podatki obravnavajo kot informativni 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 je bila presežena 1 krat,
- v mesecu aprilu 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega 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 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 13 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 2004 je bil 1 kisel vzorec padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO).

Emisijske meritve

Meritve v aprilu 2005 izkazujejo:

TE Trbovlje je v aprilu 2005 obratovala 387 polurnih intervalov. Zaradi okvare merilnika plinastih polutantov OLDHAM E6200 ni na razpolago rezultatov emisijskih meritev.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

APRIL 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	2	0	2	97
DOBOVEC	1	0	0	99
KUM	0	0	0	98
RAVENSKA VAS	9	0	2	99

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

APRIL 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	70
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	1	73

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

APRIL 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	13	98

leto 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	45	0	11	91
DOBOVEC	67	14	7	99
KUM	5	0	0	95
RAVENSKA VAS	204	35	32	92

leto 2005	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	-	-	5	77

leto 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	19	92

(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
1995	48	12	8	46
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

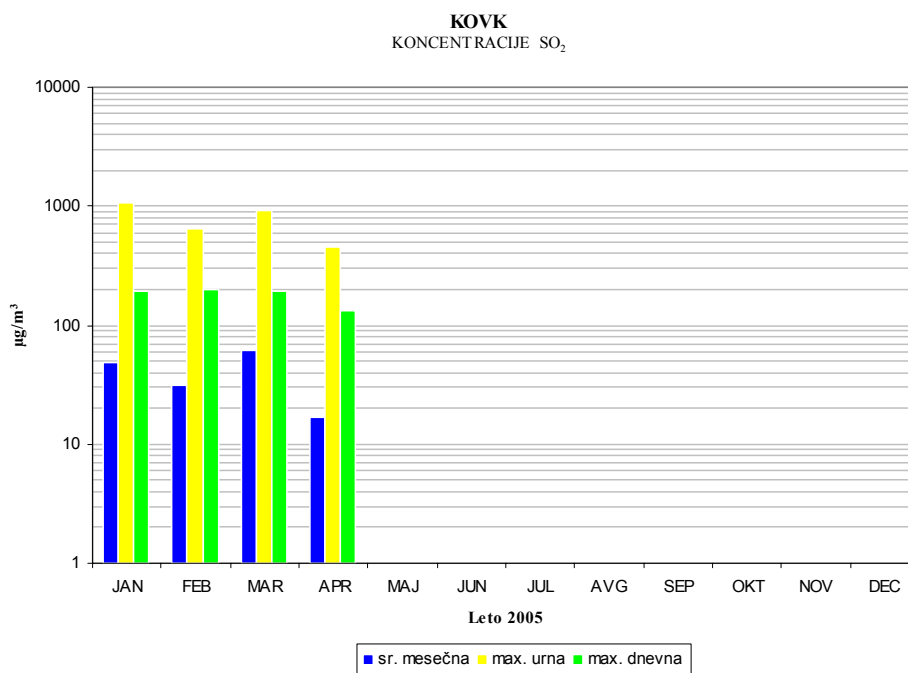
NO₂		NO_x		O₃	
APRIL	KOVK	APRIL	KOVK	APRIL	KOVK
1995	17	1995	16	1995	110
1996	1	1996	2	1996	79
1997	0	1997	0	1997	90
1998	7	1998	8	1998	70
1999	10	1999	10	1999	97
2000	7	2000	8	2000	95
2001	6	2001	7	2001	86
2002	5	2002	6	2002	71
2003	1	2003	2	2003	90
2004	12	2004	14	2004	84
2005	9	2005	9	2005	96

PM₁₀	
APRIL	PRAPRETNO
1995	31
1996	41
1997	49
1998	41
1999	50
2000	50
2001	22
2002	27
2003	28
2004	25
2005	29

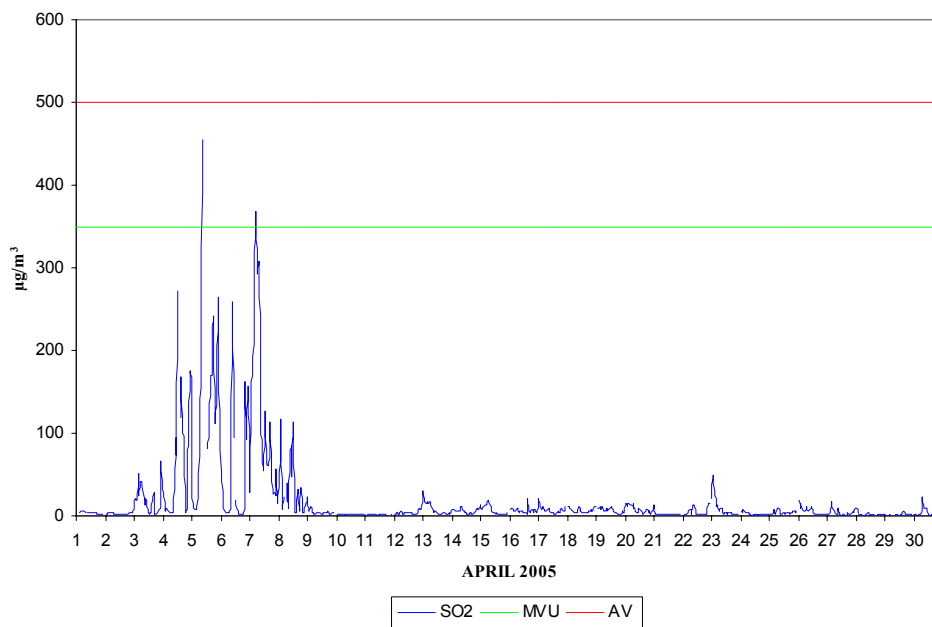
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

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

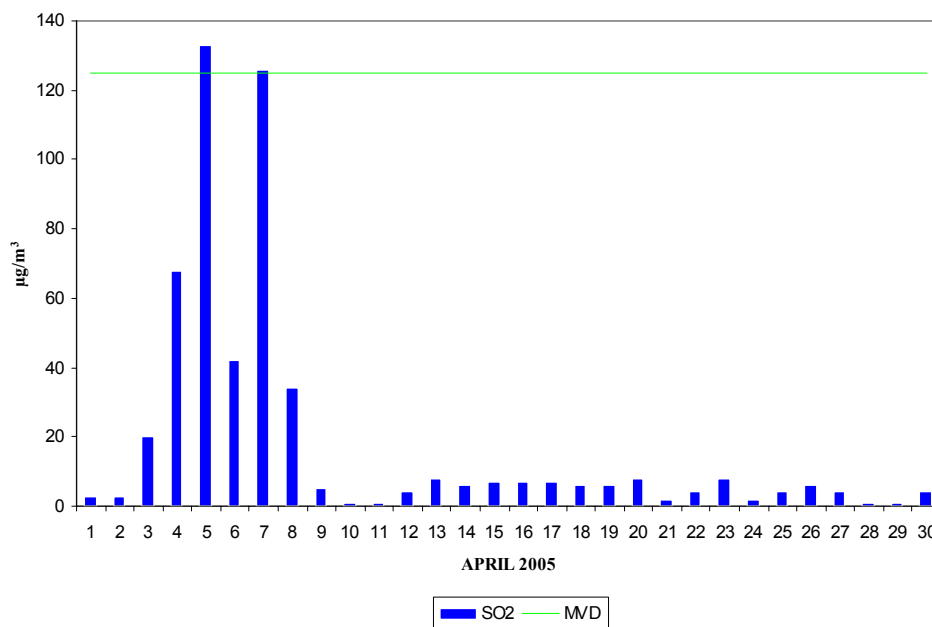
Razpoložljivih urnih podatkov:	699	97%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	455 µg/m ³	09:00 05.04.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	17 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	2	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	133 µg/m ³	05.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	29.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	2	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	176 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	6 µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

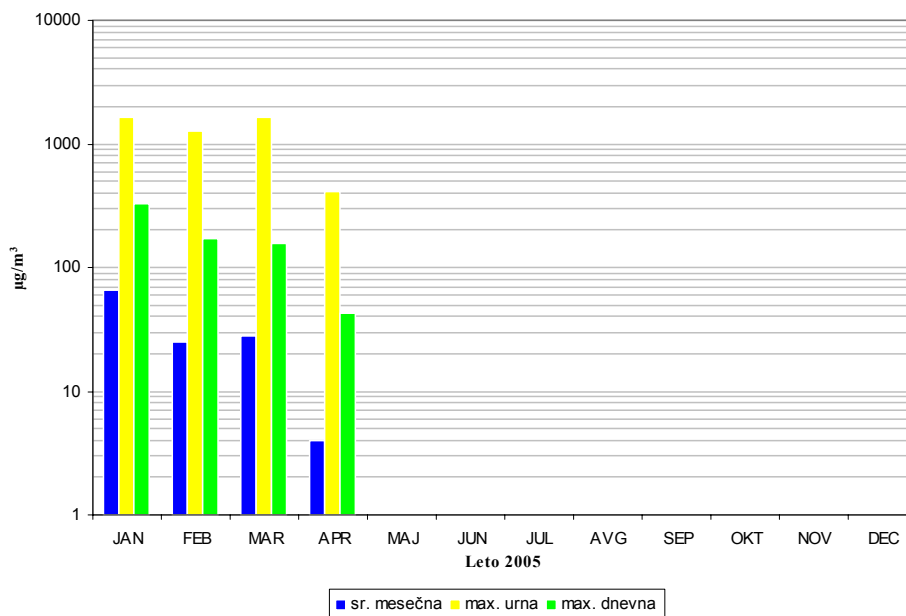


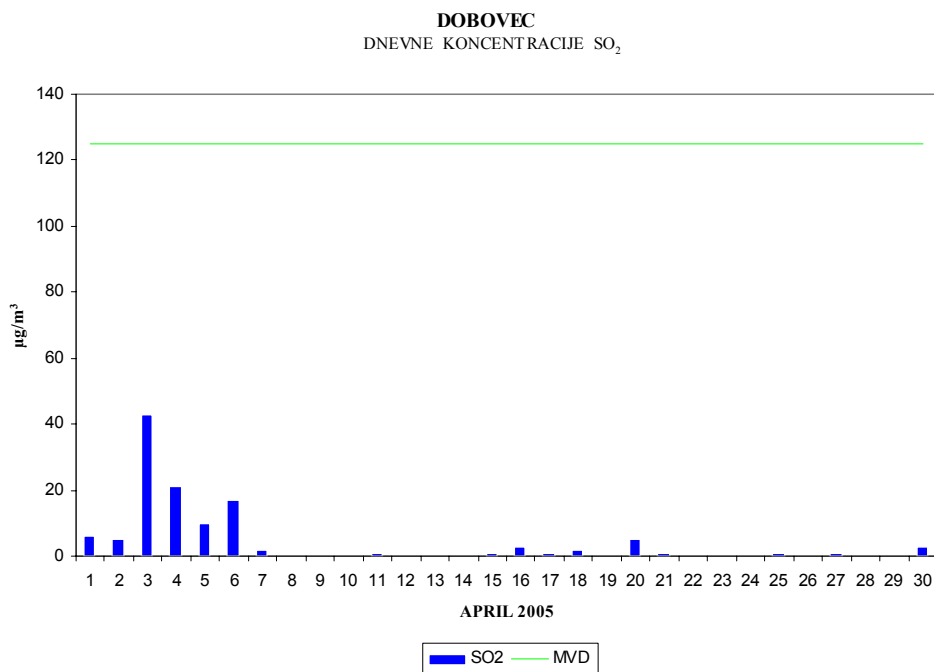
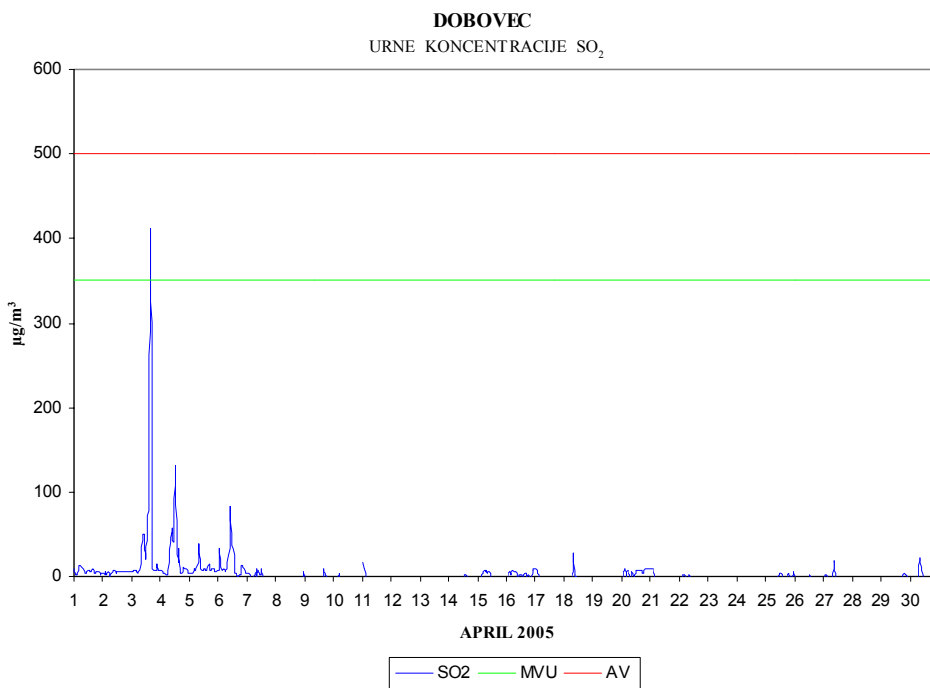
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	99%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	411 µg/m ³	16:00 03.04.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	1	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	43 µg/m ³	03.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	12.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	40 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	1 µg/m ³	

DOBOVEC
 KONCENTRACIJE SO₂



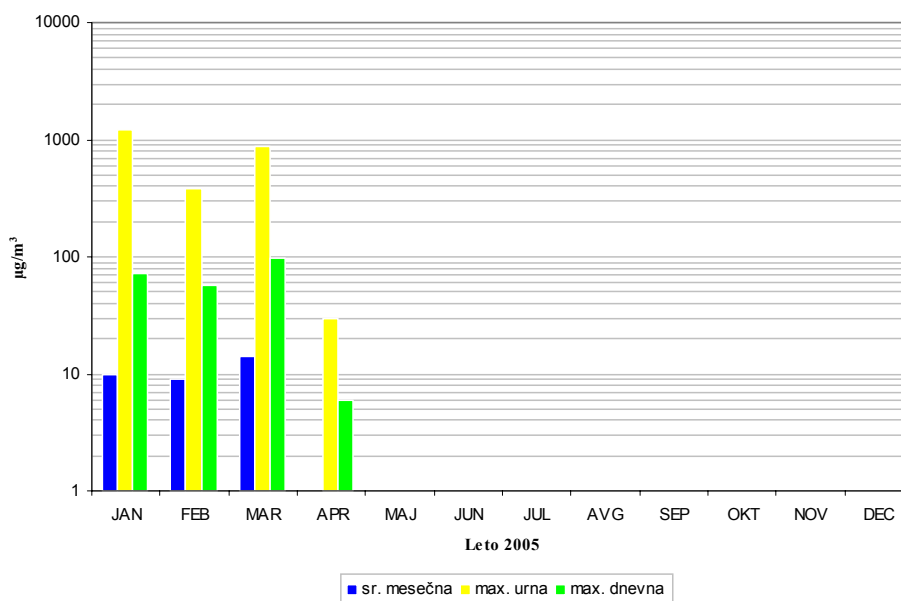


2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

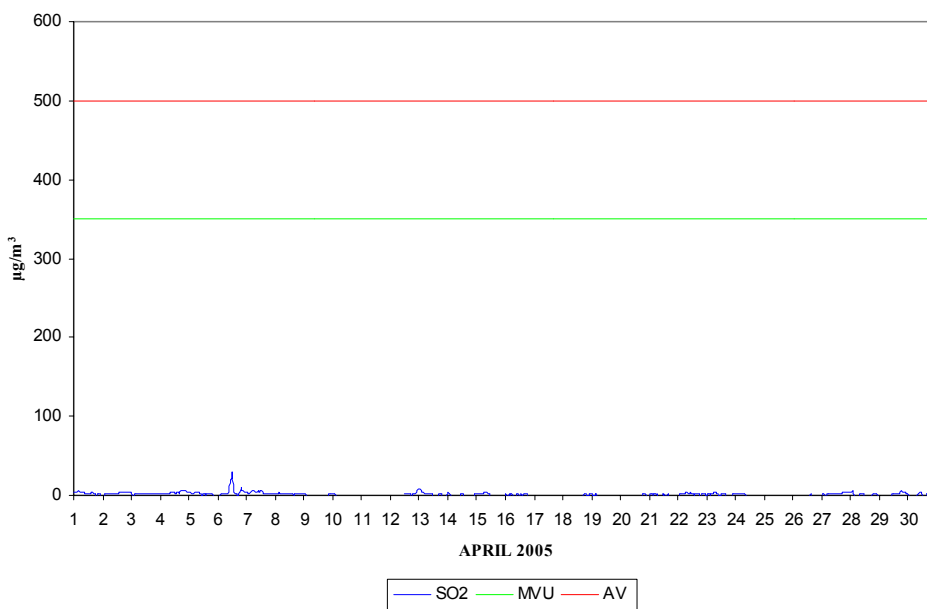
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	98%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	30 µg/m ³	13:00 06.04.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	1 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 :	6 µg/m ³	06.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	11.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	1 µg/m ³	

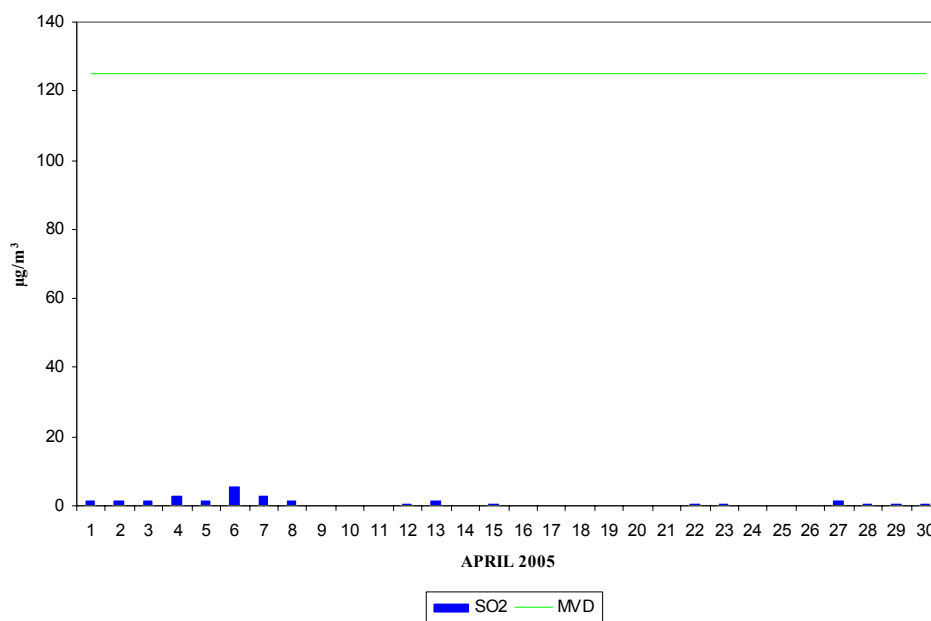
KUM
 KONCENTRACIJE SO₂



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

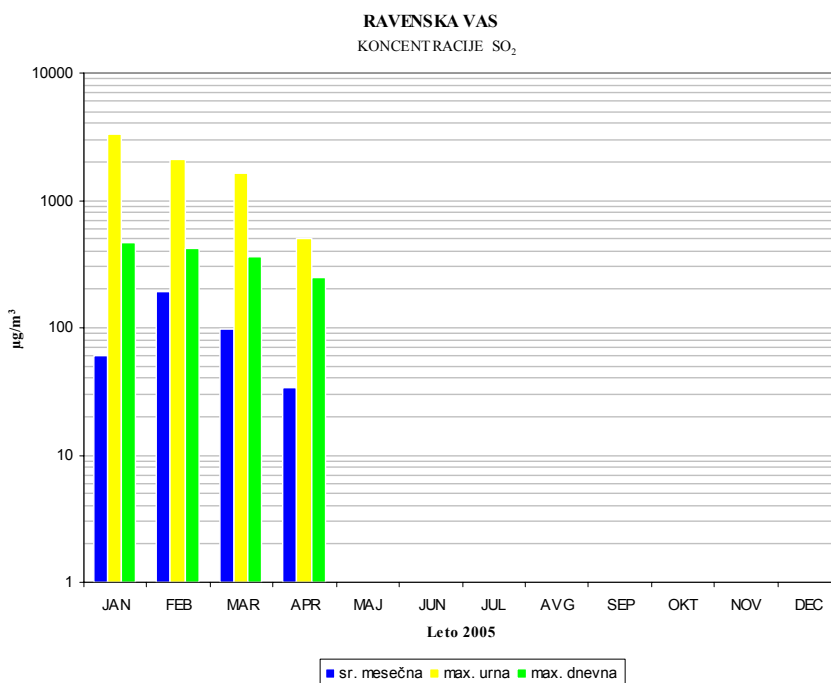
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	99%
--------------------------------	-----	-----

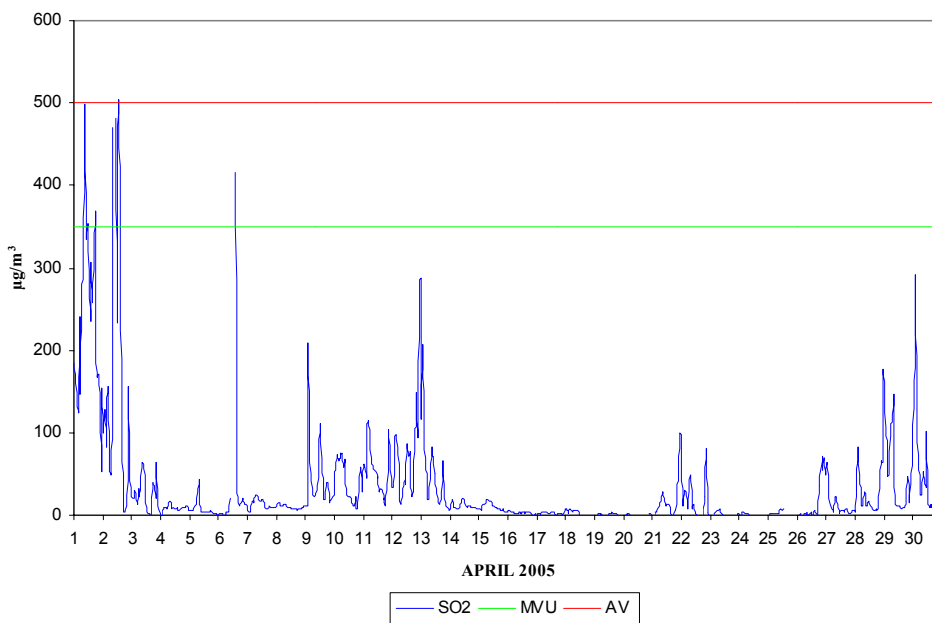
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	504 µg/m ³	14:00 02.04.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	34 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	9	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	247 µg/m ³	01.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	20.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	2	

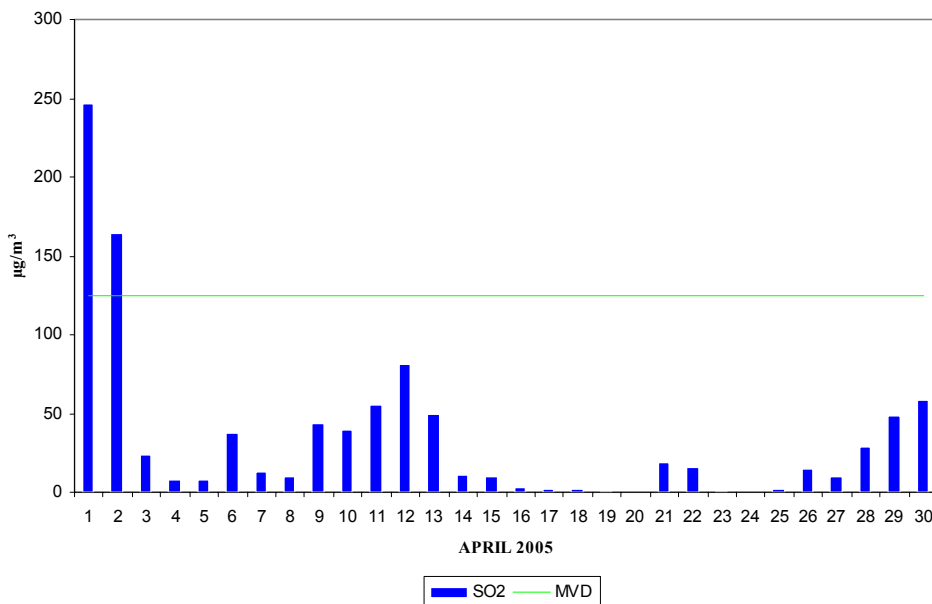
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	289 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	14 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



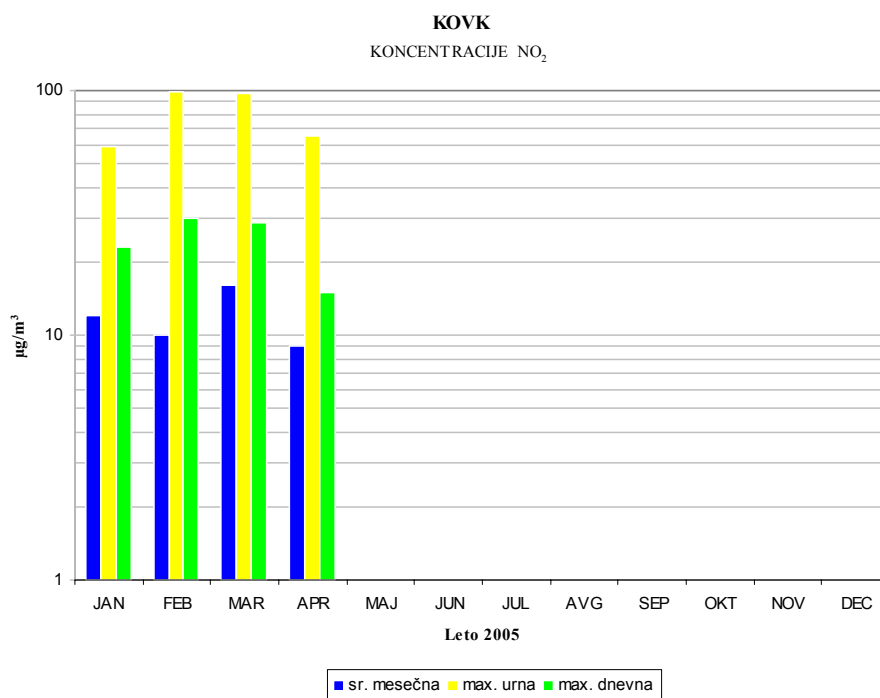
RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



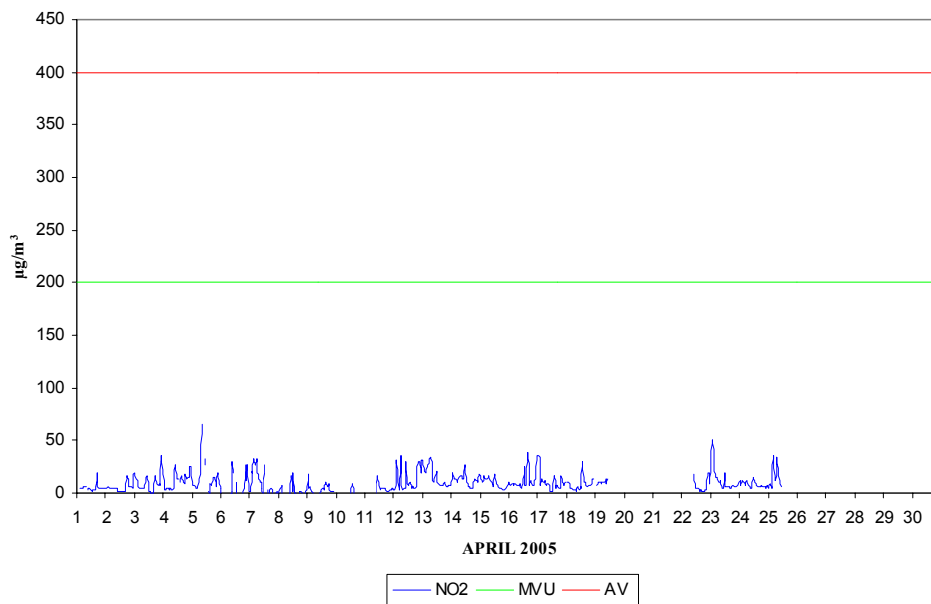
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

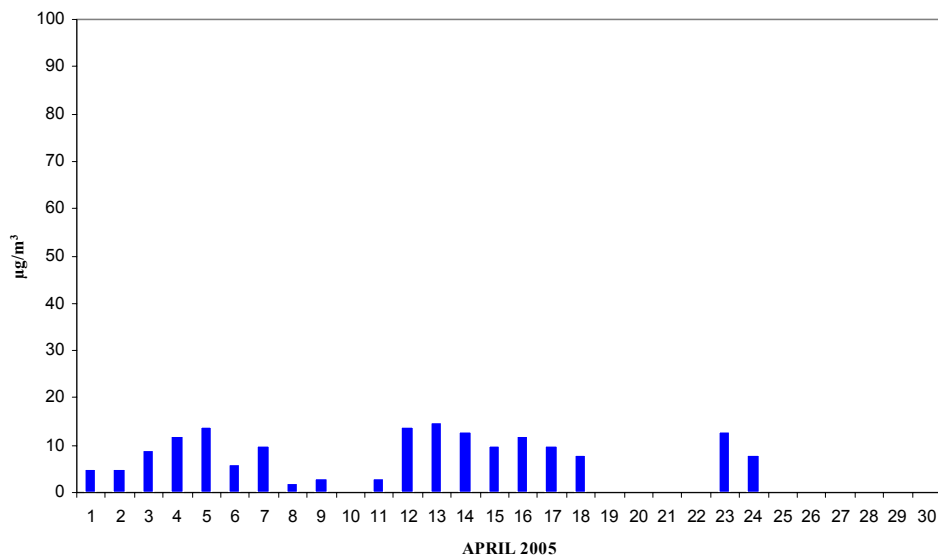
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	504	70%
Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	65 µg/m ³	09:00 05.04.2005
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	9 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 :	15 µg/m ³	13.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	0 µg/m ³	10.04.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	- µg/m ³	



KOVK

 URNE KONCENTRACIJE NO₂

KOVK

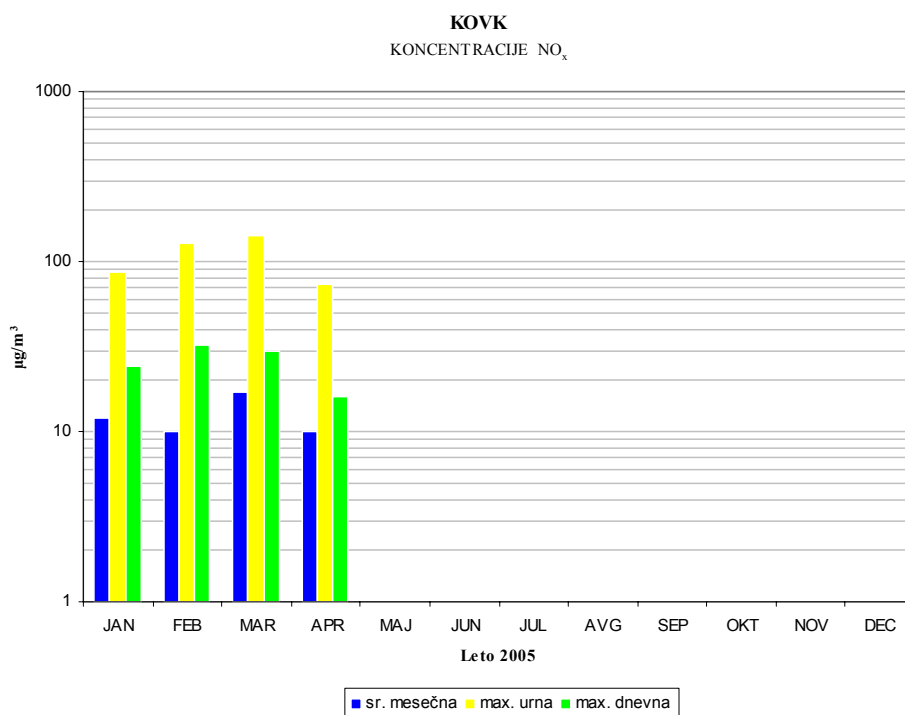
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂


2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

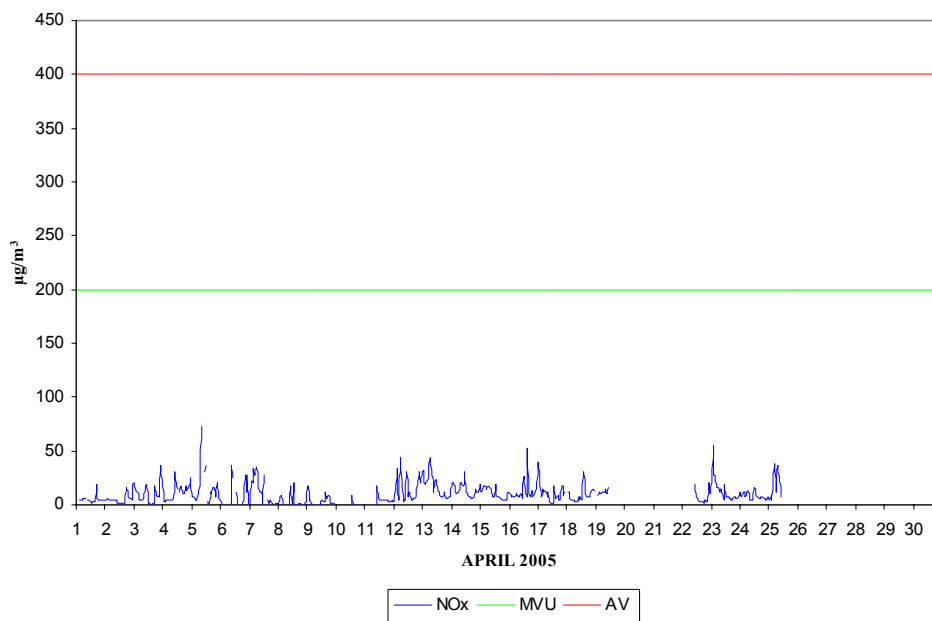
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	504	70%
--------------------------------	-----	-----

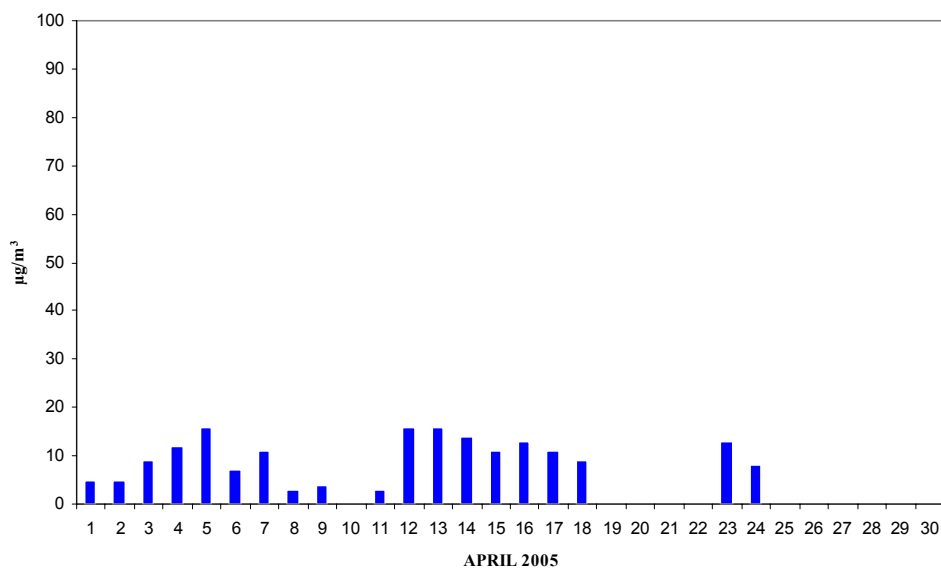
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	73 µg/m ³	09:00 05.04.2005
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	16 µg/m ³	13.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	0 µg/m ³	10.04.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	- µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



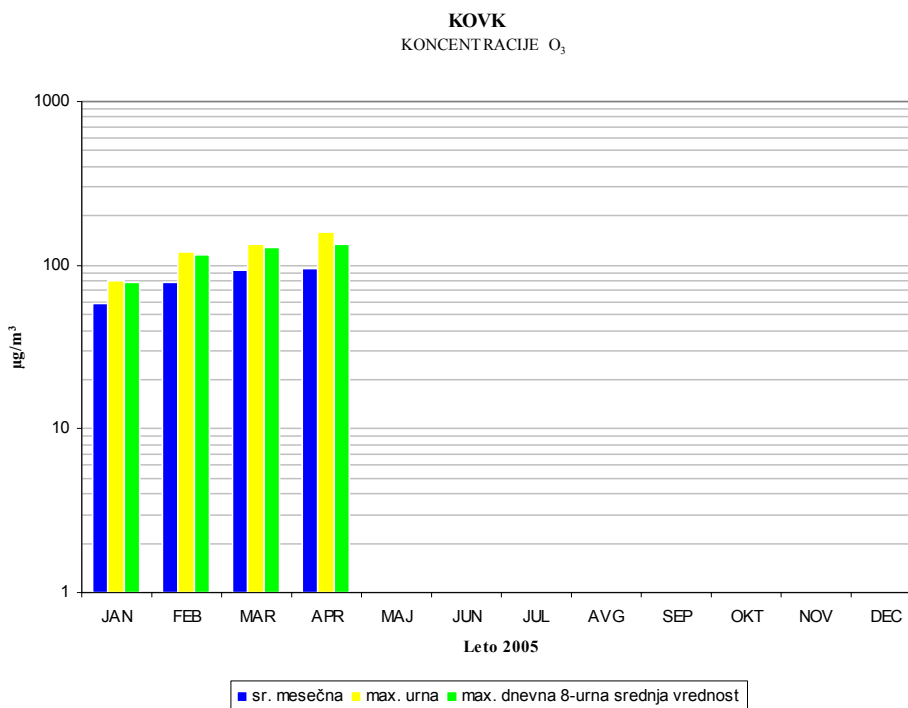
KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



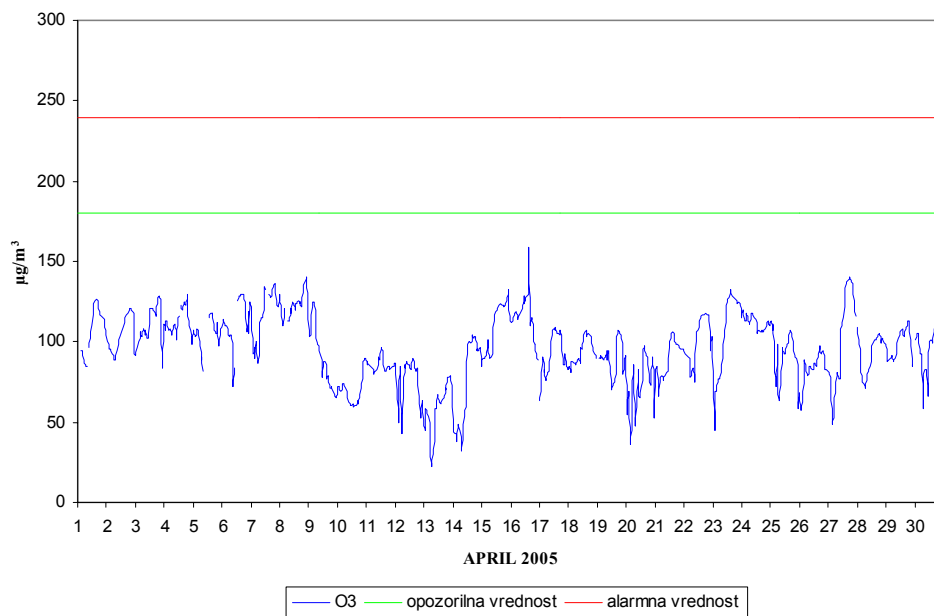
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

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

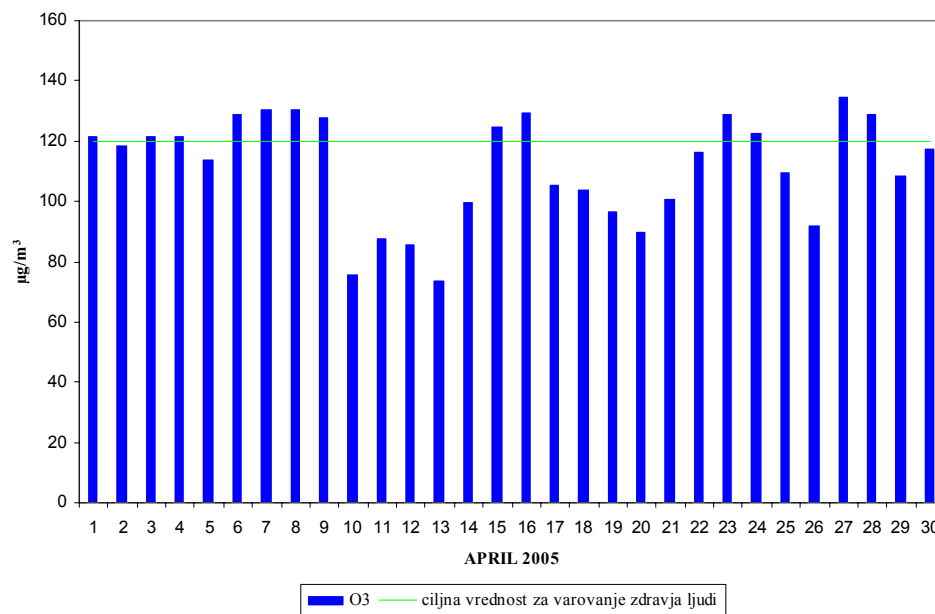
Razpoložljivih urnih podatkov:	705	98%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	159 µg/m ³	16:00 16.04.2005
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	96 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O ₃ :	124 µg/m ³	08.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	59 µg/m ³	13.04.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	132 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	99 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	13	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	8160 (µg/m ³).h	april 2005
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	8160 (µg/m ³).h	april - september



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

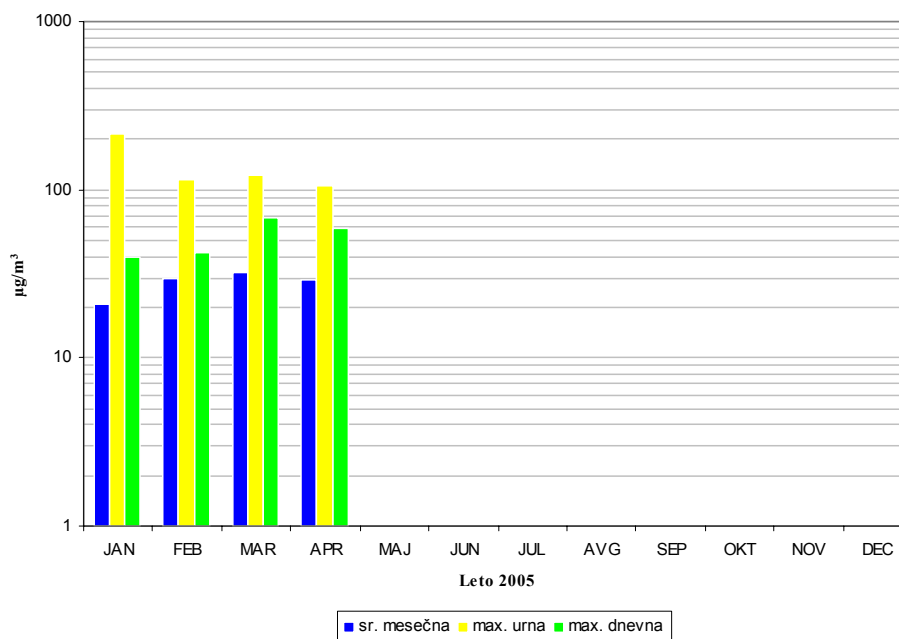


2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

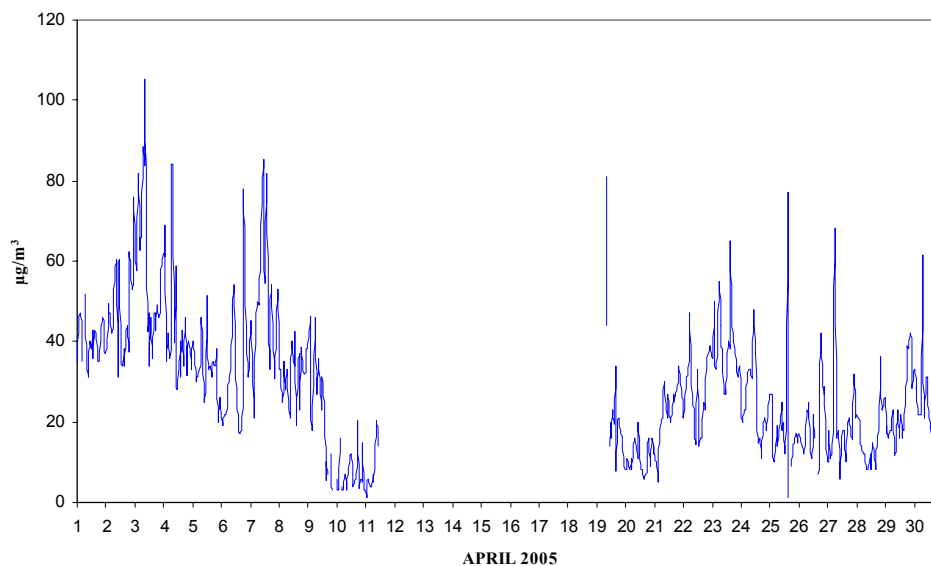
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	524	73%
Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	105 µg/m ³	09:00 03.04.2005
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	29 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	59 µg/m ³	03.04.2005
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	7 µg/m ³	10.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - APR
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	5
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih:	- µg/m ³	

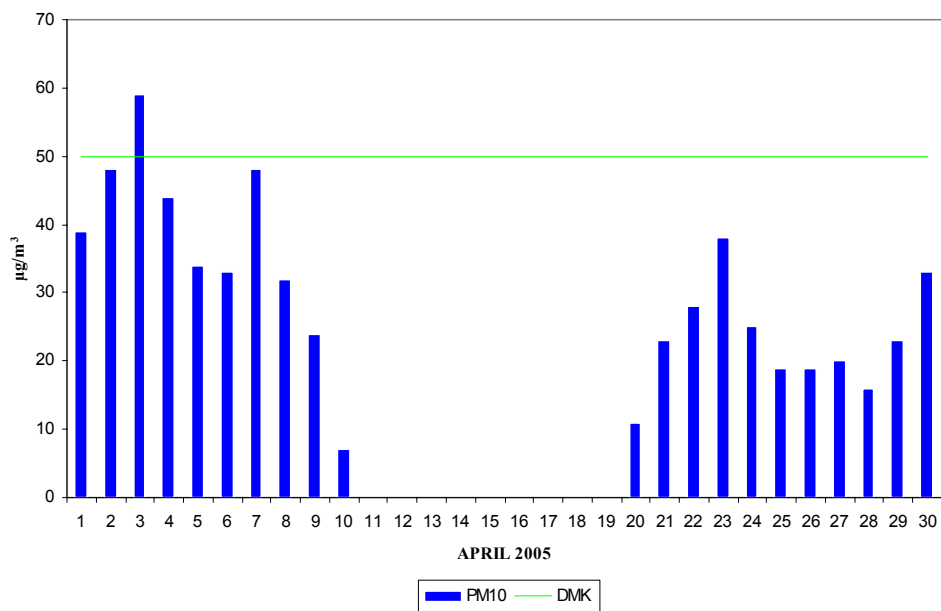
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNOST
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



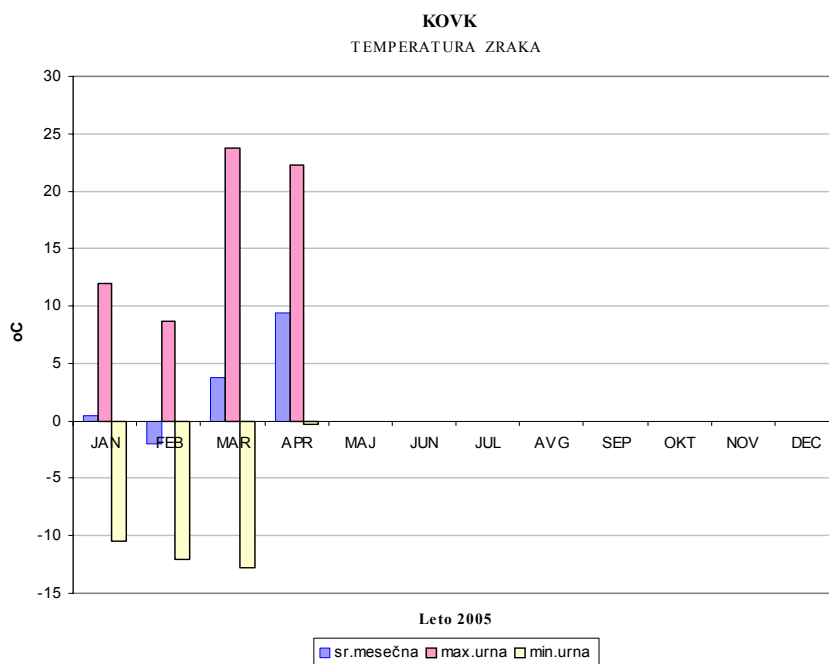
PRAPRETNOST
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



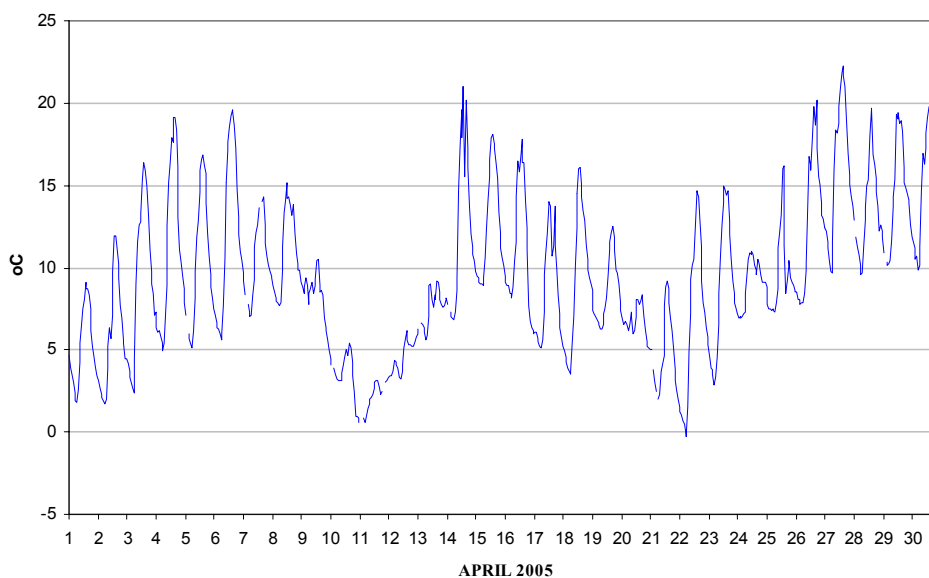
2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
APRIL 2005

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1422	99%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	22.3 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	15.9 °C			
Minimalna urna vrednost	-0.3 °C			
Minimalna dnevna vrednost	2.2 °C			
Srednja mesečna vrednost	9.4 °C			

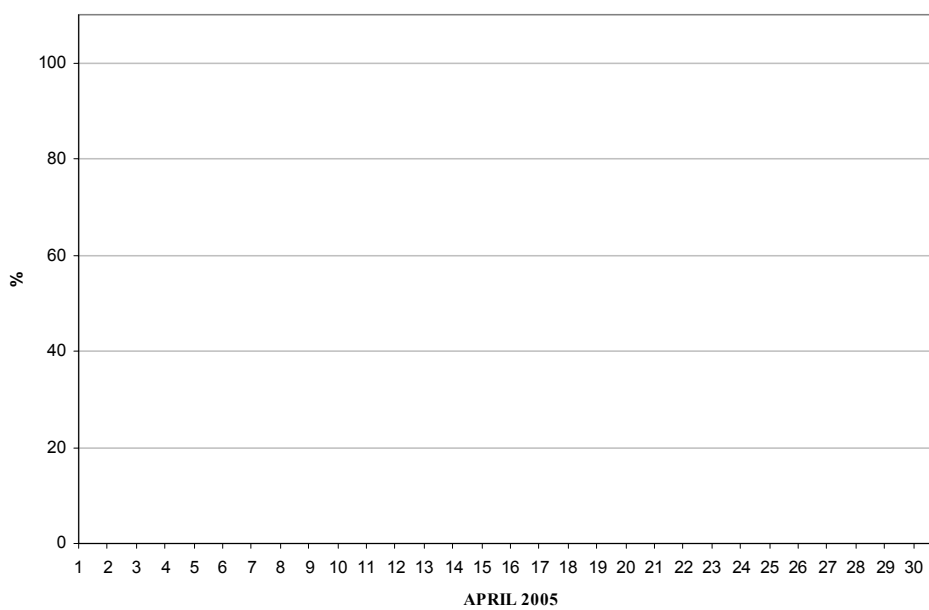
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	4	0.3	2	0.3	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	102	7.2	48	6.8	1	3.3
3.1 - 6.0 °C	248	17.4	121	17.2	5	16.7
6.1 - 9.0 °C	381	26.8	191	27.1	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	290	20.4	148	21.0	9	30.0
12.1 - 15.0 °C	189	13.3	88	12.5	7	23.3
15.1 - 18.0 °C	130	9.1	68	9.7	1	3.3
18.1 - 21.0 °C	66	4.6	35	5.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	12	0.8	3	0.4	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:	1422	100	704	100	30	100



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



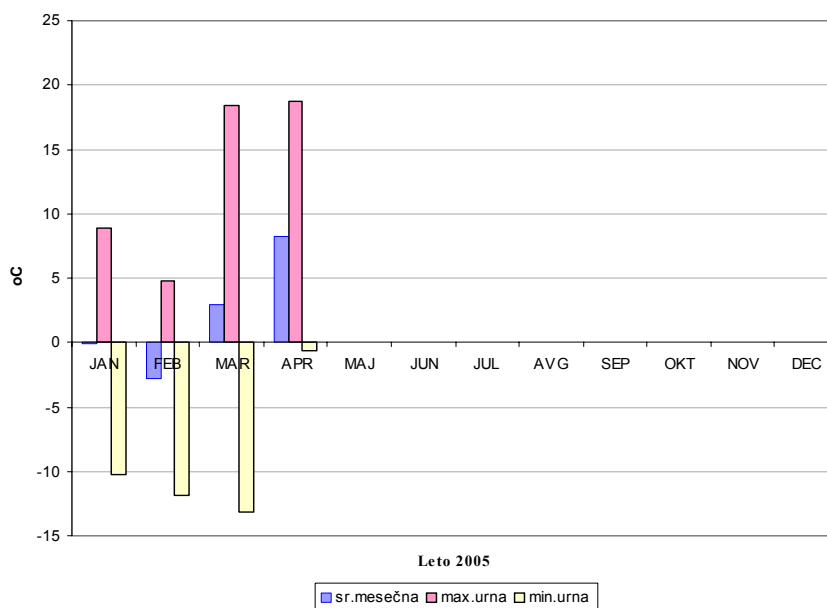
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
APRIL 2005

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	18.7 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	13.9 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-0.6 °C		34 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.5 °C		42 %	
Srednja mesečna vrednost	8.2 °C		70 %	

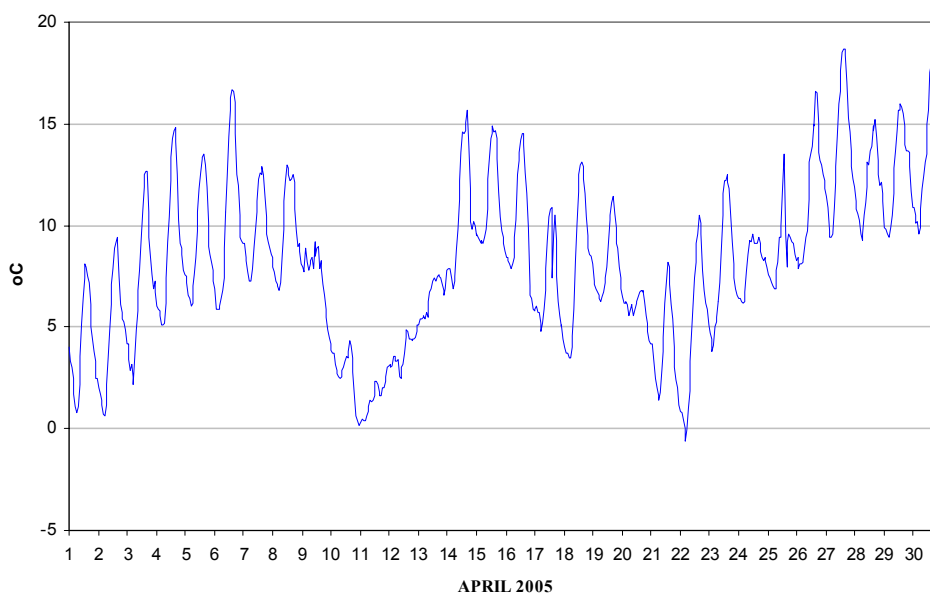
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	4	0.3	3	0.4	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	158	11.0	76	10.6	2	6.7
3.1 - 6.0 °C	262	18.2	130	18.1	6	20.0
6.1 - 9.0 °C	425	29.5	212	29.4	9	30.0
9.1 - 12.0 °C	317	22.0	159	22.1	9	30.0
12.1 - 15.0 °C	210	14.6	108	15.0	4	13.3
15.1 - 18.0 °C	55	3.8	28	3.9	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	9	0.6	4	0.6	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:	1440	100	720	100	30	100

DOBOVEC

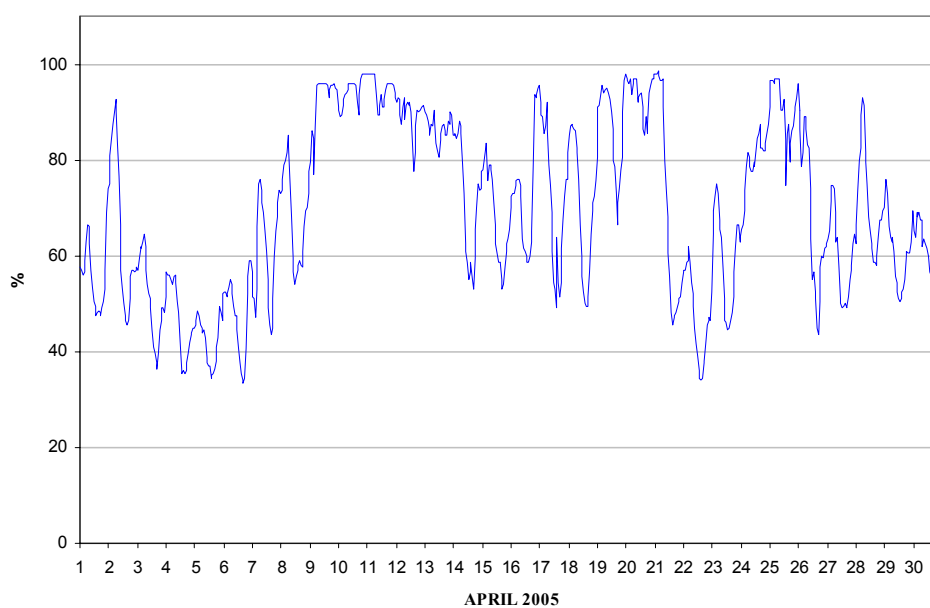
TEMPERATURA ZRAKA



DOBOVEC
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



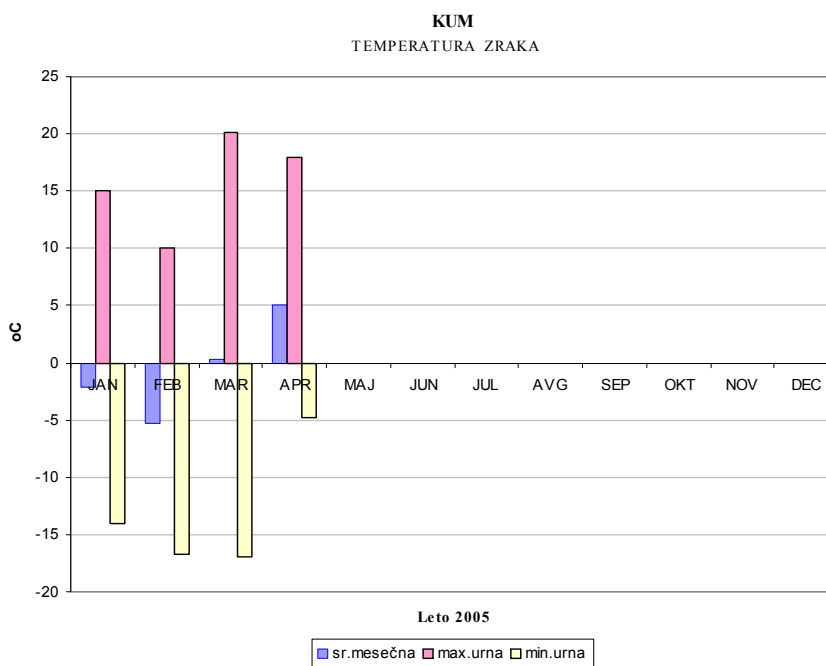
DOBOVEC
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



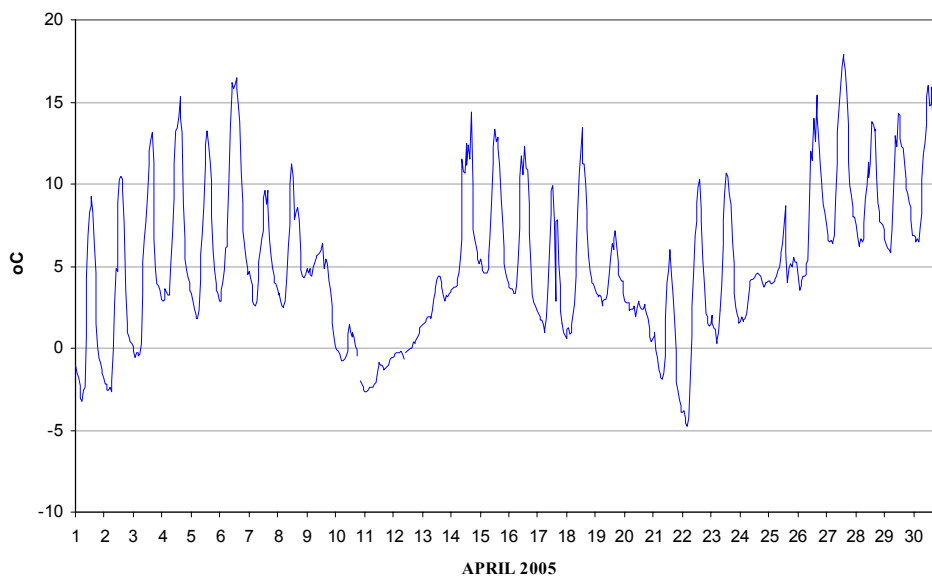
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
APRIL 2005

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1438	100%	1396	97%
Maksimalna urna vrednost	17.9 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	11.0 °C		94 %	
Minimalna urna vrednost	-4.8 °C		17 %	
Minimalna dnevna vrednost	-1.6 °C		24 %	
Srednja mesečna vrednost	5.0 °C		64 %	

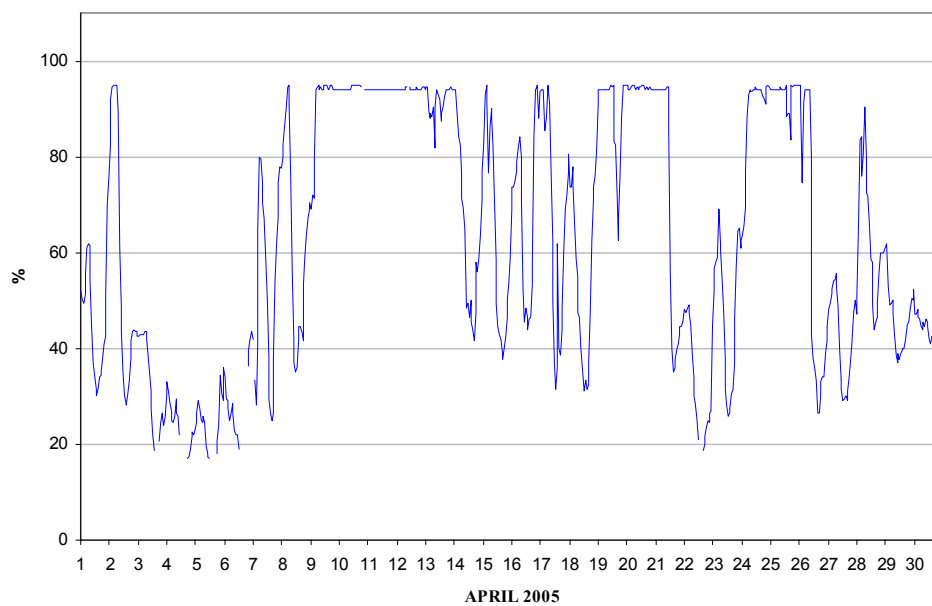
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	212	14.7	103	14.3	2	6.7
0.1 - 3.0 °C	283	19.7	144	20.1	7	23.3
3.1 - 6.0 °C	425	29.6	212	29.5	10	33.3
6.1 - 9.0 °C	233	16.2	117	16.3	6	20.0
9.1 - 12.0 °C	153	10.6	76	10.6	5	16.7
12.1 - 15.0 °C	96	6.7	49	6.8	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	35	2.4	17	2.4	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	1	0.1	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:	1438	100	718	100	30	100



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



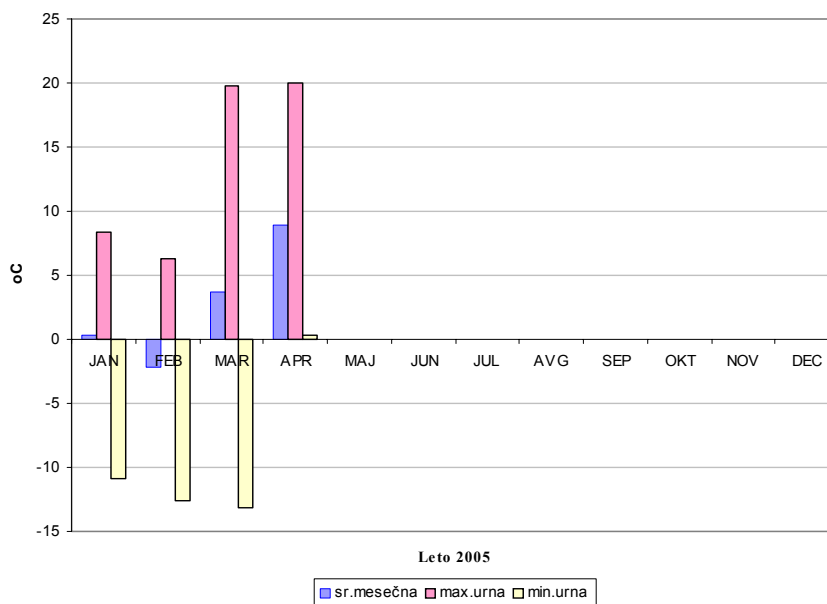
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



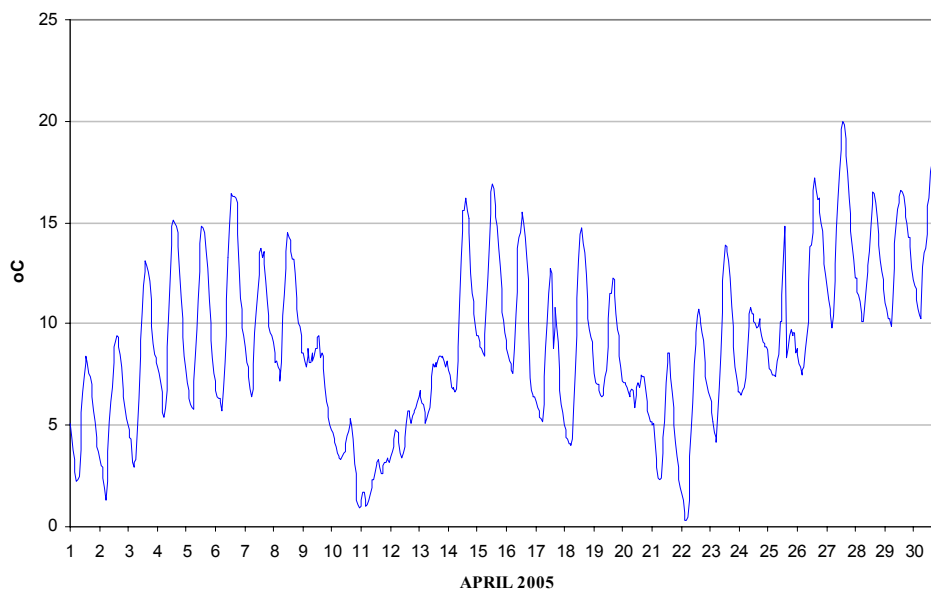
2.14 PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
APRIL 2005

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	20.0 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	14.8 °C			
Minimalna urna vrednost	0.3 °C			
Minimalna dnevna vrednost	2.4 °C			
Srednja mesečna vrednost	8.9 °C			

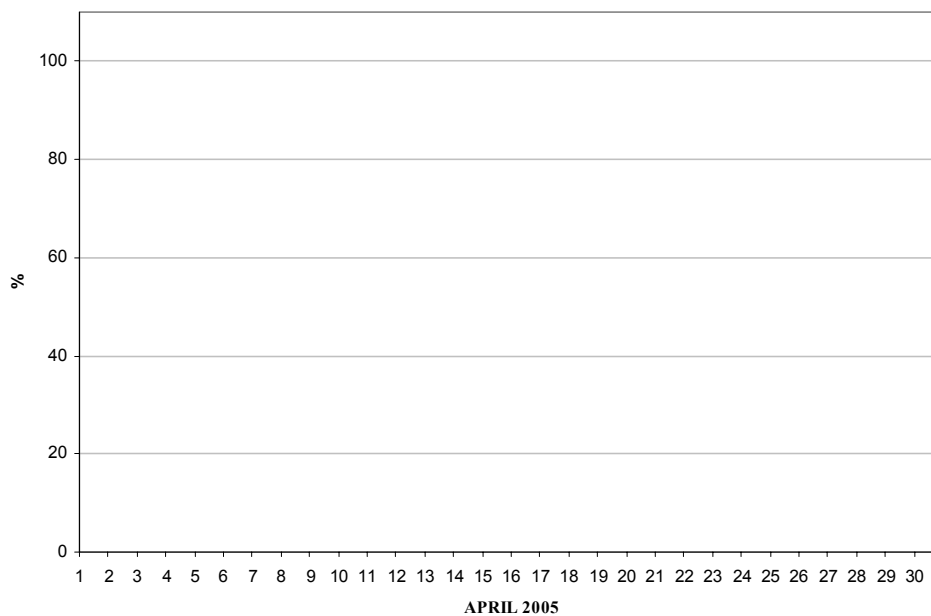
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	96	6.7	46	6.4	1	3.3
3.1 - 6.0 °C	254	17.6	131	18.2	6	20.0
6.1 - 9.0 °C	441	30.6	221	30.7	8	26.7
9.1 - 12.0 °C	302	21.0	143	19.9	9	30.0
12.1 - 15.0 °C	228	15.8	121	16.8	6	20.0
15.1 - 18.0 °C	106	7.4	52	7.2	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	13	0.9	6	0.8	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1440	100	720	100	30	100

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



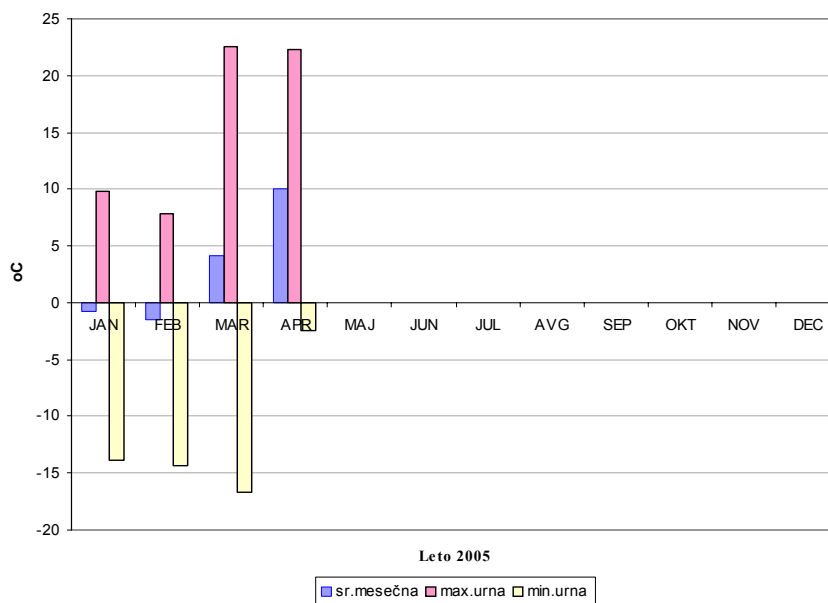
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



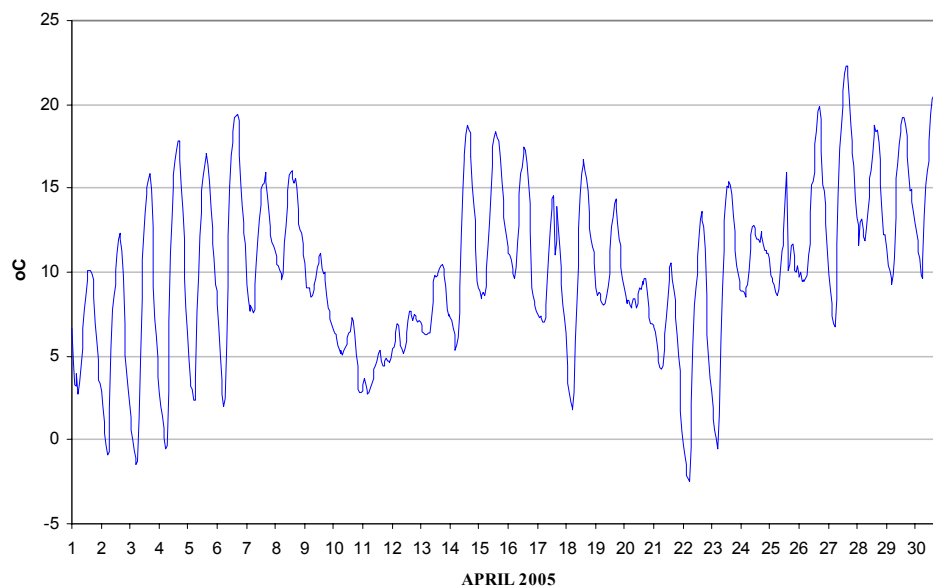
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
APRIL 2005

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.3 °C		94 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.2 °C		87 %	
Minimalna urna vrednost	-2.5 °C		17 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.1 °C		38 %	
Srednja mesečna vrednost	10.0 °C		62 %	

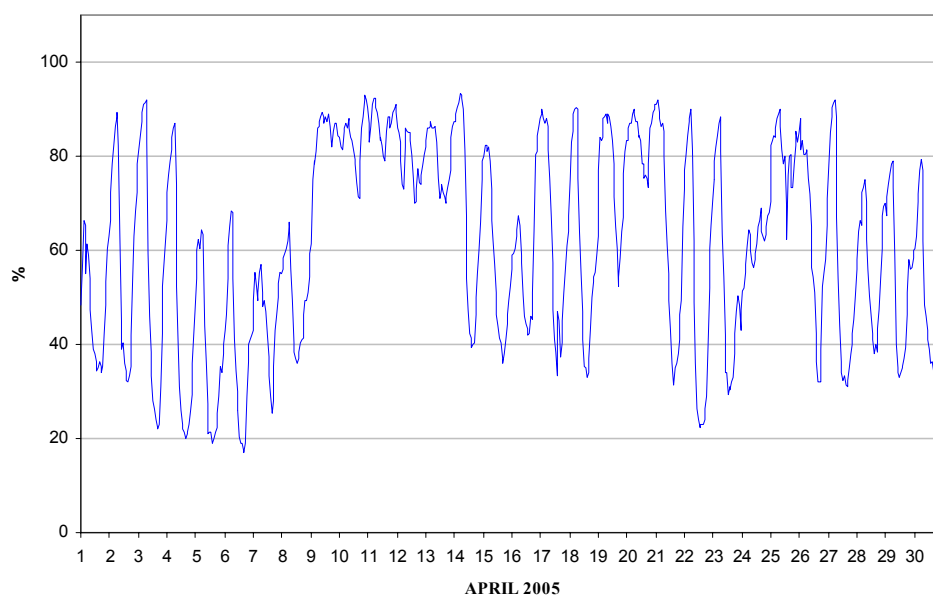
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	38	2.6	19	2.6	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	88	6.1	44	6.1	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	172	11.9	82	11.4	4	13.3
6.1 - 9.0 °C	311	21.6	155	21.5	7	23.3
9.1 - 12.0 °C	358	24.9	183	25.4	11	36.7
12.1 - 15.0 °C	227	15.8	114	15.8	7	23.3
15.1 - 18.0 °C	168	11.7	83	11.5	1	3.3
18.1 - 21.0 °C	67	4.7	35	4.9	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:	1440	100	720	100	30	100

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



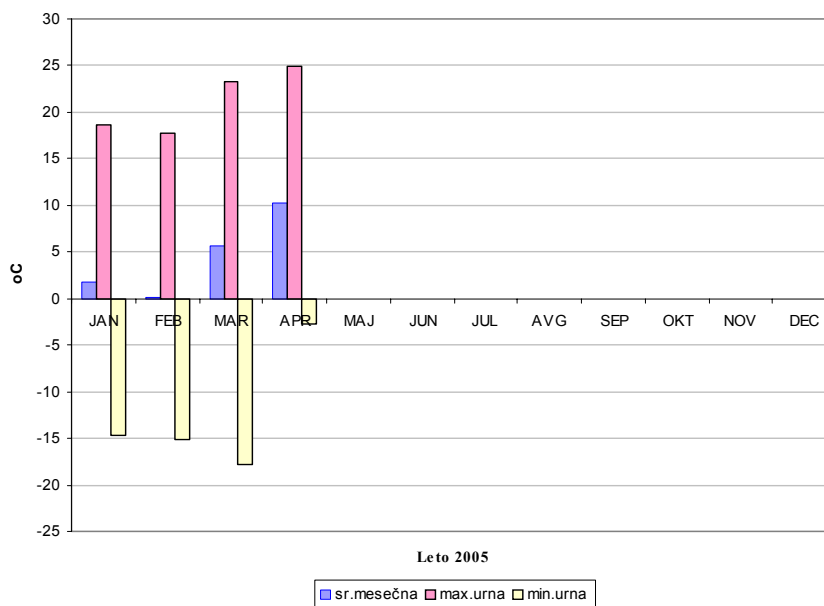
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



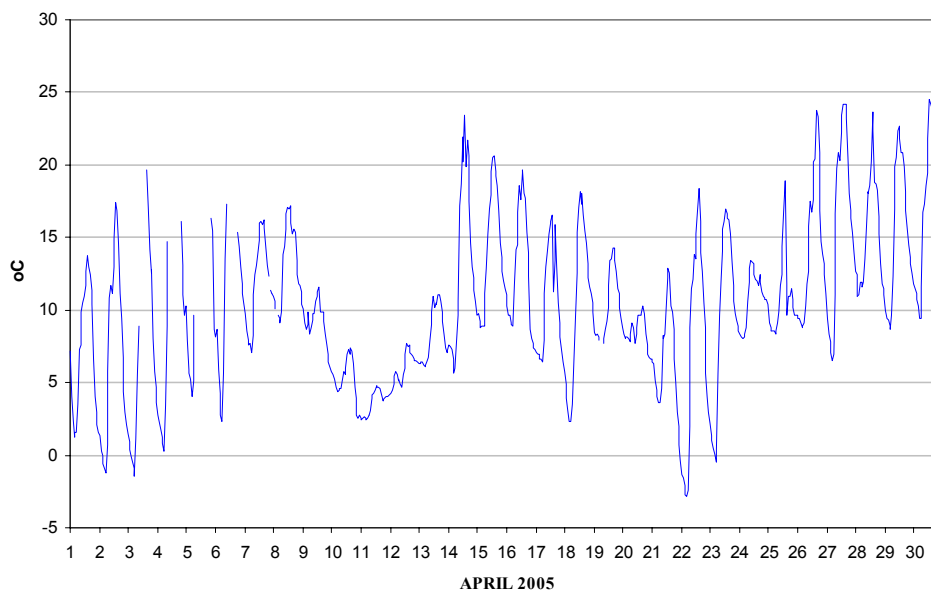
2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
APRIL 2005

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1371	95%	1434	100%
Maksimalna urna vrednost	24.9 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.2 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	-2.8 °C		21 %	
Minimalna dnevna vrednost	3.7 °C		36 %	
Srednja mesečna vrednost	10.3 °C		67 %	

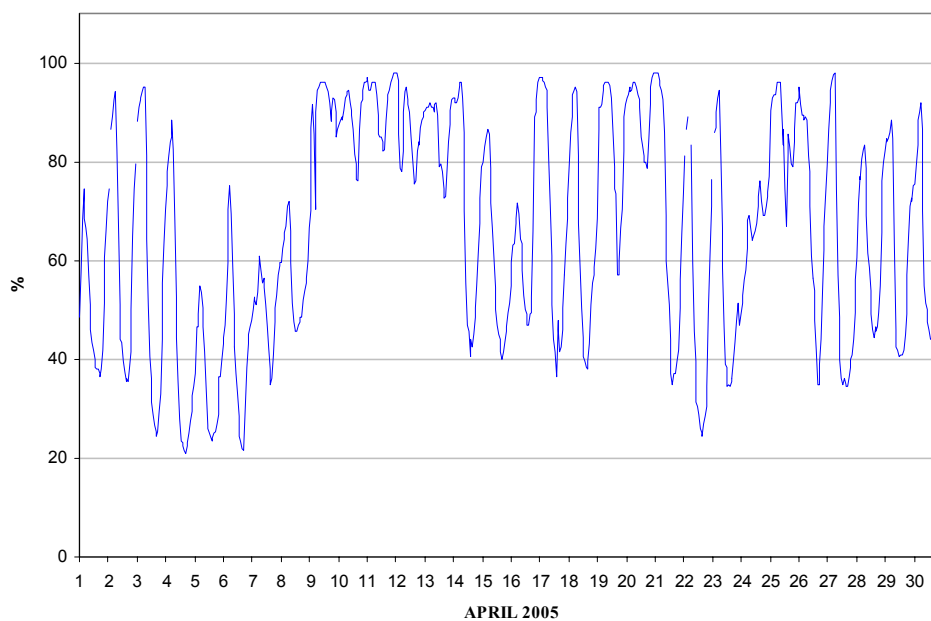
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	35	2.6	16	2.4	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	95	6.9	49	7.2	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	152	11.1	79	11.6	3	10.3
6.1 - 9.0 °C	298	21.7	145	21.3	8	27.6
9.1 - 12.0 °C	330	24.1	164	24.1	9	31.0
12.1 - 15.0 °C	182	13.3	88	12.9	5	17.2
15.1 - 18.0 °C	148	10.8	76	11.2	4	13.8
18.1 - 21.0 °C	83	6.1	40	5.9	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	34	2.5	17	2.5	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	14	1.0	6	0.9	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:	1371	100	680	100	29	100

PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA


PRAPRETN
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



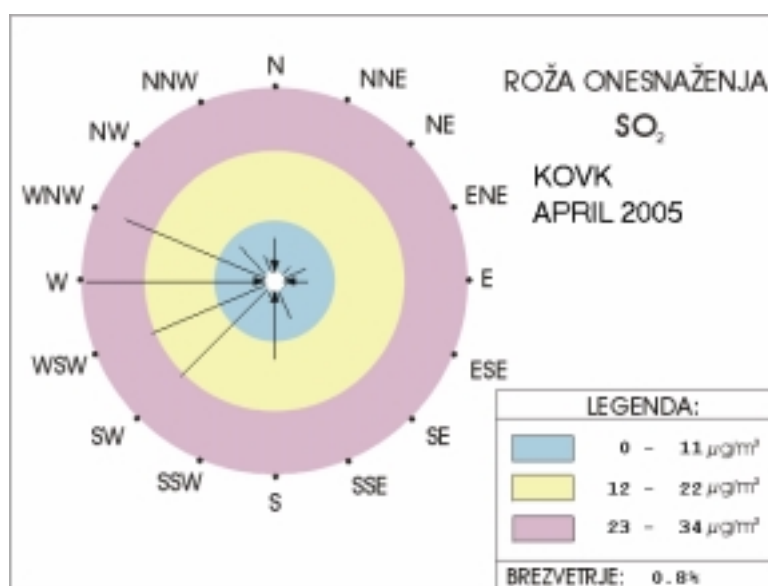
PRAPRETN
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

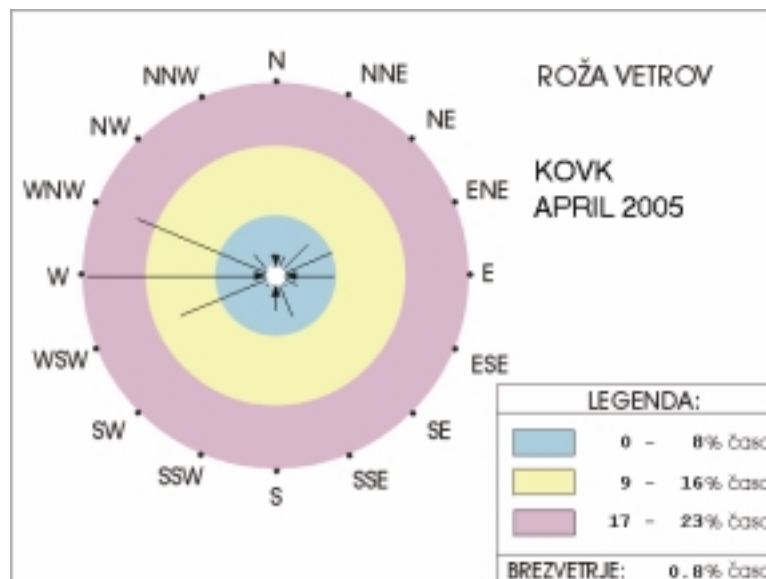
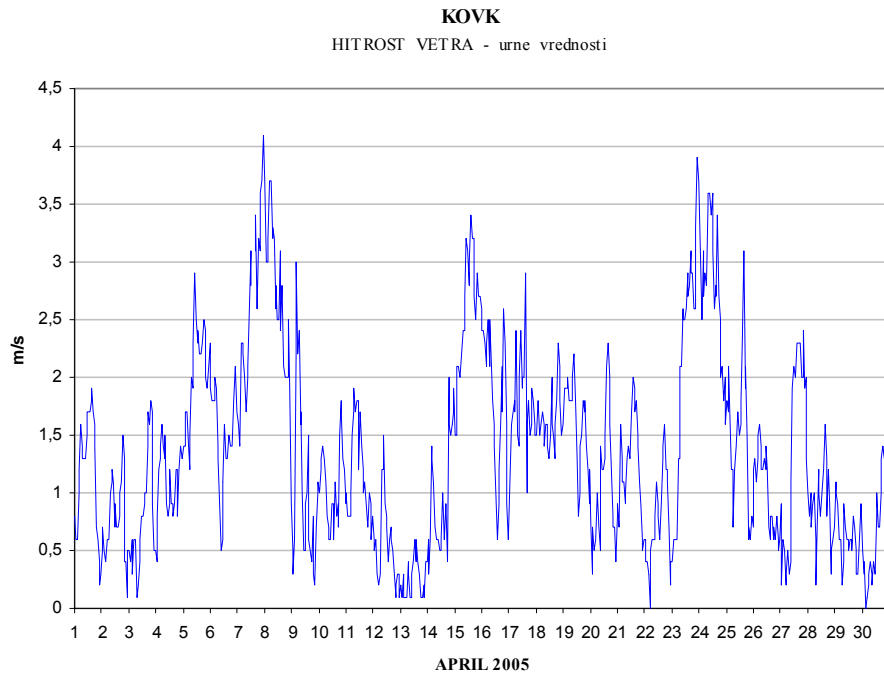


2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
APRIL 2005
Hitrost vetra - KOVK

Polurnih meritev:	1437	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	11	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	2	9	3	4	3	0	0	0	0	0	0	21	15
NNE	7	10	4	11	6	0	0	0	0	0	0	38	27
NE	0	6	12	28	22	9	1	0	0	0	0	78	55
ENE	3	16	15	25	30	18	0	0	0	0	0	107	75
E	3	20	27	23	17	13	0	0	0	0	0	103	72
ESE	7	16	9	8	1	0	0	0	0	0	0	41	29
SE	1	9	6	8	3	0	0	0	0	0	0	27	19
SSE	3	7	8	16	30	9	2	0	0	0	0	75	53
S	1	6	8	14	21	6	4	1	0	0	0	61	43
SSW	0	3	2	3	1	0	0	0	0	0	0	9	6
SW	5	6	4	5	1	1	5	0	0	0	0	27	19
WSW	6	18	10	8	18	29	50	41	0	0	0	180	126
W	6	22	13	14	56	74	124	22	0	0	0	331	232
WNW	14	27	24	16	70	83	29	0	0	0	0	263	184
NW	6	10	2	11	21	7	0	0	0	0	0	57	40
NNW	2	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	8	6
SKUPAJ	66	186	148	198	300	249	215	64	0	0	0	1426	1000

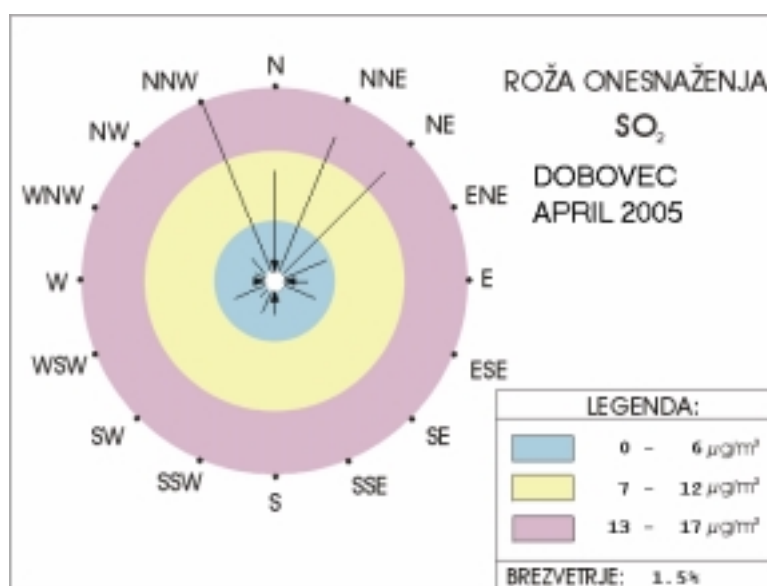




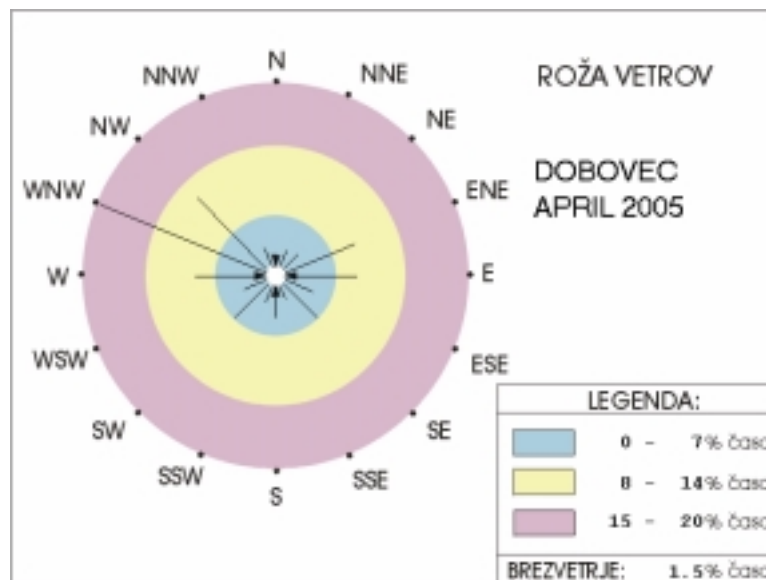
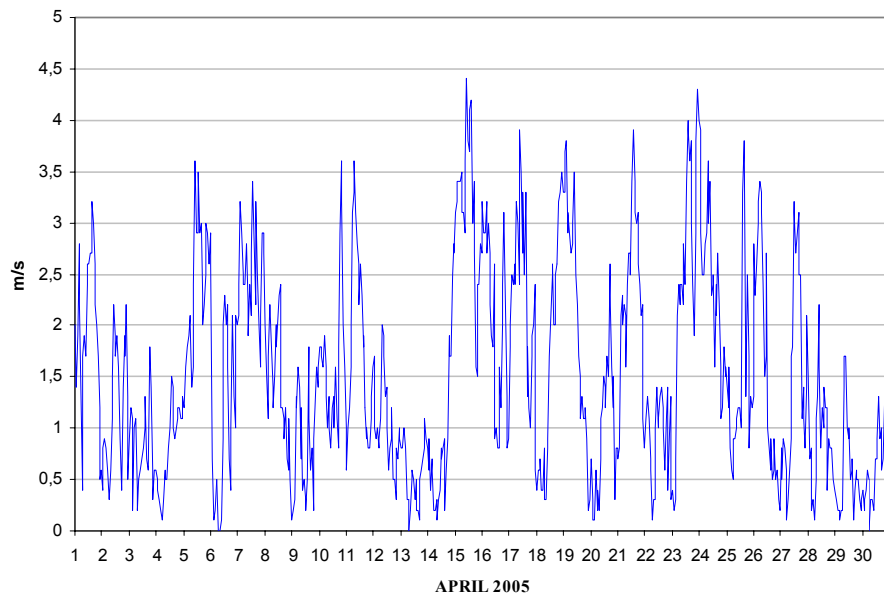
2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
APRIL 2005
Hitrost vetra - DOBOVEC

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	21	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	7	8	6	4	7	1	0	0	0	0	0	33	23
NNE	6	8	7	11	9	1	0	0	0	0	0	42	30
NE	4	7	2	9	14	8	4	0	0	0	0	48	34
ENE	5	8	2	17	26	20	37	11	0	0	0	126	89
E	4	10	10	10	23	28	30	7	0	0	0	122	86
ESE	3	10	7	11	17	9	2	0	0	0	0	59	42
SE	21	20	18	23	7	0	0	0	0	0	0	89	63
SSE	12	11	11	3	0	0	0	0	0	0	0	37	26
S	18	21	8	9	3	4	0	0	0	0	0	63	44
SSW	11	6	3	7	9	5	2	0	0	0	0	43	30
SW	9	20	16	24	13	2	3	1	0	0	0	88	62
WSW	10	7	4	9	15	5	3	0	0	0	0	53	37
W	0	3	3	16	20	31	34	13	0	0	0	120	85
WNW	1	5	3	19	18	28	132	76	0	0	0	282	199
NW	2	4	3	16	34	28	52	28	0	0	0	167	118
NNW	3	6	6	14	12	5	1	0	0	0	0	47	33
SKUPAJ	116	154	109	202	227	175	300	136	0	0	0	1419	1000



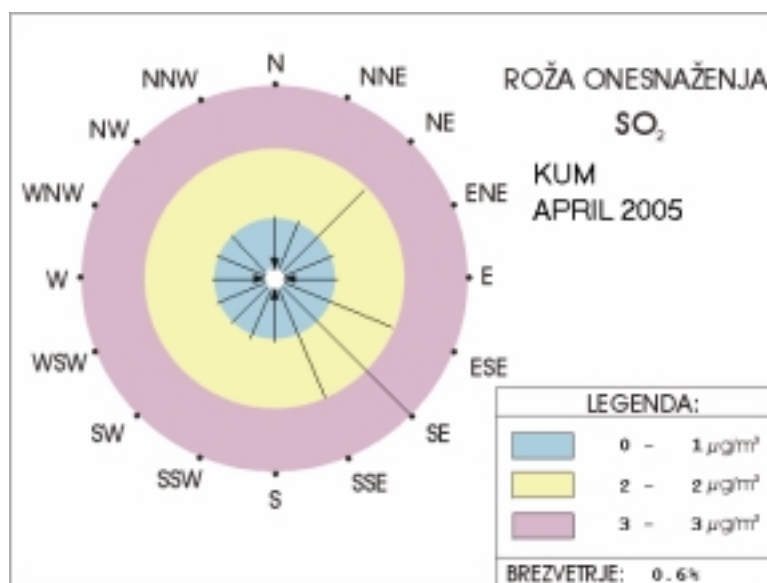
DOBOVEC
HITROST VETRA - urne vrednosti



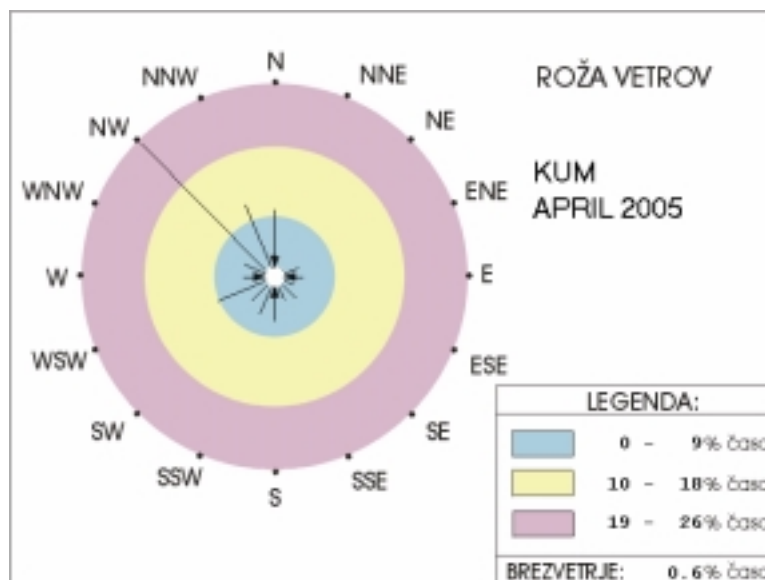
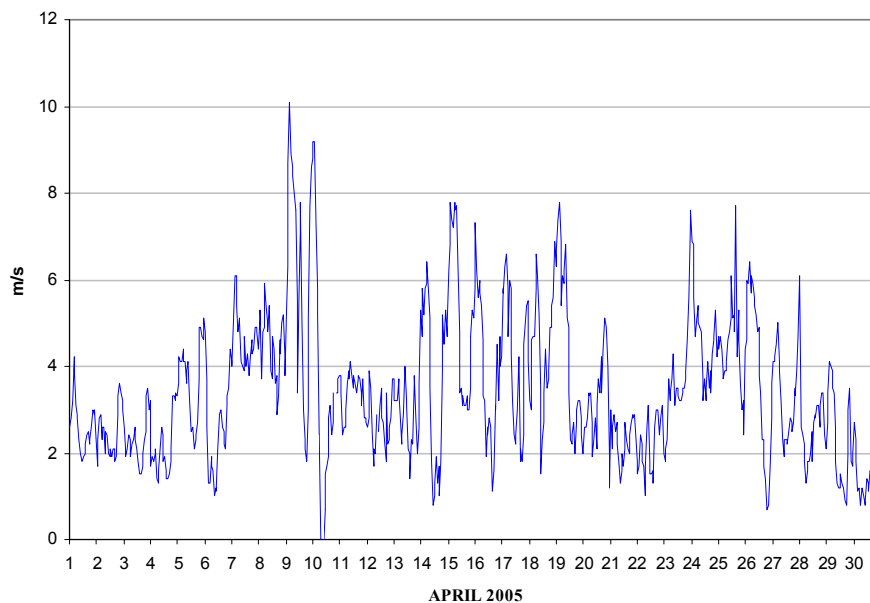
2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
APRIL 2005
Hitrost vetra - KUM

Polurnih meritev:	1438	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	10.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	3.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	9	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	0	1	2	11	16	28	46	19	11	0	134	94
NNE	0	0	0	2	7	3	1	0	0	0	0	13	9
NE	0	0	1	1	4	2	5	0	0	0	0	13	9
ENE	0	0	0	2	2	11	28	8	0	0	0	51	36
E	0	0	0	0	4	17	33	3	0	0	0	57	40
ESE	0	0	0	1	3	11	19	6	0	0	0	40	28
SE	0	0	0	2	2	14	22	20	0	0	0	60	42
SSE	0	0	1	2	3	4	27	11	0	0	0	48	34
S	0	0	1	1	7	10	28	15	9	15	1	87	61
SSW	0	0	0	2	4	6	22	34	10	0	0	78	55
SW	0	0	0	1	8	6	16	30	5	0	0	66	46
WSW	0	0	1	0	3	4	29	74	11	0	0	122	85
W	0	0	0	1	5	6	27	26	0	0	0	65	45
WNW	0	0	0	1	4	17	20	23	1	1	0	67	47
NW	1	0	0	6	7	17	36	159	122	24	0	372	260
NNW	0	1	4	2	15	16	59	57	2	0	0	156	109
SKUPAJ	1	1	9	26	89	160	400	512	179	51	1	1429	1000



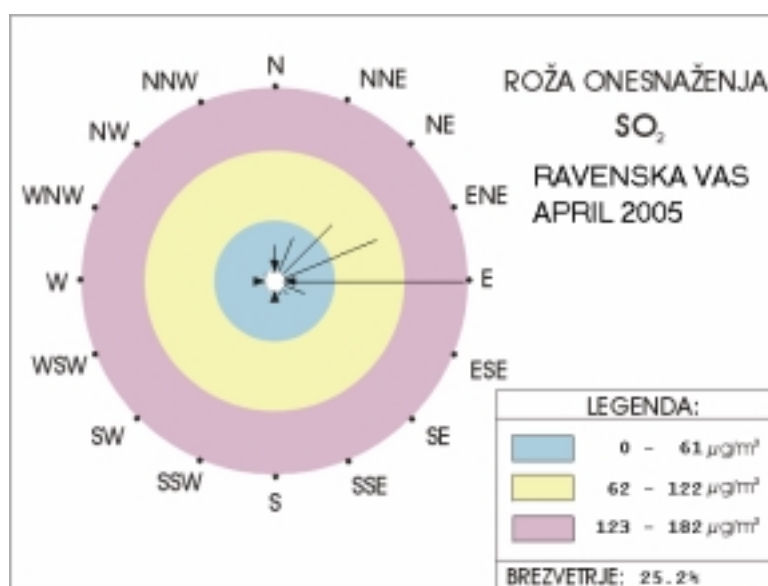
KUM
HITROST VETRA - urne vrednosti



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

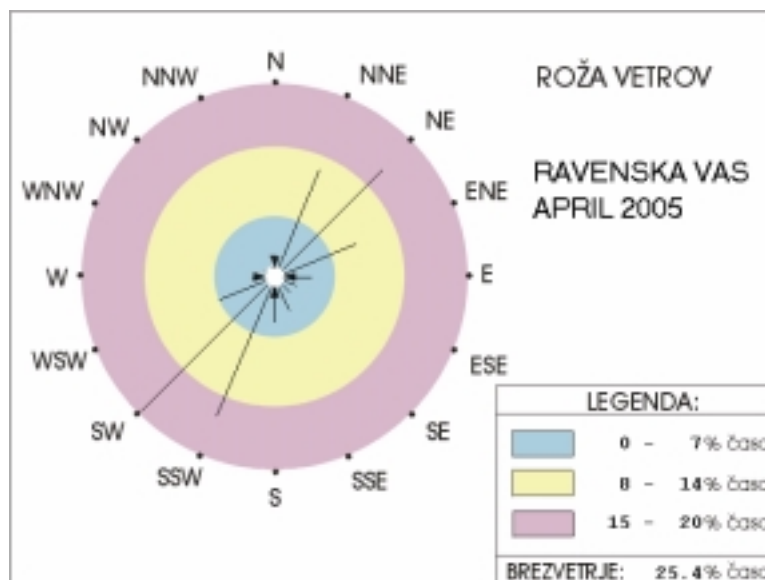
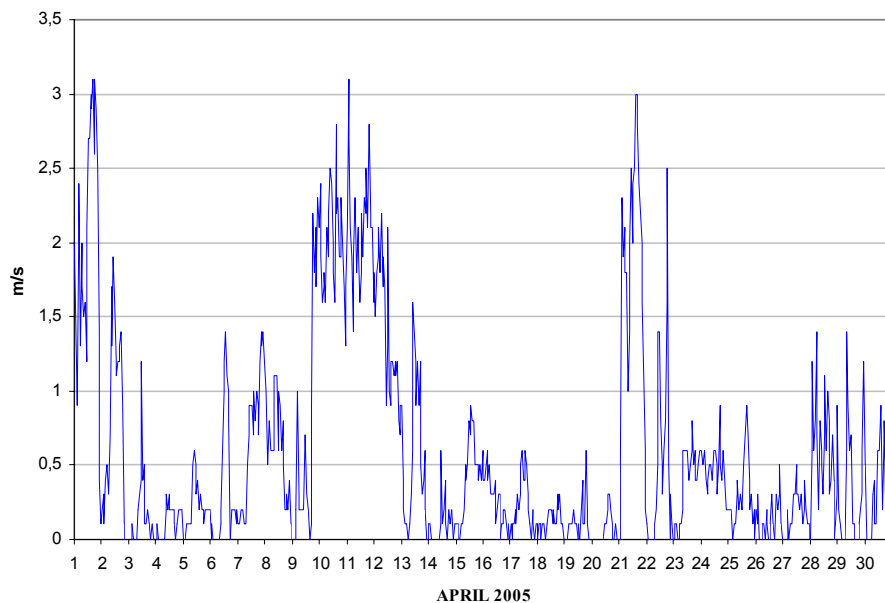
Polurnih meritev:	1440 100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.4 m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.1 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.6 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	366

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	9	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	13	12
NNE	19	8	7	4	23	33	33	1	0	0	0	128	119
NE	22	17	6	22	26	40	34	1	0	0	0	168	156
ENE	15	18	9	12	16	10	15	2	0	0	0	97	90
E	5	6	1	9	10	4	5	1	0	0	0	41	38
ESE	6	4	2	3	7	0	4	0	0	0	0	26	24
SE	7	8	5	4	1	0	0	0	0	0	0	25	23
SSE	18	10	3	3	4	1	1	0	0	0	0	40	37
S	32	11	5	1	0	0	1	0	0	0	0	50	47
SSW	76	47	23	12	5	0	0	0	0	0	0	163	152
SW	82	61	34	23	8	0	0	0	0	0	0	208	194
WSW	30	24	7	5	1	0	0	0	0	0	0	67	62
W	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	24
WNW	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	7
NW	9	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	9
NNW	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
SKUPAJ	365	220	102	98	101	89	94	5	0	0	0	1074	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

APRIL 2005

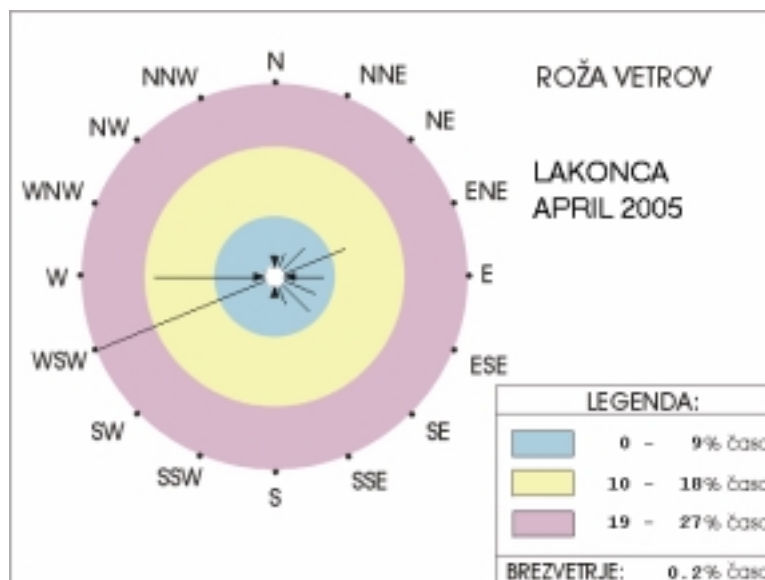
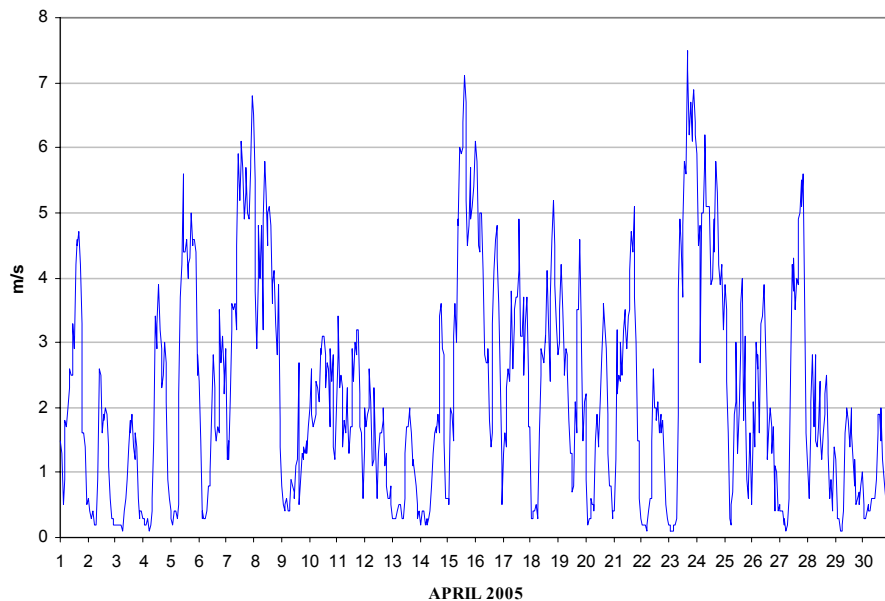
Hitrost vetra - LAKONCA

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.5	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	3	

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	1	8	3	2	5	7	4	1	0	0	0	31	22
NNE	2	10	1	4	9	13	11	3	0	0	0	53	37
NE	2	11	4	4	15	23	21	8	0	0	0	88	61
ENE	6	6	9	8	29	24	43	30	1	0	0	156	109
E	5	14	8	7	20	27	17	2	0	0	0	100	70
ESE	18	21	7	8	15	12	8	2	0	0	0	91	63
SE	38	40	11	5	4	2	0	0	0	0	0	100	70
SSE	24	25	5	1	2	2	0	0	0	0	0	59	41
S	5	19	4	1	3	3	0	0	0	0	0	35	24
SSW	0	6	1	3	1	1	0	0	0	0	0	12	8
SW	2	9	3	4	5	0	2	0	0	0	0	25	17
WSW	3	8	6	9	12	17	51	180	99	3	0	388	270
W	6	11	5	8	24	32	76	77	6	2	0	247	172
WNW	0	3	4	4	6	5	2	1	0	0	0	25	17
NW	1	4	1	1	3	0	0	0	0	0	0	10	7
NNW	3	5	1	3	1	4	0	0	0	0	0	17	12
SKUPAJ	116	200	73	72	154	172	235	304	106	5	0	1437	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

APRIL 2005

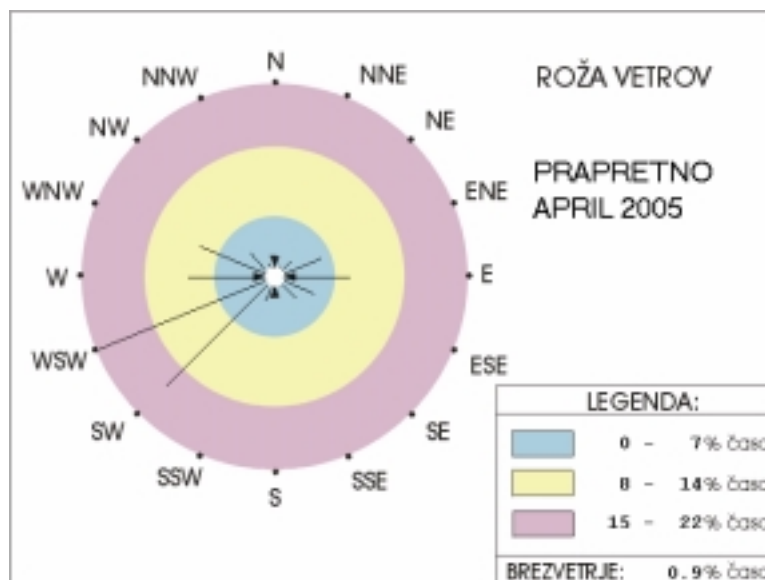
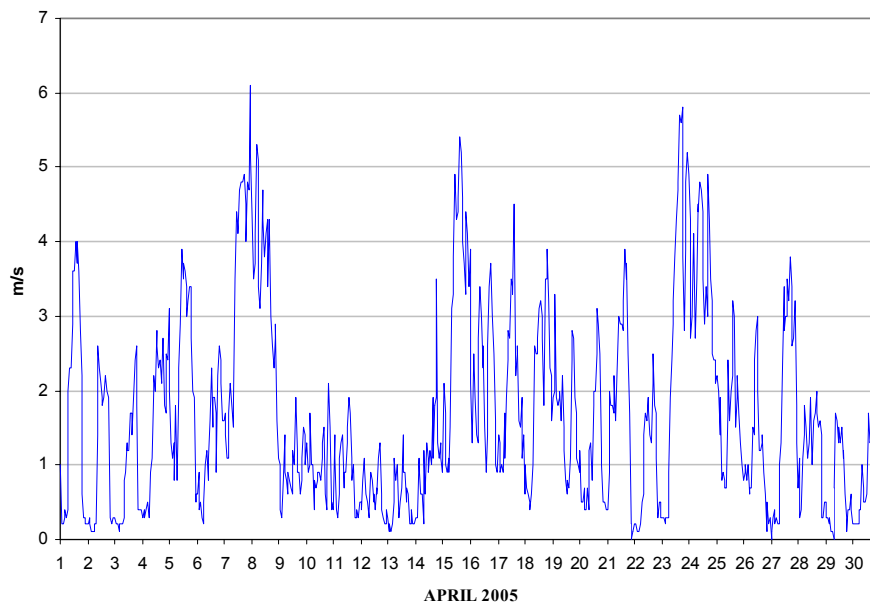
Hitrost vetra - PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.7	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	13	

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	9	2	2	1	1	0	0	0	0	0	17	12
NNE	3	3	4	7	2	2	0	0	0	0	0	21	15
NE	2	18	7	6	5	2	0	0	0	0	0	40	28
ENE	3	11	10	14	26	10	10	0	0	0	0	84	59
E	5	14	4	17	25	27	17	17	0	0	0	126	88
ESE	3	6	8	7	12	17	11	8	0	0	0	72	50
SE	3	8	2	6	8	14	9	0	0	0	0	50	35
SSE	0	7	3	5	2	0	3	0	0	0	0	20	14
S	4	4	4	3	6	1	0	0	0	0	0	22	15
SSW	4	4	1	12	8	1	5	7	0	0	0	42	29
SW	4	6	9	5	24	26	75	99	8	0	0	256	179
WSW	25	20	12	16	40	27	76	82	16	0	0	314	220
W	35	50	16	12	18	9	4	1	0	0	0	145	102
WNW	41	28	6	17	23	10	8	1	0	0	0	134	94
NW	3	11	7	16	9	11	2	0	0	0	0	59	41
NNW	3	7	1	6	4	3	1	0	0	0	0	25	18
SKUPAJ	140	206	96	151	213	161	221	215	24	0	0	1427	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - urne vrednosti



3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

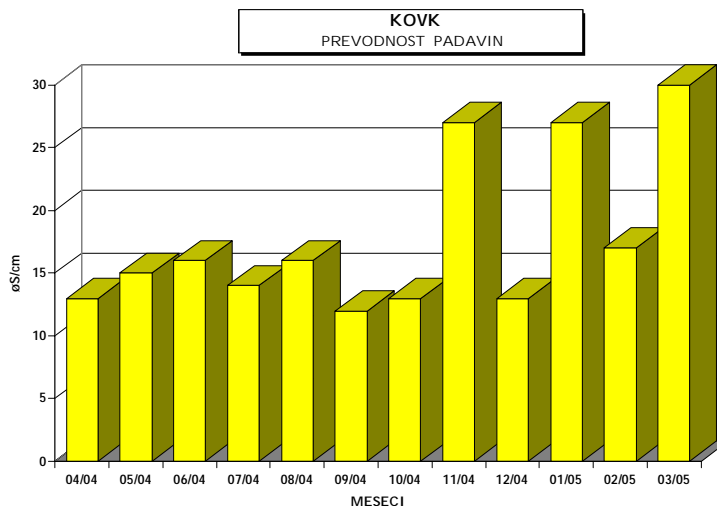
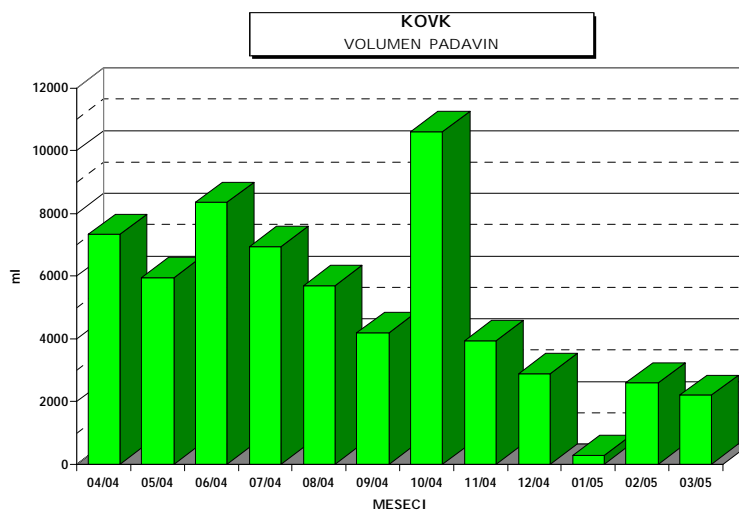
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

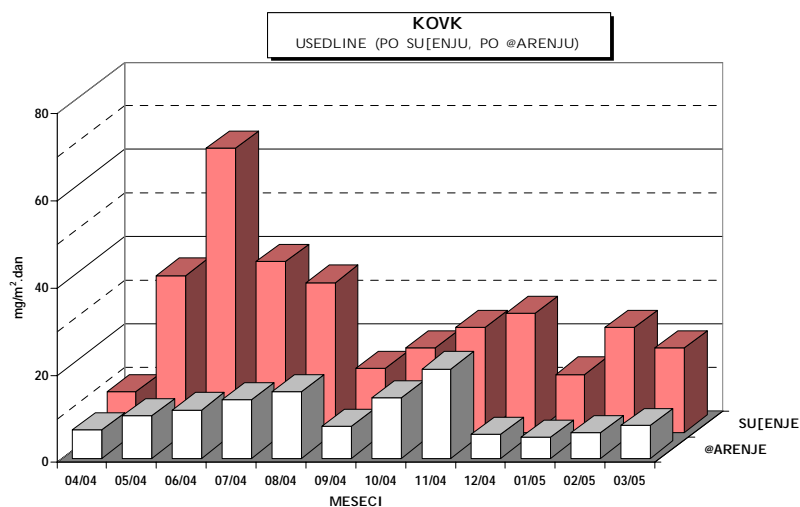
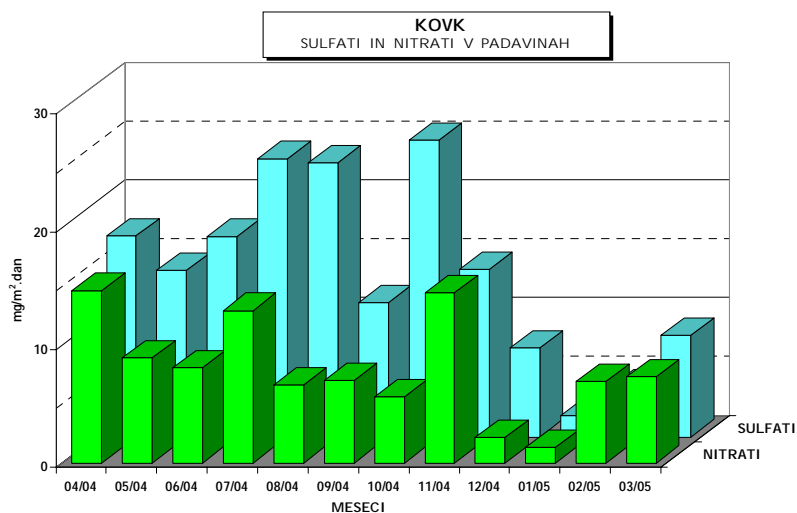
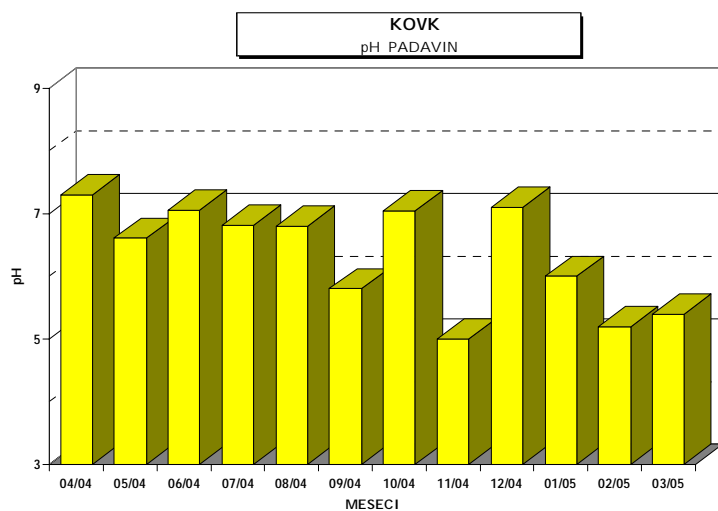
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	7.30	13	7330	14.66	17.10	9.33	6.40
05/04	6.61	15	5950	8.93	14.16	36.00	9.67
06/04	7.06	16	8350	8.07	17.03	65.20	11.07
07/04	6.82	14	6950	12.97	23.63	39.20	13.47
08/04	6.80	16	5700	6.65	23.26	34.40	15.20
09/04	5.80	12	4200	7.00	11.42	14.67	7.27
10/04	7.04	13	10600	5.65	25.23	19.33	13.87
11/04	5.00	27	3950	14.48	14.22	24.00	20.47
12/04	7.10	13	2900	2.17	7.58	27.33	5.43
01/05	6.00	27	280	1.37	1.81	13.33	4.87
02/05	5.20	17	2600	6.93	4.25	24.07	5.87
03/05	5.40	30	2200	7.33	8.62	19.33	7.47





3.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

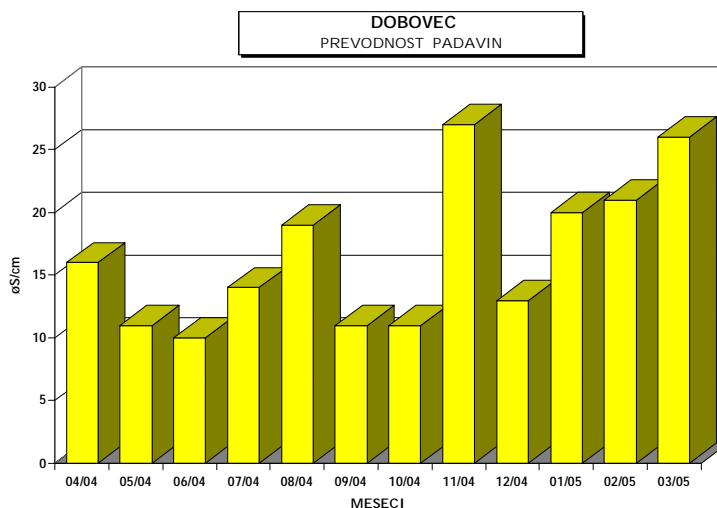
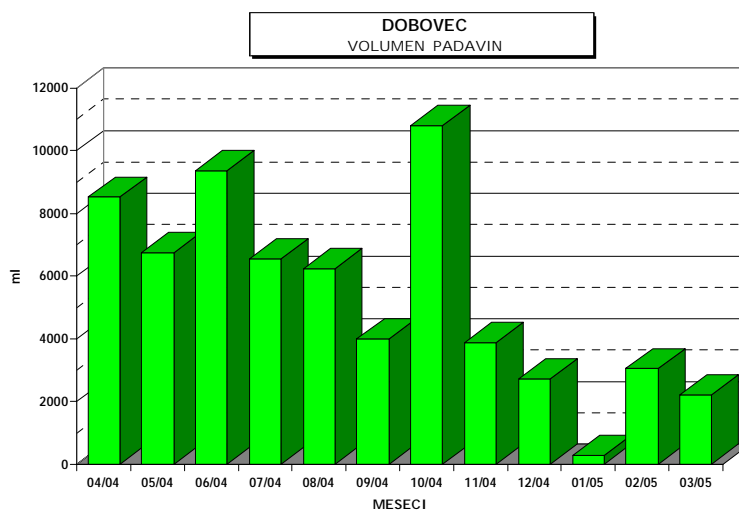
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

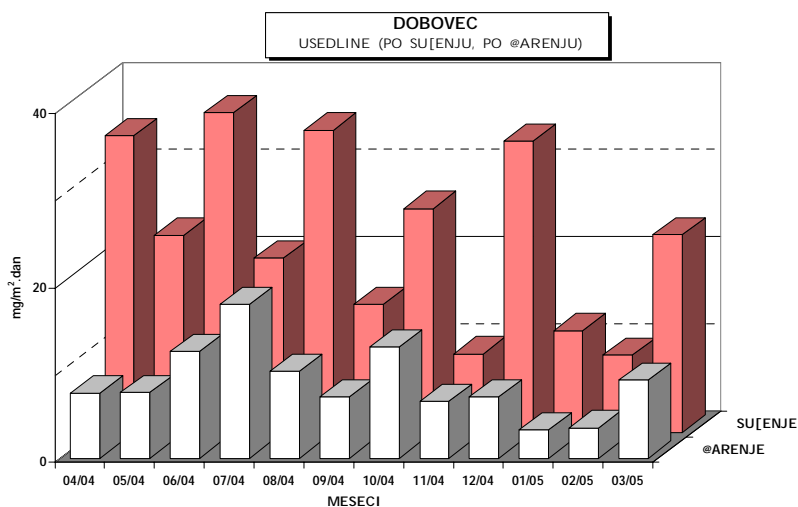
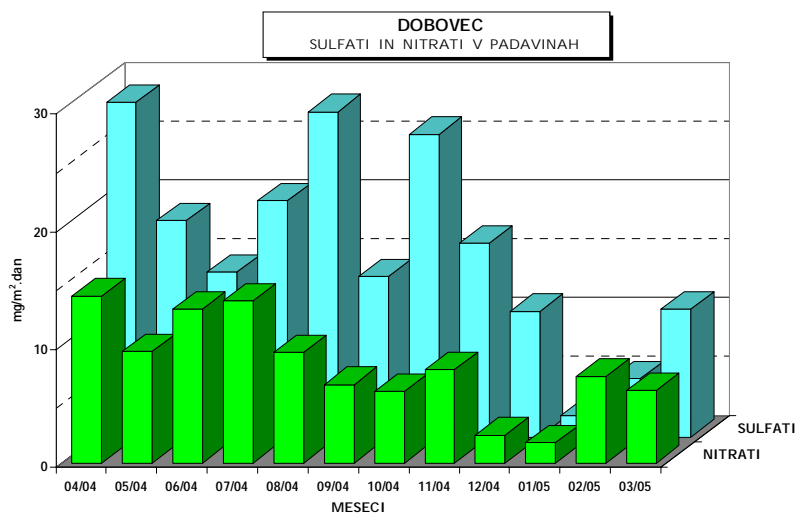
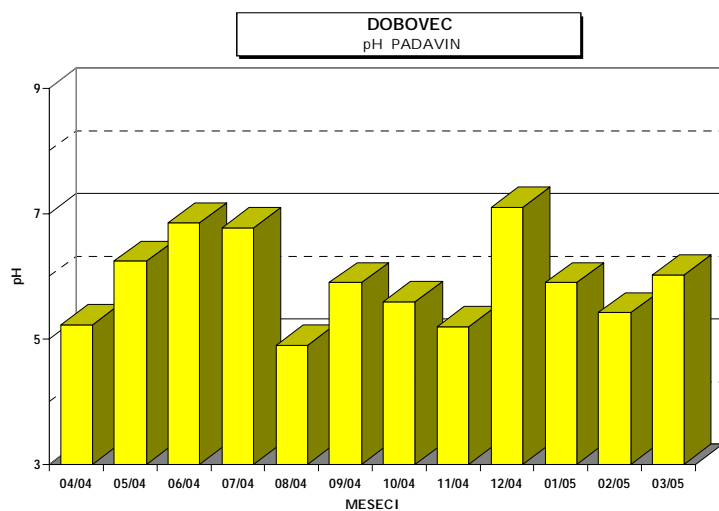
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	5.23	16	8520	14.20	28.40	34.00	7.47
05/04	6.24	11	6760	9.46	18.39	22.60	7.53
06/04	6.85	10	9350	13.09	14.03	36.67	12.20
07/04	6.77	14	6550	13.76	20.09	20.00	17.67
08/04	4.90	19	6250	9.38	27.63	34.67	10.00
09/04	5.90	11	4000	6.67	13.60	14.67	7.00
10/04	5.60	11	10800	6.12	25.70	25.67	12.73
11/04	5.20	27	3880	7.92	16.48	9.00	6.50
12/04	7.10	13	2720	2.38	10.66	33.40	7.00
01/05	5.90	20	280	1.75	1.81	11.67	3.23
02/05	5.42	21	3050	7.36	4.98	8.87	3.47
03/05	6.02	26	2220	6.16	10.88	22.67	8.93





3.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

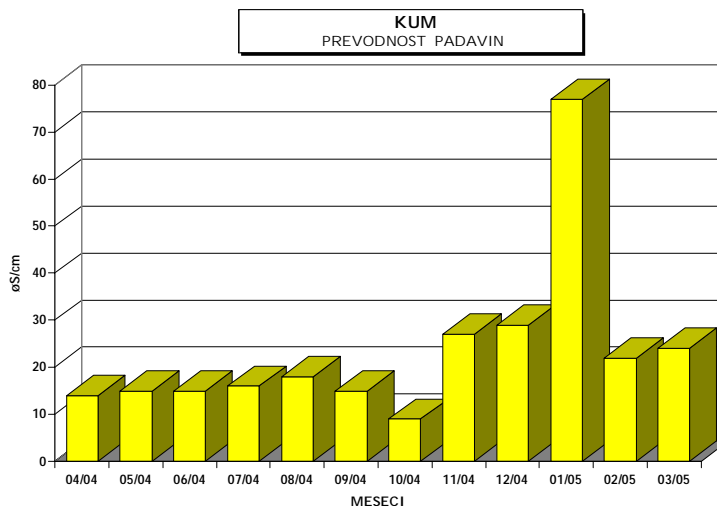
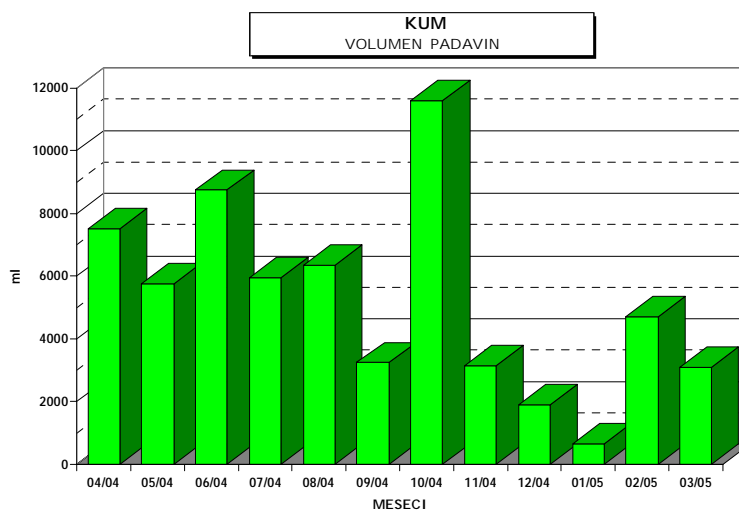
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

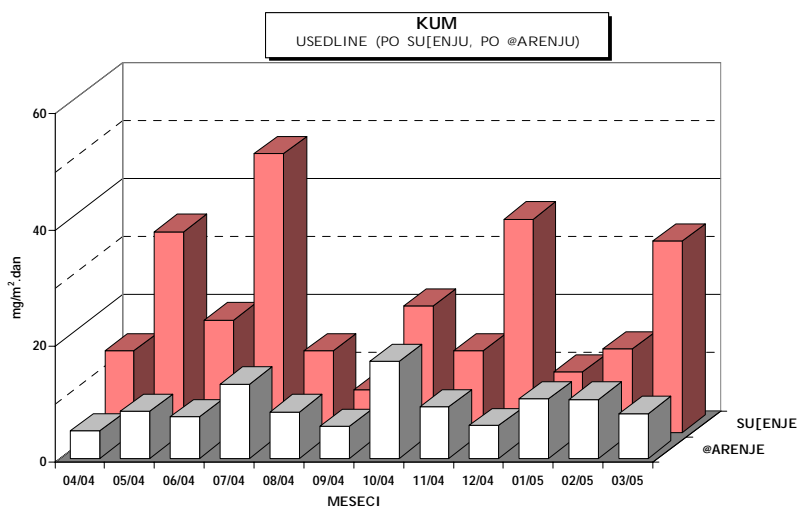
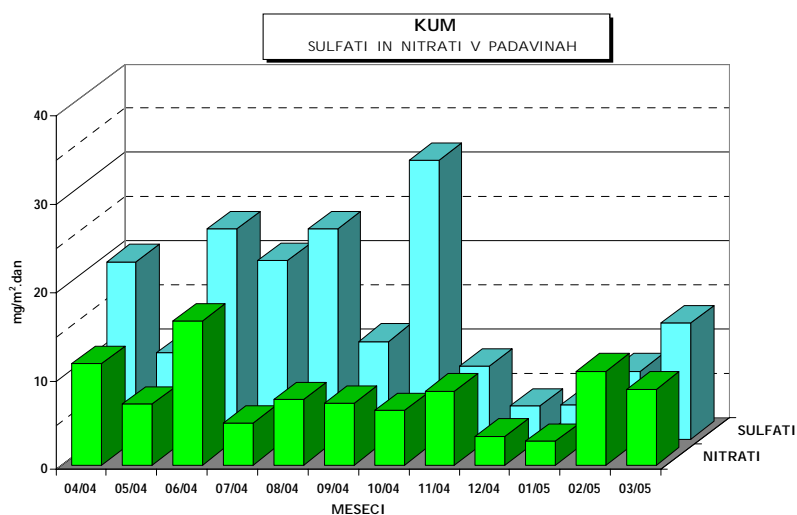
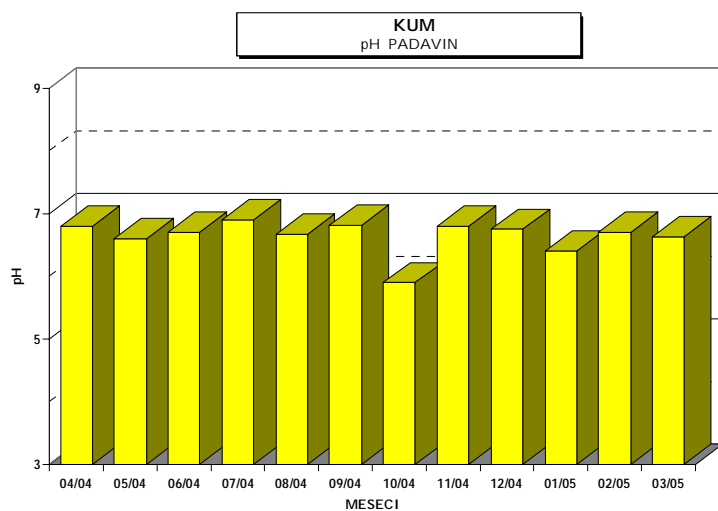
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	6.80	14	7520	11.53	20.05	14.00	4.73
05/04	6.60	15	5760	6.91	9.79	34.53	8.10
06/04	6.70	15	8750	16.33	23.80	19.33	7.10
07/04	6.90	16	5950	4.76	20.23	48.00	12.73
08/04	6.67	18	6360	7.42	23.79	14.00	8.00
09/04	6.81	15	3250	7.04	11.05	7.33	5.50
10/04	5.90	9	11600	6.19	31.55	21.67	16.60
11/04	6.80	27	3150	8.40	8.23	14.00	8.80
12/04	6.75	29	1900	3.29	3.72	36.67	5.60
01/05	6.40	77	650	2.74	3.81	10.33	10.23
02/05	6.70	22	4700	10.65	7.68	14.33	10.13
03/05	6.63	24	3100	8.58	13.17	32.87	7.67





3.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

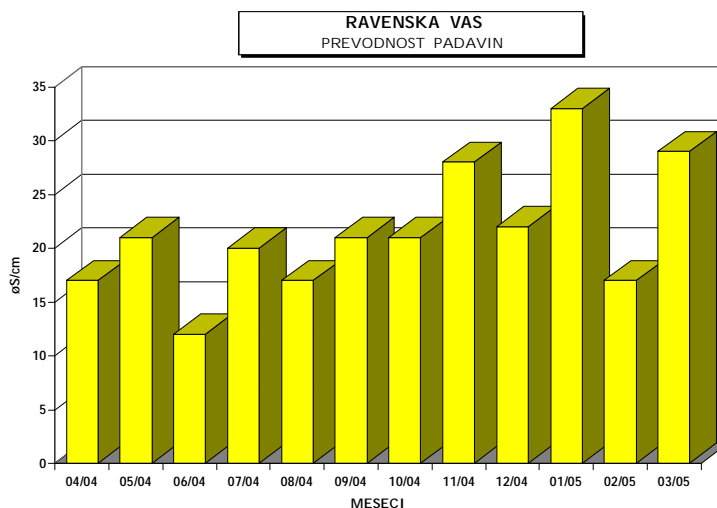
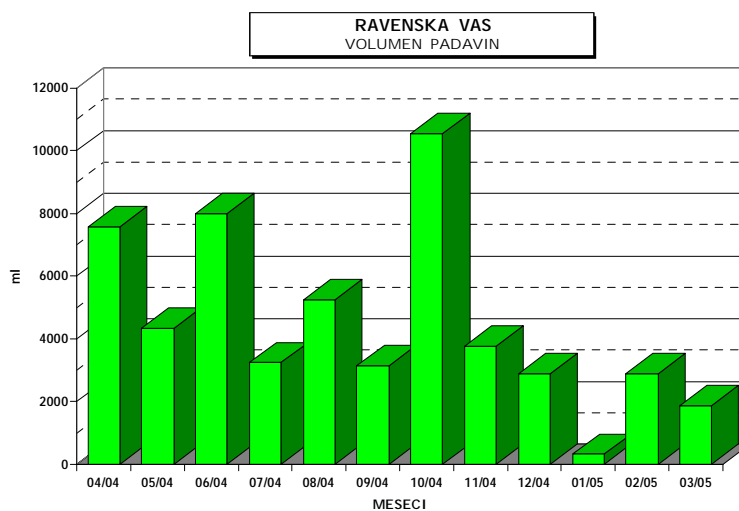
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

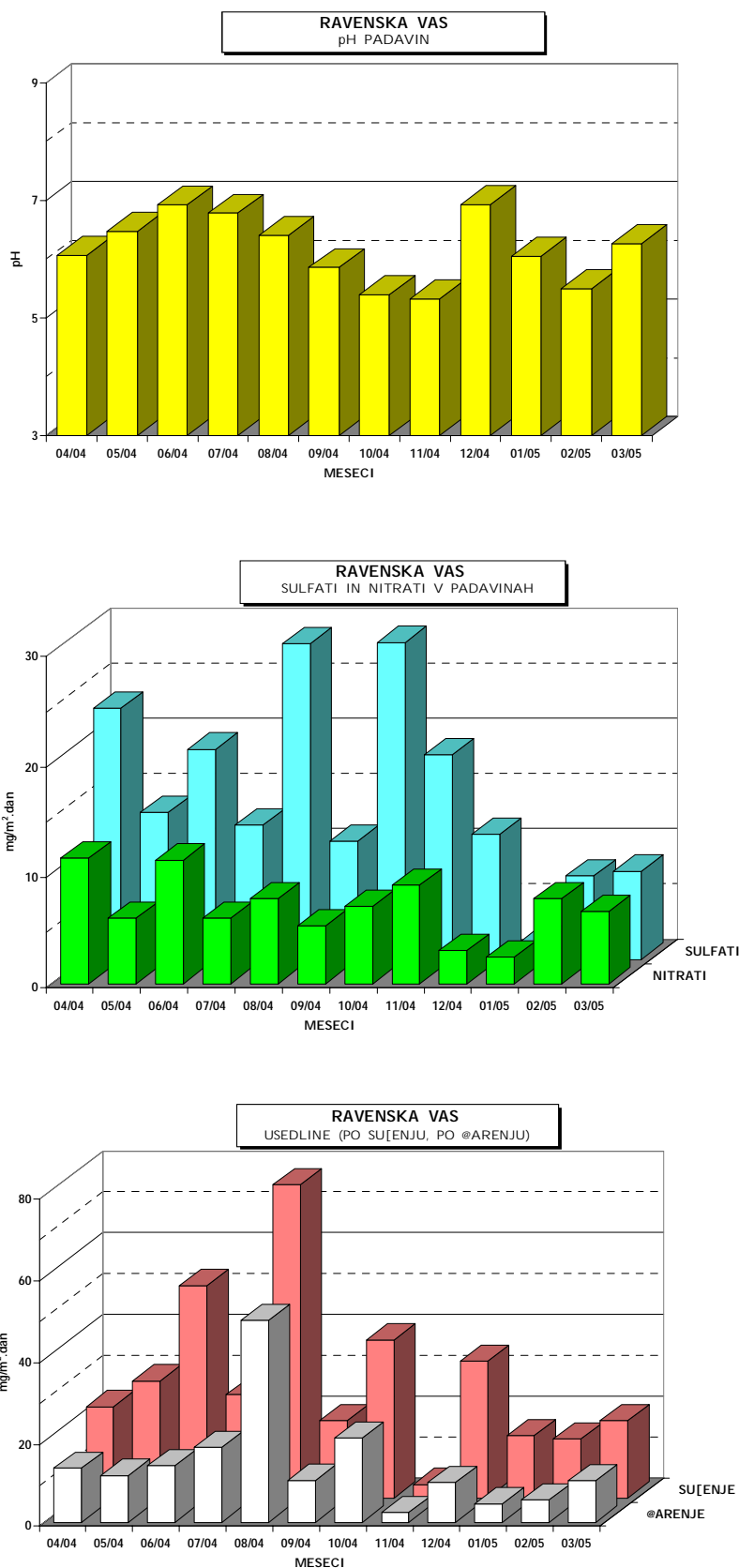
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	6.06	17	7580	11.37	22.74	22.33	13.13
05/04	6.47	21	4350	5.95	13.34	28.67	11.47
06/04	6.92	12	8000	11.20	19.04	52.00	13.87
07/04	6.78	20	3250	5.96	12.16	25.33	18.27
08/04	6.40	17	5250	7.70	28.56	76.67	49.33
09/04	5.86	21	3150	5.25	10.71	19.00	10.23
10/04	5.40	21	10550	7.03	28.70	38.67	20.57
11/04	5.33	28	3780	8.95	18.52	3.27	2.33
12/04	6.93	22	2890	3.01	11.33	33.40	9.67
01/05	6.05	33	330	2.40	1.55	15.33	4.53
02/05	5.50	17	2900	7.73	7.58	14.47	5.50
03/05	6.26	29	1880	6.58	7.98	19.00	10.20





3.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

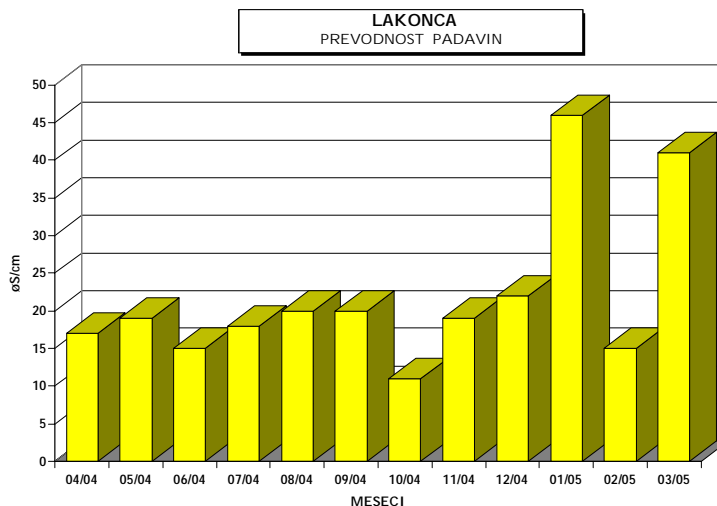
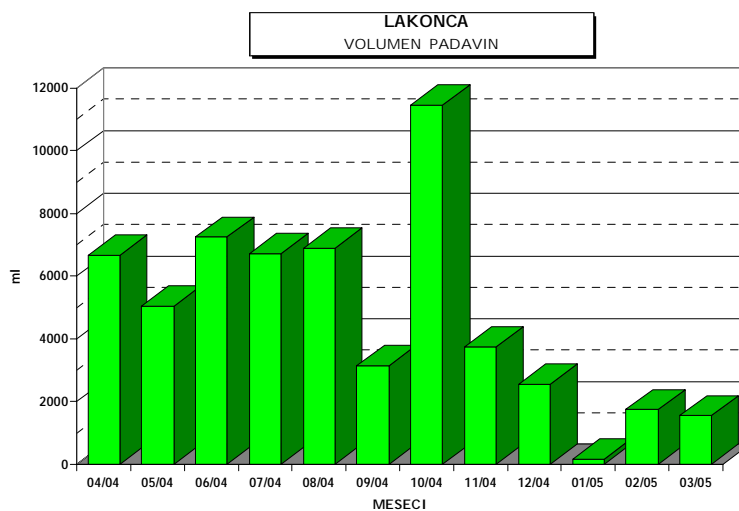
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

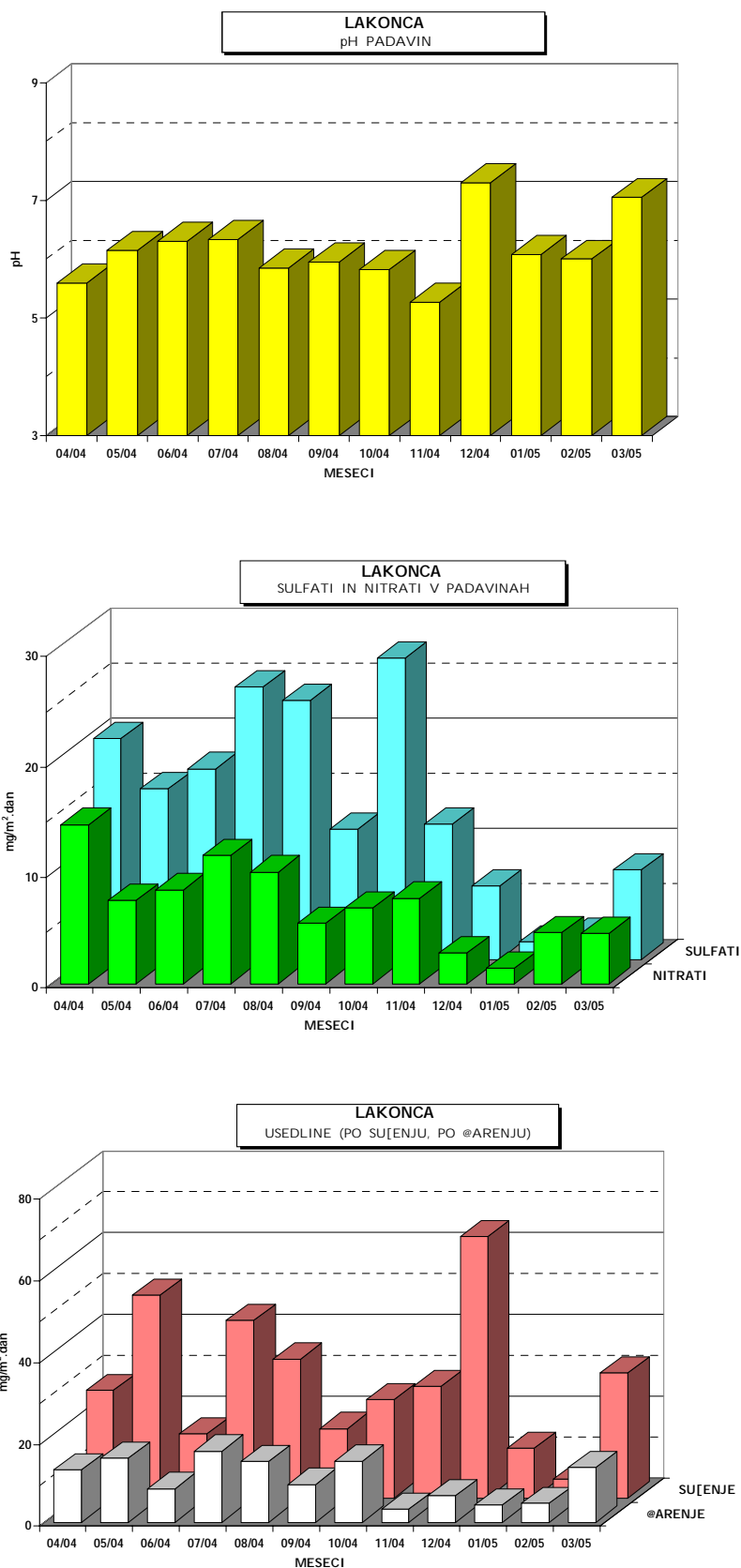
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	5.60	17	6660	14.43	19.98	26.33	12.73
05/04	6.15	19	5050	7.58	15.49	49.67	15.67
06/04	6.30	15	7250	8.51	17.26	15.67	8.20
07/04	6.33	18	6720	11.65	24.69	43.47	17.40
08/04	5.85	20	6900	10.12	23.46	34.00	14.87
09/04	5.95	20	3150	5.46	11.78	17.00	9.20
10/04	5.82	11	11450	6.87	27.25	24.07	14.93
11/04	5.27	19	3750	7.75	12.25	27.33	3.20
12/04	7.30	22	2550	2.81	6.66	64.00	6.43
01/05	6.08	46	180	1.41	1.56	12.20	4.17
02/05	6.00	15	1750	4.67	2.29	4.60	4.60
03/05	7.05	41	1550	4.55	8.10	30.67	13.40





3.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

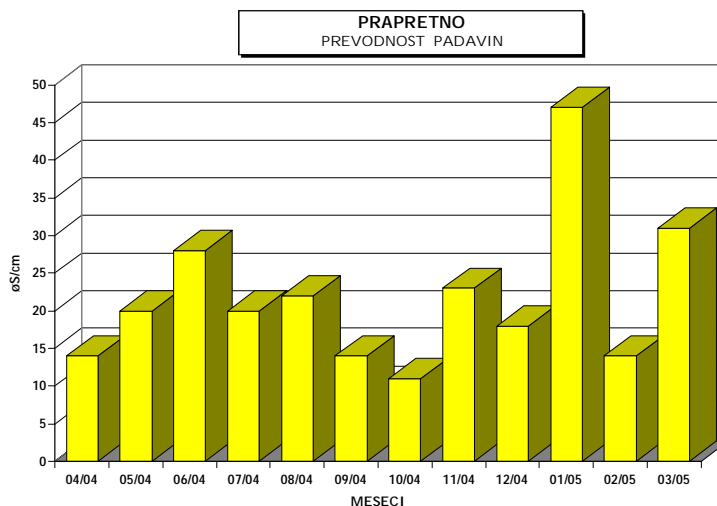
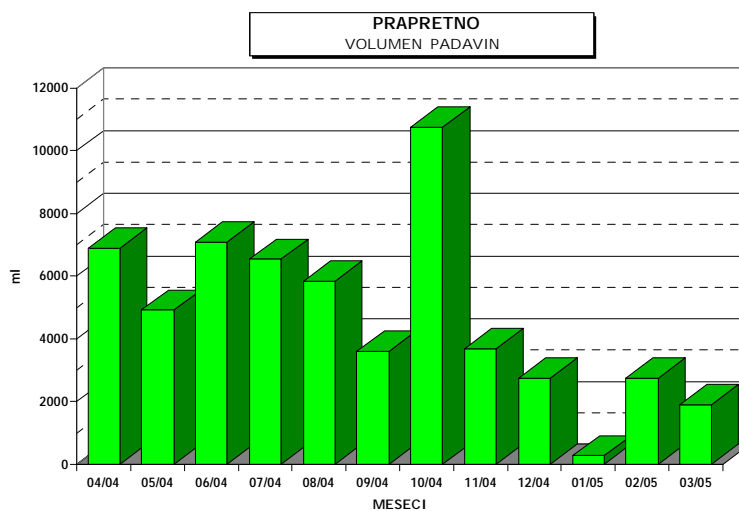
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

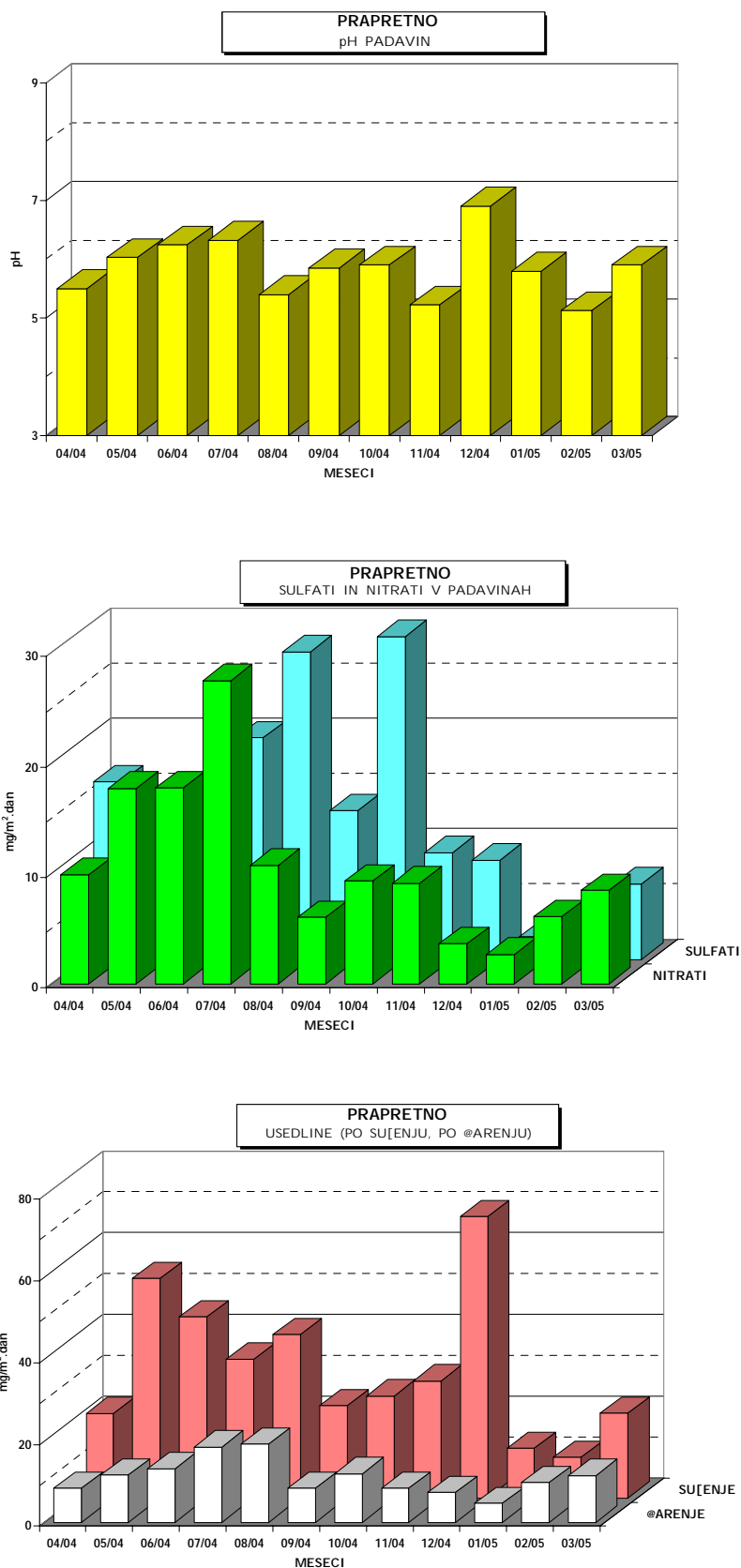
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
04/04	5.50	14	6900	9.89	16.10	20.67	8.30
05/04	6.03	20	4920	17.71	8.36	53.67	11.57
06/04	6.24	28	7100	17.75	14.48	44.33	13.10
07/04	6.32	20	6540	27.47	20.06	34.00	18.43
08/04	5.40	22	5850	10.73	27.85	40.00	19.07
09/04	5.85	14	3600	6.00	13.46	22.67	8.27
10/04	5.90	11	10750	9.32	29.24	25.00	11.87
11/04	5.22	23	3700	9.13	9.67	28.67	8.23
12/04	6.90	18	2750	3.67	8.98	68.87	7.33
01/05	5.79	47	270	2.69	2.03	12.13	4.67
02/05	5.12	14	2750	6.11	3.59	10.00	9.67
03/05	5.90	31	1900	8.49	6.84	20.80	11.47





4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

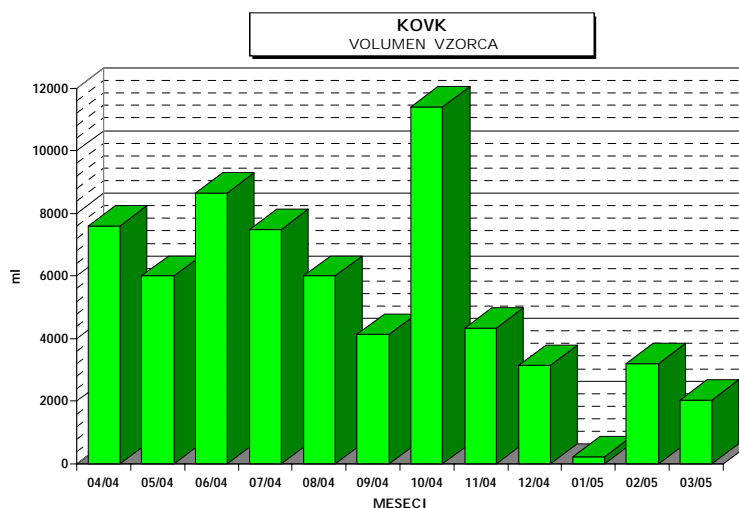
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

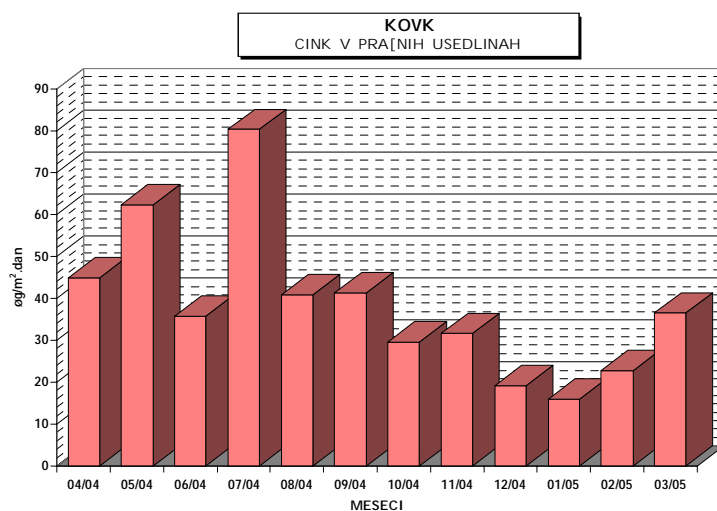
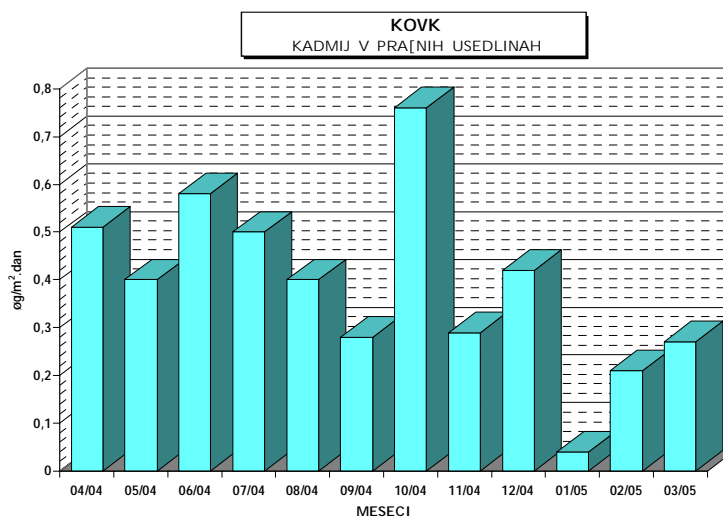
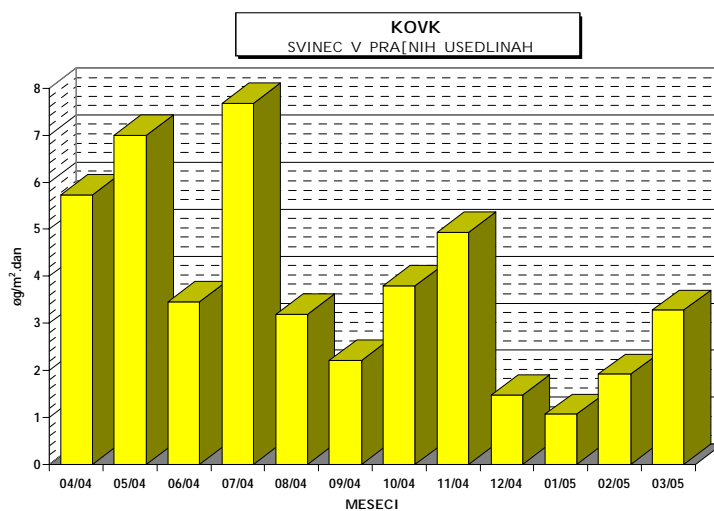
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	5.73	< 0.51	44.94	7600
05/04	7.00	< 0.40	62.40	6000
06/04	3.46	< 0.58	35.75	8650
07/04	7.68	< 0.50	80.29	7480
08/04	3.20	< 0.40	40.80	6000
09/04	2.21	< 0.28	41.22	4150
10/04	< 3.80	< 0.76	29.64	11400
11/04	4.93	< 0.29	31.61	4350
12/04	1.47	0.42	19.11	3150
01/05	1.07	0.04	15.99	220
02/05	1.92	< 0.21	22.83	3200
03/05	3.28	0.27	36.49	2050

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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

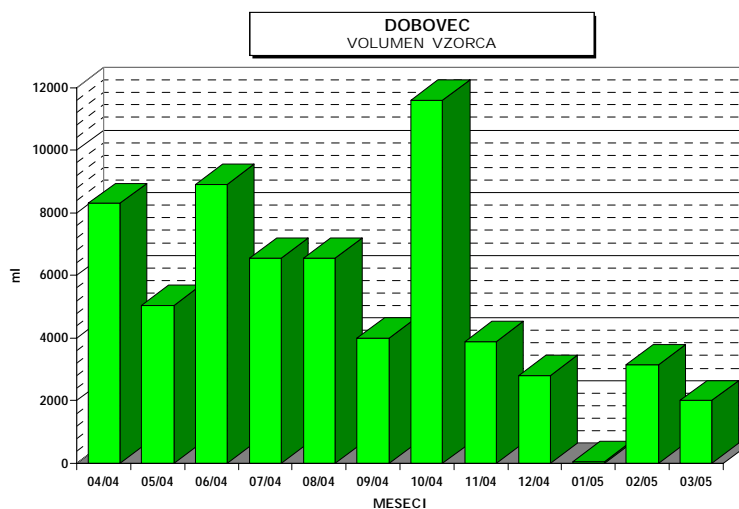
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

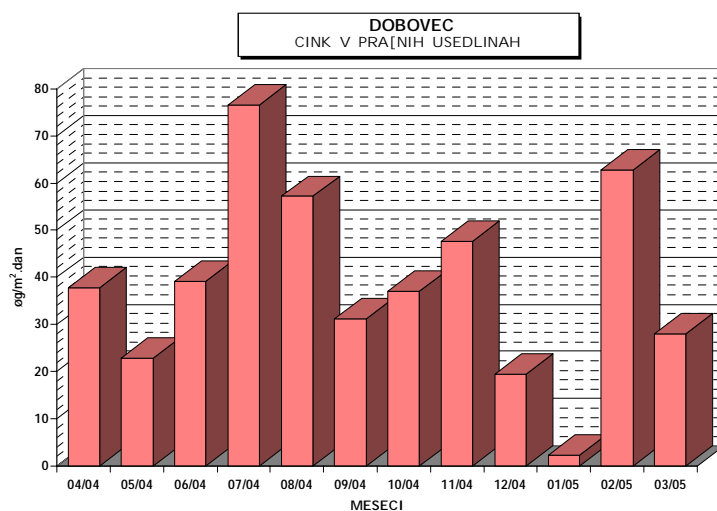
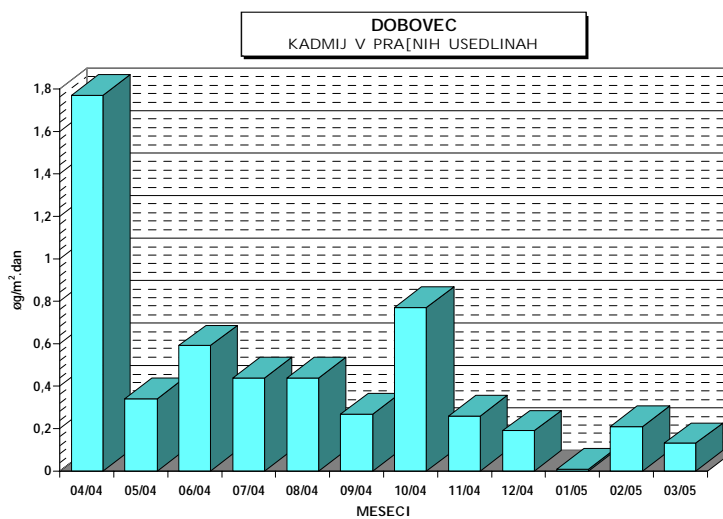
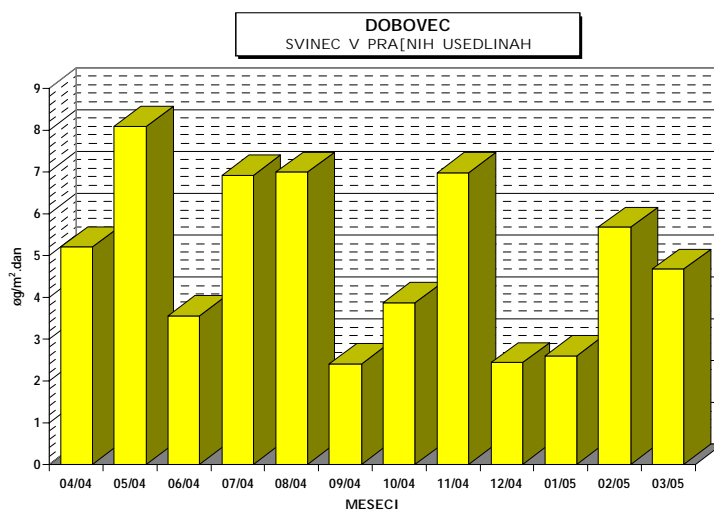
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	5.20	1.77	37.79	8300
05/04	8.08	< 0.34	22.86	5050
06/04	3.56	< 0.59	39.16	8900
07/04	6.91	< 0.44	76.53	6560
08/04	6.99	< 0.44	57.20	6550
09/04	2.40	< 0.27	31.20	4000
10/04	< 3.87	< 0.77	37.12	11600
11/04	6.98	0.26	47.60	3880
12/04	2.44	0.19	19.55	2820
01/05	2.59	0.01	2.35	50
02/05	5.67	0.21	62.79	3150
03/05	4.67	0.13	28.00	2000

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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

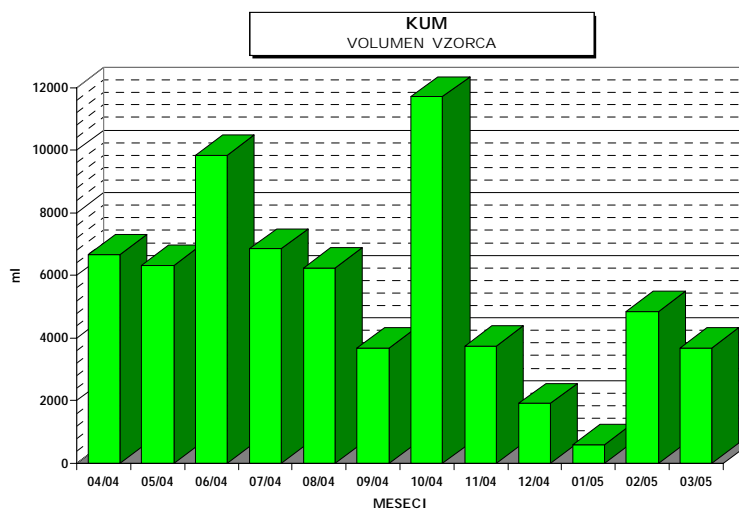
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

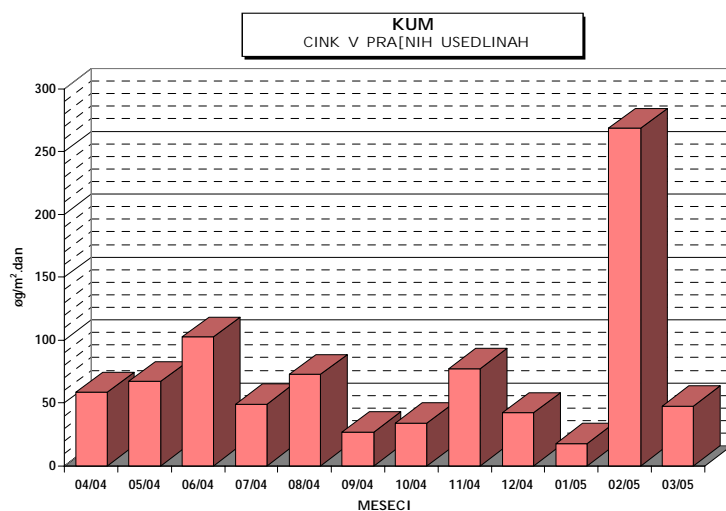
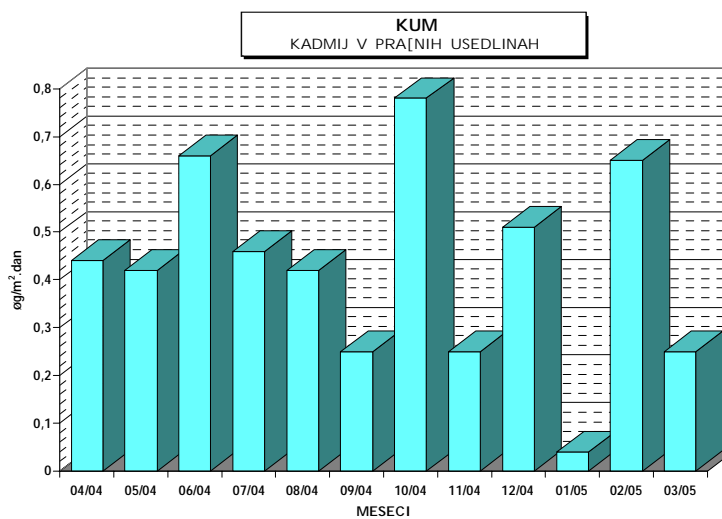
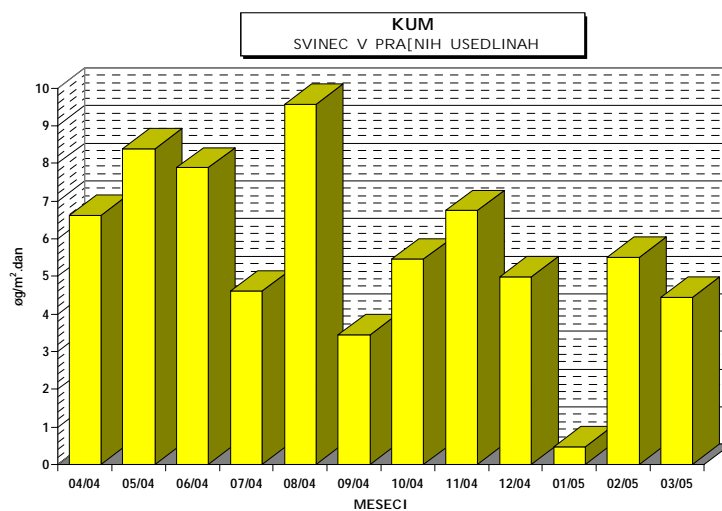
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	6.62	< 0.44	58.61	6660
05/04	8.39	< 0.42	66.99	6320
06/04	7.88	< 0.66	102.44	9850
07/04	4.61	< 0.46	48.86	6850
08/04	9.57	< 0.42	72.80	6240
09/04	3.45	< 0.25	26.89	3700
10/04	5.46	< 0.78	34.32	11700
11/04	6.75	0.25	77.50	3750
12/04	4.99	0.51	42.24	1920
01/05	0.48	0.04	17.72	600
02/05	5.50	0.65	268.37	4850
03/05	4.44	< 0.25	47.61	3700

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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

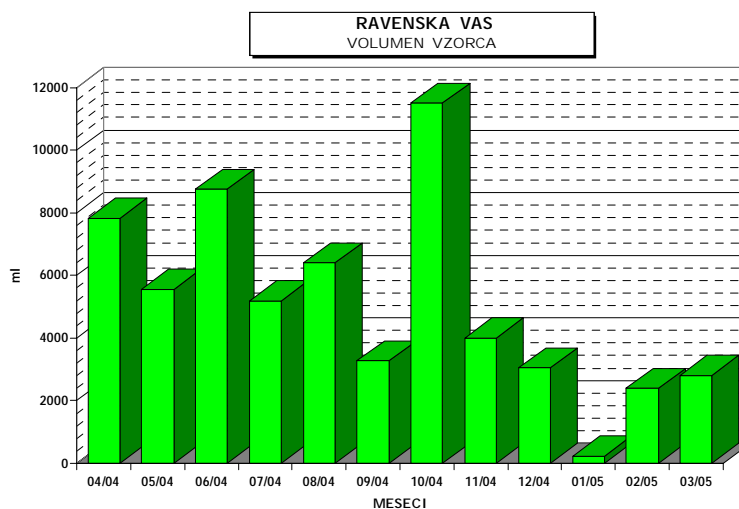
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

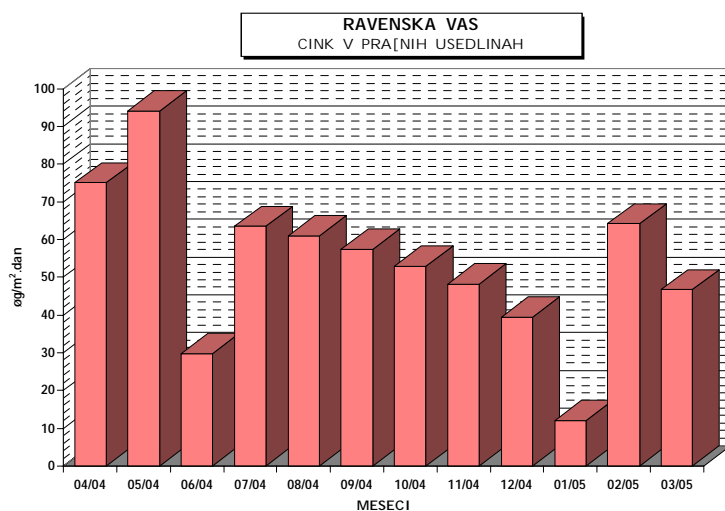
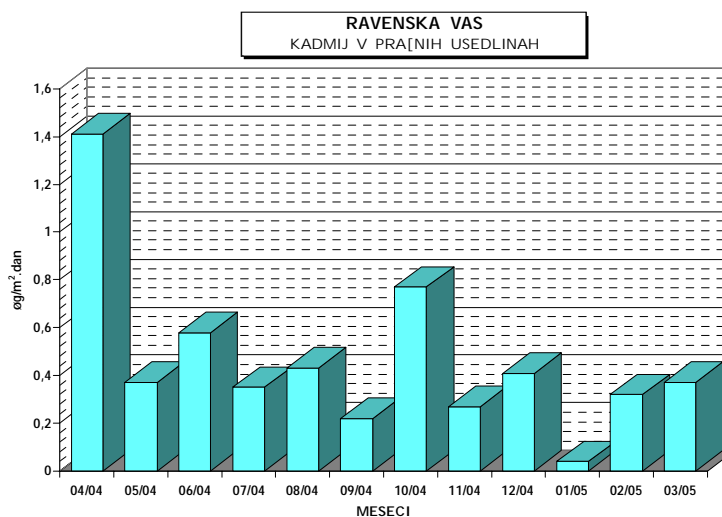
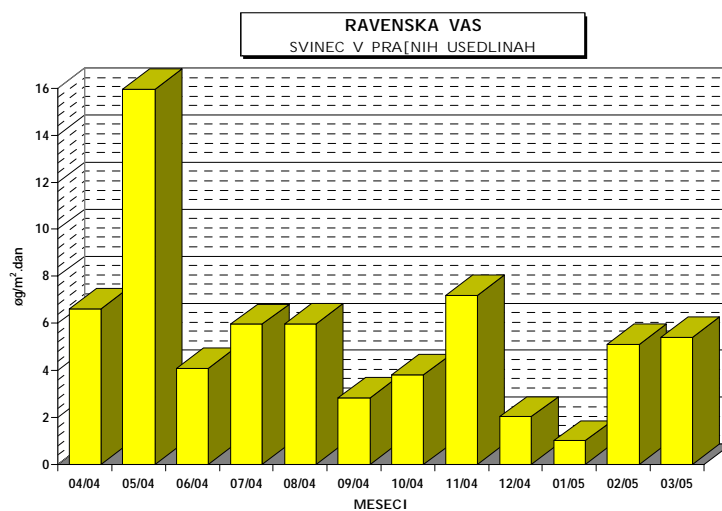
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	6.62	1.41	75.07	7820
05/04	15.95	< 0.37	93.98	5550
06/04	4.08	< 0.58	29.75	8750
07/04	5.96	< 0.35	63.44	5200
08/04	5.97	< 0.43	61.01	6400
09/04	2.84	< 0.22	57.51	3280
10/04	< 3.83	< 0.77	52.90	11500
11/04	7.20	0.27	48.27	4000
12/04	2.03	0.41	39.45	3050
01/05	1.01	0.04	12.10	220
02/05	5.12	0.32	64.16	2400
03/05	5.41	0.37	46.67	2800

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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

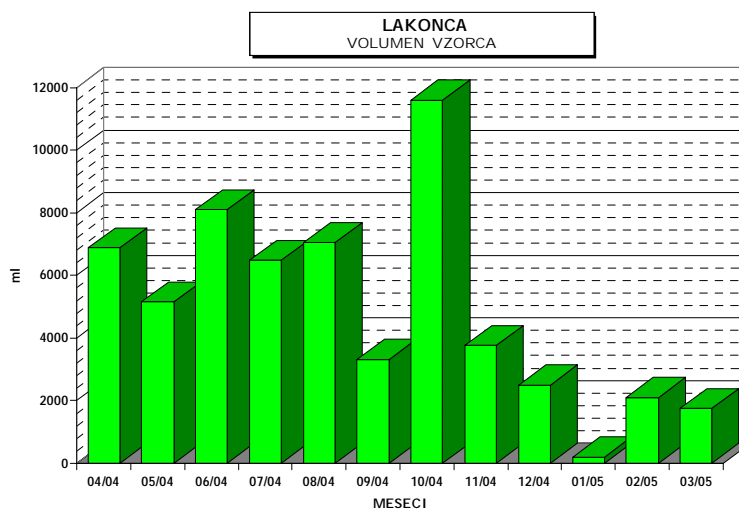
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

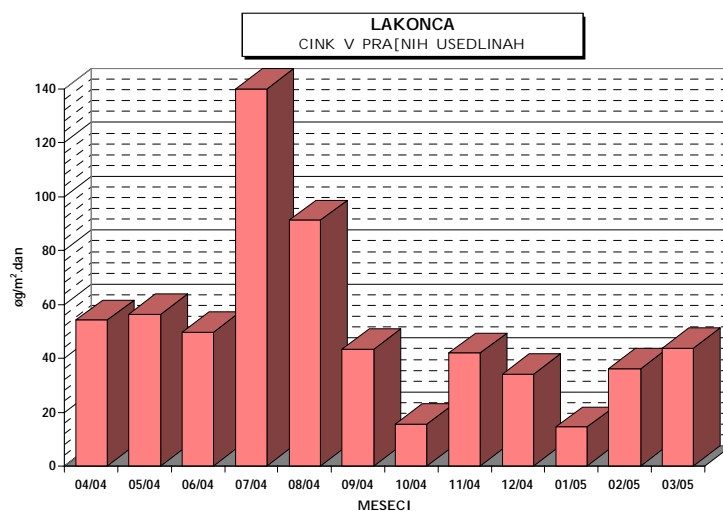
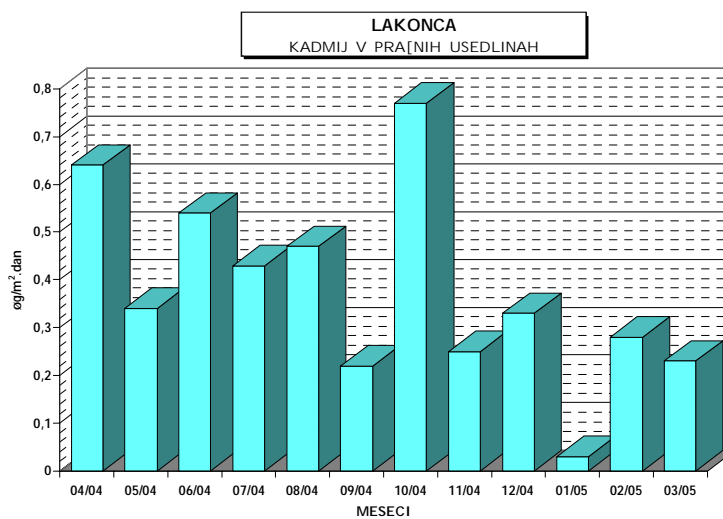
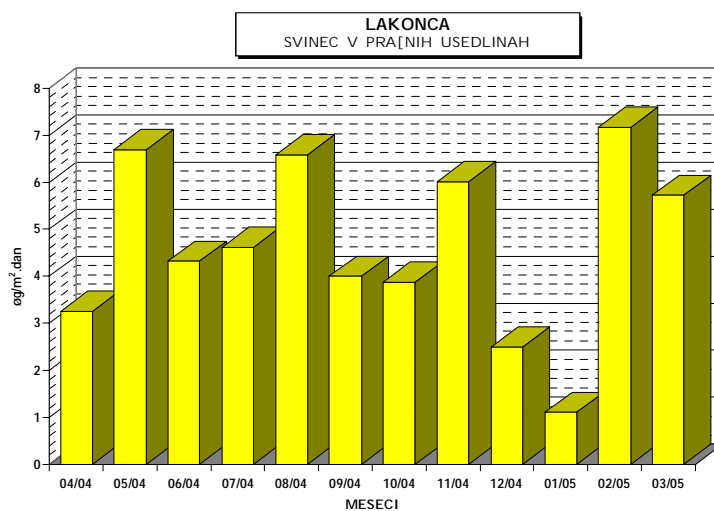
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	3.26	0.64	54.12	6880
05/04	6.70	< 0.34	56.31	5150
06/04	4.32	< 0.54	49.68	8100
07/04	4.62	< 0.43	139.97	6480
08/04	6.58	< 0.47	91.18	7050
09/04	4.00	< 0.22	43.29	3330
10/04	< 3.87	< 0.77	< 15.47	11600
11/04	6.02	0.25	41.86	3760
12/04	2.50	0.33	34.17	2500
01/05	1.11	0.03	14.40	200
02/05	7.17	0.28	36.01	2110
03/05	5.72	0.23	43.63	1750

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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

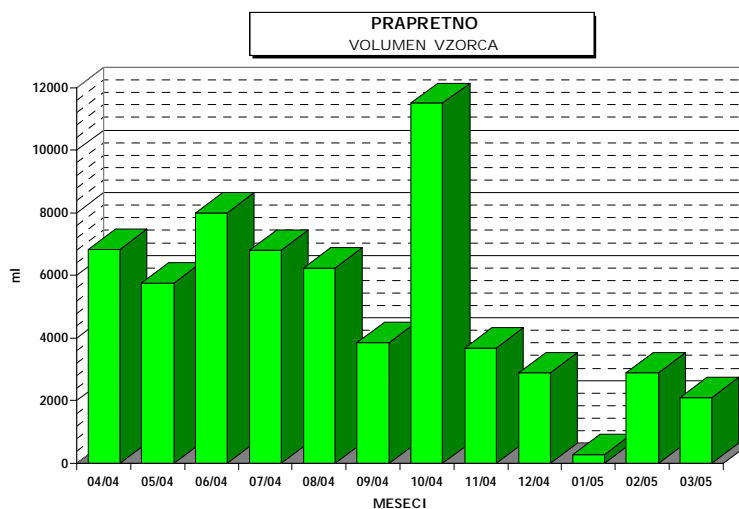
Čas meritev : april 2004 - marec 2005

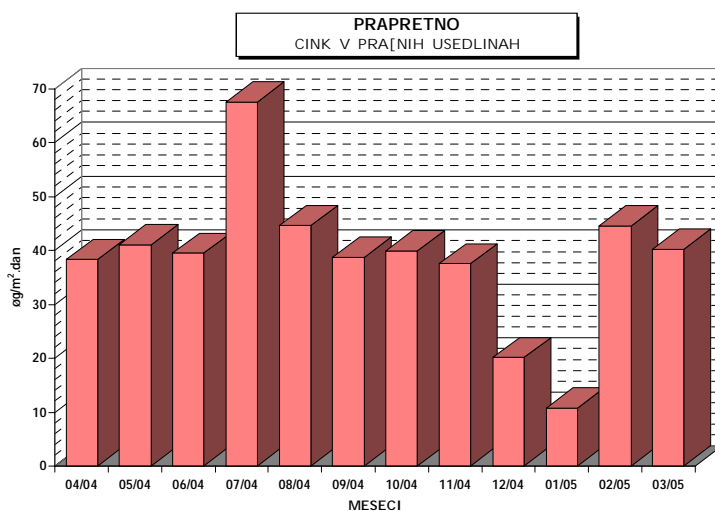
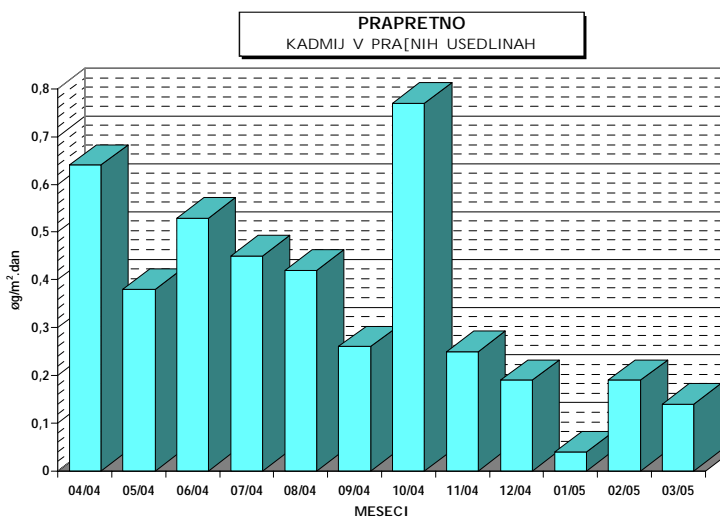
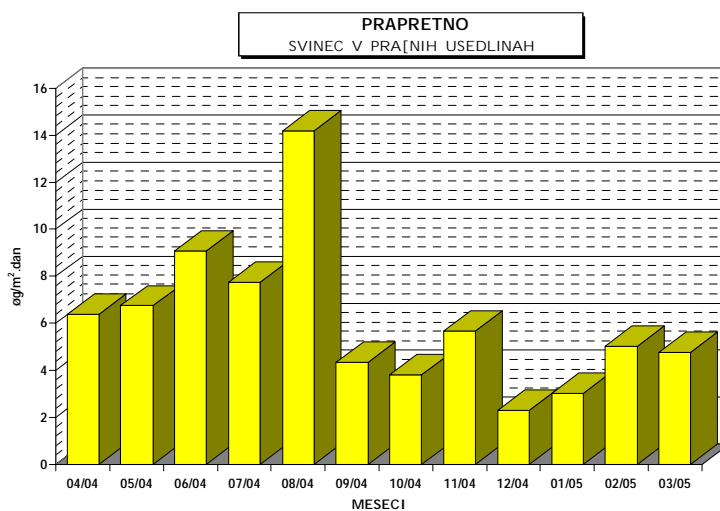
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
04/04	6.38	0.64	38.30	6840
05/04	6.75	< 0.38	41.02	5750
06/04	9.07	< 0.53	39.47	8000
07/04	7.75	< 0.45	67.55	6800
08/04	14.17	< 0.42	44.58	6250
09/04	4.36	< 0.26	38.76	3850
10/04	< 3.83	< 0.77	39.87	11500
11/04	5.67	< 0.25	37.49	3700
12/04	2.32	0.19	20.11	2900
01/05	3.04	0.04	10.81	280
02/05	5.03	< 0.19	44.47	2900
03/05	4.76	0.14	40.18	2100

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





5. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

5.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

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

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1440	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	61.514	μSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1440	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	75.286	μSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	2.009	2.451	17	2.054	2.469
2	1.991	2.439	18	2.111	2.544
3	2.009	2.470	19	2.090	2.539
4	2.043	2.504	20	2.146	2.600
5	2.029	2.466	21	2.082	2.499
6	1.997	2.476	22	2.036	2.480
7	2.032	2.513	23	2.044	2.494
8	2.049	2.518	24	2.001	2.523
9	2.207	2.730	25	2.053	2.555
10	2.160	2.567	26	2.009	2.448
11	2.027	2.448	27	1.997	2.493
12	2.016	2.474	28	2.014	2.463
13	2.034	2.529	29	2.037	2.513
14	2.056	2.518	30	2.064	2.522
15	2.063	2.515			
16	2.054	2.526			

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

