



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2996

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
APRIL 2007**

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, maj 2007



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2996

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
APRIL 2007**

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2007

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 2007

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-04/07
Odgovorna oseba naročnika:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	DN 209/07
Št. poročila:	EKO 2996
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 (OOK):	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Odgovorna oseba izvajalca:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Janez JAMŠEK, str. teh. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
Poročilo pregledal:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str
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, 93 str.
Datum izdelave:	11.maj 2007

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na april 2007. 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 aprila 2006 do marca 2007.

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	56
3.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	60
3.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	64
3.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	68
3.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	72

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	78
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	80
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	82
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	84
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	86
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	88

5. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

5.1	LAKONCA, PRAPRETNO	92
-----	--------------------	----

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 2996 so za april 2007 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 2006 do marca 2007.

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: gravimetrični merilnik delcev PM₁₀ deluje na principu posrednega merjenja mase s pomočjo merjenja frekvence nihala na katerega se nalagajo delci iz zraka.
*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 zarezami, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri,
- za merjenje temperature zraka je uporabljen aspiriran dajalnik temperature s termolinearnim termistorskim vezjem,
- za merjenje relativne vlažnosti zraka je uporabljen lasni dajalnik, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojači raztezke zaradi nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v 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 2007, EKO 2997, EIMV, maj 2007.

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, 121/06) 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
AOT	parameter izražen v ($\mu\text{g}/\text{m}^3$).h, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	-
zimski čas od 1.oktobra do 31. marca	20	-
1 leto	20	-

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	-	-
3-urni interval	-	-	400 (velja za NO_2)
1 leto	40 (velja za NO_2)	46 (velja za NO_2 v letu 2007)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	30 (velja za NO_x)	-	-
1 leto	30 (velja za NO_x)	-	-

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 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
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 µg/m ² .dan
kadmij v prašnih usedlinah	1 leto	2 µg/m ² .dan
cink v prašnih usedlinah	1 leto	400 µg/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 žveplovm dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 52-02, 18/03, 41/04, 121/06) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03, 41/04):

- V mesecu aprilu 2007 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 2007 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 presejanja urne mejne koncentracije in število terminov presejanja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu aprilu 2007 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 je bila presežena 3 krat,
- v mesecu marcu 2007 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot informativni 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, alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi je bila presežena 5 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 2007 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),

Emisijske meritve

V aprilu 2007 ni bilo emisijskih meritev v TE Trbovlje.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

APRIL 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	96
DOBOVEC	0	0	0	91
KUM	0	0	0	92
RAVENSKA VAS	0	0	0	95

APRIL 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	86
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	3	92

APRIL 2007	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	5	15

leto 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	85
DOBOVEC	0	0	0	94
KUM	0	0	0	95
RAVENSKA VAS	0	0	0	95

leto 2007	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	-	-	12	93

leto 2007	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	5	64

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 ekosistemov (20 µg/m ³)	
Srednja koncentracija SO ₂ v obdobju od 1. oktobra 2006 do 31. marca 2007 (µg/m ³)	
KOVK	15
DOBOVEC	6
KUM	5
RAVENSKA VAS	18

Mejna koncentracija NO _x za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m ³)	
Srednja koncentracija NO _x v obdobju od 1. oktobra 2006 do 31. marca 2007 (µg/m ³)	
KOVK	14

(1) Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004, 121/06

(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
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	3	5	14
2007	3	3	5	15

NO₂

NO_x

O₃

APRIL	KOVK	APRIL	KOVK	APRIL	KOVK
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
2007	5	2007	5	2007	121

PM₁₀

APRIL	PRAPRETNO
1997	49
1998	41
1999	50
2000	50
2001	22
2002	27
2003	28
2004	25
2005	29
2006	26
2007	40

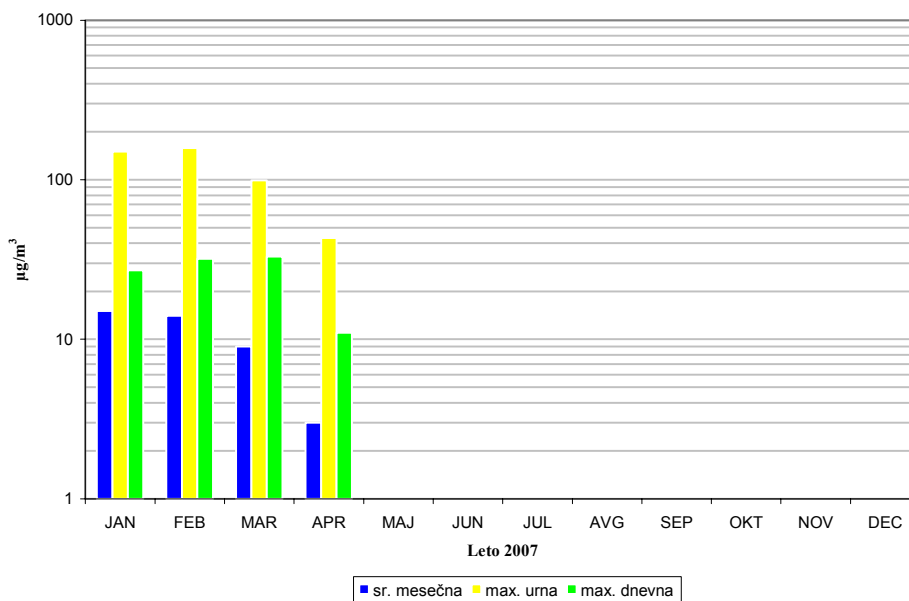
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
 LOKACIJA MERITEV:
 OBDOBJE MERITEV:

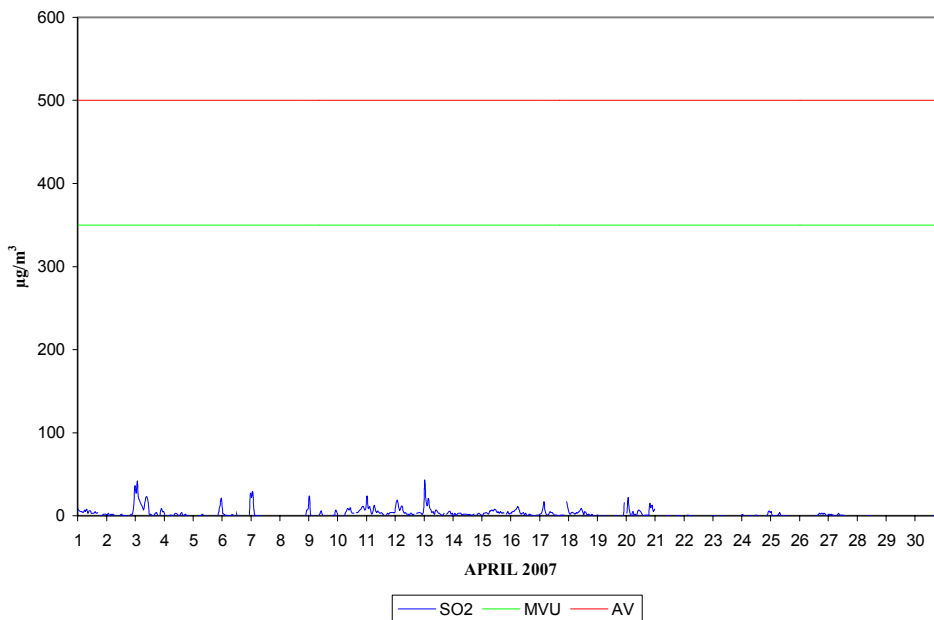
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 KOVK
 APRIL 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	691	96%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	43 µg/m ³	01:00 13.04.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	3 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 :	11 µg/m ³	03.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	29.04.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	21 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	2 µg/m ³	

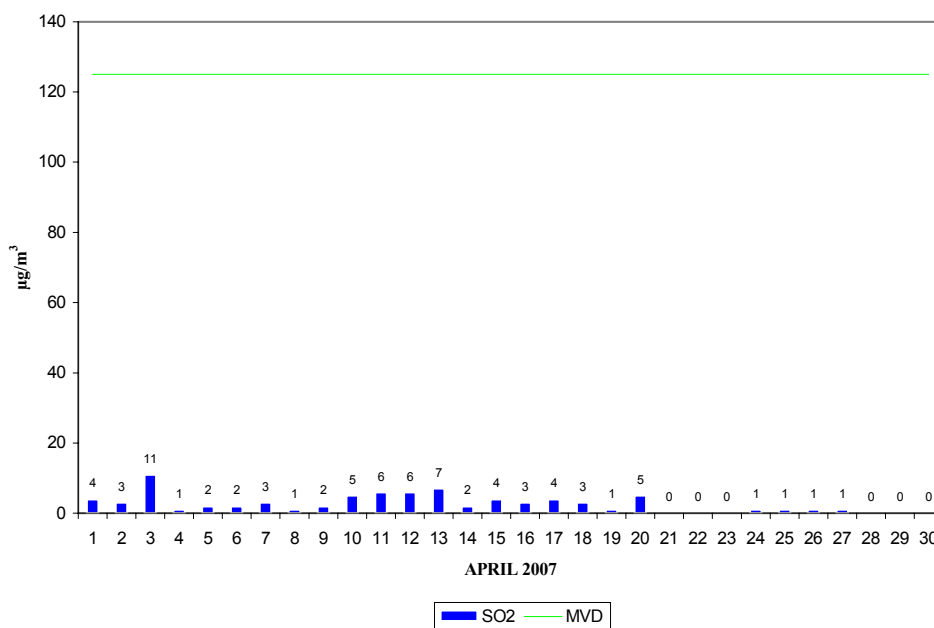
KOVK
 KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



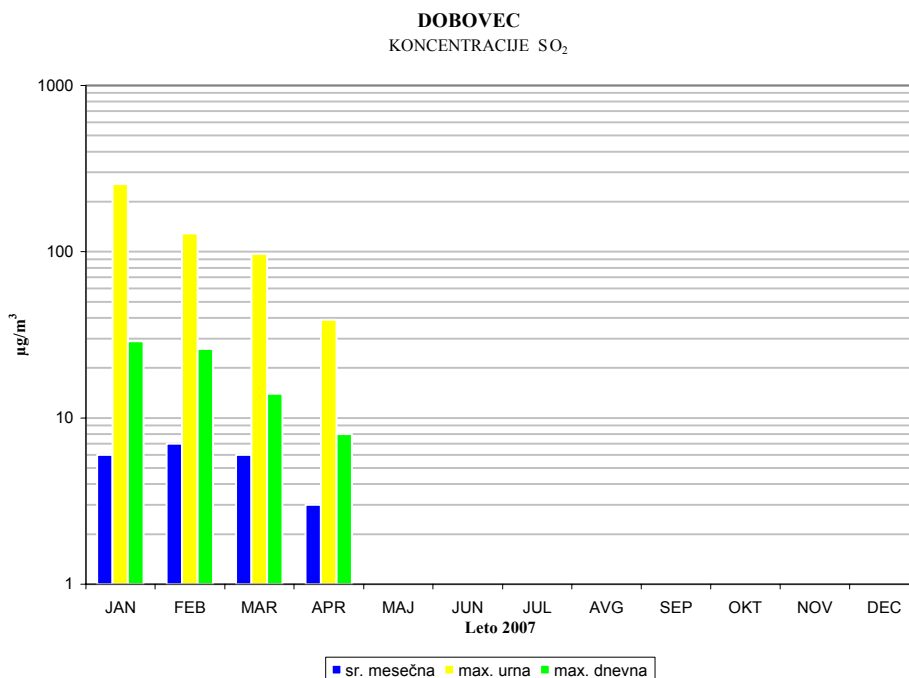
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

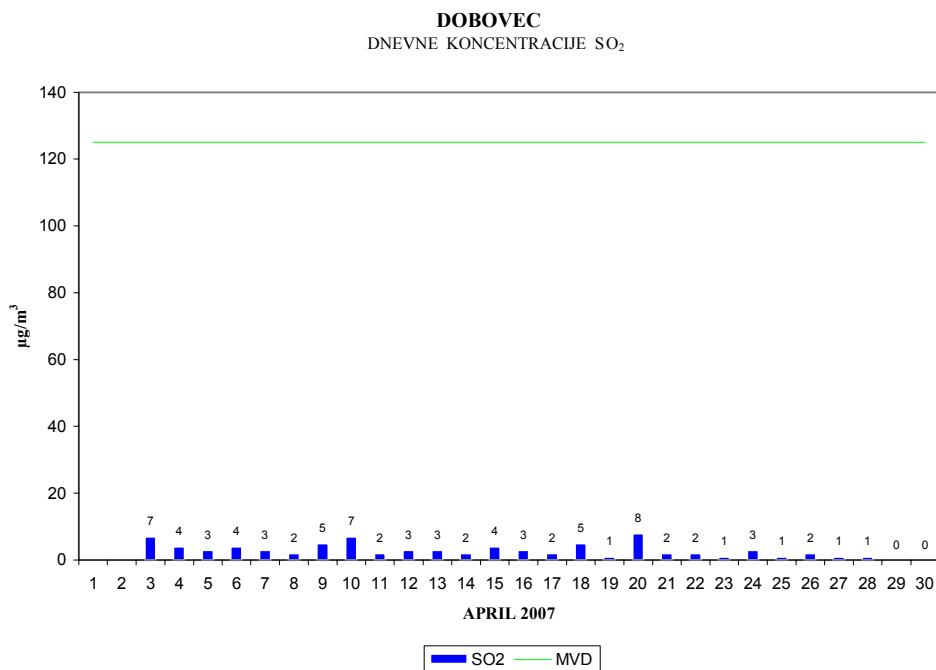
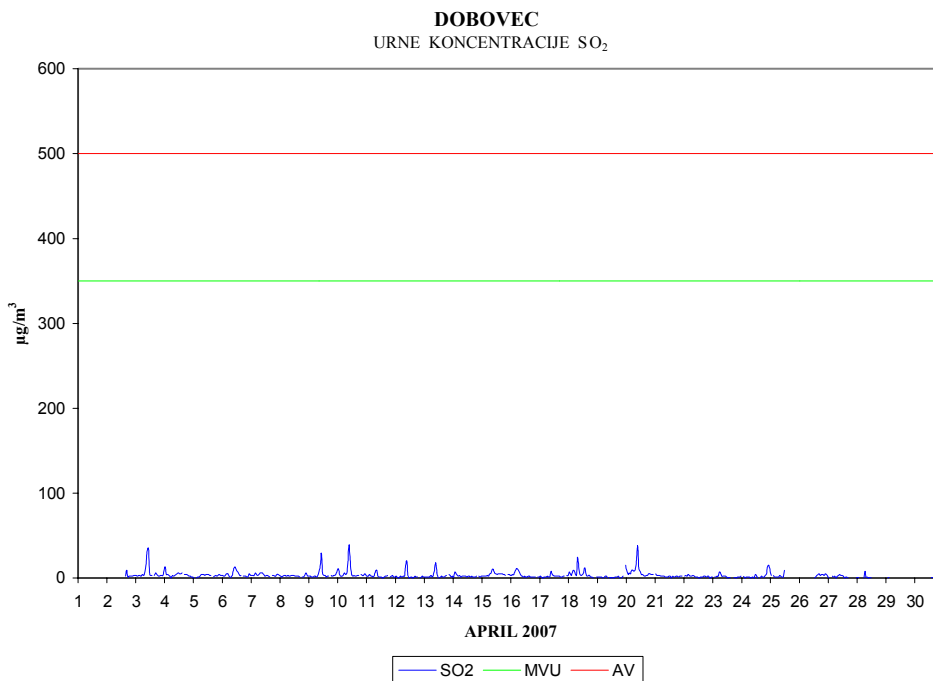
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	653	91%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	39 µg/m ³	10:00 10.04.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	3 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 :	8 µg/m ³	20.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	29.04.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	15 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	2 µg/m ³	





2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

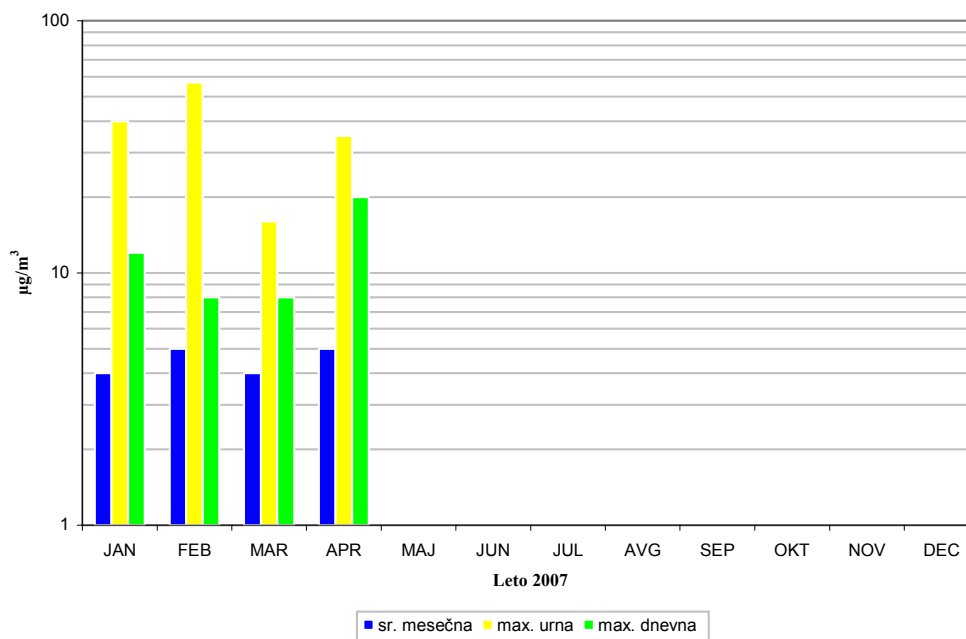
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	659	92%
--------------------------------	-----	-----

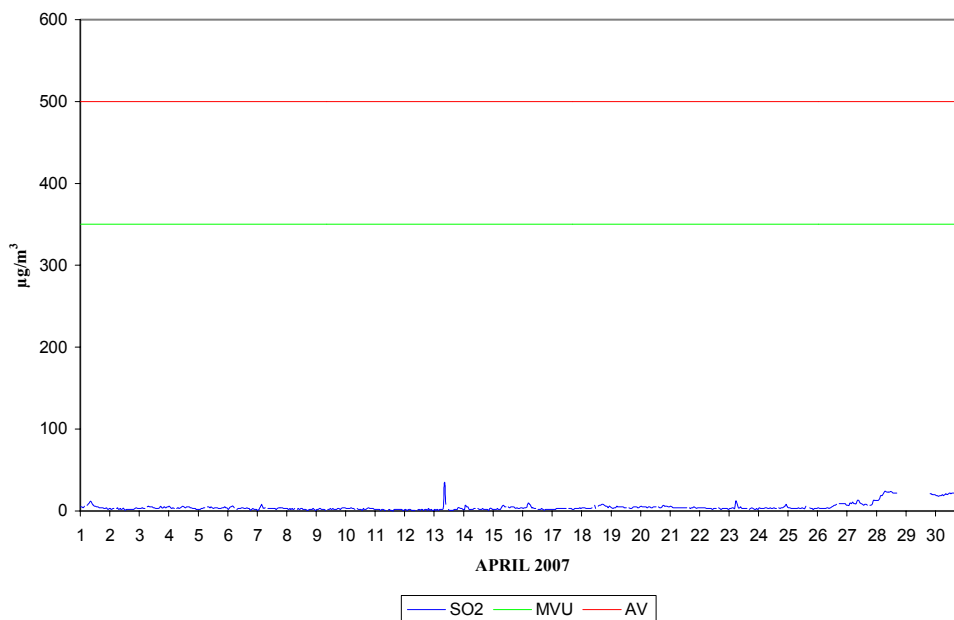
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	35 µg/m ³	09:00 13.04.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	20 µg/m ³	30.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	12.04.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³	

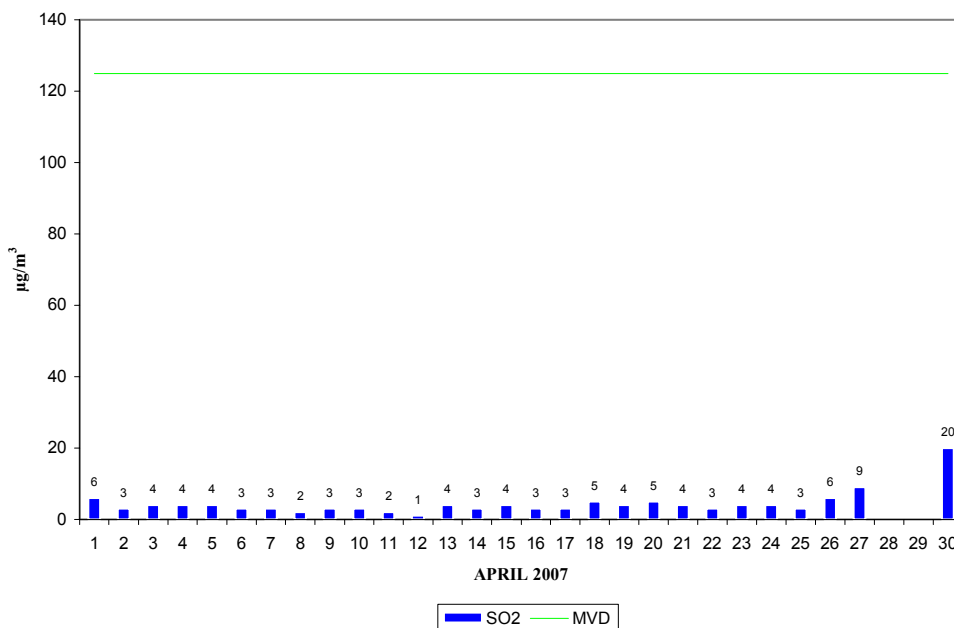
KUM
KONCENTRACIJE SO₂



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



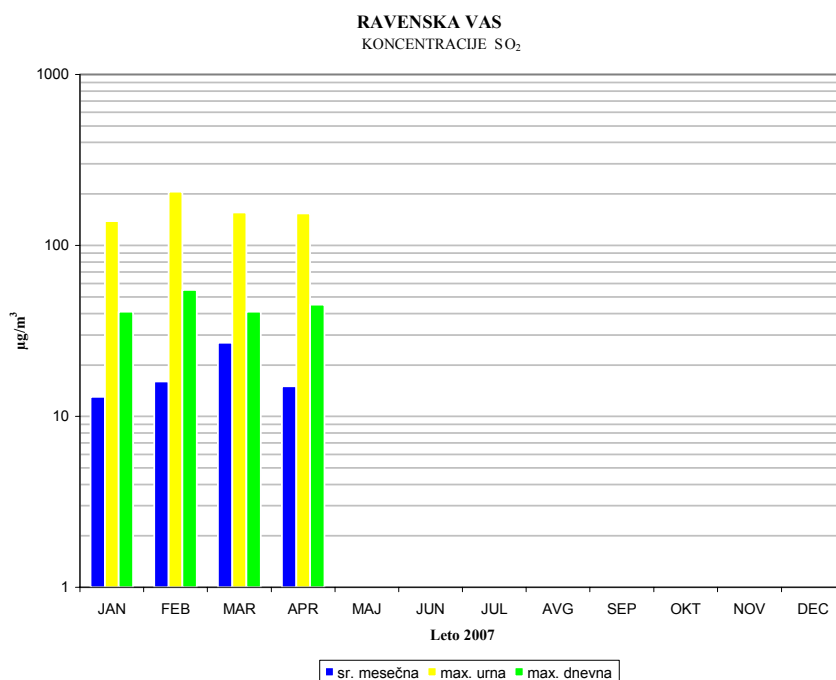
KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



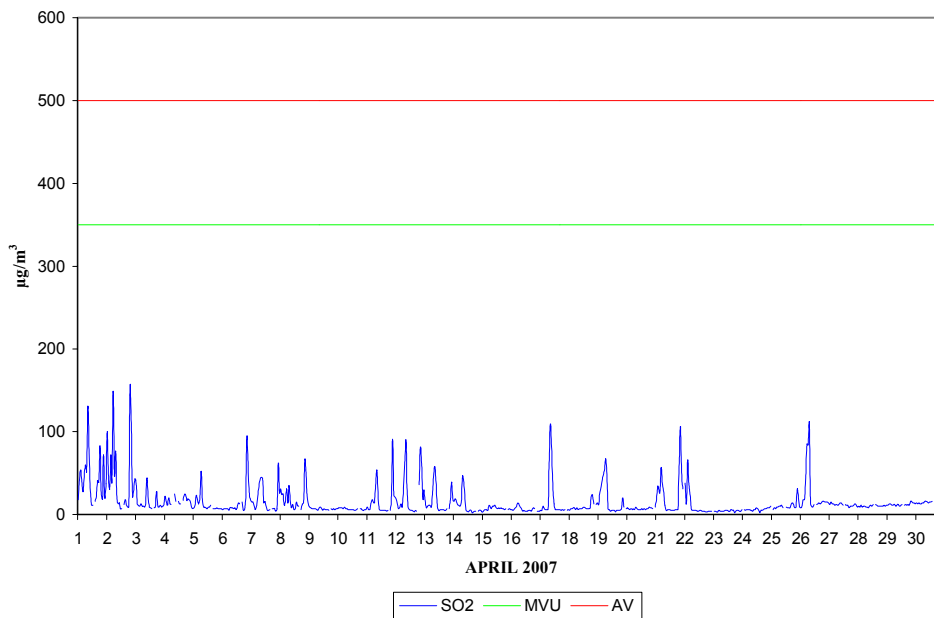
2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2007

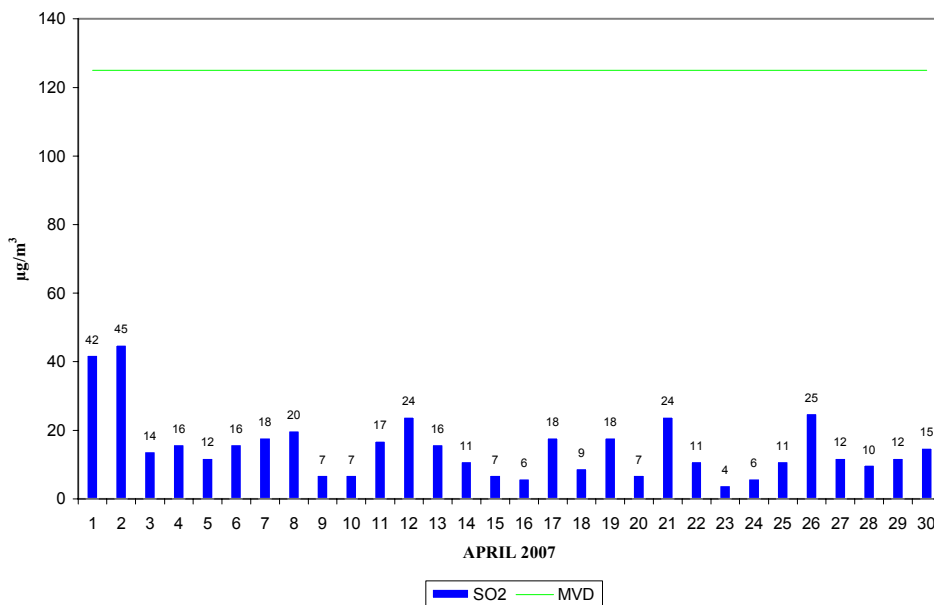
Razpoložljivih urnih podatkov:	686	95%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	154 µg/m ³	20:00 02.04.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	45 µg/m ³	02.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	23.04.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	82 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	13 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

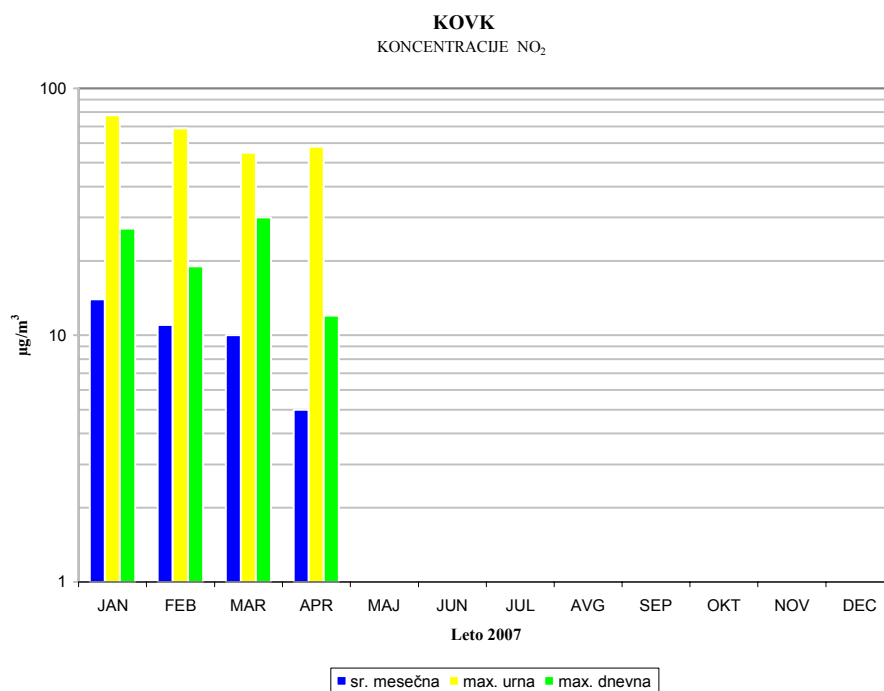


2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

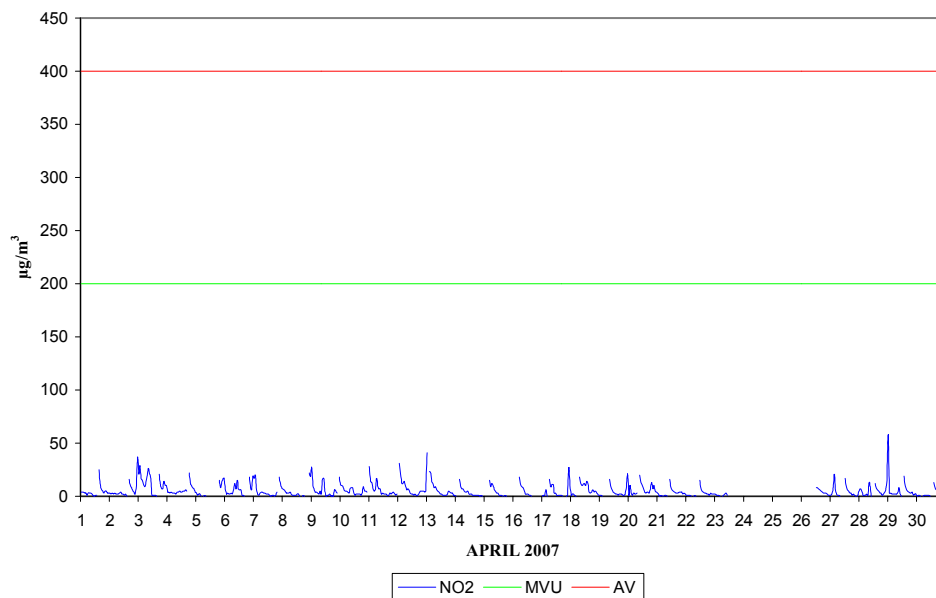
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2007

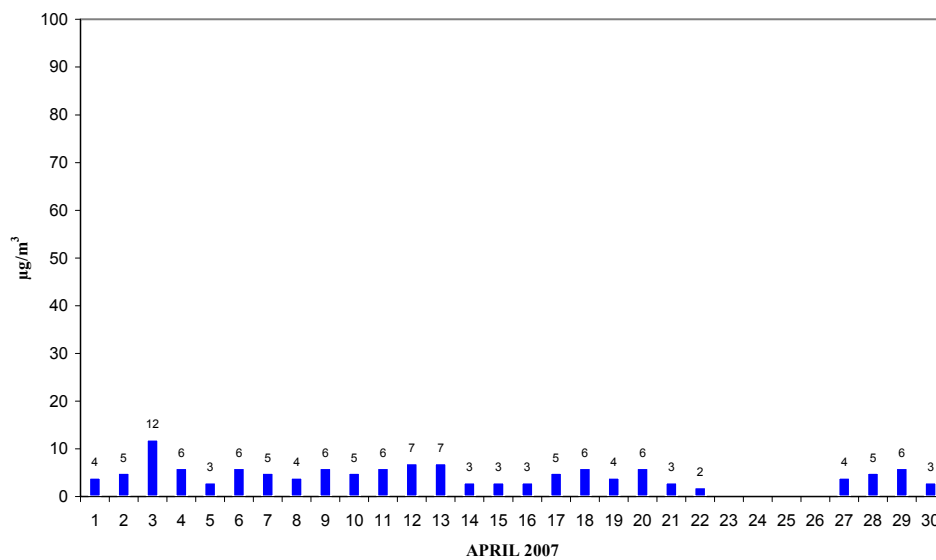
Razpoložljivih urnih podatkov:	622	86%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	58 µg/m ³	01:00 29.04.2007
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	5 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 :	12 µg/m ³	03.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	2 µg/m ³	22.04.2007
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	5 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 2007

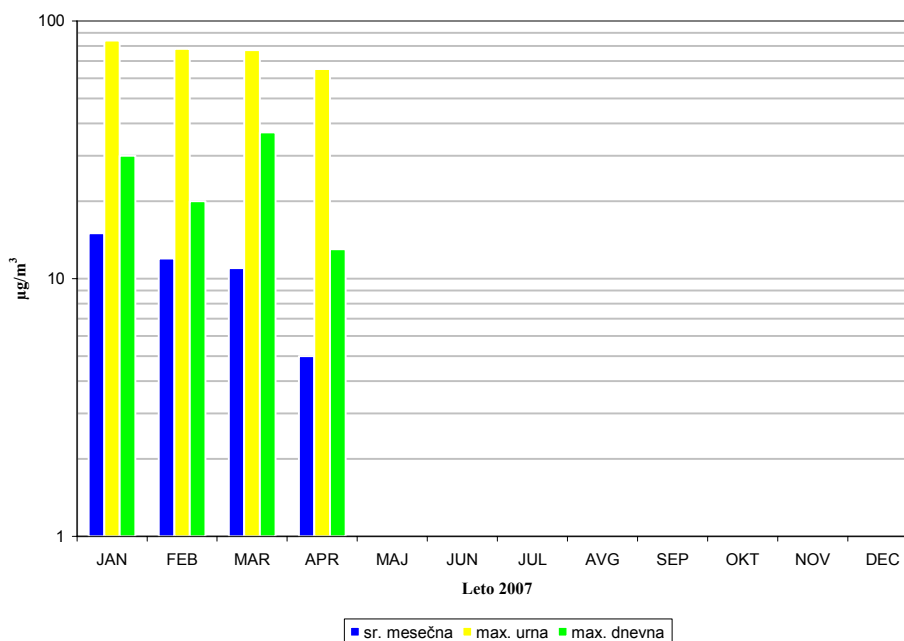
Razpoložljivih urnih podatkov:	691	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO _x :	65 µg/m ³	01:00 29.04.2007
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	5 µg/m ³	

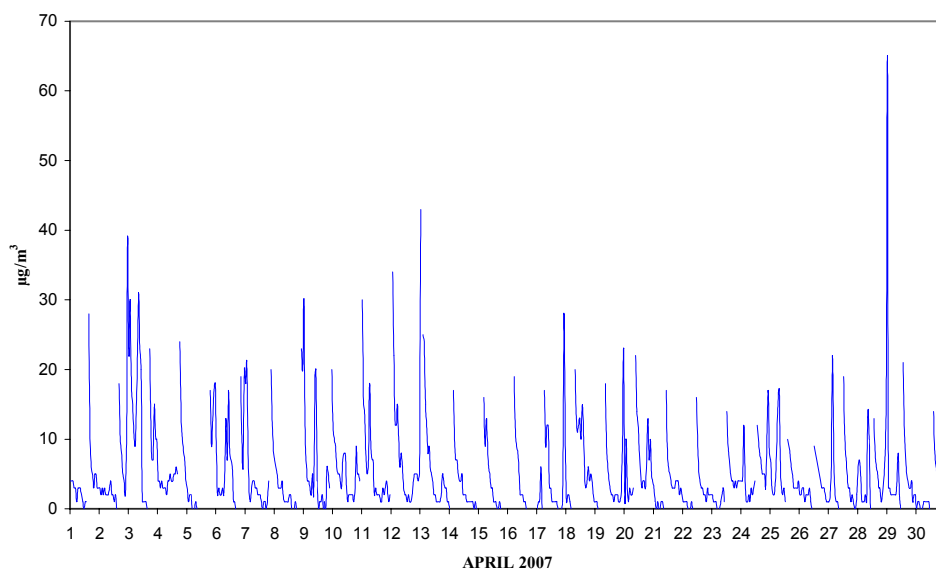
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	13 µg/m ³	03.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	3 µg/m ³	22.04.2007

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	5 µg/m ³	

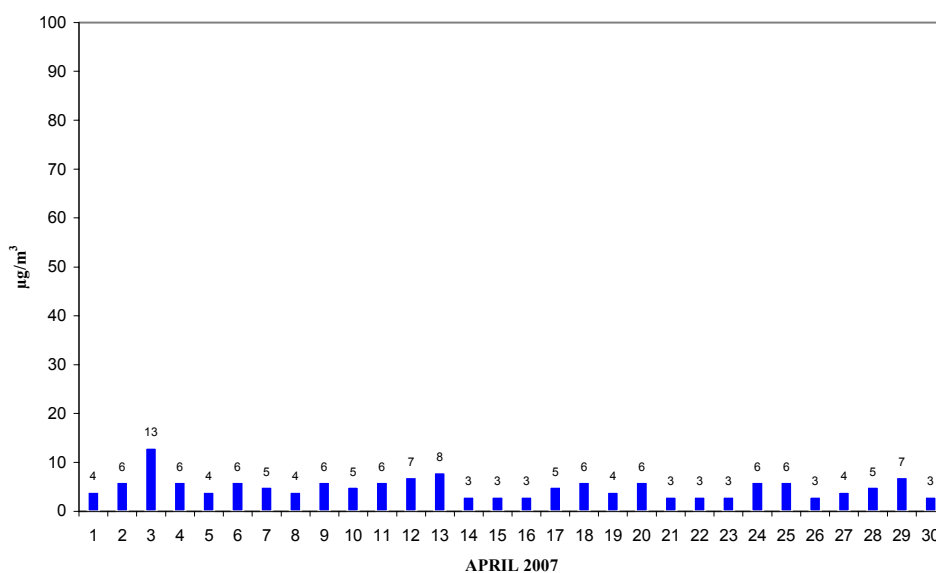
KOVK
 KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



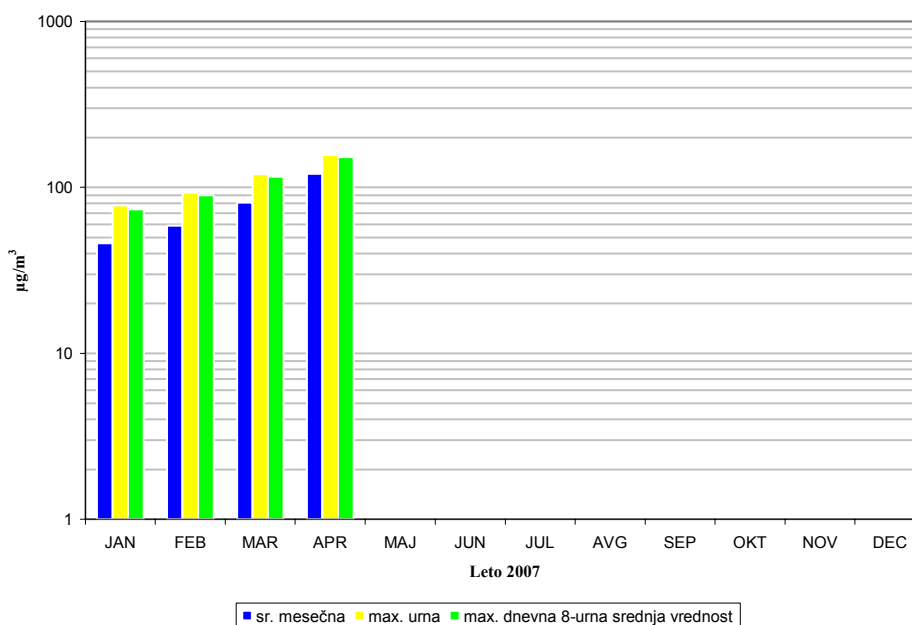
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

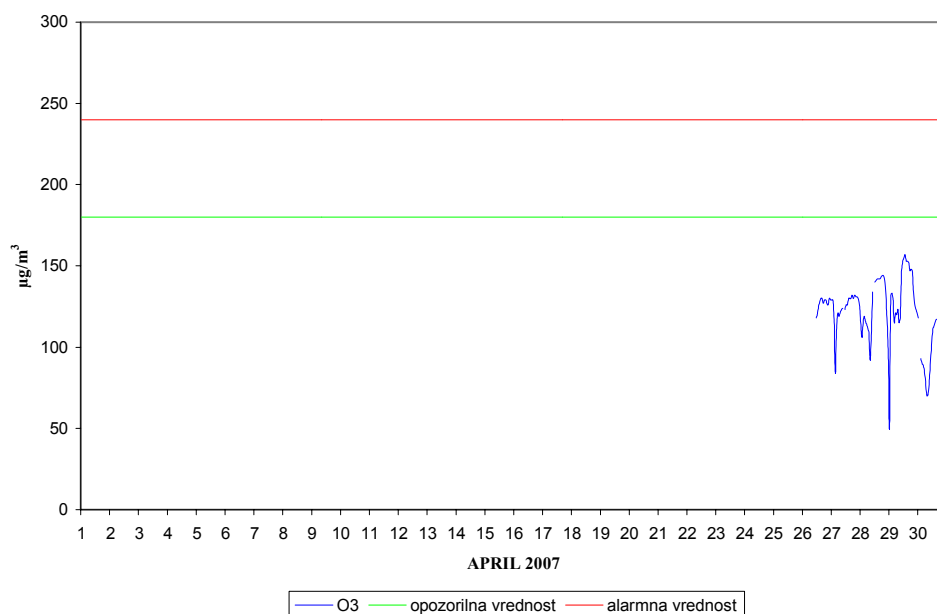
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
APRIL 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	106	15%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	157 µg/m ³	14:00 29.04.2007
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	121 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 :	132 µg/m ³	29.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	99 µg/m ³	30.04.2007
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	153 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	124 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	5	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	2612 (µg/m ³).h	april 2007
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	2612 (µg/m ³).h	april - september

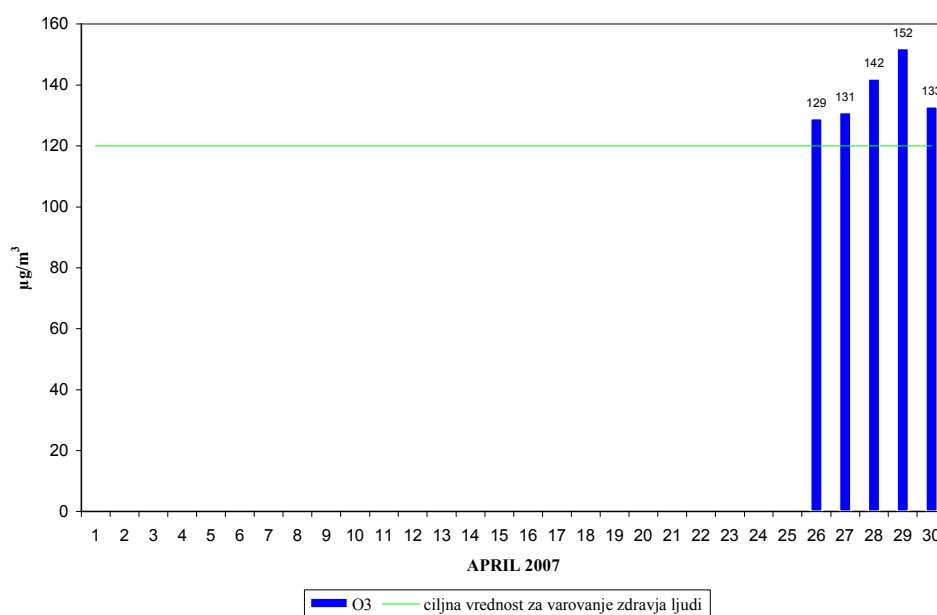
KOVK
 KONCENTRACIJE O₃



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

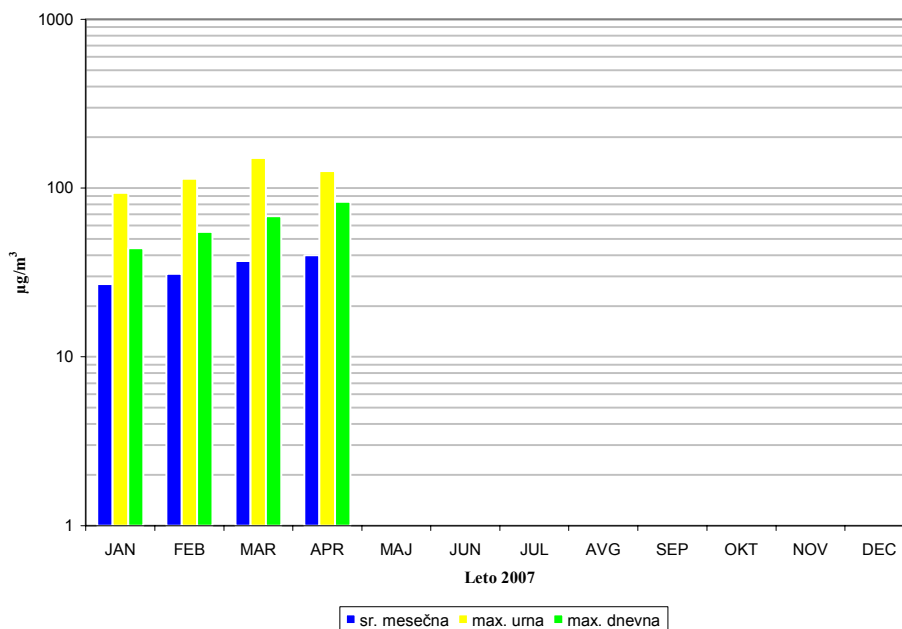


2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

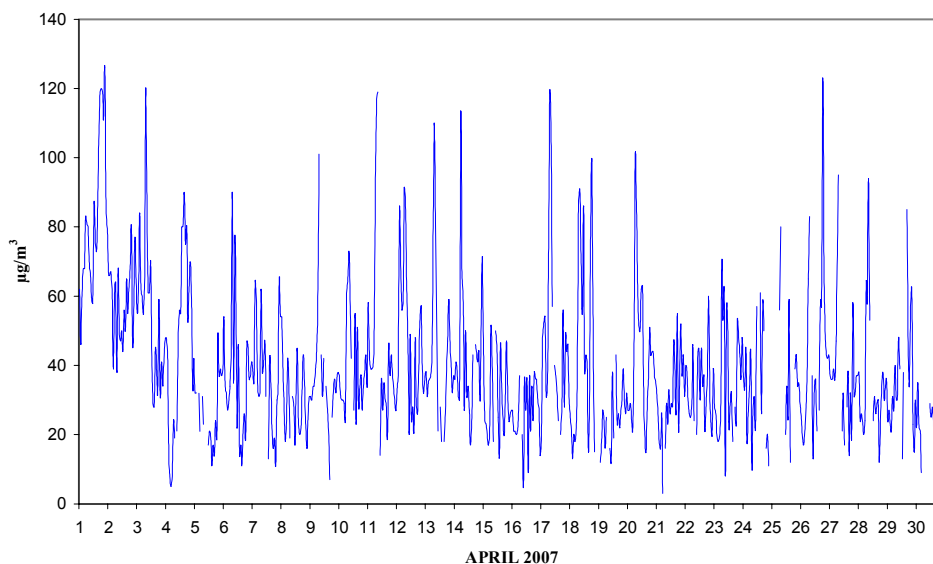
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV: APRIL 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	663	92%
Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	126 µg/m ³	22:00 01.04.2007
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	40 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	83 µg/m ³	01.04.2007
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	25 µg/m ³	19.04.2007
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - APR
- nad MVD 50 µg/m ³ :	3	12
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	104 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih:	38 µg/m ³	

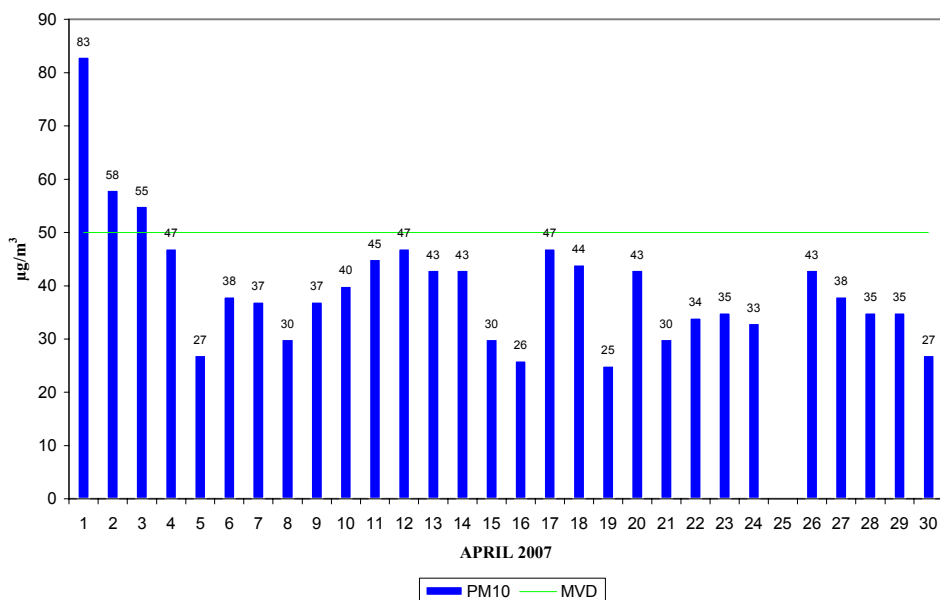
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

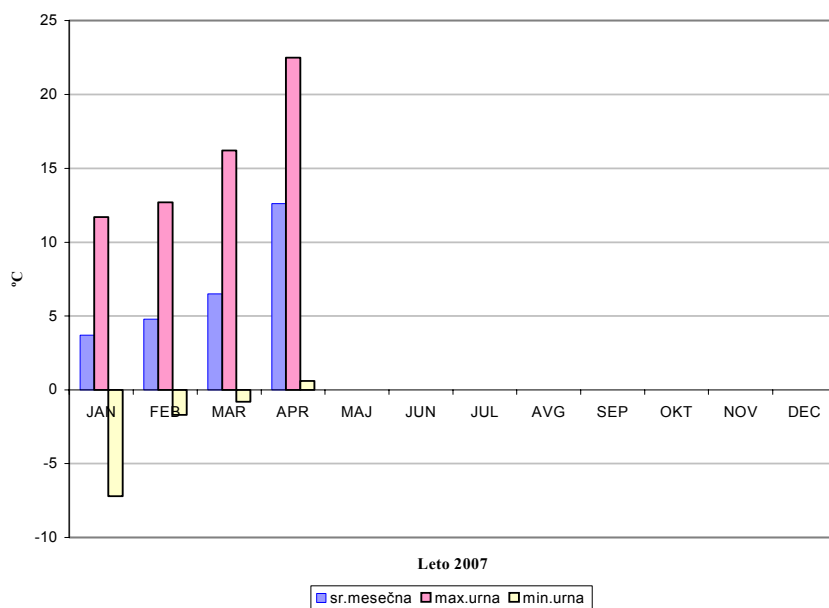


2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
APRIL 2007

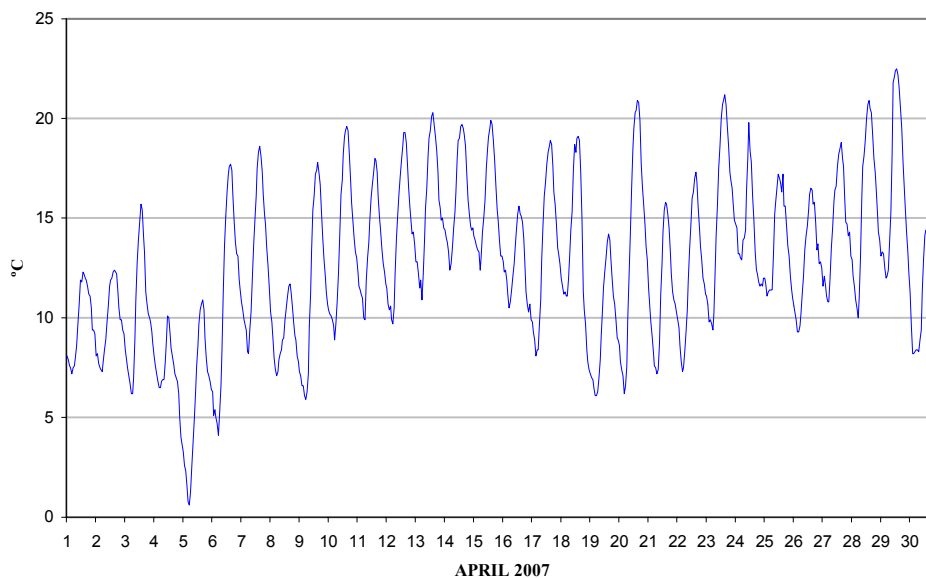
Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	22.5 °C		92 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.6 °C		73 %	
Minimalna urna vrednost	0.6 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	6.0 °C		35 %	
Srednja mesečna vrednost	12.6 °C		52 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	14	1.0%	7	1.0%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	32	2.2%	13	1.8%	1	3.3%
6.1 - 9.0 °C	244	16.9%	125	17.4%	1	3.3%
9.1 - 12.0 °C	383	26.6%	189	26.3%	9	30.0%
12.1 - 15.0 °C	356	24.7%	179	24.9%	13	43.3%
15.1 - 18.0 °C	252	17.5%	127	17.6%	6	20.0%
18.1 - 21.0 °C	146	10.1%	73	10.1%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	13	0.9%	7	1.0%	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%

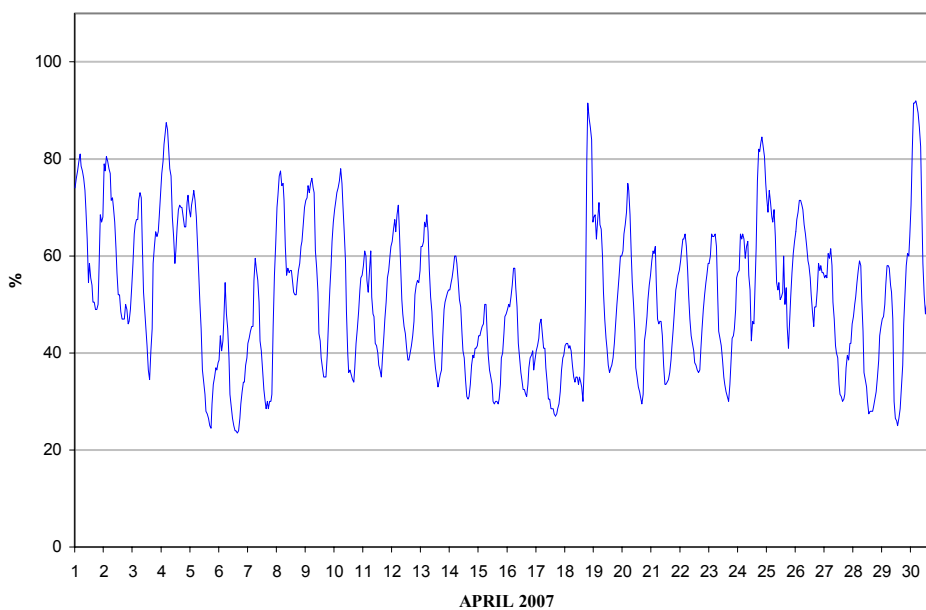
KOVK
 TEMPERATURA ZRAKA



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



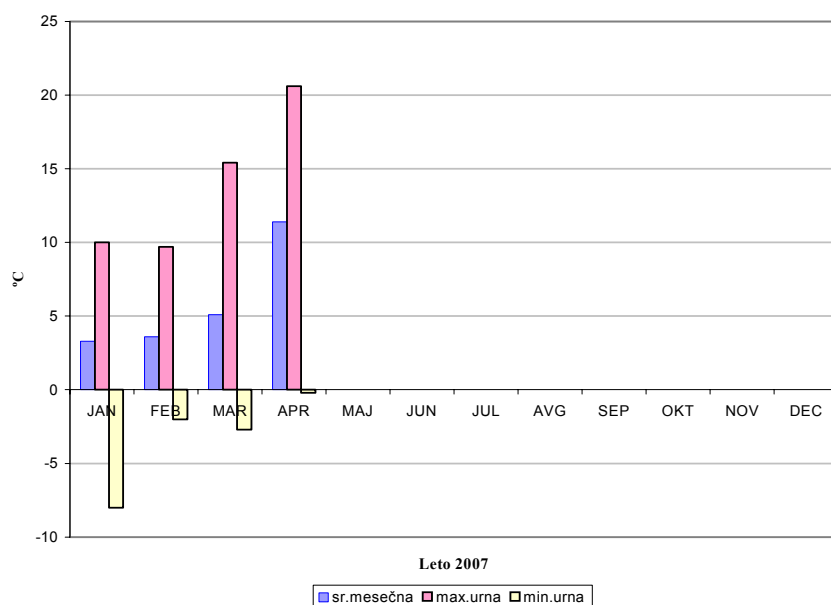
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
APRIL 2007

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	20.6 °C		89 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.6 °C		74 %	
Minimalna urna vrednost	-0.2 °C		23 %	
Minimalna dnevna vrednost	4.7 °C		34 %	
Srednja mesečna vrednost	11.4 °C		51 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	5	0.3%	2	0.3%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	15	1.0%	9	1.3%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	101	7.0%	46	6.4%	2	6.7%
6.1 - 9.0 °C	316	21.9%	156	21.7%	5	16.7%
9.1 - 12.0 °C	392	27.2%	202	28.1%	8	26.7%
12.1 - 15.0 °C	325	22.6%	164	22.8%	14	46.7%
15.1 - 18.0 °C	203	14.1%	99	13.8%	1	3.3%
18.1 - 21.0 °C	83	5.8%	42	5.8%	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%

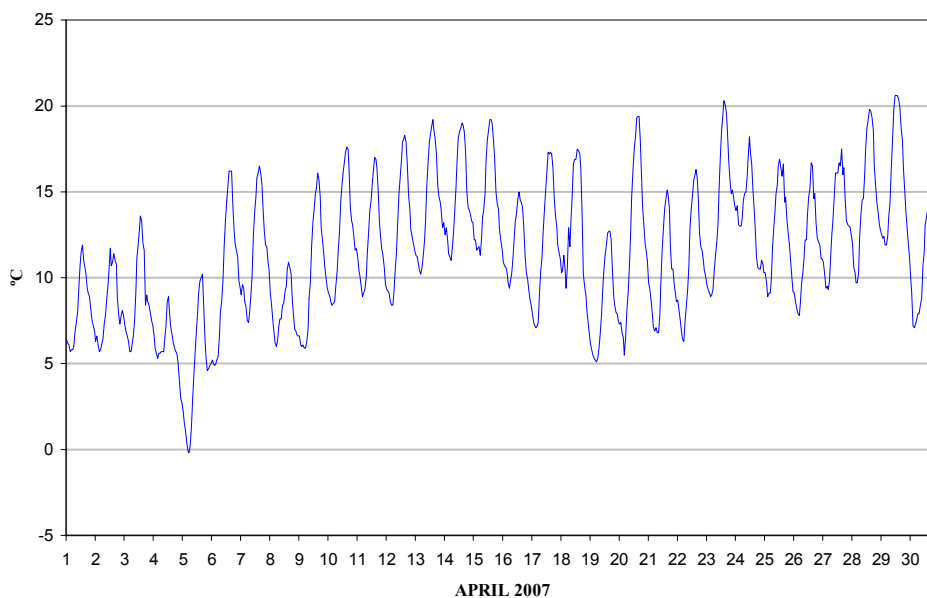
DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA

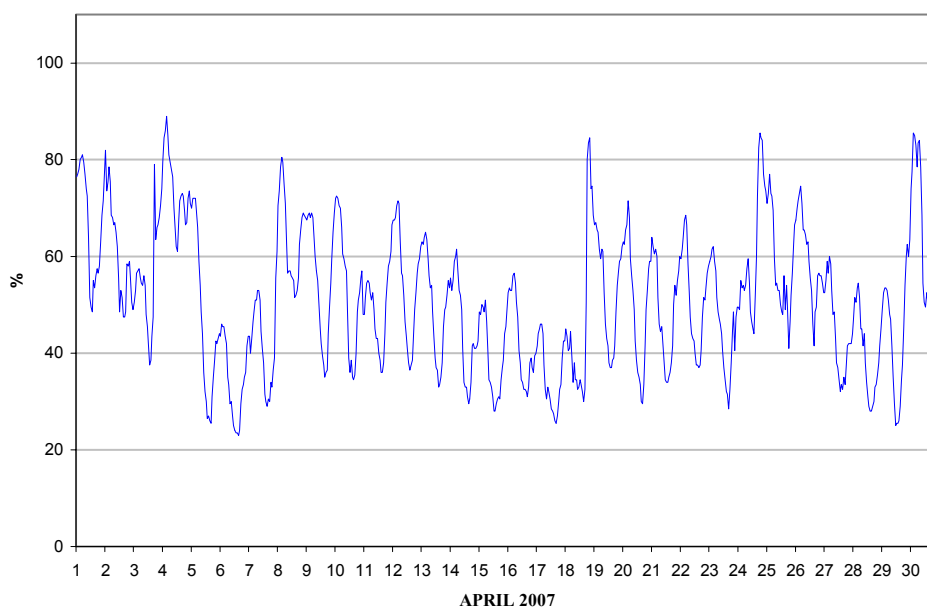


DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**DOBOVEC**

RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

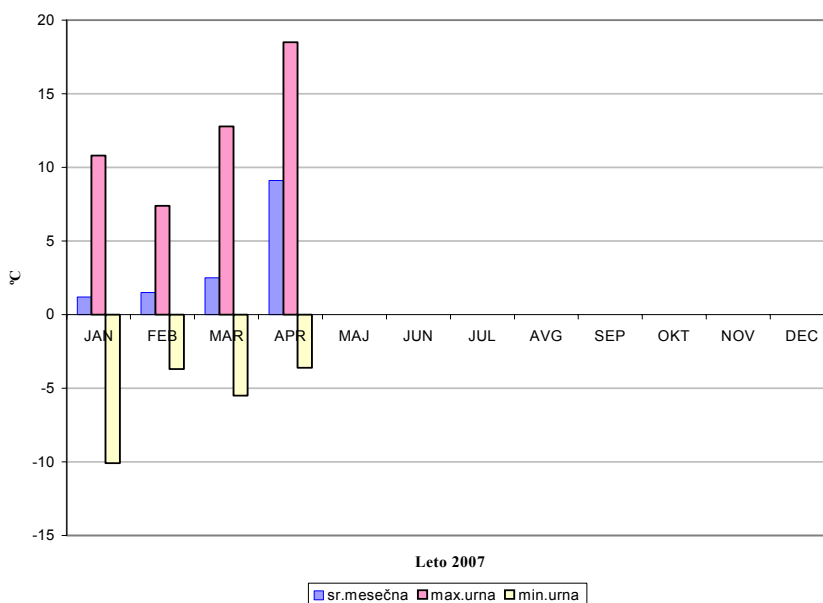


2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
APRIL 2007

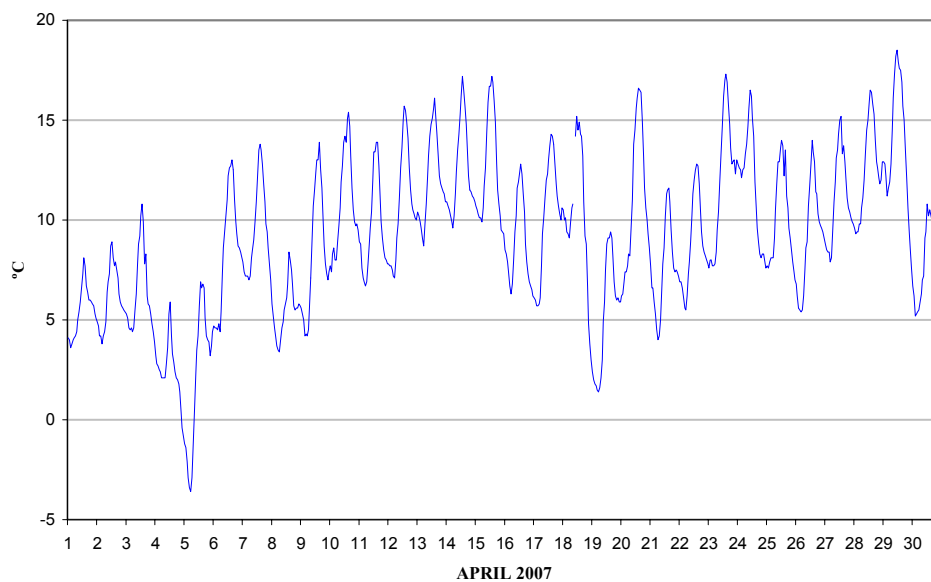
Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1438	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	18.5 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	13.8 °C		92 %	
Minimalna urna vrednost	-3.6 °C		30 %	
Minimalna dnevna vrednost	2.2 °C		38 %	
Srednja mesečna vrednost	9.1 °C		59 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	20	1.4%	10	1.4%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	54	3.8%	28	3.9%	2	6.7%
3.1 - 6.0 °C	256	17.8%	124	17.2%	3	10.0%
6.1 - 9.0 °C	387	26.9%	195	27.1%	8	26.7%
9.1 - 12.0 °C	369	25.7%	187	26.0%	11	36.7%
12.1 - 15.0 °C	252	17.5%	126	17.5%	6	20.0%
15.1 - 18.0 °C	97	6.7%	47	6.5%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	3	0.2%	2	0.3%	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%	719	100%	30	100%

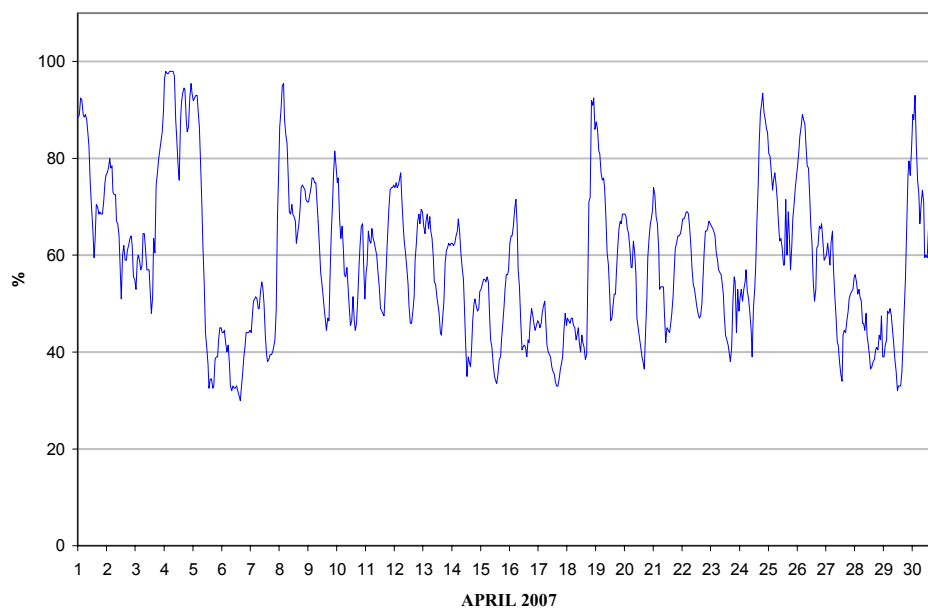
KUM
 TEMPERATURA ZRAKA



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



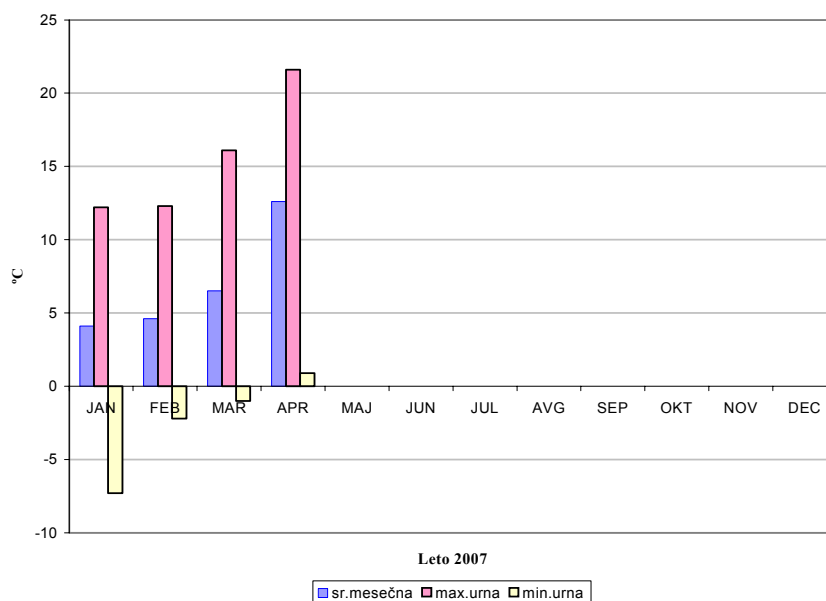
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



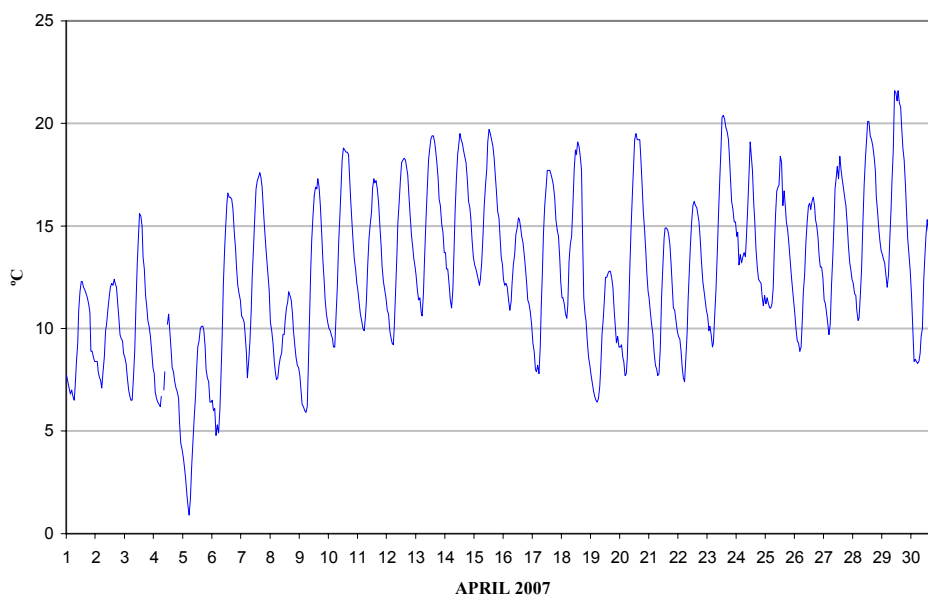
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
APRIL 2007

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1438	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	21.6 °C		89 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.7 °C		69 %	
Minimalna urna vrednost	0.9 °C		23 %	
Minimalna dnevna vrednost	6.1 °C		31 %	
Srednja mesečna vrednost	12.6 °C		49 %	

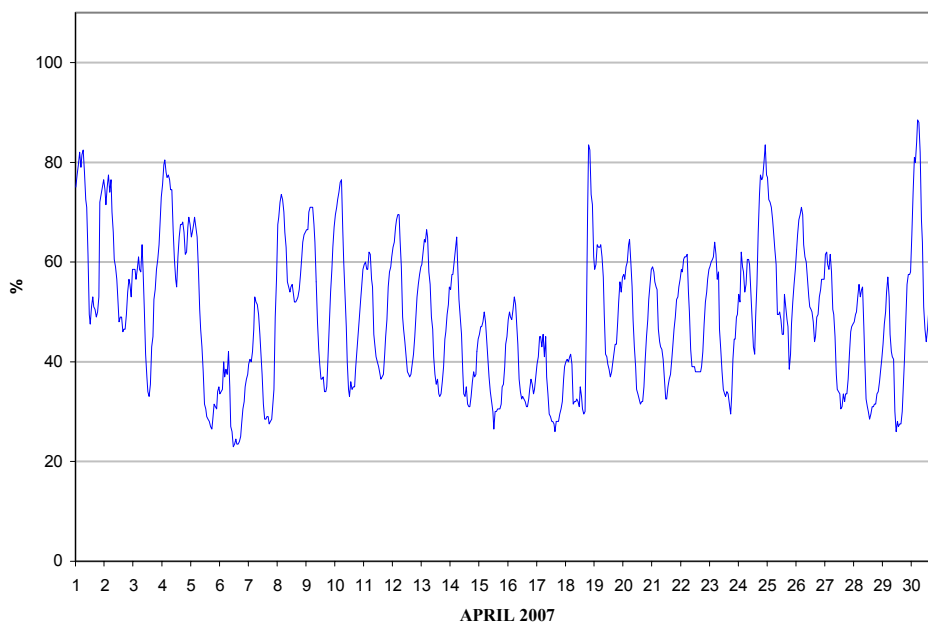
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	11	0.8%	5	0.7%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	28	1.9%	15	2.1%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	242	16.8%	118	16.4%	2	6.7%
9.1 - 12.0 °C	390	27.1%	198	27.6%	9	30.0%
12.1 - 15.0 °C	350	24.3%	171	23.8%	13	43.3%
15.1 - 18.0 °C	275	19.1%	137	19.1%	6	20.0%
18.1 - 21.0 °C	134	9.3%	70	9.7%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	8	0.6%	4	0.6%	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%

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



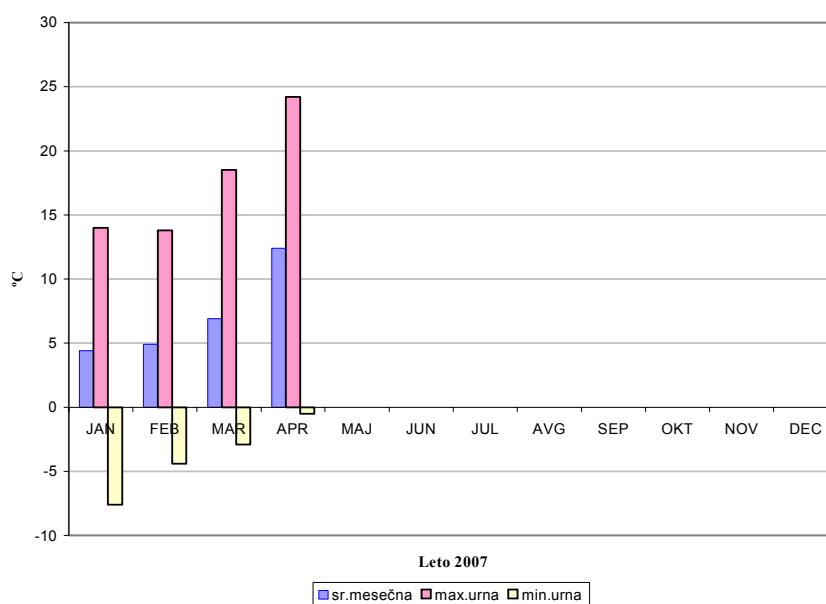
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



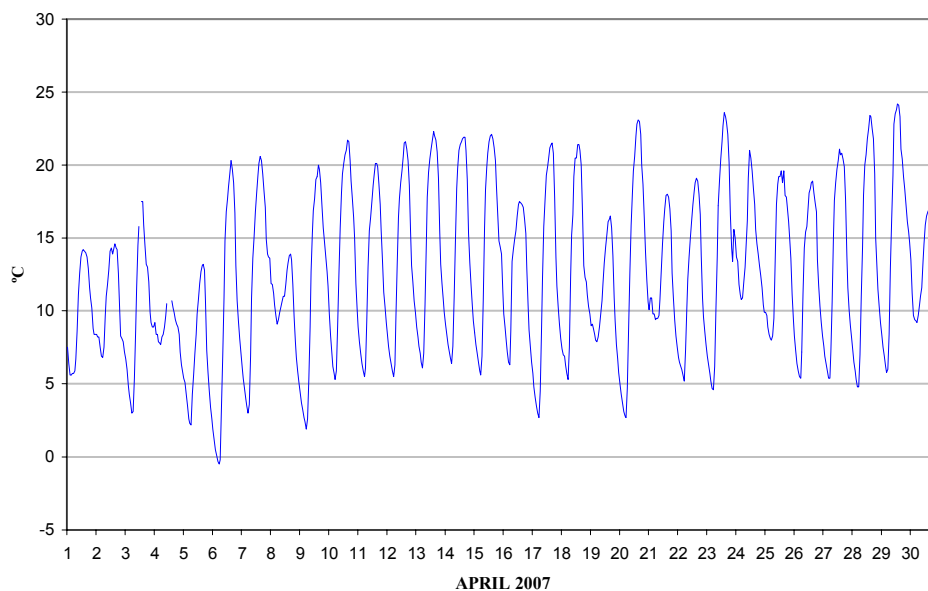
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
APRIL 2007

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1435	100%	1439	100%
Maksimalna urna vrednost	24.2 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	15.9 °C		72 %	
Minimalna urna vrednost	-0.5 °C		19 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.0 °C		46 %	
Srednja mesečna vrednost	12.4 °C		58 %	

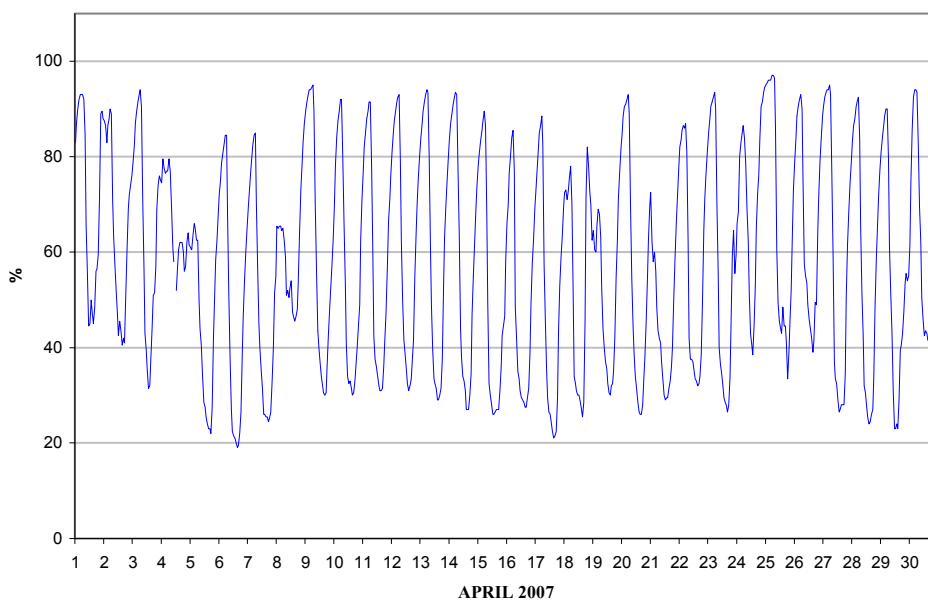
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	6	0.4%	3	0.4%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	38	2.6%	18	2.5%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	144	10.0%	74	10.3%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	285	19.9%	141	19.7%	2	6.7%
9.1 - 12.0 °C	260	18.1%	133	18.6%	8	26.7%
12.1 - 15.0 °C	214	14.9%	103	14.4%	19	63.3%
15.1 - 18.0 °C	190	13.2%	94	13.1%	1	3.3%
18.1 - 21.0 °C	194	13.5%	100	14.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	102	7.1%	48	6.7%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	2	0.1%	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:	1435	100%	716	100%	30	100%

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



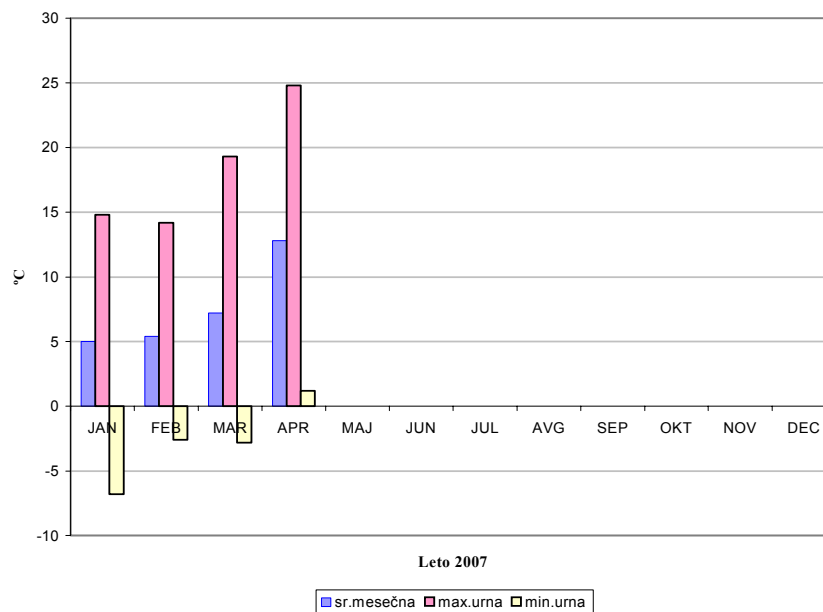
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



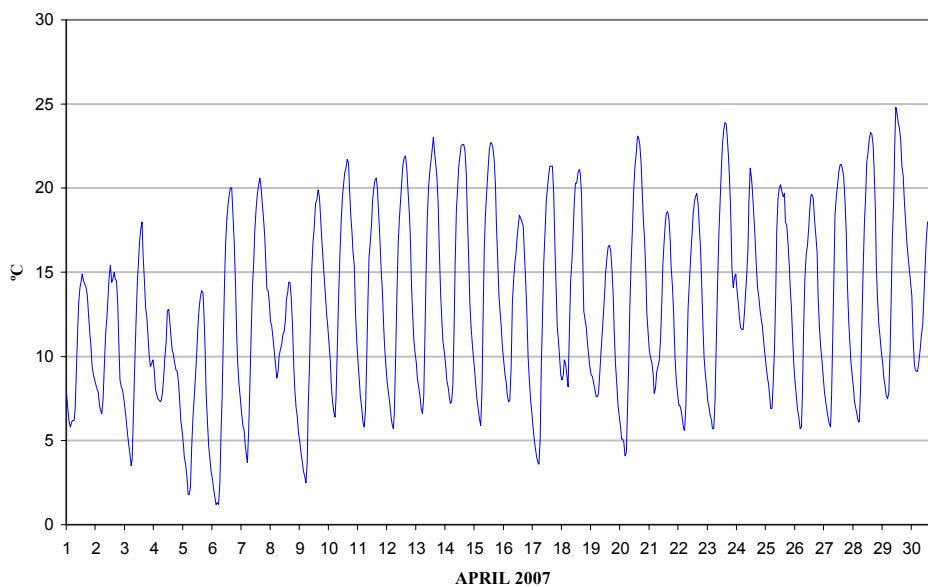
2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
APRIL 2007

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1440	100%	1440	100%
Maksimalna urna vrednost	24.8 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	16.4 °C		73 %	
Minimalna urna vrednost	1.2 °C		21 %	
Minimalna dnevna vrednost	7.2 °C		48 %	
Srednja mesečna vrednost	12.8 °C		60 %	

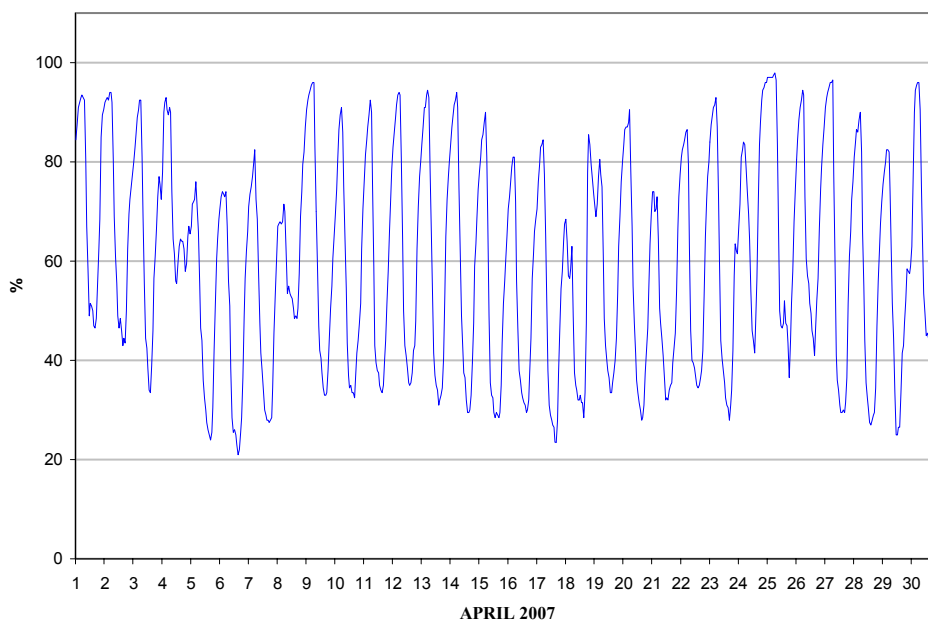
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	26	1.8%	13	1.8%	0	0.0%
3.1 - 6.0 °C	108	7.5%	52	7.2%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	312	21.7%	156	21.7%	1	3.3%
9.1 - 12.0 °C	265	18.4%	138	19.2%	8	26.7%
12.1 - 15.0 °C	228	15.8%	107	14.9%	19	63.3%
15.1 - 18.0 °C	186	12.9%	97	13.5%	2	6.7%
18.1 - 21.0 °C	205	14.2%	99	13.8%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	106	7.4%	56	7.8%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	4	0.3%	2	0.3%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1440	100%	720	100%	30	100%

PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA


PRAPRETNO
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



PRAPRETNO
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

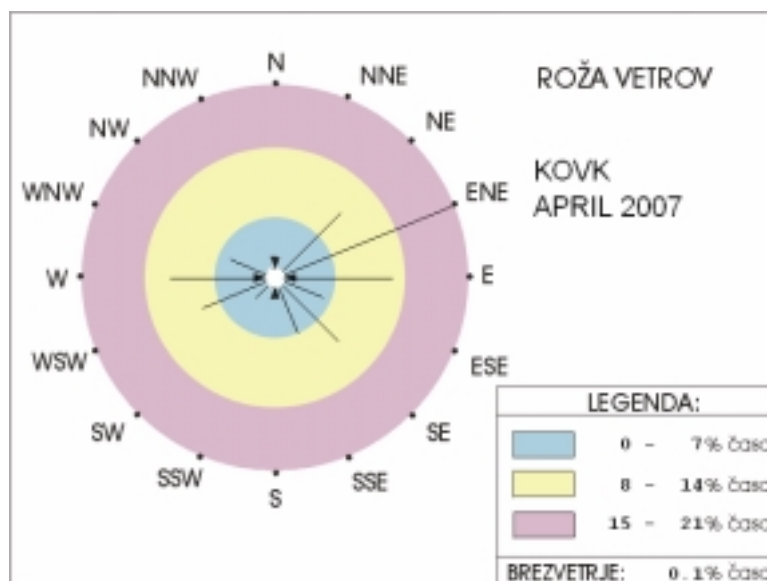


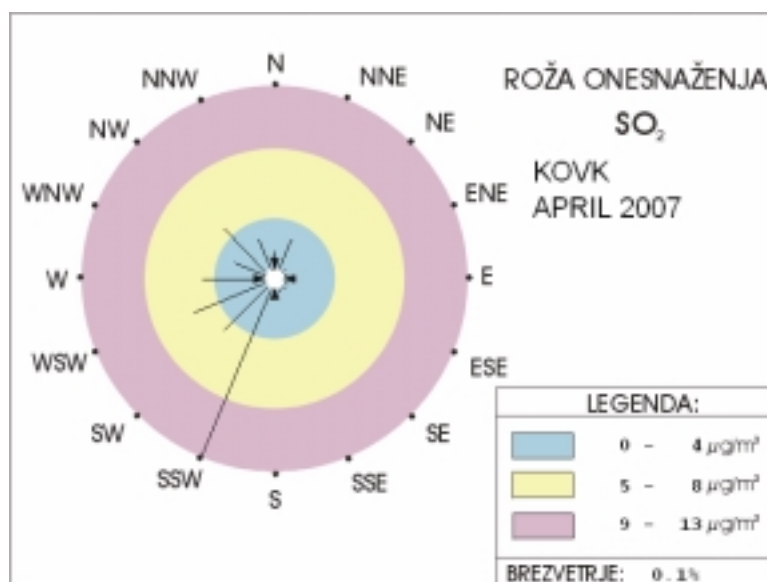
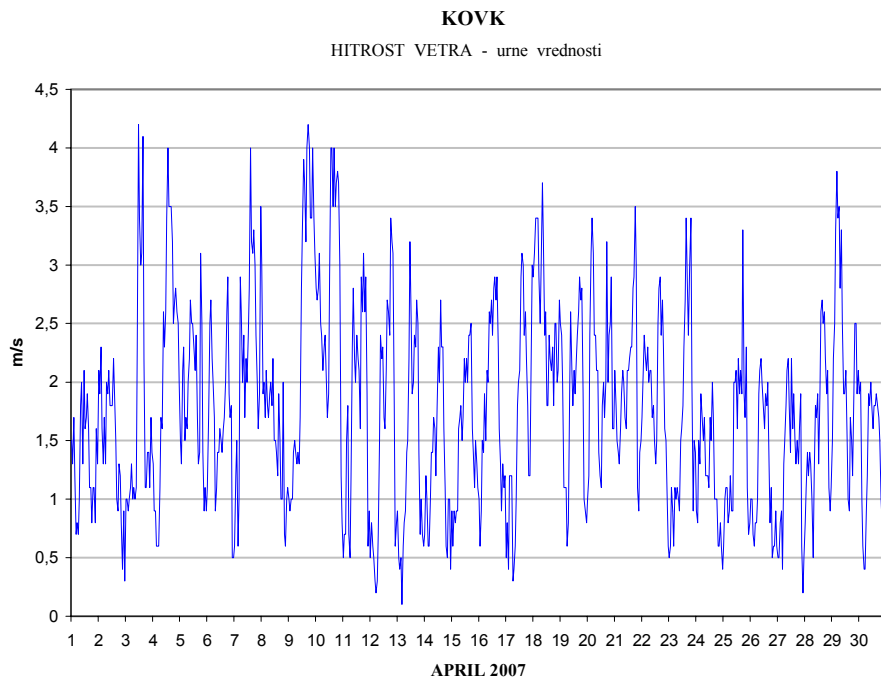
2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
APRIL 2007
Lokacija KOVK

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	1	0	2	3	2	1	0	0	0	0	9	6
NNE	0	4	2	3	1	2	1	0	0	0	0	13	9
NE	1	6	4	12	24	46	44	13	0	0	0	150	104
ENE	2	19	31	45	77	76	49	3	0	0	0	302	210
E	1	11	13	13	49	56	43	1	0	0	0	187	130
ESE	1	4	3	4	17	21	31	1	0	0	0	82	57
SE	1	1	5	4	14	32	71	16	0	0	0	144	100
SSE	0	1	5	2	11	21	46	7	0	0	0	93	65
S	0	1	1	2	5	1	0	0	0	0	0	10	7
SSW	0	2	4	1	3	1	0	0	0	0	0	11	8
SW	1	6	7	4	8	3	2	14	0	0	0	45	31
WSW	0	9	8	33	23	9	14	29	0	0	0	125	87
W	1	6	11	31	47	16	38	19	0	0	0	169	117
WNW	0	2	2	5	9	13	28	18	0	0	0	77	54
NW	1	2	0	1	4	2	2	0	0	0	0	12	8
NNW	0	1	0	2	3	3	1	0	0	0	0	10	7
SKUPAJ	9	76	96	164	298	304	371	121	0	0	0	1439	1000



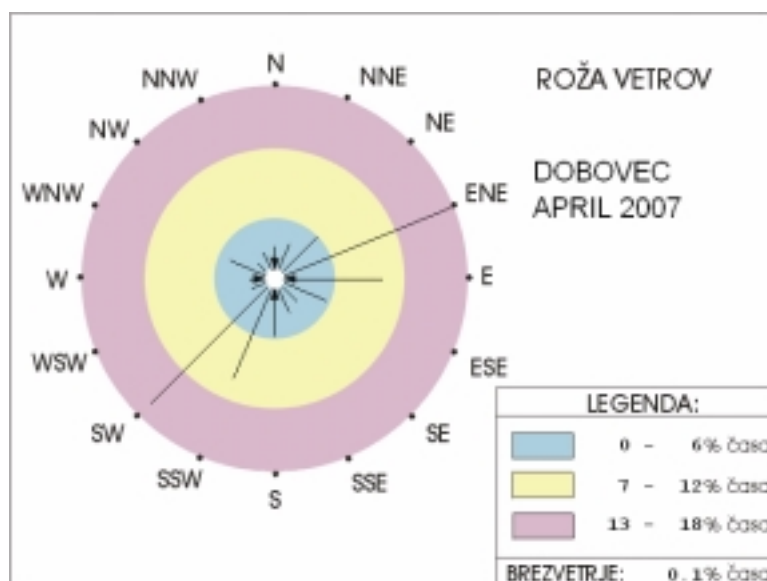


2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
APRIL 2007
Lokacija DOBOVEC

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

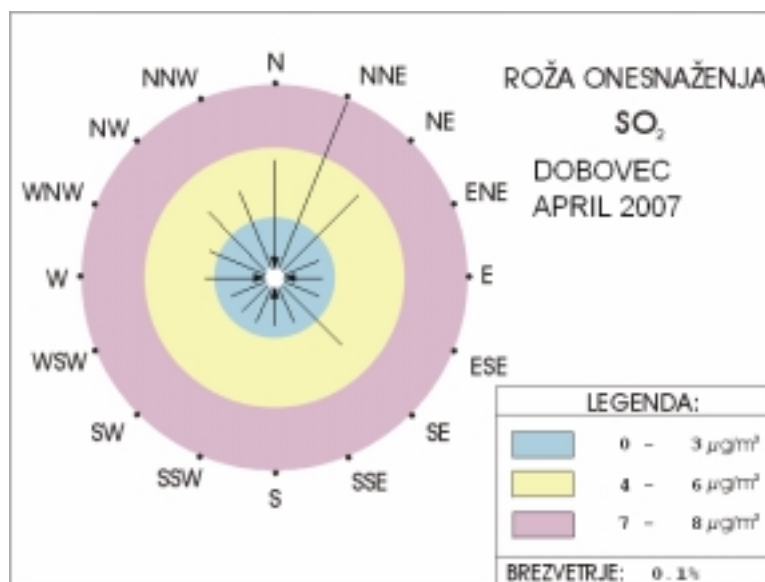
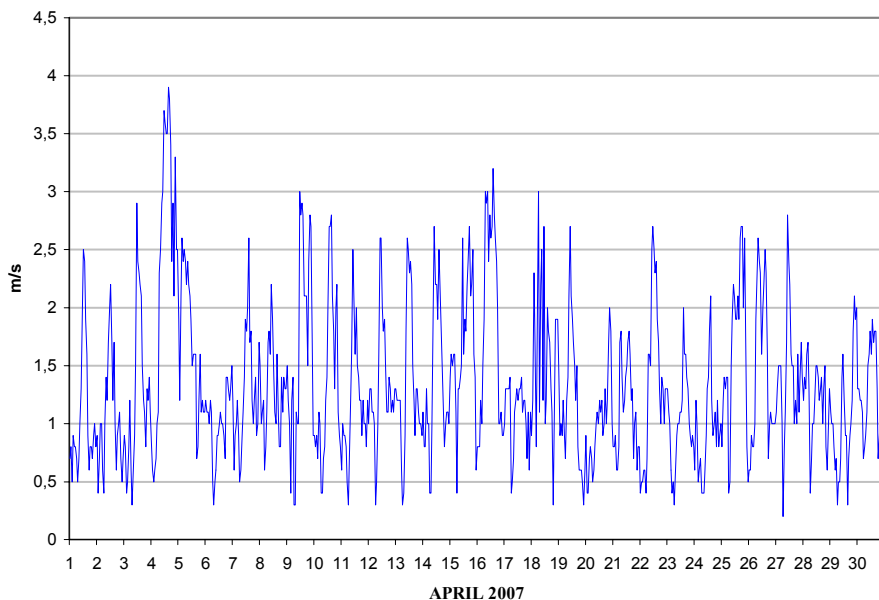
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	0	4	7	21	13	1	0	0	0	0	0	46	32
NNE	0	4	4	18	24	3	0	0	0	0	0	53	37
NE	1	8	10	13	22	20	10	0	0	0	0	84	58
ENE	2	10	6	14	54	73	90	12	0	0	0	261	181
E	0	2	6	11	37	33	52	7	0	0	0	148	103
ESE	2	6	10	15	28	8	7	0	0	0	0	76	53
SE	1	6	11	15	10	0	0	0	0	0	0	43	30
SSE	1	9	17	15	7	0	0	0	0	0	0	49	34
S	1	22	16	26	13	1	0	0	0	0	0	79	55
SSW	0	19	19	62	44	1	0	0	0	0	0	145	101
SW	1	11	17	71	127	15	0	0	0	0	0	242	168
WSW	2	2	5	16	8	2	1	0	0	0	0	36	25
W	2	1	0	6	17	6	4	0	0	0	0	36	25
WNW	0	2	3	2	9	16	33	2	0	0	0	67	47
NW	3	6	1	3	6	5	6	2	0	0	0	32	22
NNW	1	4	1	14	18	4	0	0	0	0	0	42	29
SKUPAJ	17	116	133	322	437	188	203	23	0	0	0	1439	1000



DOBOVEC

HITROST VETRA - urne vrednosti

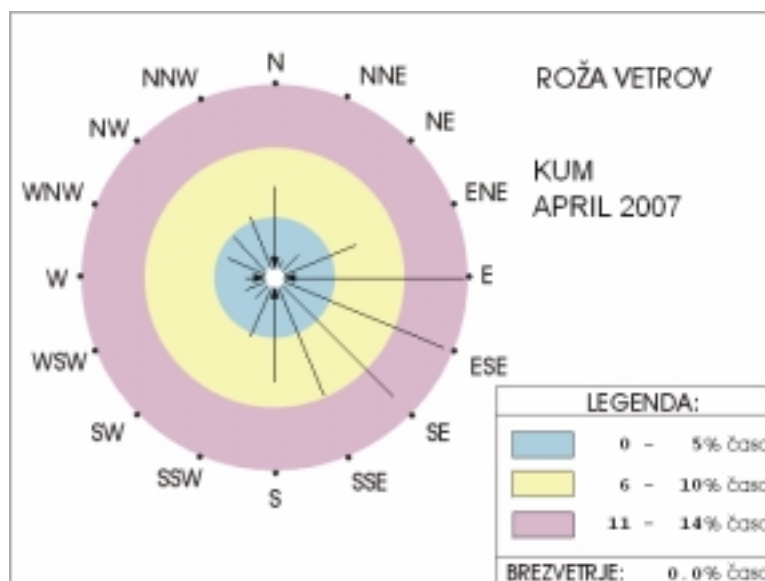


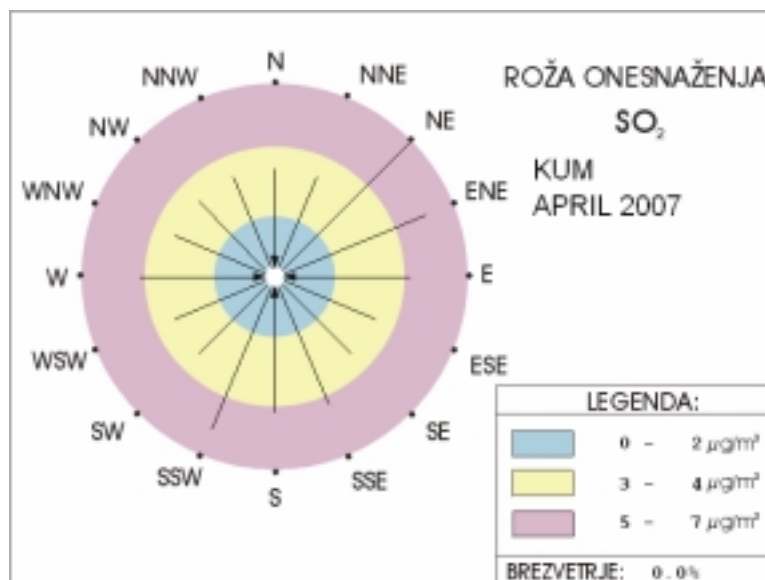
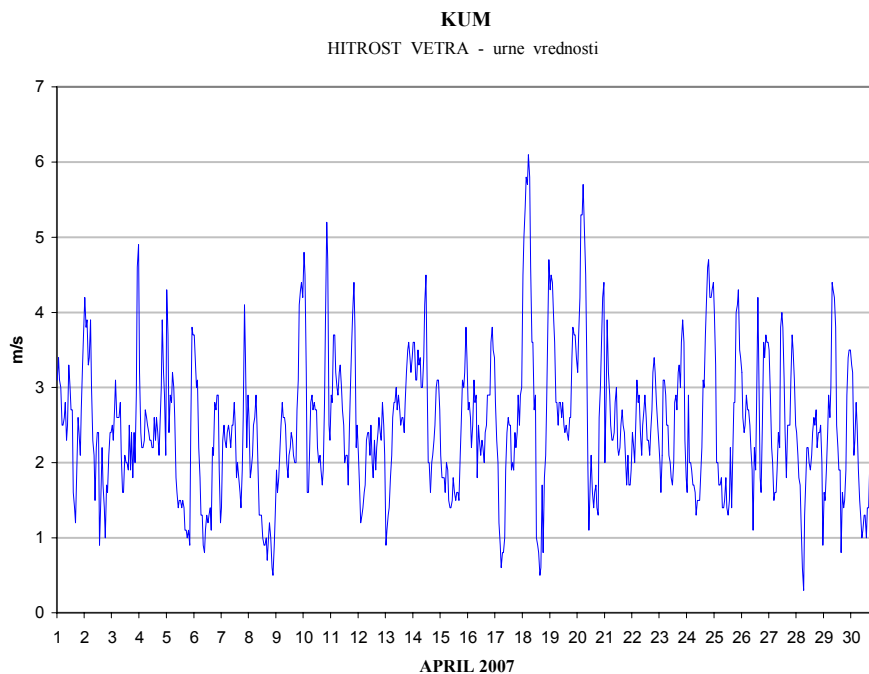
2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
APRIL 2007
Lokacija KUM

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.3	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	0	1	2	4	14	13	29	34	2	0	0	99	69
NNE	0	0	0	0	11	3	7	0	0	0	0	21	15
NE	0	0	2	3	5	7	18	3	0	0	0	38	26
ENE	0	0	3	5	19	17	41	10	0	0	0	95	66
E	0	1	0	5	35	44	84	36	0	0	0	205	142
ESE	0	0	1	3	13	34	64	82	0	0	0	197	137
SE	0	0	3	1	8	19	104	47	0	0	0	182	126
SSE	0	1	0	3	6	19	90	16	0	0	0	135	94
S	0	0	0	6	8	16	72	10	0	0	0	112	78
SSW	0	0	1	0	3	12	46	6	0	0	0	68	47
SW	0	1	0	3	5	14	5	3	0	0	0	31	22
WSW	0	0	1	4	6	14	8	1	0	0	0	34	24
W	1	5	1	0	7	13	4	0	0	0	0	31	22
WNW	0	2	1	1	10	17	18	7	0	0	0	56	39
NW	0	0	0	1	3	6	8	33	13	0	0	64	44
NNW	0	0	0	4	10	8	20	24	6	0	0	72	50
SKUPAJ	1	11	15	43	163	256	618	312	21	0	0	1440	1000



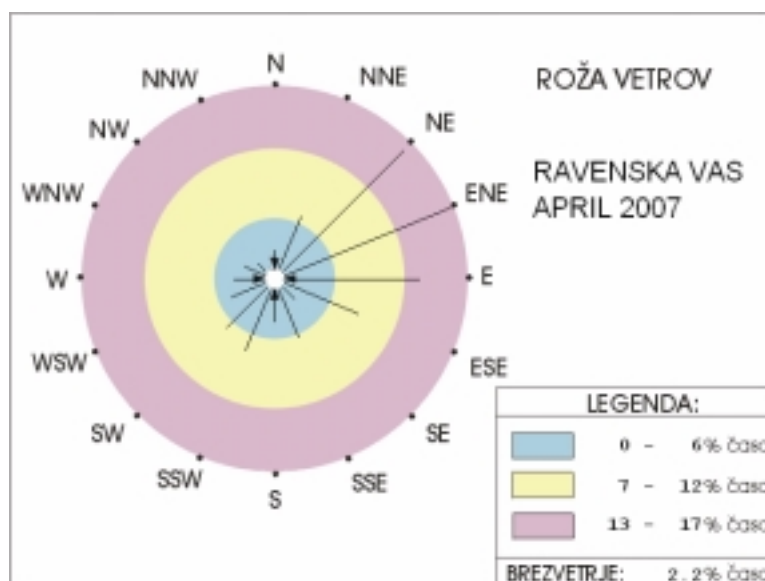


2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
APRIL 2007
Lokacija RAVENSKA VAS

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	31	

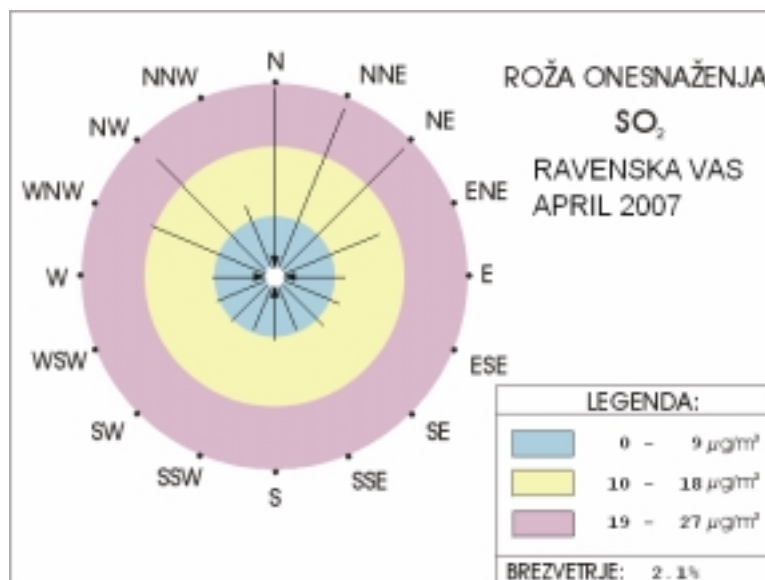
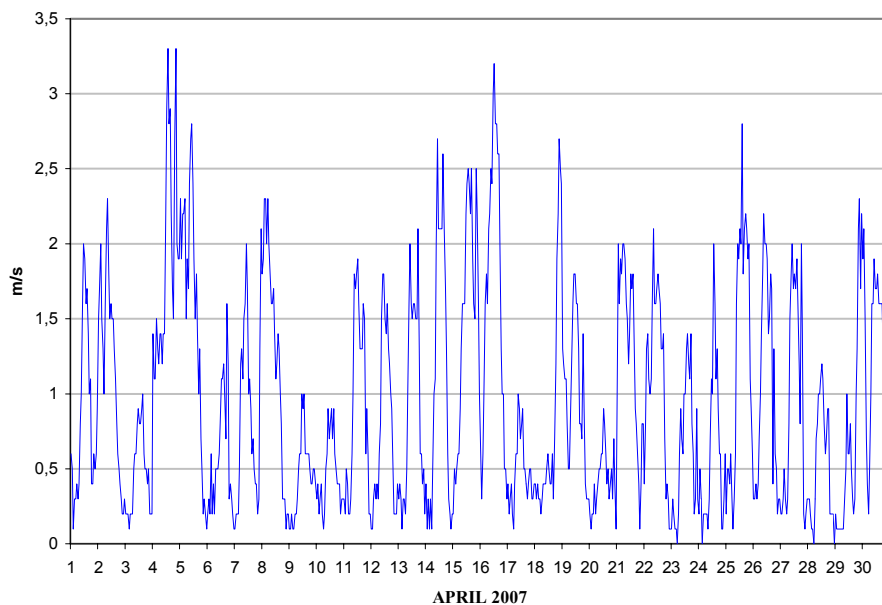
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	%
N	4	12	12	2	6	0	0	0	0	0	0	36	26
NNE	8	26	8	10	25	5	3	0	0	0	0	85	60
NE	7	23	16	27	54	57	39	3	0	0	0	226	160
ENE	5	17	19	31	65	68	25	3	0	0	0	233	165
E	6	19	13	15	38	59	27	1	0	0	0	178	126
ESE	5	12	13	18	22	22	18	2	0	0	0	112	79
SE	8	6	7	7	6	1	0	0	0	0	0	35	25
SSE	12	34	17	5	6	2	0	0	0	0	0	76	54
S	13	32	5	3	1	0	0	0	0	0	0	54	38
SSW	30	41	10	12	1	0	0	0	0	0	0	94	67
SW	40	31	5	7	1	0	0	0	0	0	0	84	60
WSW	37	15	5	2	0	0	0	0	0	0	0	59	42
W	30	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	51	36
WNW	25	14	2	0	0	0	0	0	0	0	0	41	29
NW	15	14	0	1	0	0	0	0	0	0	0	30	21
NNW	6	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	11
SKUPAJ	251	323	135	140	225	214	112	9	0	0	0	1409	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

APRIL 2007

Lokacija LAKONCA

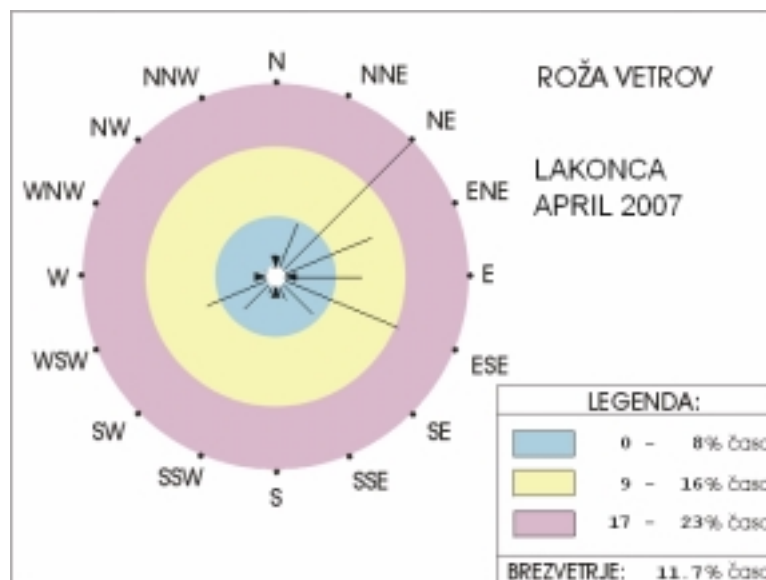
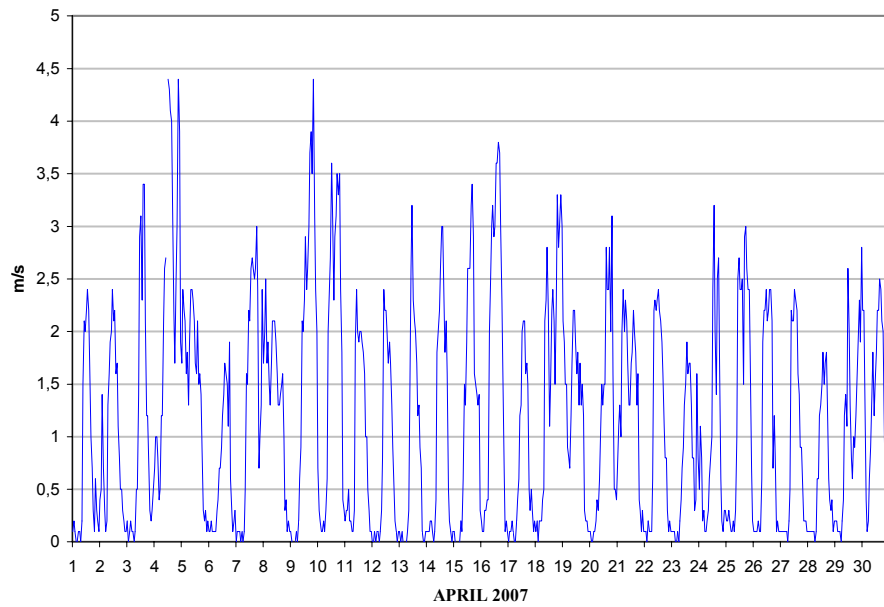
Polurnih meritev:	1439	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	168	

Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	4	4	1	5	7	5	7	1	0	0	0	34	27
NNE	1	3	0	7	17	16	41	1	0	0	0	86	68
NE	5	7	4	15	40	68	118	27	0	0	0	284	223
ENE	17	7	3	9	41	42	22	13	0	0	0	154	121
E	47	18	11	13	19	18	3	0	0	0	0	129	101
ESE	133	34	7	7	5	7	4	0	0	0	0	197	155
SE	40	24	5	4	2	2	0	0	0	0	0	77	61
SSE	14	17	3	0	1	2	0	0	0	0	0	37	29
S	9	7	1	1	0	1	0	0	0	0	0	19	15
SSW	8	7	6	4	2	0	0	0	0	0	0	27	21
SW	10	12	5	5	6	5	13	11	0	0	0	67	53
WSW	1	3	4	5	13	16	54	16	0	0	0	112	88
W	9	0	0	3	3	5	2	1	0	0	0	23	18
WNW	1	2	2	2	2	0	0	0	0	0	0	9	7
NW	2	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	8	6
NNW	1	0	0	1	2	2	2	0	0	0	0	8	6
SKUPAJ	302	145	53	82	164	189	266	70	0	0	0	1271	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

APRIL 2007

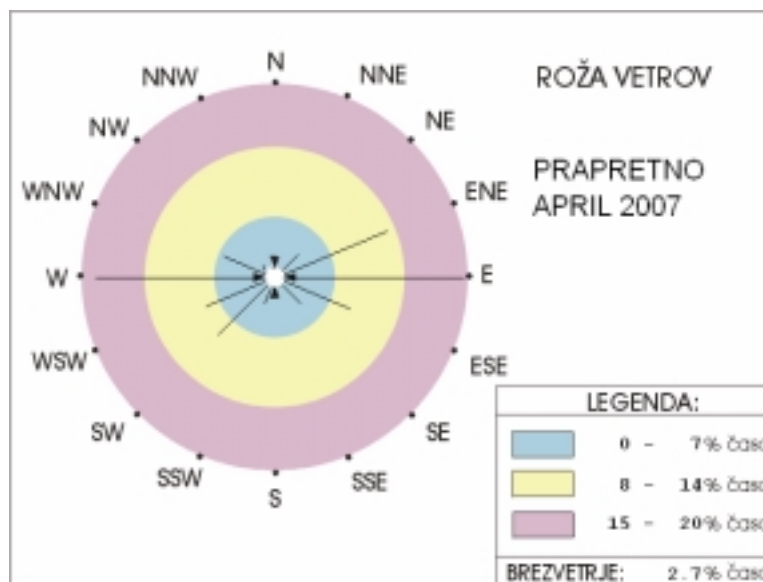
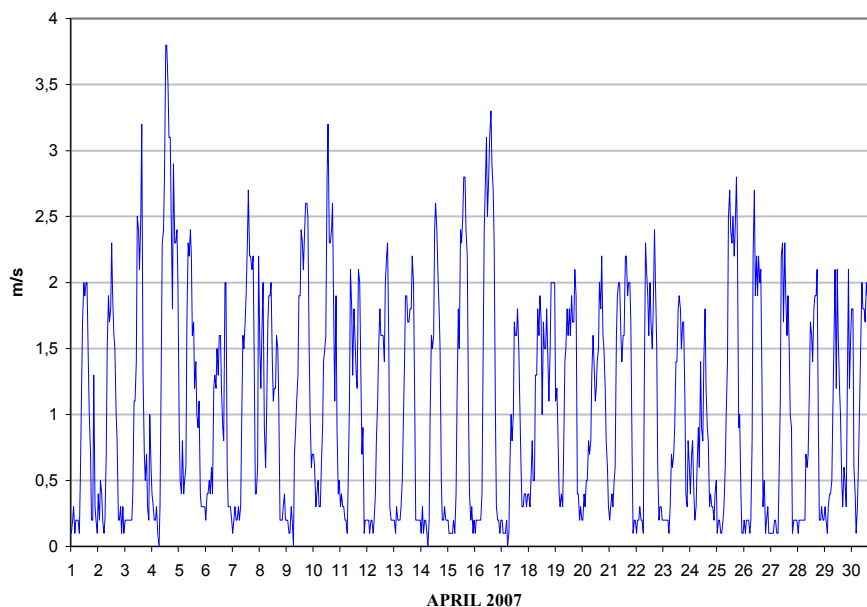
Lokacija PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1440	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.2	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:	1.0	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	39	

Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	frek.	‰
N	5	7	1	2	0	0	0	0	0	0	0	15	11
NNE	6	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	13	9
NE	8	18	5	6	7	4	1	0	0	0	0	49	35
ENE	8	21	13	17	43	40	32	4	0	0	0	178	127
E	11	14	11	24	40	100	66	13	0	0	0	279	199
ESE	5	16	11	10	20	42	15	0	0	0	0	119	85
SE	4	5	2	2	8	18	15	0	0	0	0	54	39
SSE	1	5	1	2	1	3	0	0	0	0	0	13	9
S	3	7	5	3	5	2	0	0	0	0	0	25	18
SSW	4	2	6	7	7	5	9	0	0	0	0	40	29
SW	14	5	4	14	25	24	30	3	0	0	0	119	85
WSW	44	28	3	8	14	9	5	0	0	0	0	111	79
W	173	72	6	5	7	1	0	0	0	0	0	264	188
WNW	50	19	4	3	4	0	1	0	0	0	0	81	58
NW	17	7	1	2	1	0	0	0	0	0	0	28	20
NNW	7	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	13	9
SKUPAJ	360	236	75	106	182	248	174	20	0	0	0	1401	1000

PRAPRETNO
HITROST VETRA - urne vrednosti



3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

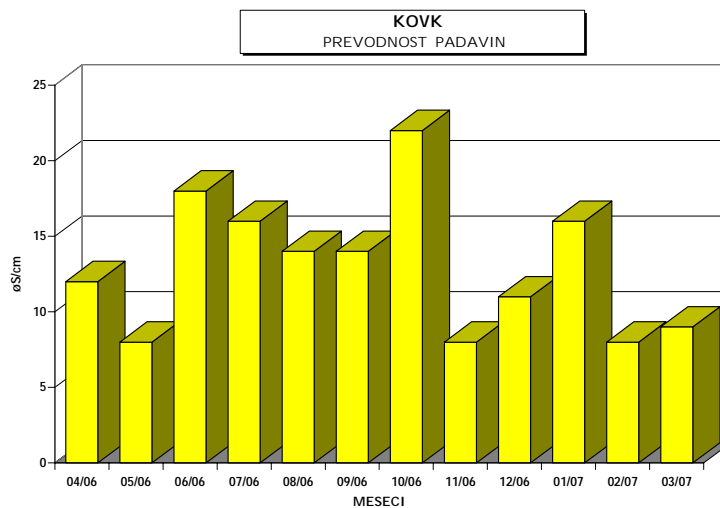
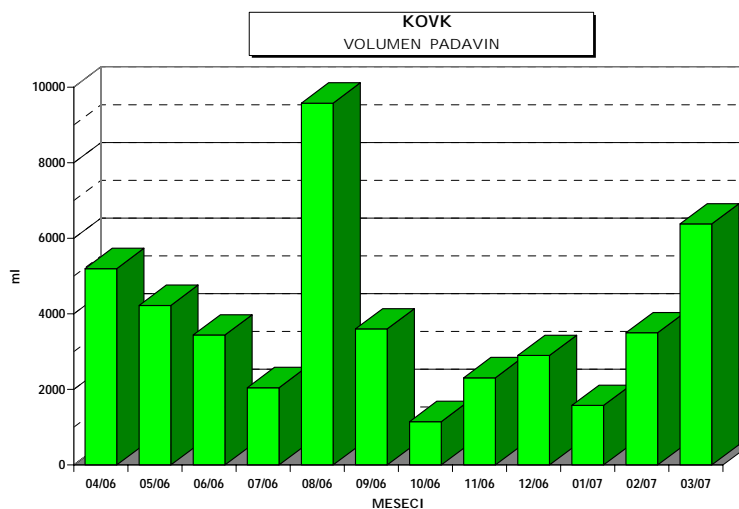
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

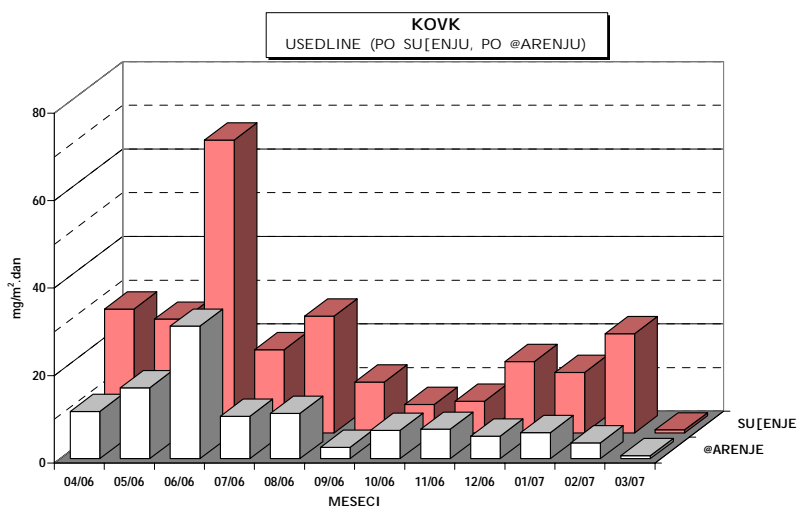
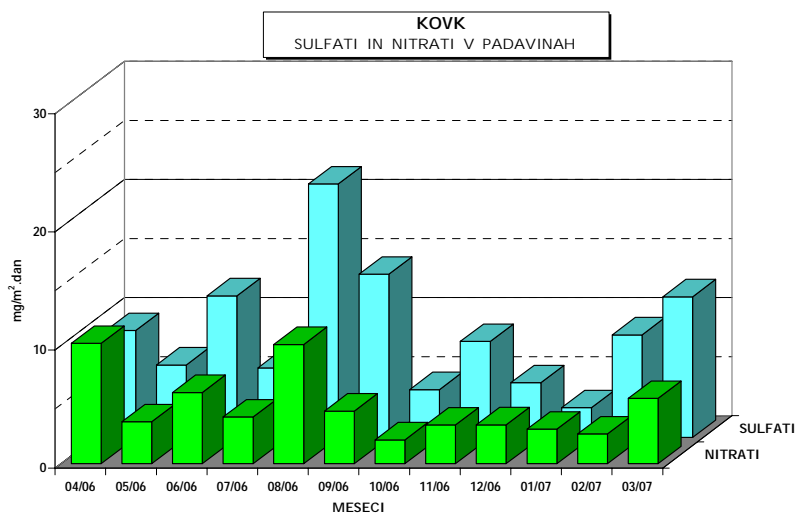
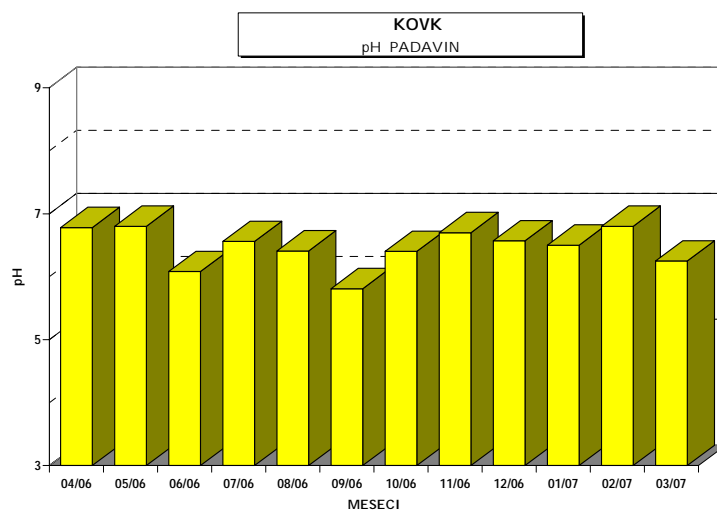
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

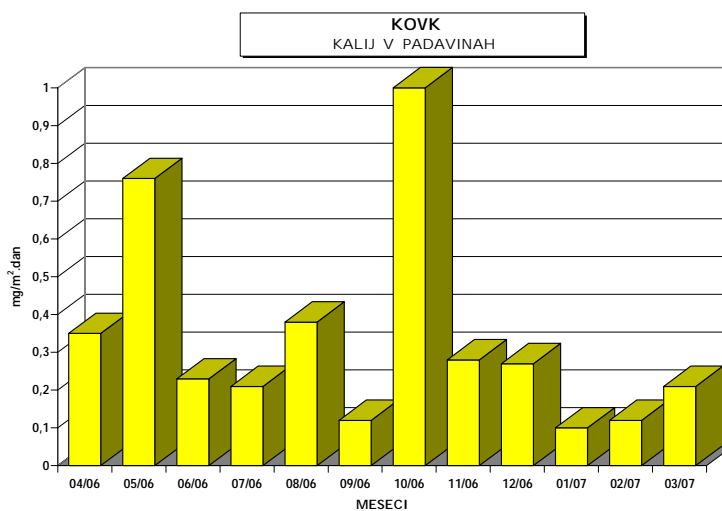
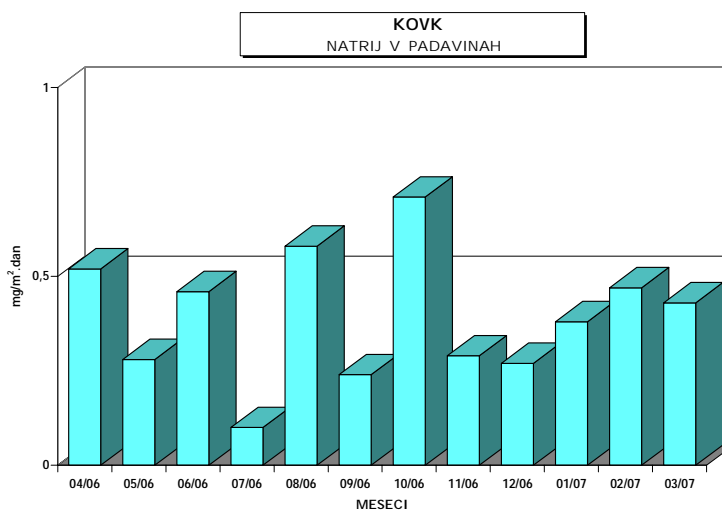
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

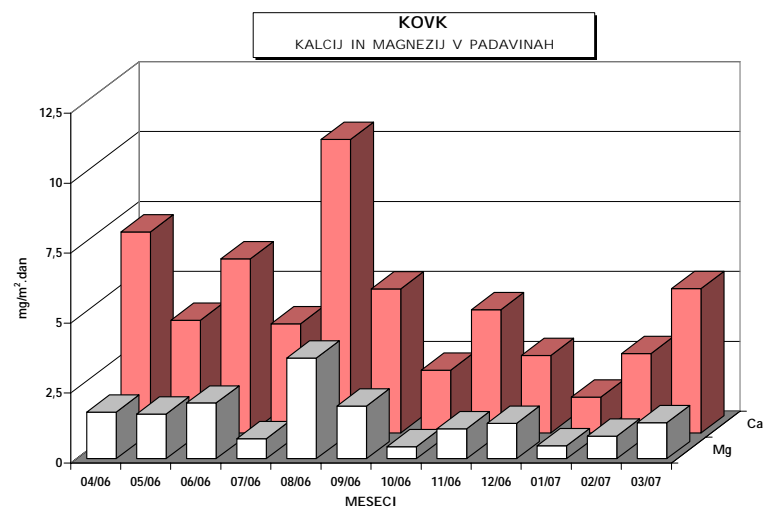
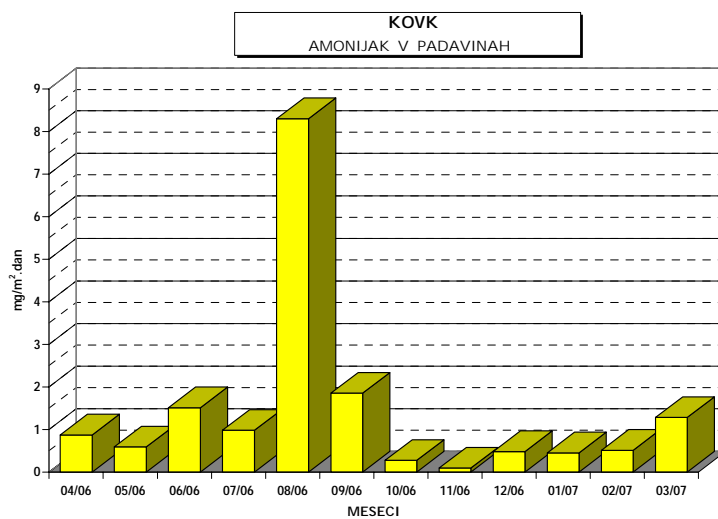
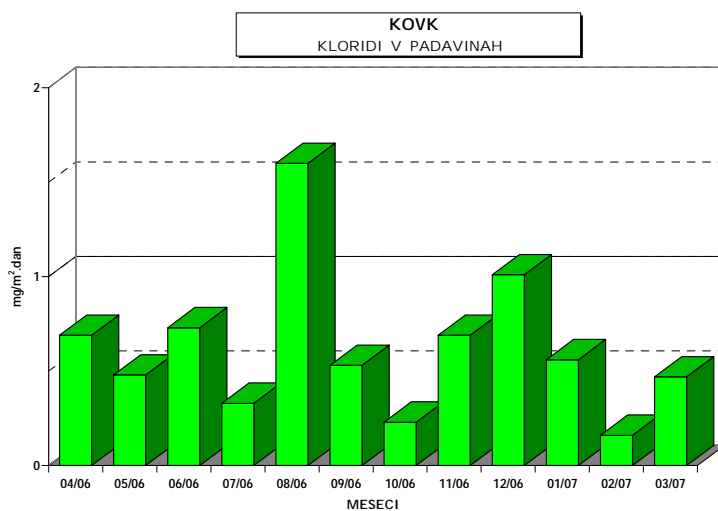
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.78	12	5200	10.19	9.05	28.33	10.77
05/06	6.80	8	4225	3.55	6.14	26.00	16.23
06/06	6.08	18	3440	6.03	11.99	66.93	30.30
07/06	6.56	16	2050	3.96	5.90	19.00	9.67
08/06	6.41	14	9580	10.09	21.46	26.67	10.33
09/06	5.81	14	3600	4.46	13.82	11.60	2.60
10/06	6.40	22	1150	2.02	4.05	6.47	6.47
11/06	6.70	8	2310	3.28	8.13	7.20	6.73
12/06	6.57	11	2900	3.29	4.64	16.27	5.17
01/07	6.50	16	1580	2.92	2.53	13.80	5.97
02/07	6.80	8	3500	2.52	8.68	22.67	3.63
03/07	6.25	9	6380	5.53	11.91	0.67	0.67





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	0.69	0.87	7.18	1.66	0.52	0.35
05/06	0.48	0.59	4.02	1.59	0.28	0.76
06/06	0.73	1.51	6.22	1.99	0.46	0.23
07/06	0.33	0.98	3.90	0.71	0.10	0.21
08/06	1.60	8.30	10.49	3.60	0.58	0.38
09/06	0.53	1.85	5.14	1.88	0.24	0.12
10/06	0.23	0.27	2.24	0.43	0.71	1.00
11/06	0.69	0.09	4.40	1.07	0.29	0.28
12/06	1.01	0.48	2.76	1.26	0.27	0.27
01/07	0.56	0.45	1.28	0.46	0.38	0.10
02/07	0.16	0.51	2.83	0.81	0.47	0.12
03/07	0.47	1.28	5.16	1.29	0.43	0.21





3.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

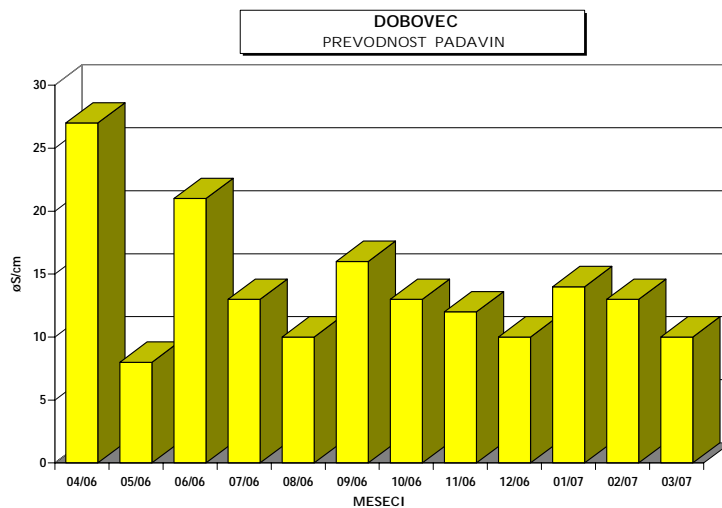
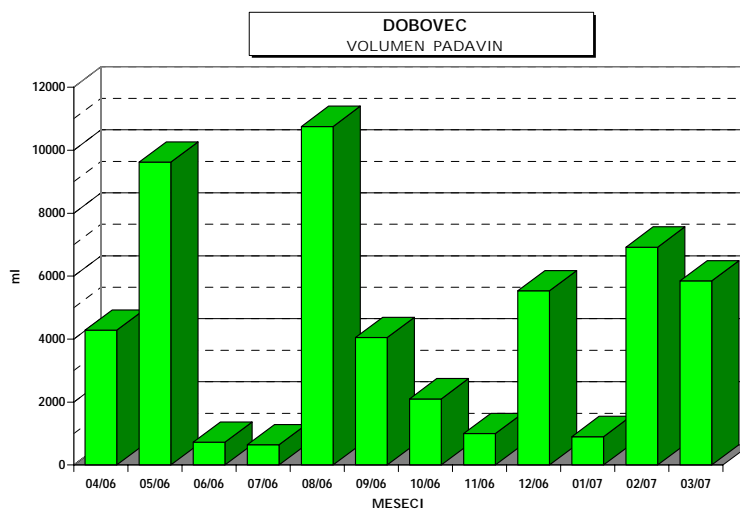
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

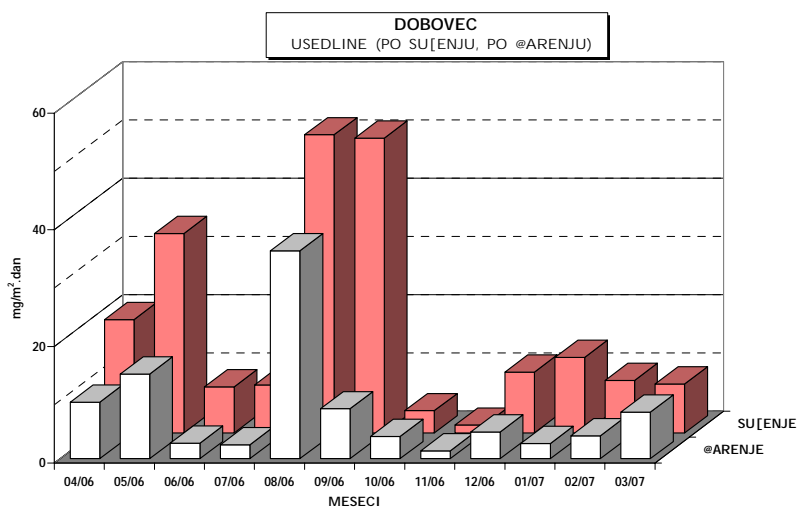
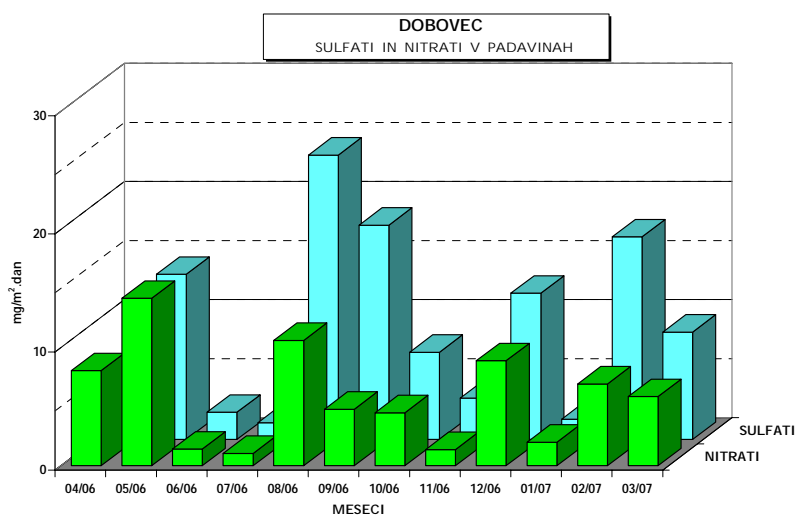
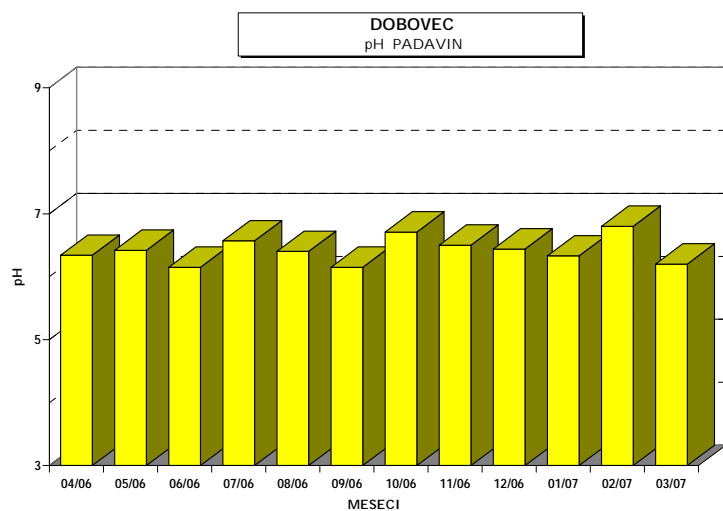
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

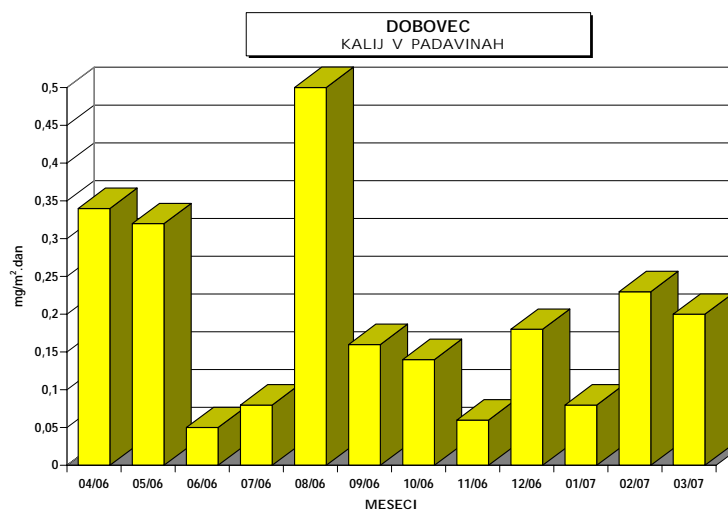
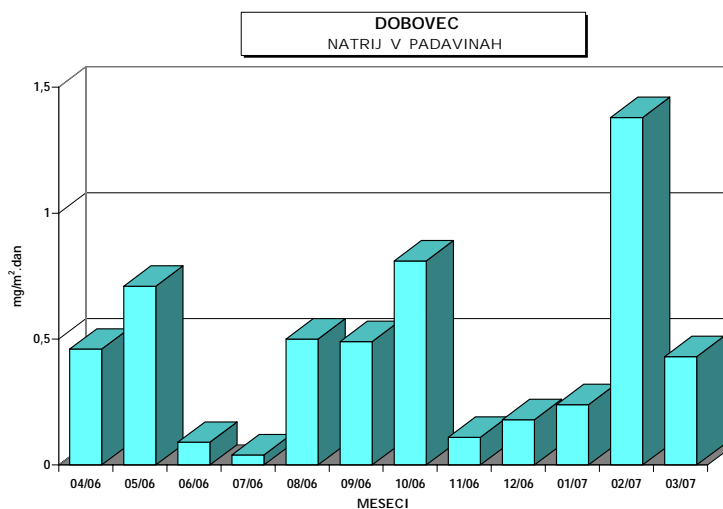
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

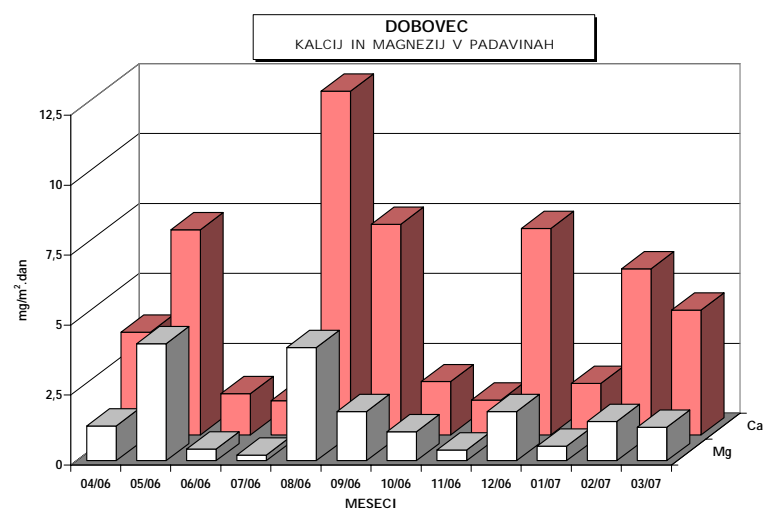
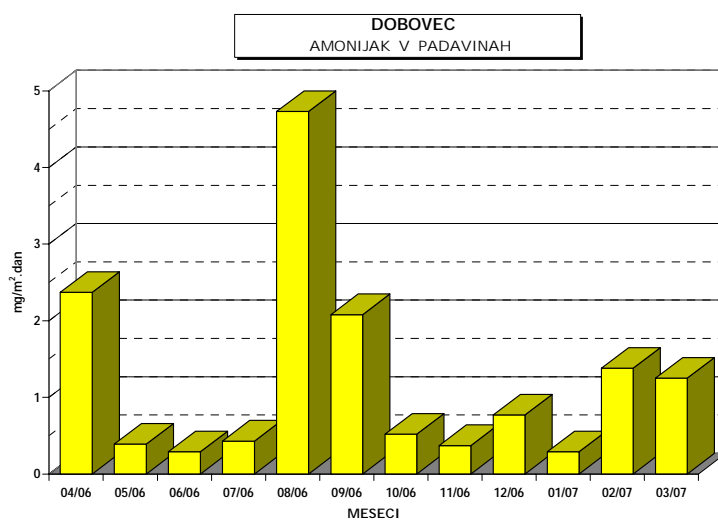
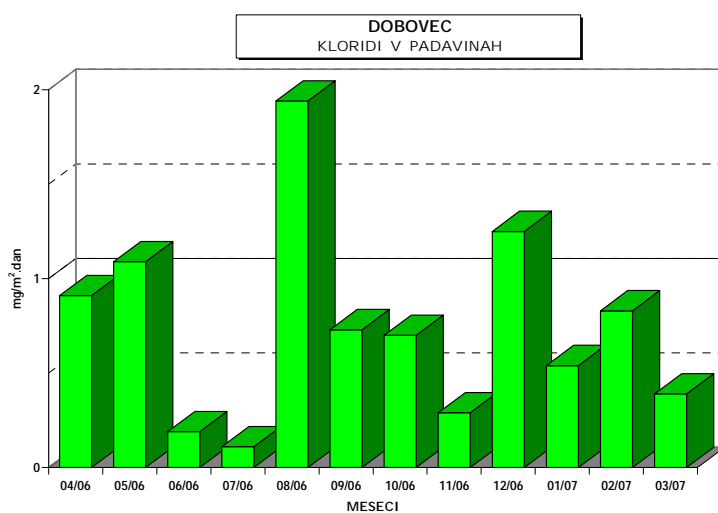
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.34	27	4280	8.05	4.97	19.40	9.67
05/06	6.42	8	9620	14.17	13.98	34.20	14.53
06/06	6.15	21	720	1.41	2.30	7.87	2.67
07/06	6.57	13	640	1.04	1.43	8.20	2.40
08/06	6.40	10	10750	10.61	24.08	51.13	35.68
09/06	6.15	16	4050	4.78	18.14	50.53	8.57
10/06	6.71	13	2100	4.49	7.39	3.80	3.80
11/06	6.50	12	1000	1.37	3.52	1.33	1.33
12/06	6.44	10	5530	8.89	12.39	10.40	4.60
01/07	6.33	14	900	2.00	1.73	12.93	2.60
02/07	6.80	13	6920	6.92	17.16	9.00	3.93
03/07	6.20	10	5850	5.85	9.09	8.40	8.00





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	0.91	2.37	3.67	1.24	0.46	0.34
05/06	1.09	0.39	7.33	4.18	0.71	0.32
06/06	0.19	0.29	1.47	0.42	0.09	0.05
07/06	0.11	0.43	1.22	0.20	0.04	0.08
08/06	1.94	4.73	12.28	4.04	0.50	0.50
09/06	0.73	2.08	7.52	1.76	0.49	0.16
10/06	0.70	0.52	1.90	1.03	0.81	0.14
11/06	0.29	0.37	1.24	0.38	0.11	0.06
12/06	1.25	0.77	7.37	1.76	0.18	0.18
01/07	0.54	0.29	1.84	0.52	0.24	0.08
02/07	0.83	1.38	5.93	1.40	1.38	0.23
03/07	0.39	1.25	4.46	1.19	0.43	0.20





3.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

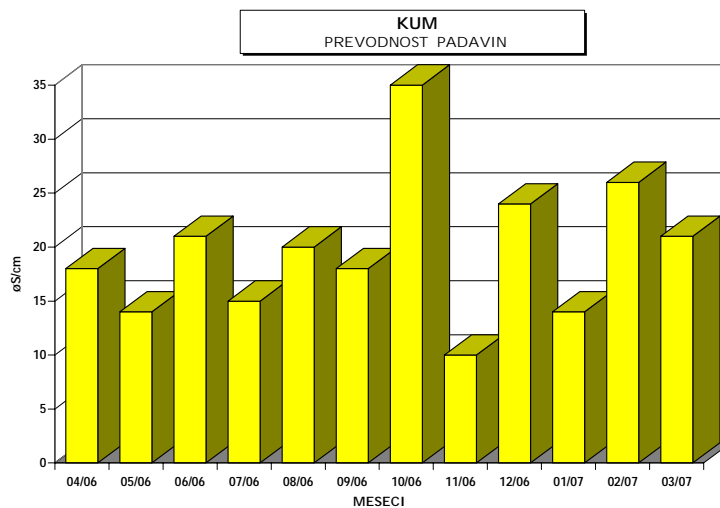
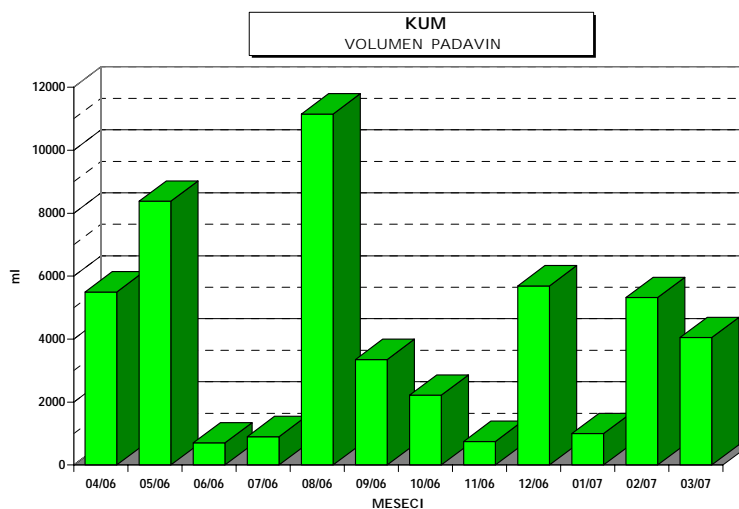
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

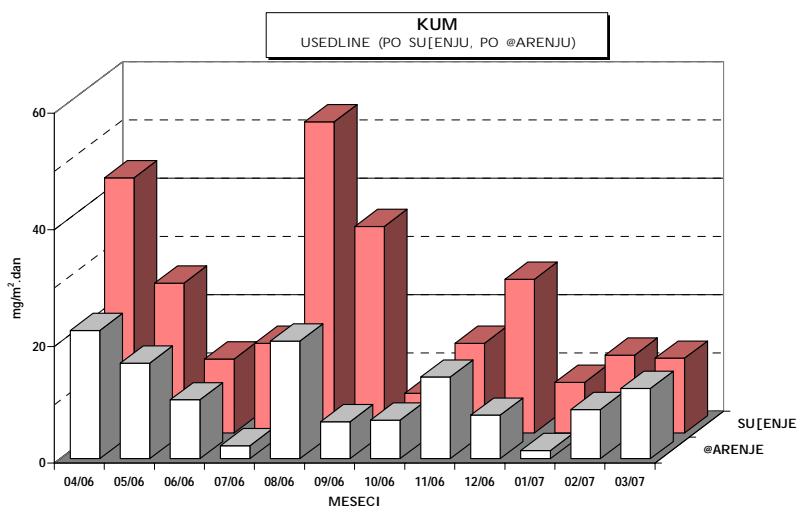
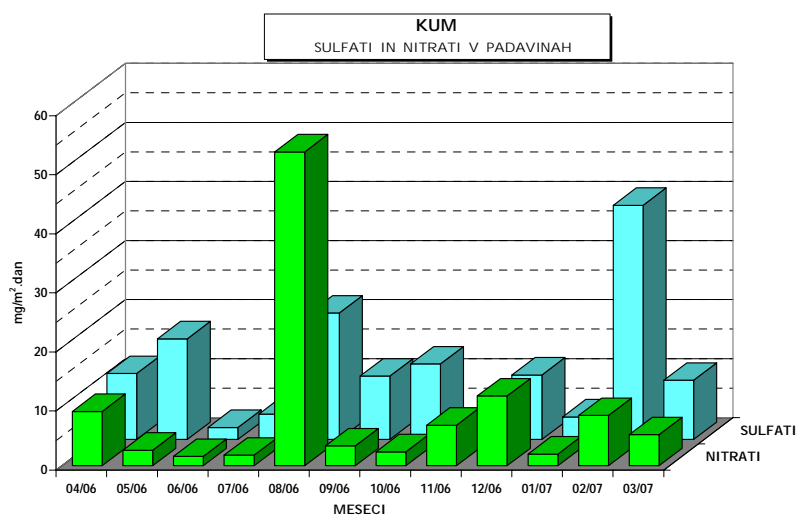
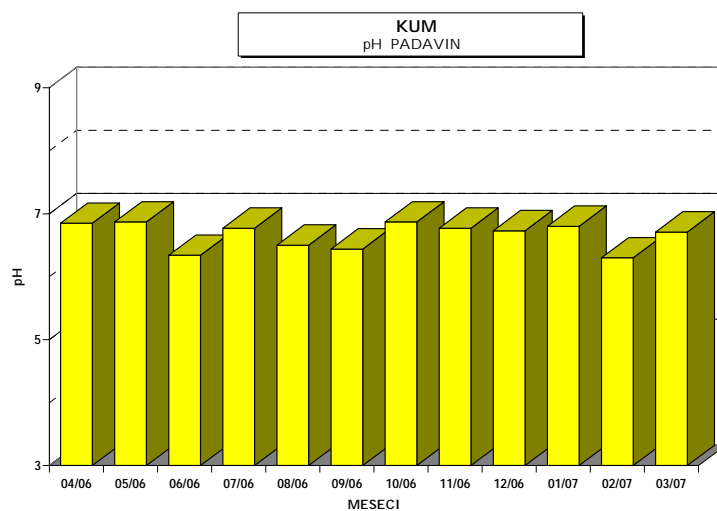
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

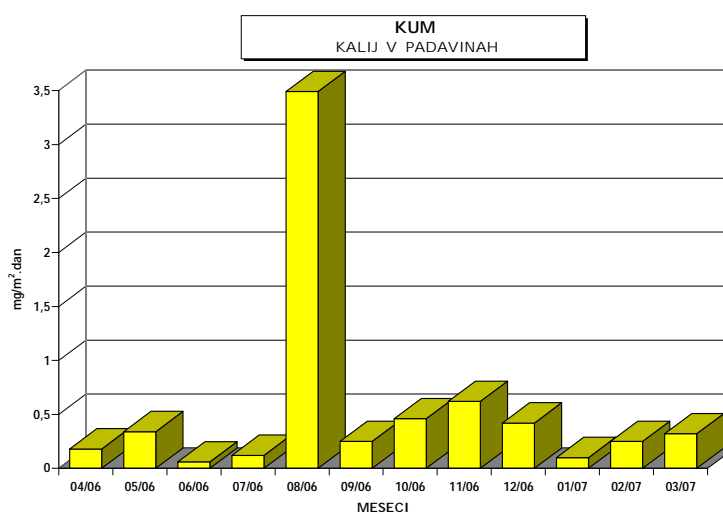
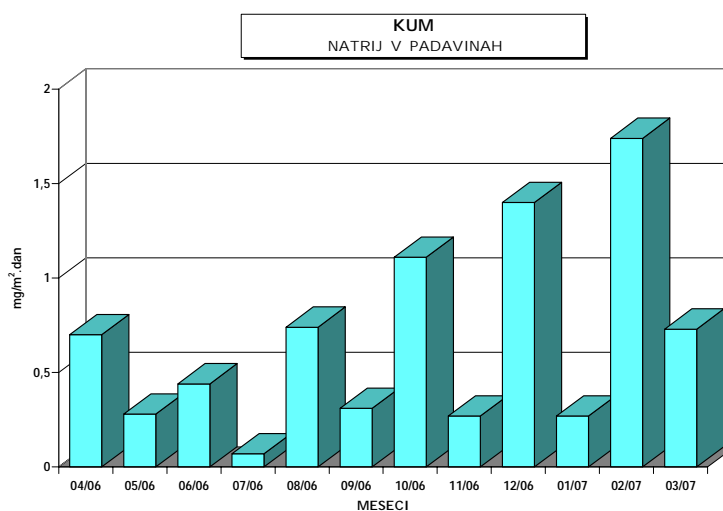
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

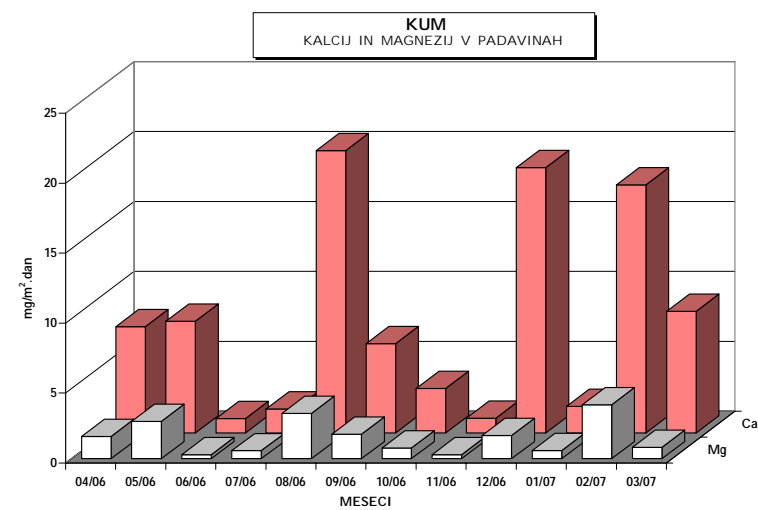
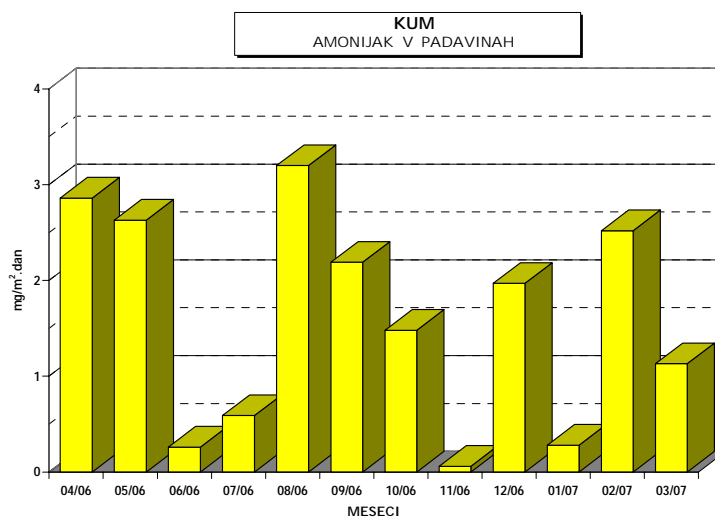
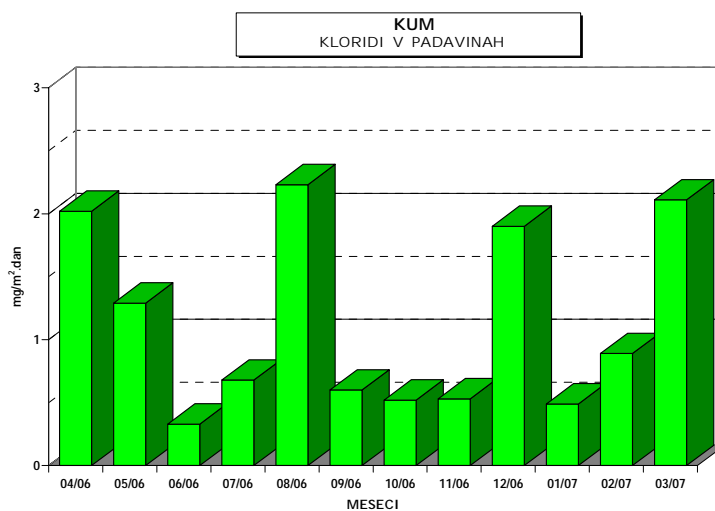
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.85	18	5500	9.17	11.18	43.73	22.00
05/06	6.87	14	8380	2.63	17.04	25.67	16.40
06/06	6.34	21	700	1.57	2.04	12.67	10.10
07/06	6.77	15	900	1.80	4.32	15.33	2.20
08/06	6.50	20	11150	53.15	21.41	53.33	20.20
09/06	6.44	18	3350	3.35	10.72	35.40	6.33
10/06	6.87	35	2220	2.37	12.79	6.80	6.63
11/06	6.77	10	750	6.85	3.12	15.33	14.00
12/06	6.73	24	5690	11.80	10.93	26.33	7.47
01/07	6.80	14	1000	1.98	3.84	8.67	1.40
02/07	6.30	26	5320	8.51	39.65	13.33	8.43
03/07	6.71	21	4050	5.27	10.04	12.80	12.07





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	2.02	2.86	7.59	1.59	0.70	0.18
05/06	1.29	2.63	7.98	2.67	0.28	0.34
06/06	0.33	0.26	1.03	0.28	0.44	0.06
07/06	0.68	0.59	1.71	0.57	0.07	0.12
08/06	2.23	3.20	20.17	3.23	0.74	3.49
09/06	0.60	2.19	6.38	1.75	0.31	0.25
10/06	0.52	1.48	3.17	0.77	1.11	0.46
11/06	0.53	0.06	1.04	0.28	0.27	0.62
12/06	1.90	1.97	18.96	1.65	1.40	0.42
01/07	0.49	0.28	1.90	0.58	0.27	0.10
02/07	0.89	2.52	17.73	3.85	1.74	0.25
03/07	2.11	1.13	8.68	0.82	0.73	0.32





3.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

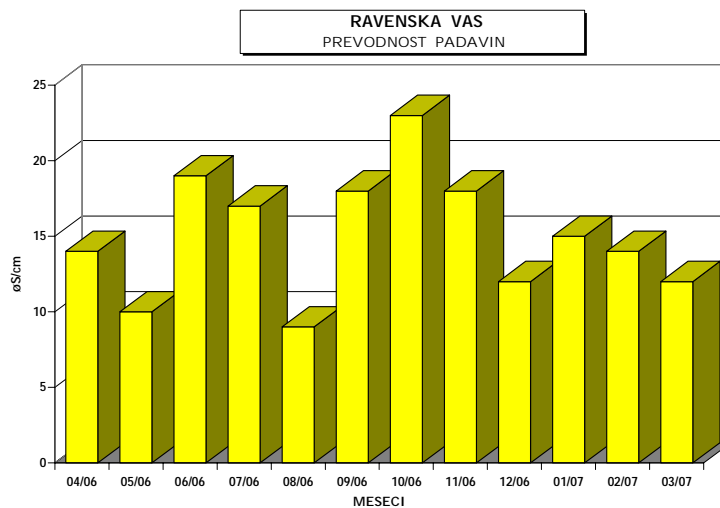
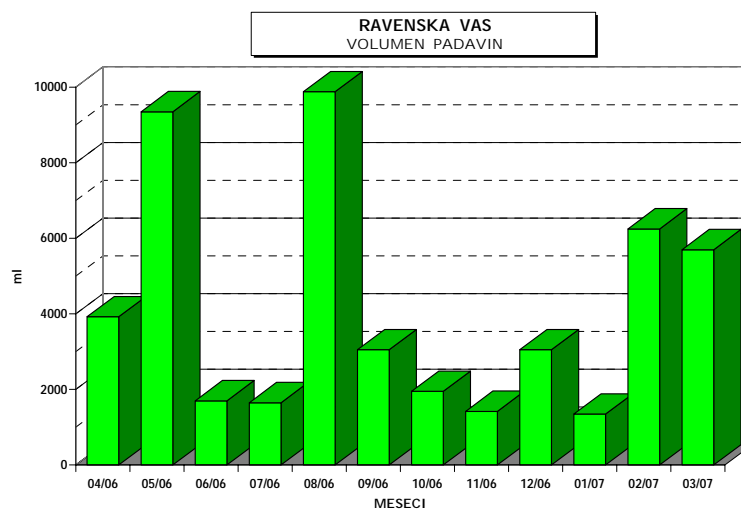
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

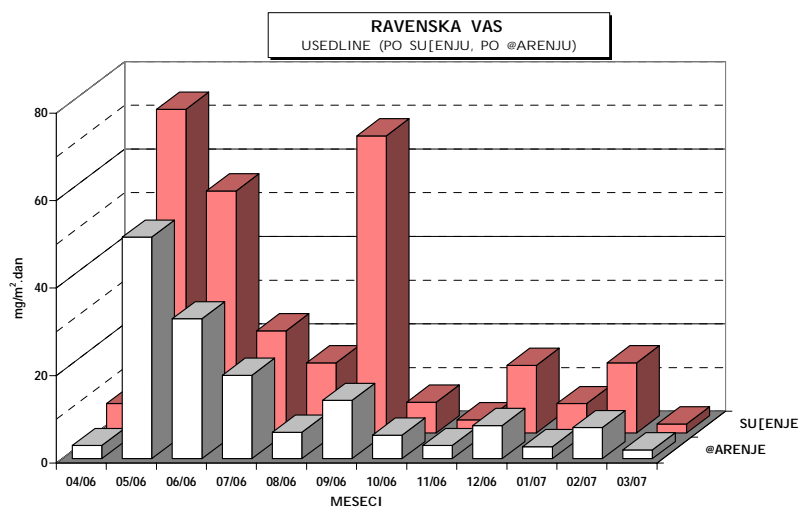
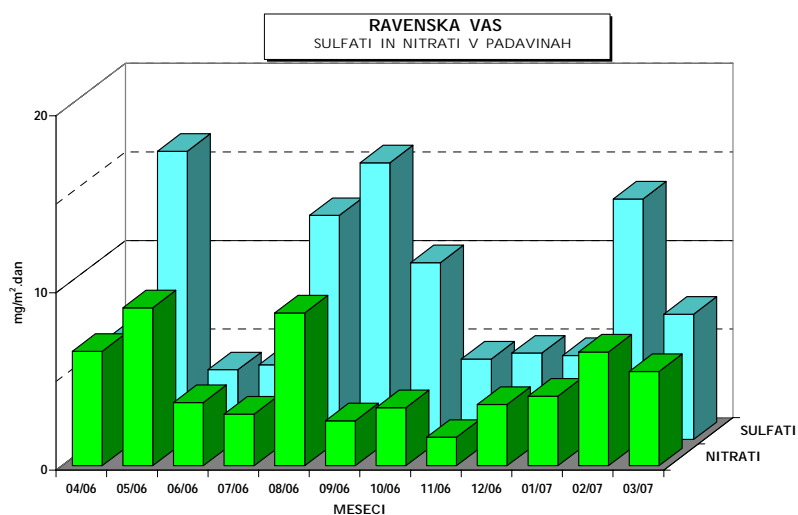
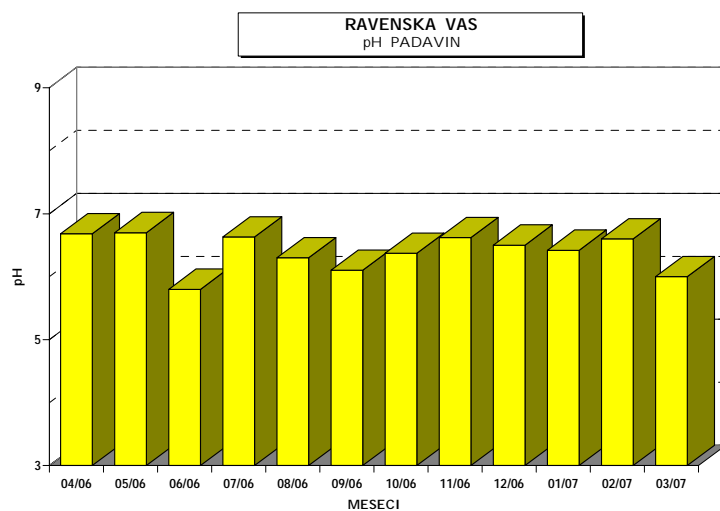
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

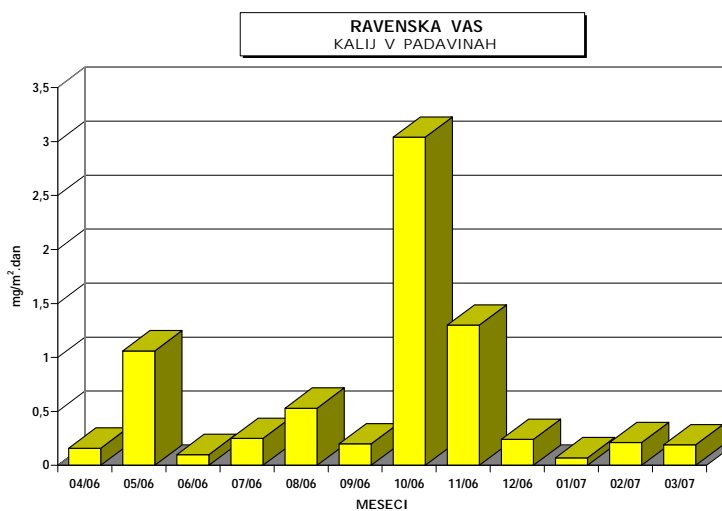
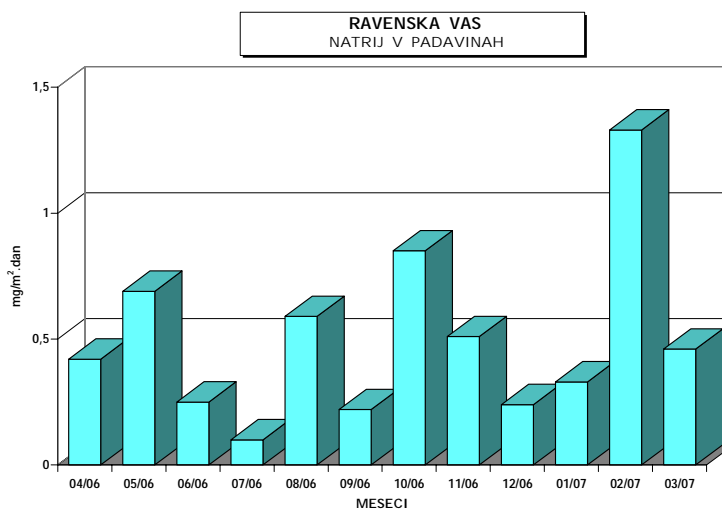
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

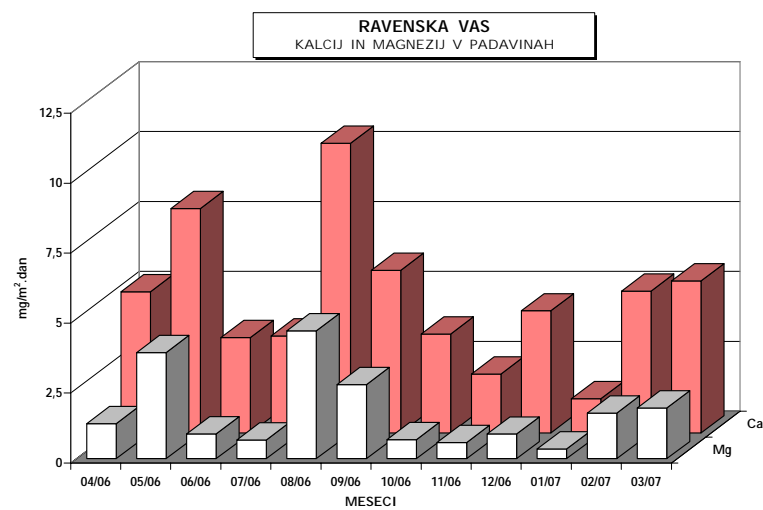
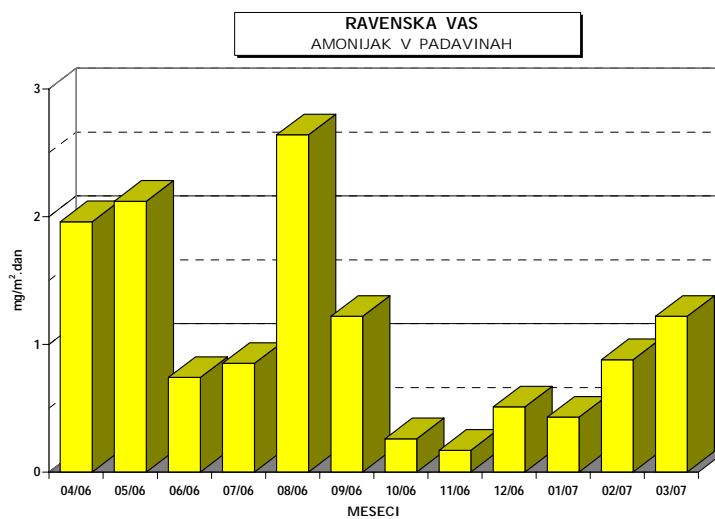
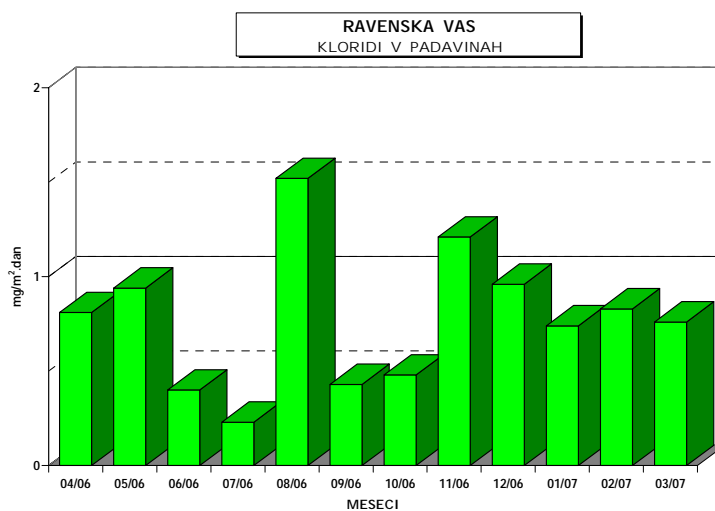
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.68	14	3925	6.46	5.70	6.67	3.00
05/06	6.70	10	9350	8.91	16.27	74.00	50.67
06/06	5.80	19	1700	3.57	3.94	55.33	32.00
07/06	6.63	17	1650	2.92	4.22	23.33	19.07
08/06	6.30	9	9880	8.63	12.65	16.00	6.03
09/06	6.10	18	3050	2.54	15.62	67.93	13.33
10/06	6.37	23	1950	3.28	9.98	7.00	5.37
11/06	6.62	18	1420	1.61	4.54	3.00	3.00
12/06	6.50	12	3050	3.46	4.88	15.40	7.57
01/07	6.42	15	1350	3.93	4.75	6.67	2.77
02/07	6.60	14	6250	6.42	13.58	16.00	7.10
03/07	6.00	12	5700	5.32	7.07	2.00	2.00





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	0.81	1.96	5.04	1.25	0.42	0.16
05/06	0.94	2.12	8.01	3.79	0.69	1.06
06/06	0.40	0.74	3.40	0.89	0.25	0.10
07/06	0.23	0.85	3.46	0.67	0.10	0.25
08/06	1.52	2.64	10.35	4.57	0.59	0.53
09/06	0.43	1.22	5.81	2.65	0.22	0.20
10/06	0.48	0.26	3.53	0.68	0.85	3.04
11/06	1.21	0.17	2.10	0.58	0.51	1.30
12/06	0.96	0.51	4.36	0.88	0.24	0.24
01/07	0.74	0.43	1.22	0.35	0.33	0.07
02/07	0.83	0.88	5.06	1.63	1.33	0.21
03/07	0.76	1.22	5.43	1.81	0.46	0.19





3.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

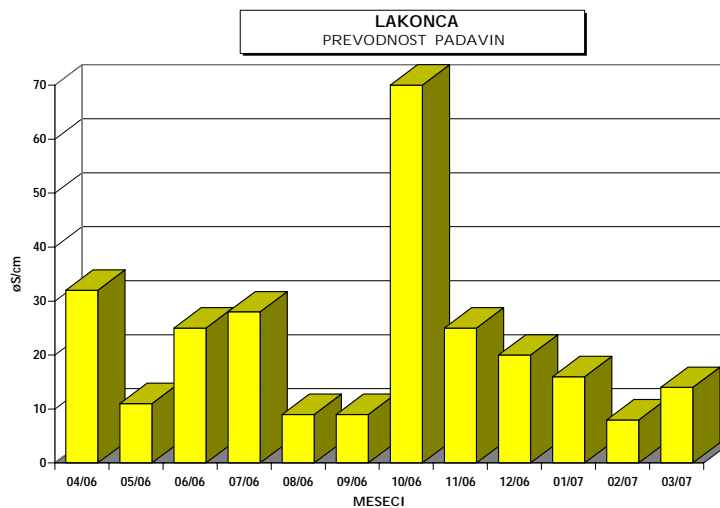
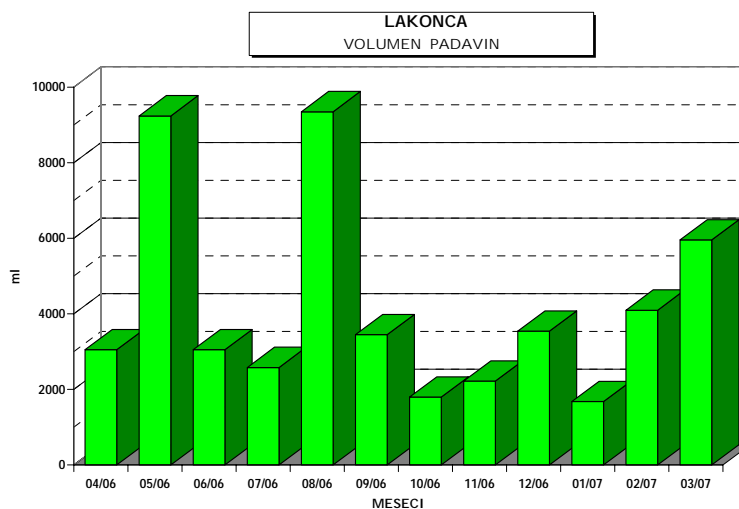
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

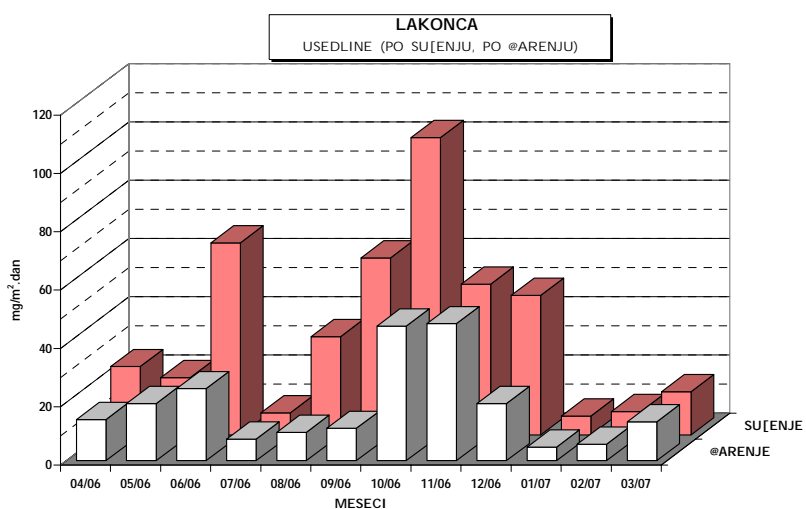
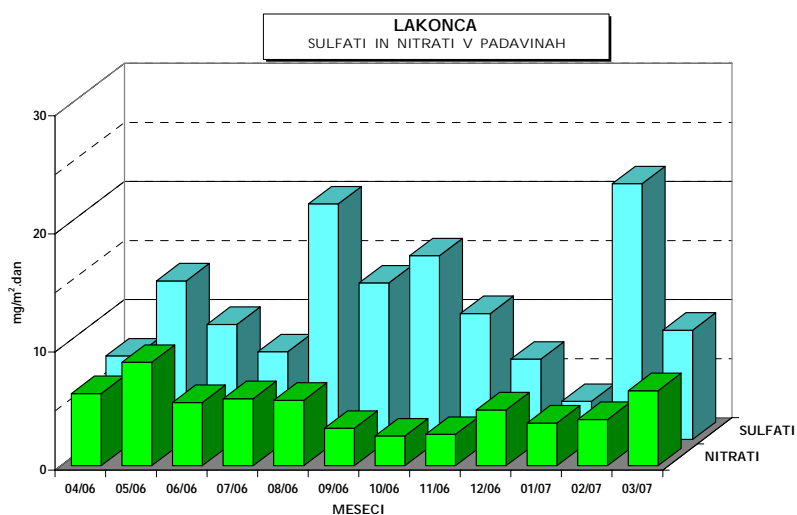
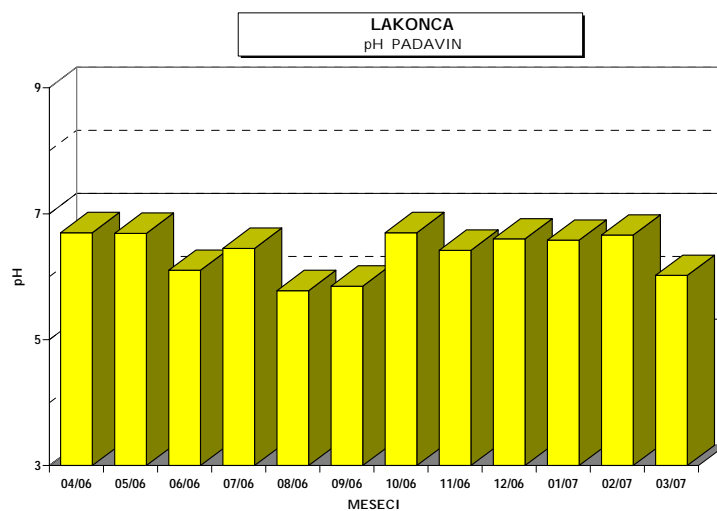
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

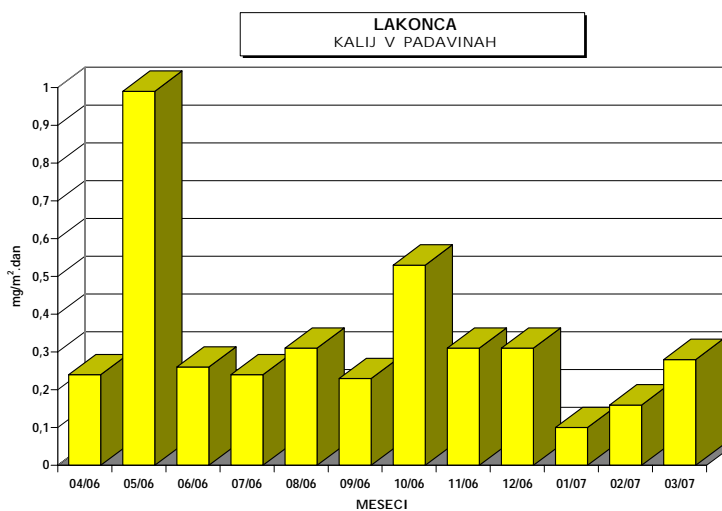
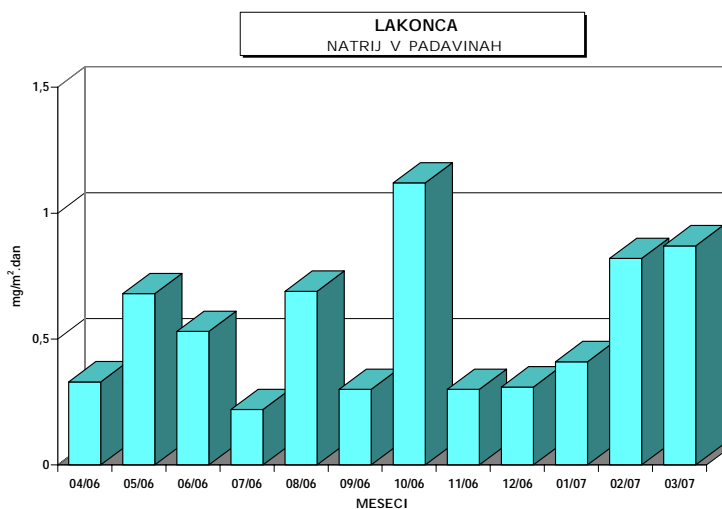
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

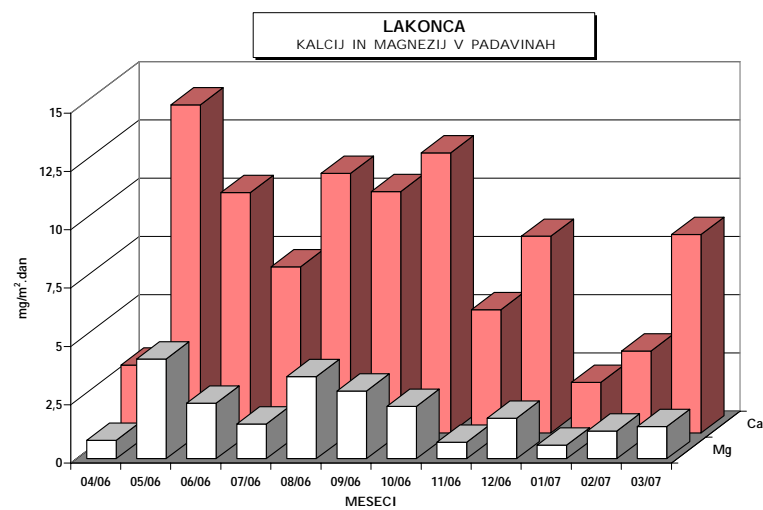
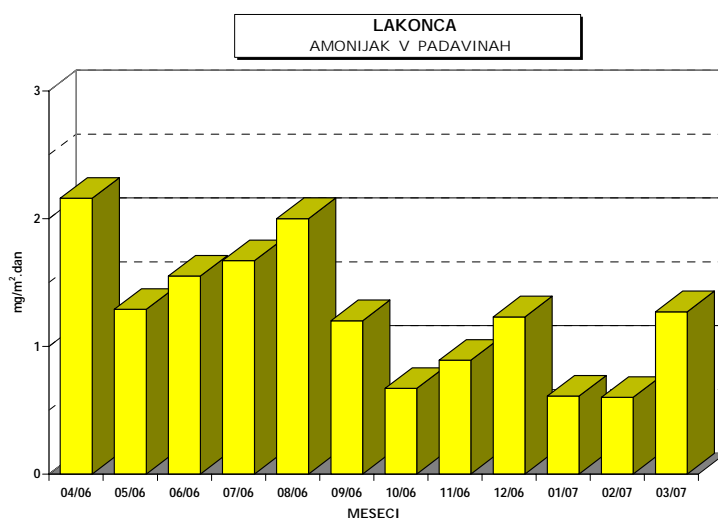
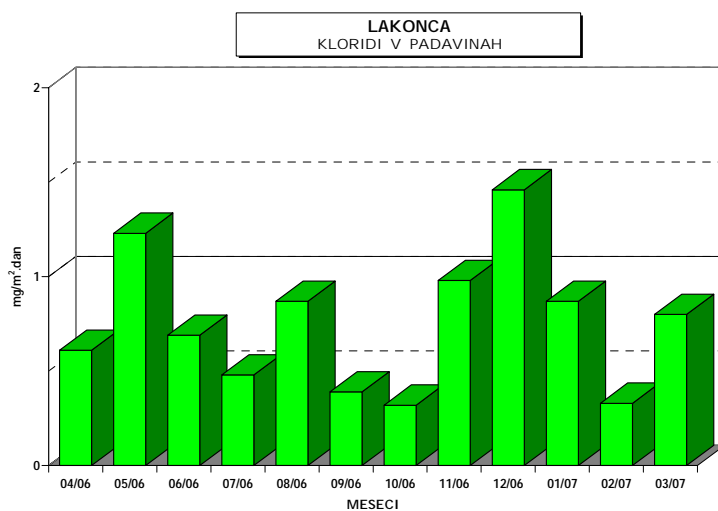
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.70	32	3050	6.10	7.08	23.40	14.07
05/06	6.69	11	9240	8.75	13.43	19.60	19.60
06/06	6.10	25	3050	5.35	9.74	65.87	24.70
07/06	6.45	28	2580	5.68	7.43	7.53	7.40
08/06	5.78	9	9350	5.55	19.95	33.67	9.73
09/06	5.85	9	3450	3.17	13.25	60.67	11.10
10/06	6.70	70	1800	2.52	15.55	102.00	46.13
11/06	6.42	25	2220	2.66	10.66	51.67	47.00
12/06	6.60	20	3540	4.72	6.80	47.87	19.63
01/07	6.58	16	1680	3.61	3.23	6.47	4.63
02/07	6.66	8	4100	3.91	21.65	7.93	5.70
03/07	6.02	14	5960	6.36	9.26	14.80	13.33





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	0.61	2.16	2.90	0.79	0.33	0.24
05/06	1.23	1.29	14.07	4.28	0.68	0.99
06/06	0.69	1.55	10.31	2.38	0.53	0.26
07/06	0.48	1.67	7.12	1.49	0.22	0.24
08/06	0.87	2.00	11.13	3.52	0.69	0.31
09/06	0.39	1.20	10.35	2.90	0.30	0.23
10/06	0.32	0.67	12.00	2.24	1.12	0.53
11/06	0.98	0.89	5.28	0.71	0.30	0.31
12/06	1.46	1.23	8.43	1.74	0.31	0.31
01/07	0.87	0.61	2.16	0.58	0.41	0.10
02/07	0.33	0.60	3.51	1.19	0.82	0.16
03/07	0.80	1.27	8.51	1.38	0.87	0.28





3.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

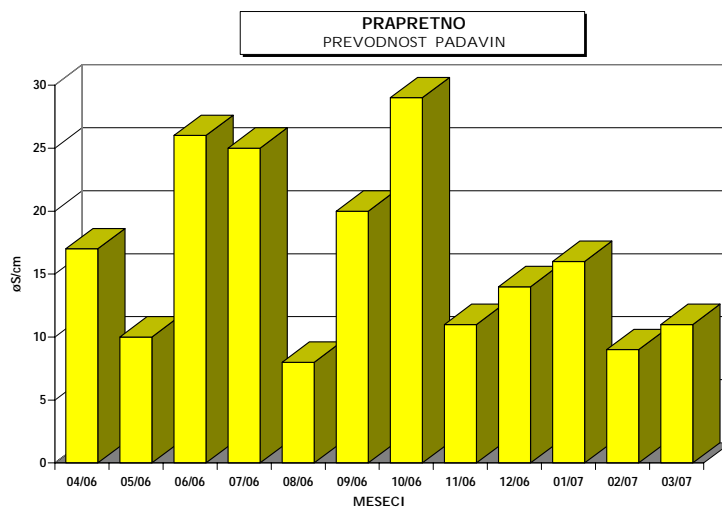
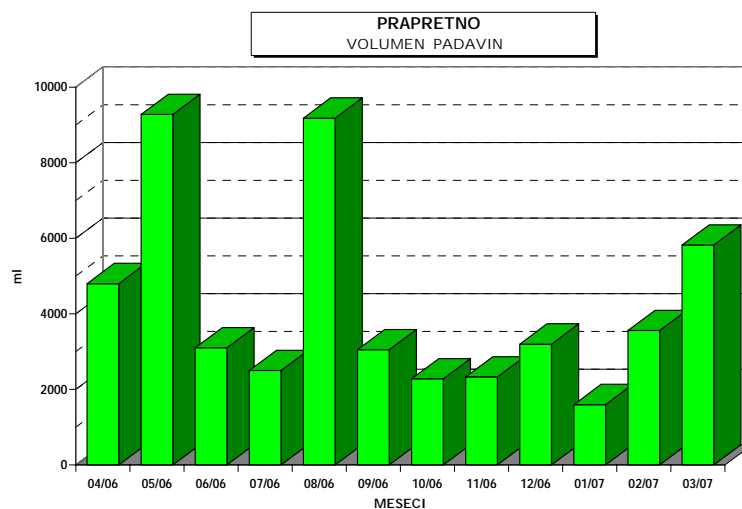
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

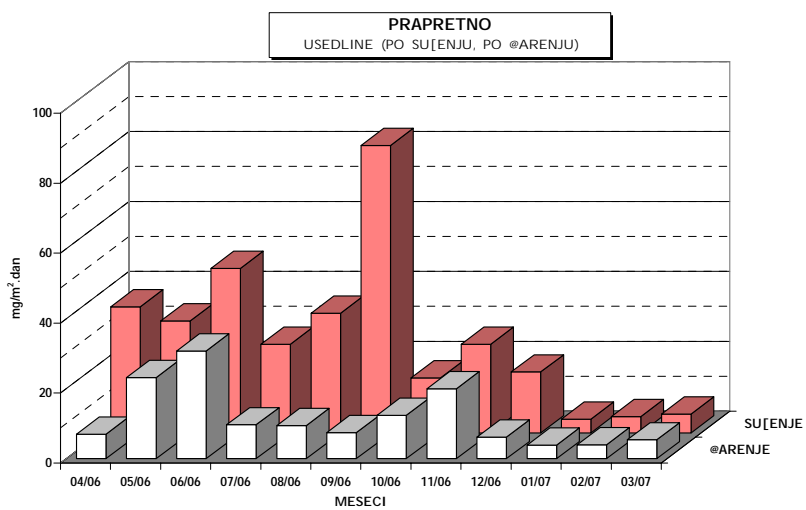
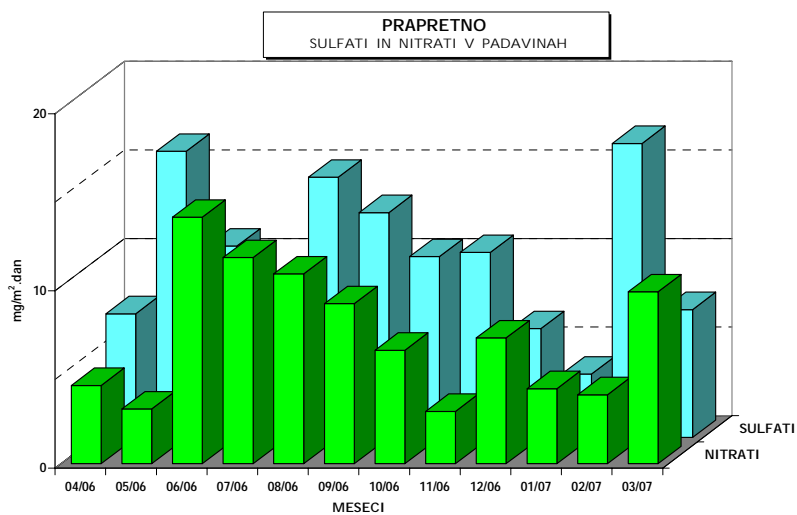
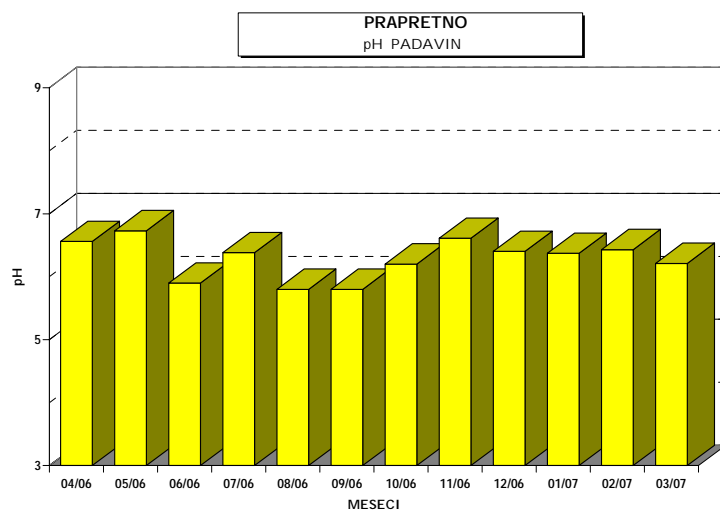
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

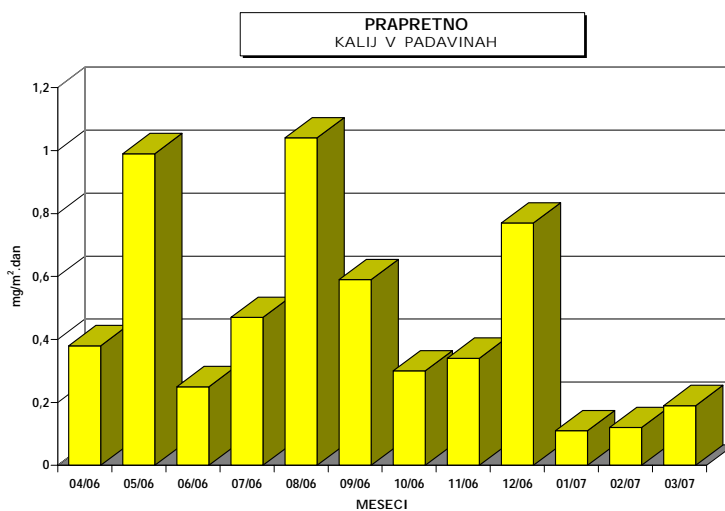
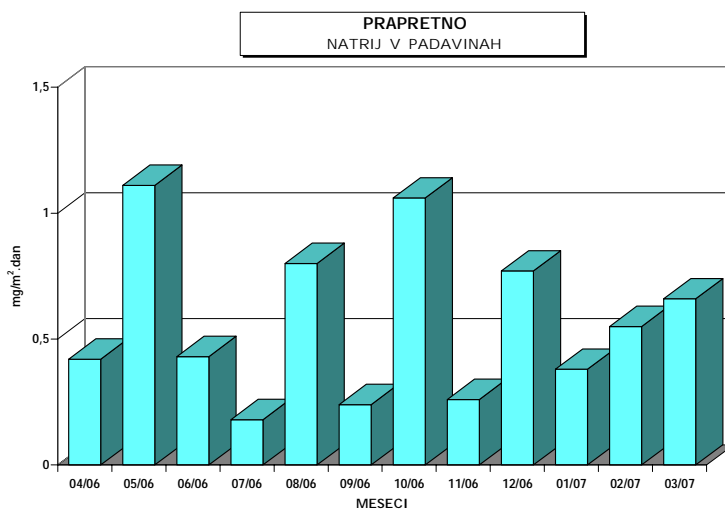
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

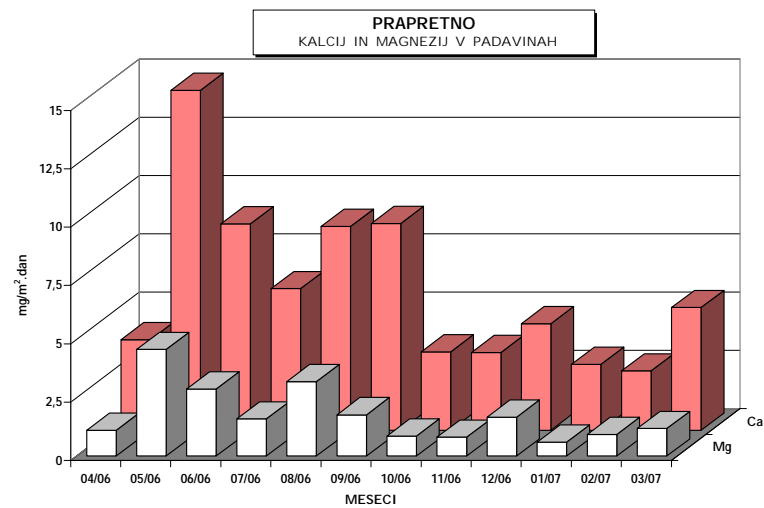
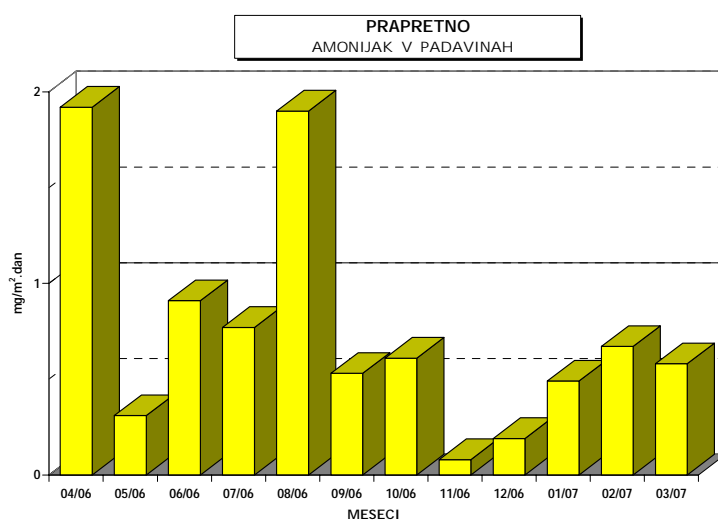
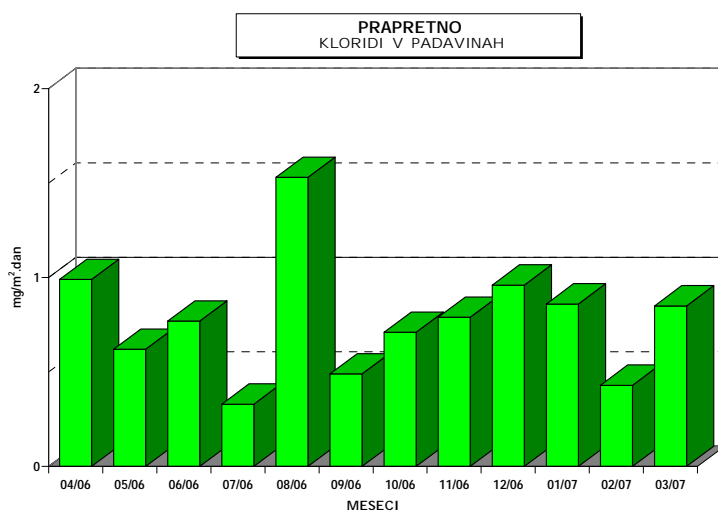
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
04/06	6.56	17	4800	4.42	6.98	36.00	6.97
05/06	6.73	10	9280	3.09	16.15	32.00	23.20
06/06	5.90	26	3100	13.91	10.81	47.00	30.77
07/06	6.38	25	2500	11.63	7.20	25.33	9.70
08/06	5.80	8	9180	10.71	14.69	34.20	9.50
09/06	5.80	20	3050	9.03	12.69	82.13	7.43
10/06	6.20	29	2280	6.40	10.21	15.67	12.43
11/06	6.61	11	2330	2.95	10.44	25.33	20.00
12/06	6.40	14	3200	7.10	6.14	17.40	6.20
01/07	6.37	16	1600	4.24	3.58	3.93	3.87
02/07	6.43	9	3560	3.89	16.59	4.67	4.00
03/07	6.21	11	5820	9.70	7.22	5.40	5.40





<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>amonijak</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalcij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>magnezij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>natrij</i> <i>mg/m².dan</i>	<i>kalij</i> <i>mg/m².dan</i>
04/06	0.99	1.92	3.88	1.11	0.42	0.38
05/06	0.62	0.31	14.58	4.57	1.11	0.99
06/06	0.77	0.91	8.85	2.87	0.43	0.25
07/06	0.33	0.77	6.07	1.59	0.18	0.47
08/06	1.53	1.90	8.74	3.19	0.80	1.04
09/06	0.49	0.53	8.86	1.77	0.24	0.59
10/06	0.71	0.61	3.36	0.86	1.06	0.30
11/06	0.79	0.08	3.33	0.81	0.26	0.34
12/06	0.96	0.19	4.57	1.67	0.77	0.77
01/07	0.86	0.49	2.82	0.60	0.38	0.11
02/07	0.43	0.67	2.54	0.93	0.55	0.12
03/07	0.85	0.58	5.26	1.18	0.66	0.19





4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

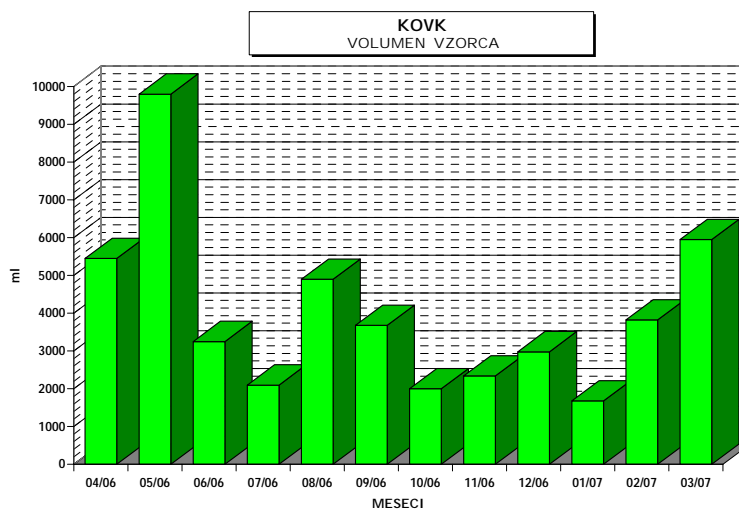
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

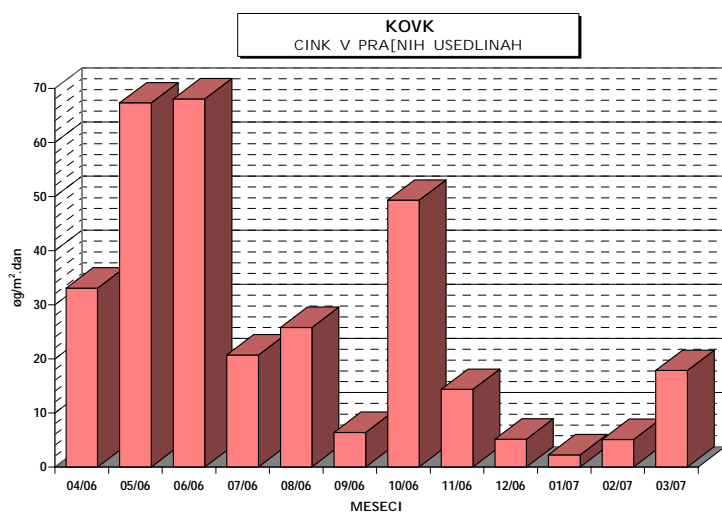
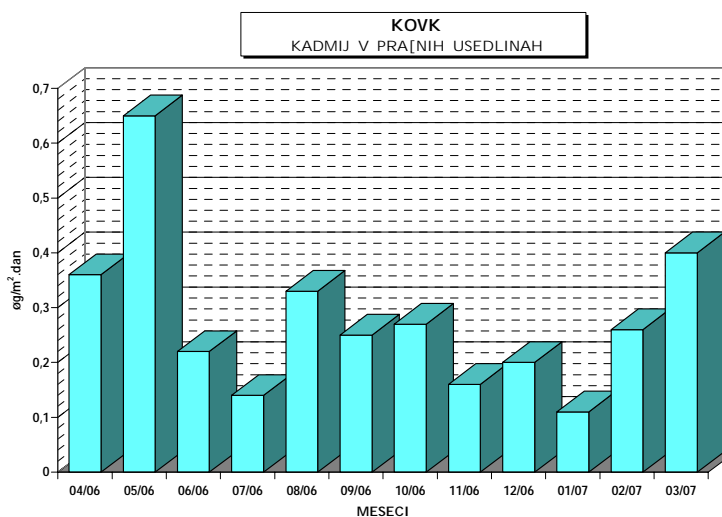
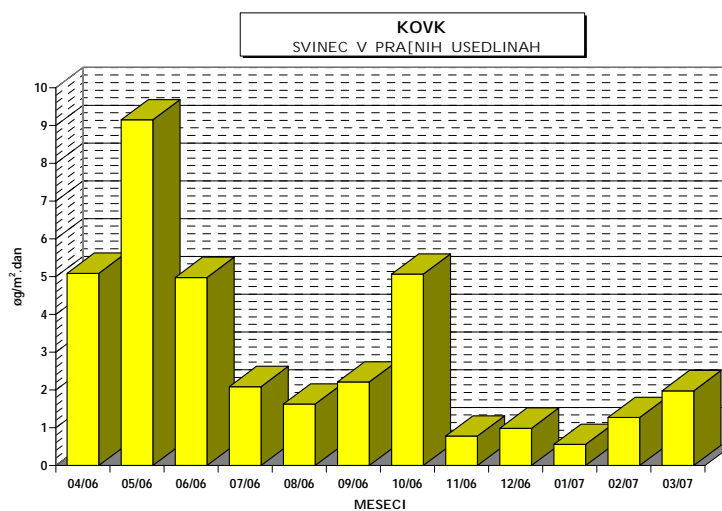
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	5.09	< 0.36	33.06	5450
05/06	9.15	< 0.65	67.29	9800
06/06	4.98	< 0.22	68.03	3250
07/06	2.09	< 0.14	20.72	2100
08/06	< 1.63	< 0.33	25.81	4900
09/06	2.21	< 0.25	6.38	3680
10/06	5.07	0.27	49.33	2000
11/06	< 0.78	< 0.16	14.35	2340
12/06	< 0.99	0.20	5.17	2980
01/07	< 0.56	< 0.11	< 2.24	1680
02/07	< 1.27	< 0.26	5.09	3820
03/07	< 1.98	< 0.40	17.85	5950

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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

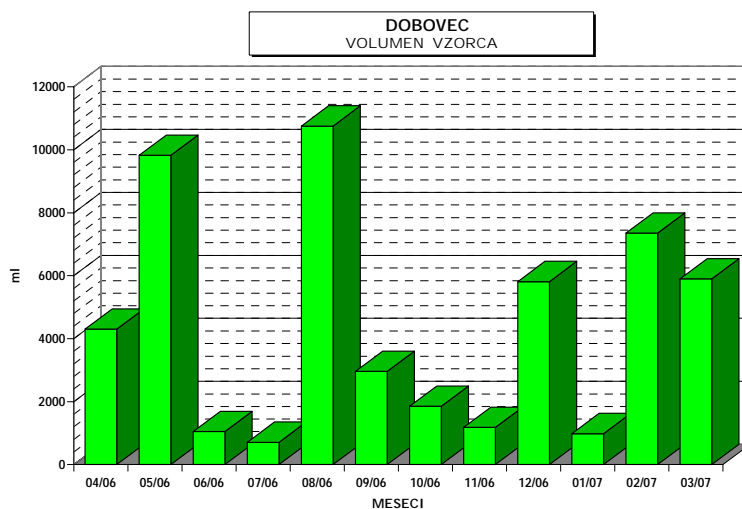
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

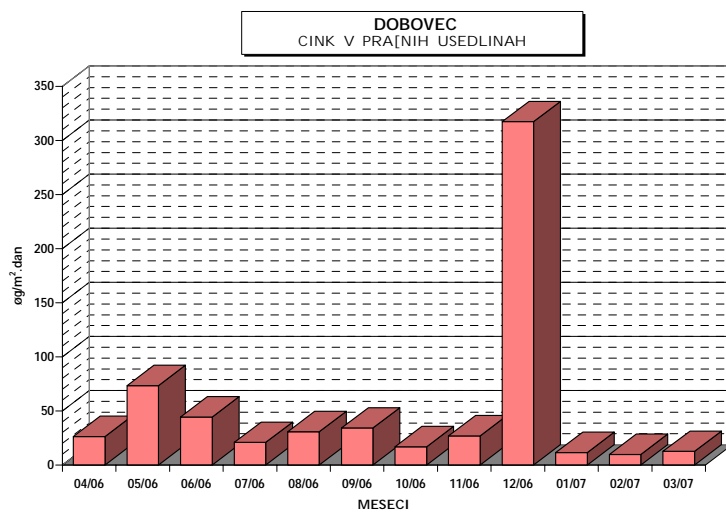
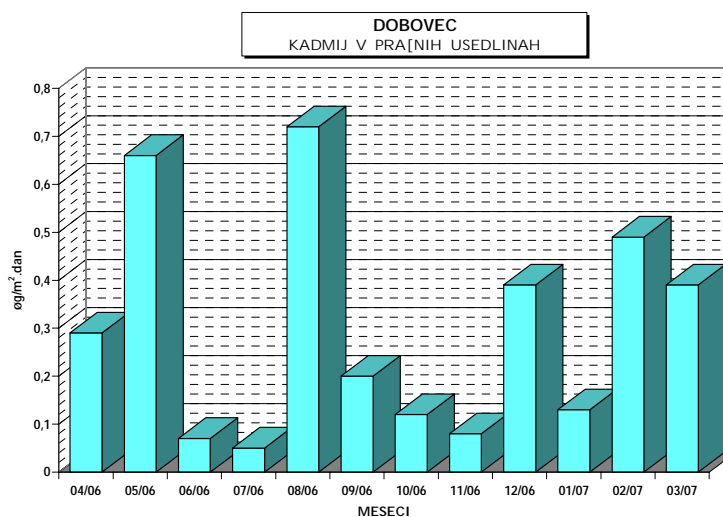
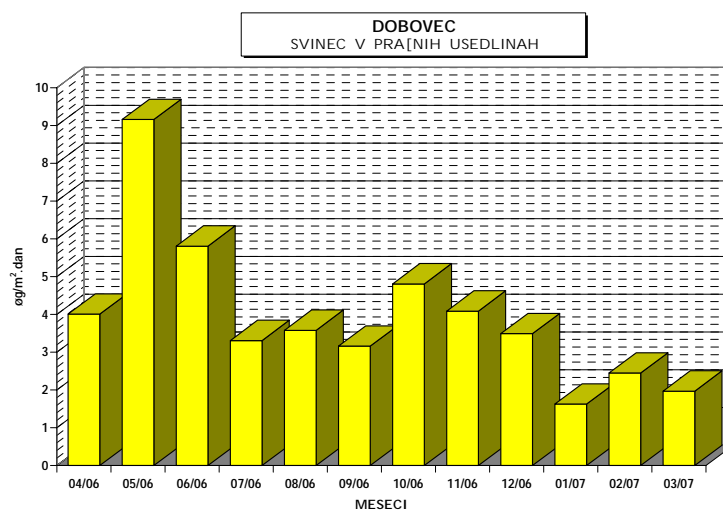
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	4.01	< 0.29	26.37	4300
05/06	9.16	< 0.66	73.32	9820
06/06	5.81	0.07	44.45	1050
07/06	3.31	0.05	20.87	710
08/06	< 3.58	< 0.72	30.82	10750
09/06	3.16	0.20	34.14	2960
10/06	4.81	< 0.12	16.90	1850
11/06	4.09	< 0.08	26.90	1180
12/06	3.49	< 0.39	317.23	5810
01/07	1.63	0.13	11.50	980
02/07	< 2.45	< 0.49	< 9.80	7350
03/07	1.97	< 0.39	12.59	5900

<...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 $\mu\text{g}/\text{l}$





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

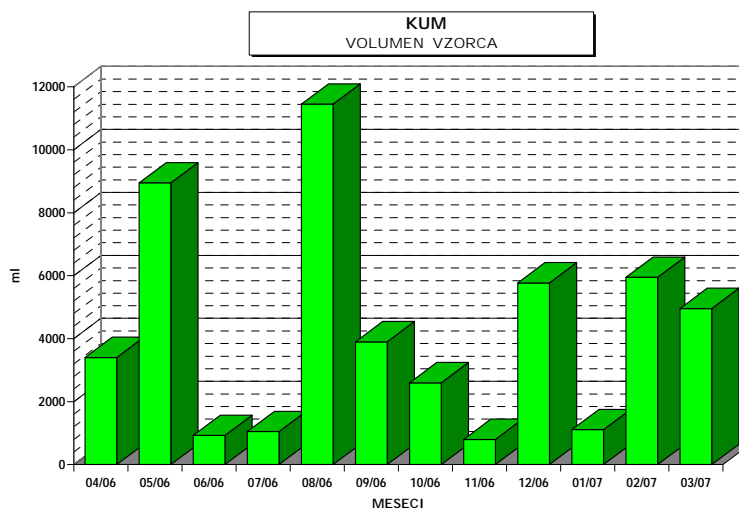
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

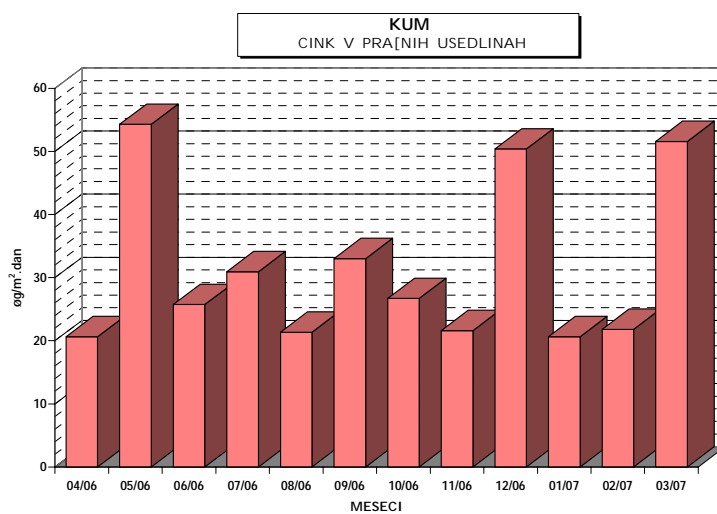
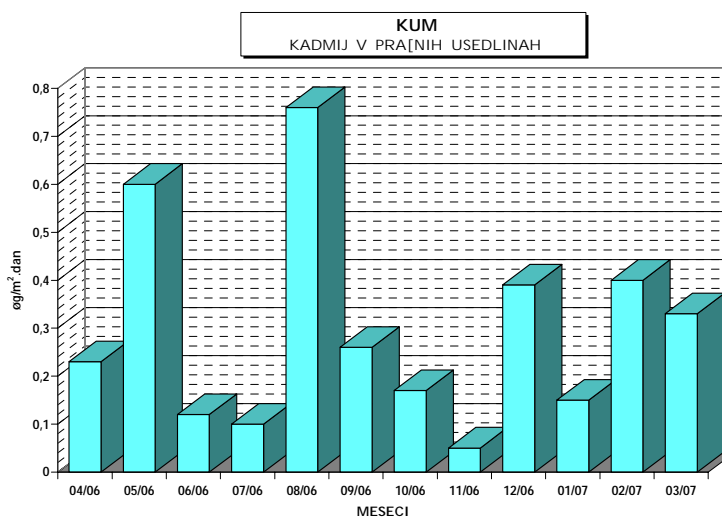
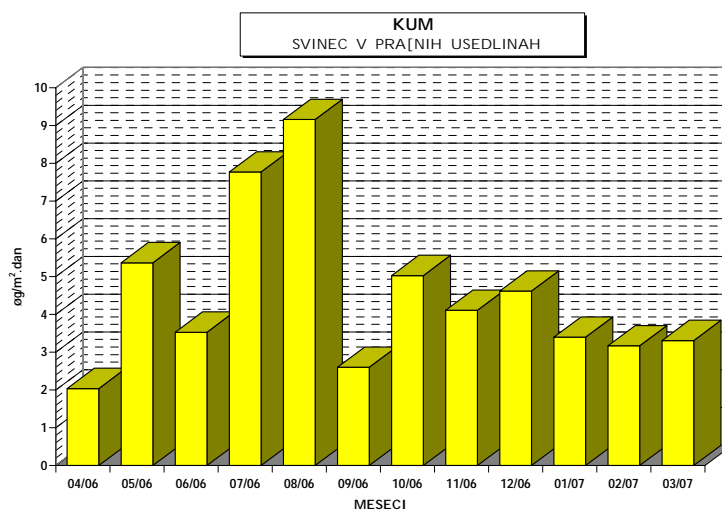
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	2.04	< 0.23	20.63	3400
05/06	5.37	< 0.60	54.30	8950
06/06	3.53	0.12	25.73	930
07/06	7.77	0.10	30.94	1050
08/06	9.16	< 0.76	21.37	11450
09/06	2.60	< 0.26	33.02	3900
10/06	5.03	< 0.17	26.69	2600
11/06	4.11	0.05	21.60	800
12/06	4.62	0.39	50.39	5770
01/07	3.40	0.15	20.65	1110
02/07	3.17	< 0.40	21.82	5950
03/07	3.31	< 0.33	51.58	4960

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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

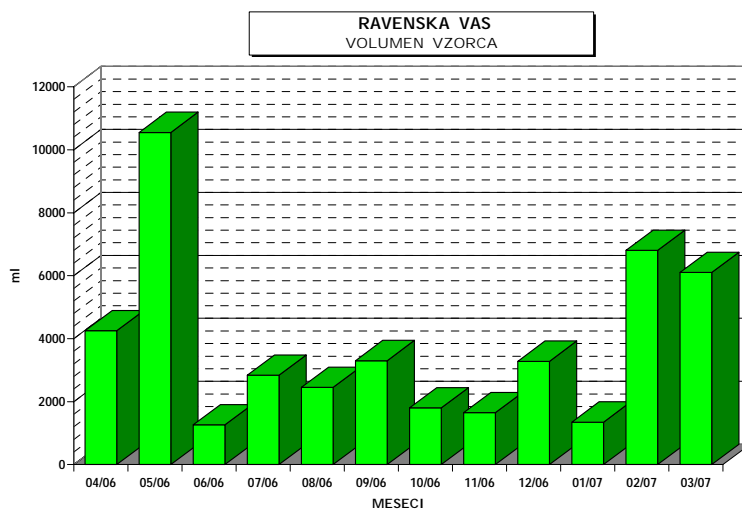
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

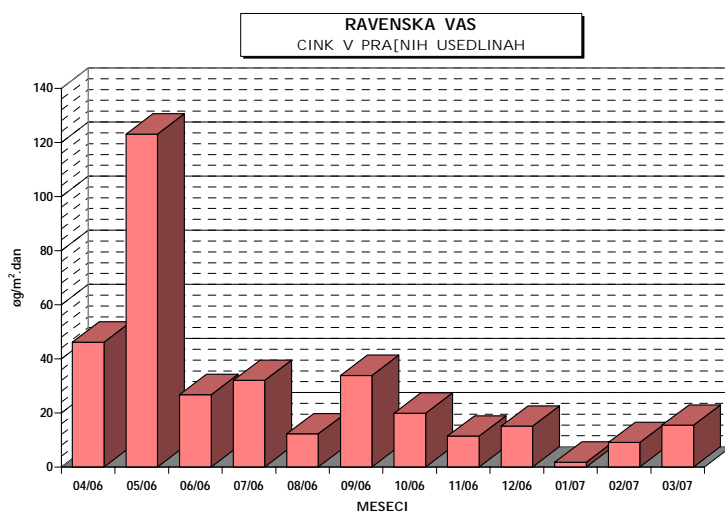
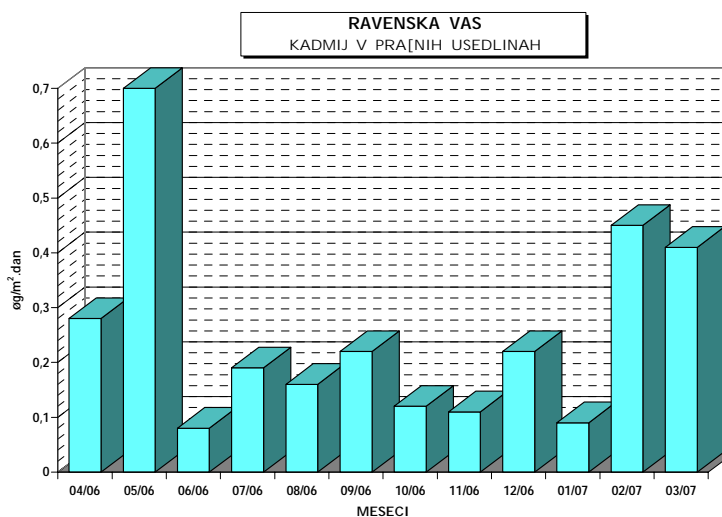
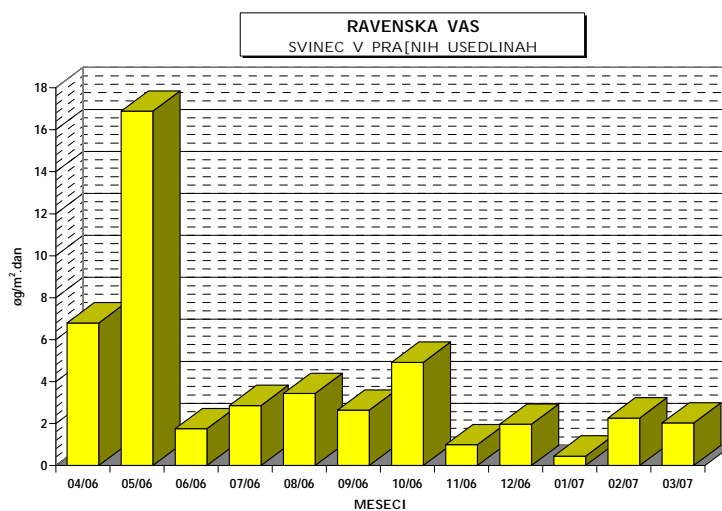
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	6.80	< 0.28	46.18	4250
05/06	16.88	< 0.70	123.08	10550
06/06	1.76	< 0.08	26.71	1260
07/06	2.86	< 0.19	32.00	2840
08/06	3.43	< 0.16	12.25	2450
09/06	2.64	< 0.22	33.88	3300
10/06	4.92	< 0.12	19.92	1800
11/06	0.99	< 0.11	11.44	1650
12/06	1.97	0.22	15.09	3280
01/07	0.45	< 0.09	< 1.80	1350
02/07	< 2.27	< 0.45	< 9.07	6800
03/07	< 2.03	< 0.41	15.45	6100

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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

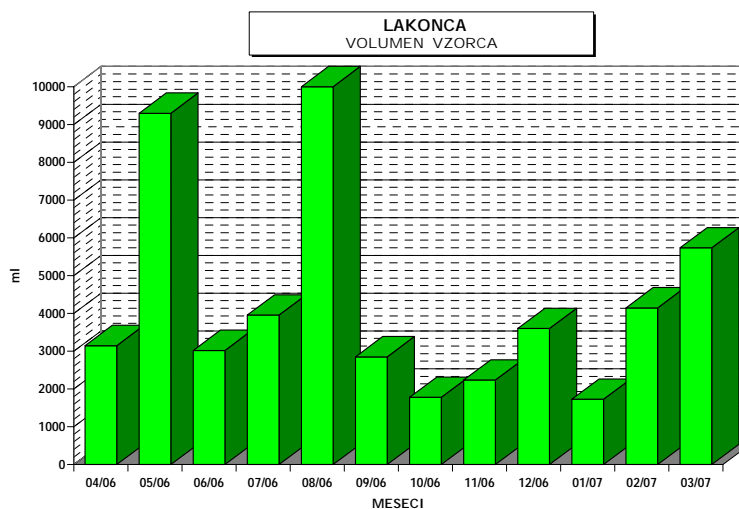
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

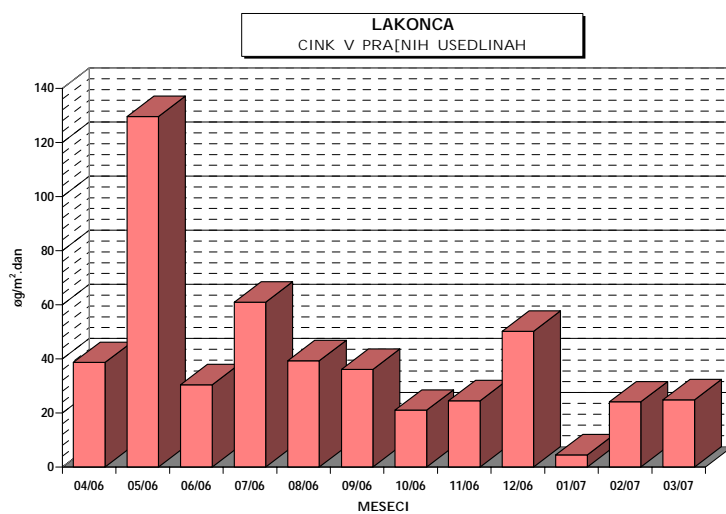
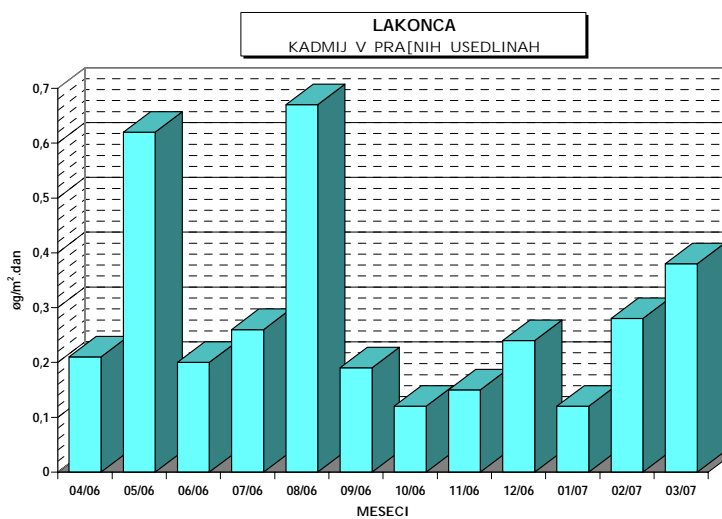
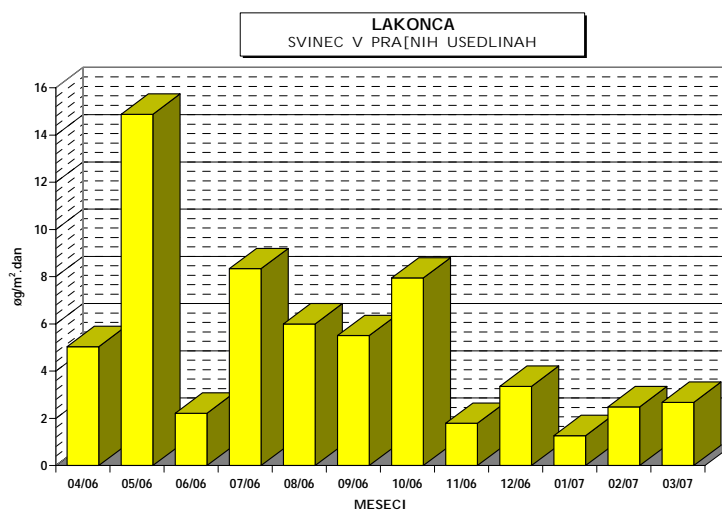
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	5.04	< 0.21	38.64	3150
05/06	14.88	< 0.62	129.58	9300
06/06	2.22	< 0.20	30.40	3020
07/06	8.34	< 0.26	60.98	3960
08/06	6.00	< 0.67	39.33	10000
09/06	5.51	< 0.19	36.10	2850
10/06	7.95	< 0.12	21.00	1780
11/06	1.79	< 0.15	24.49	2240
12/06	3.36	< 0.24	50.16	3600
01/07	1.27	< 0.12	4.50	1730
02/07	2.49	0.28	24.07	4150
03/07	2.68	< 0.38	24.87	5740

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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

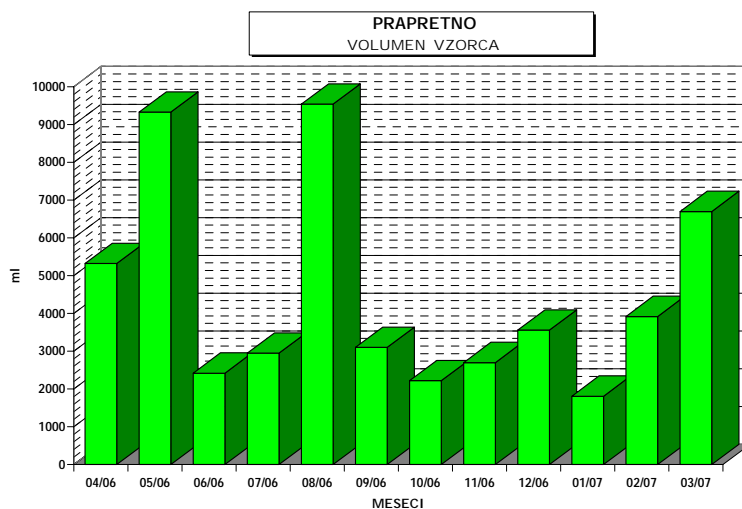
Čas meritev : april 2006 - marec 2007

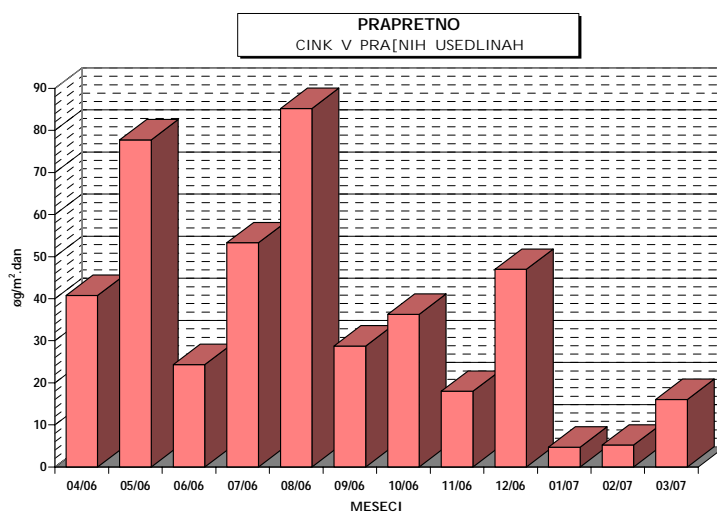
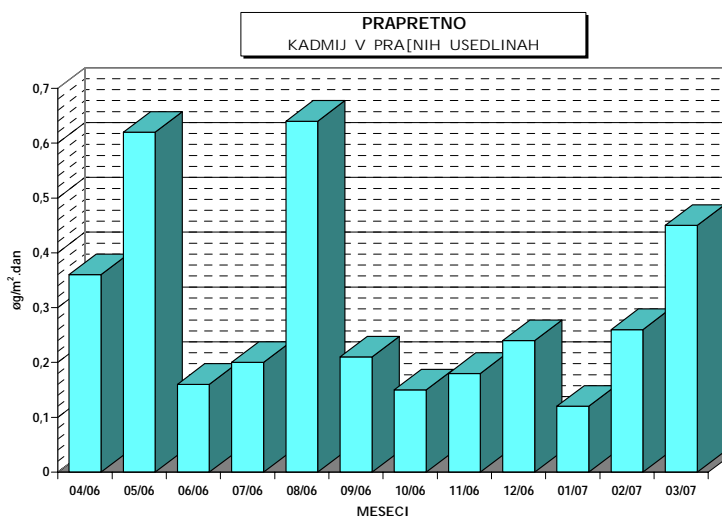
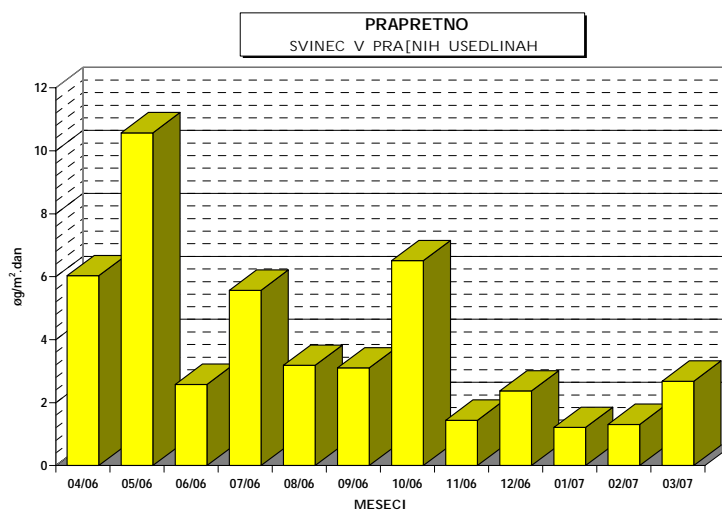
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</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>
04/06	6.03	< 0.36	40.79	5320
05/06	10.57	< 0.62	77.75	9330
06/06	2.58	< 0.16	24.36	2420
07/06	5.57	< 0.20	53.30	2950
08/06	3.18	< 0.64	85.22	9540
09/06	3.10	< 0.21	28.73	3100
10/06	6.51	< 0.15	36.26	2220
11/06	1.44	< 0.18	18.00	2700
12/06	2.37	< 0.24	46.99	3560
01/07	1.21	< 0.12	4.71	1810
02/07	< 1.31	< 0.26	< 5.23	3920
03/07	2.68	< 0.45	16.08	6700

<...pod mejo določljivosti za dano analizo 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. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

5.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
ČAS MERITEV : **APRIL 2007**

LOKACIJA MERITEV		LAKONCA
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1439	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	46.650	μSv

LOKACIJA MERITEV		PRAPRETNO
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1437	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	57.774	μSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	1.547	1.912	17	1.576	1.971
2	1.562	1.917	18	1.572	2.023
3	1.566	1.963	19	1.554	1.954
4	1.561	1.947	20	1.558	1.983
5	1.554	1.905	21	1.540	1.963
6	1.565	1.964	22	1.548	1.987
7	1.535	0.727	23	1.552	1.971
8	1.552	1.898	24	1.574	2.002
9	1.571	1.955	25	1.541	1.995
10	1.557	1.972	26	1.535	1.982
11	1.551	1.947	27	1.569	1.996
12	1.548	1.972	28	1.570	1.997
13	1.541	1.960	29	1.578	1.999
14	1.568	1.973	30	1.543	2.000
15	1.538	1.972			
16	1.524	1.967			

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

