



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2926

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, marec 2007



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo

Ljubljana

Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2926

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
FEBRUAR 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-E02/2006
Odgovorna oseba naročnika:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	DN 209/07
Št. poročila:	EKO 2926
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):	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
Odgovorna oseba izvajalca:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
Poročilo pregledal:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x - CD (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x - CD (Jurij Fašing) Ministrstvo za okolje in prostor 1x - CD (Marija Urankar) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
Obseg:	VI, 103 str.
Datum izdelave:	13.. marec 2007

IZVLEČEK

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

KAZALO VSEBINE	STRAN
<u>1. INFORMACIJE O MERITVAH</u>	
1.1 SPLOŠNO	1
1.2 ZAKONODAJA	3
1.3 REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA	5
<u>2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE</u>	
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
<u>3. EMISIJSKE MERITVE</u>	
3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SO ₂ - DIMNIK, KOTA 55m	52
3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE NO _x - KOTA 55m NA DIMNIKU	54
3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA - KOTA 55m NA DIMNIKU	56
3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE TRDNIH DELCEV - KOTA 55m NA DIMNIKU	58

4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	62
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	66
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	70
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	74
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	78
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	82

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

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

6. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

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

1. INFORMACIJE O MERITVAH

1.1 SPLOŠNO

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje (ekološki informacijski sistem TET) na lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Trbovlje, d.o.o., Trbovlje, Ob železnici 27 (v nadaljevanju TET), postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2 (v nadaljevanju EIMV), ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na vplivnem območju TE Trbovlje izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno. Analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, analize težkih kovin pa v ERICO Velenje, Koroška 58, Velenje.

V poročilu EIMV št. EKO 2926 so za februar 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 februarja 2006 do januarja 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 februar 2007, EKO 2927, EIMV, marec 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 zunanem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in **Uredba o ozonu v zunanem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
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)	48 (velja za NO_2 v letu 2006)	-
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 žveplovem 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 februarju 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 februarju 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 preseganja urne mejne koncentracije in število terminov preseganja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu februarju 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 2 krat,

- v mesecu februarju 2007 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekorajitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost, alarmna vrednost in ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene,
- 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 januarju 2007 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),

Emisijske meritve

Meritve v februarju 2007 izkazujejo:

TE Trbovlje je v februarju 2007 obratovala 1241 polurnih intervalov.

Merilnik SO₂ je zabeležil 1240 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO₂ je 690 mg/m³, 8 podatkov je preseglo tako MEV, od tega 6 tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik NO_x je zabeležil 1241 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO_x je 460 mg/m³, vsi podatki so nižji od MEV.

Merilnik CO je zabeležil 1241 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 17 mg/m³, 3 podatki so presegli MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik skupnega prahu je zabeležil 1241 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 34 mg/m³, 4 podatki so presegli MEV, od tega 2 tudi 2x vrednost MEV.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

FEBRUAR 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	96
KUM	0	0	0	95
RAVENSKA VAS	0	0	0	95

FEBRUAR 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	96
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	2	91

FEBRUAR 2007	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	95

leto 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	78
DOBOVEC	0	0	0	96
KUM	0	0	0	96
RAVENSKA VAS	0	0	0	96

leto 2007	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	77
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	2	93

leto 2007	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	78

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 2005 do 31. marca 2006 (µg/m ³)	
KOVK	13
DOBOVEC	6
KUM	3
RAVENSKA VAS	15

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

(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				
FEBRUAR	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1997	122	61	24	49
1998	86	61	22	87
1999	132	39	29	34
2000	67	71	18	30
2001	69	52	13	37
2002	9	39	42	32
2003	45	48	113	82
2004	113	31	8	38
2005	31	25	9	191
2006	5	4	7	10
2007	14	7	5	15

NO₂		NO_x		O₃	
FEBRUAR	KOVK	FEBRUAR	KOVK	FEBRUAR	KOVK
1997	-	1997	0	1997	79
1998	9	1998	9	1998	58
1999	15	1999	16	1999	69
2000	9	2000	10	2000	67
2001	6	2001	7	2001	59
2002	8	2002	10	2002	64
2003	3	2003	4	2003	75
2004	5	2004	10	2004	65
2005	10	2005	10	2005	78
2006	17	2006	20	2006	68
2007	11	2007	12	2007	59

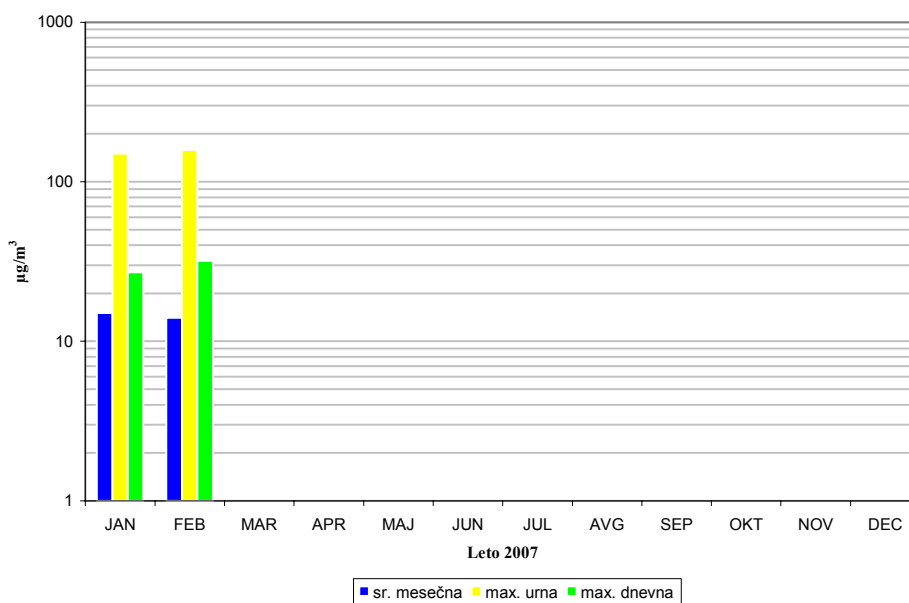
PM₁₀	
FEBRUAR	PRAPRETNO
1997	61
1998	64
1999	51
2000	50
2001	30
2002	24
2003	31
2004	20
2005	30
2006	33
2007	30

2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

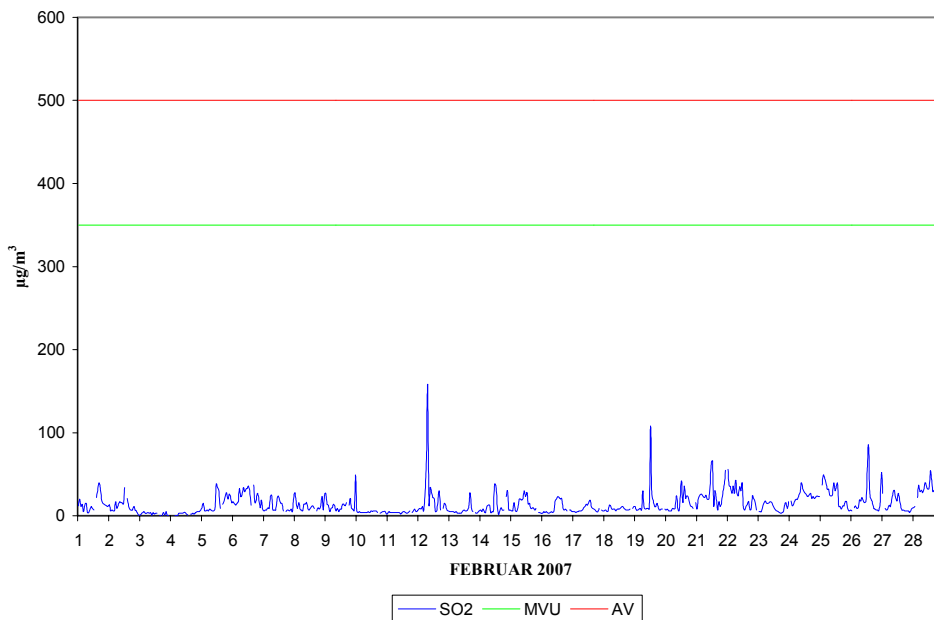
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: FEBRUAR 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	645	96%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	158 µg/m ³	08:00 12.02.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	32 µg/m ³	28.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³	03.02.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	49 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	13 µg/m ³	

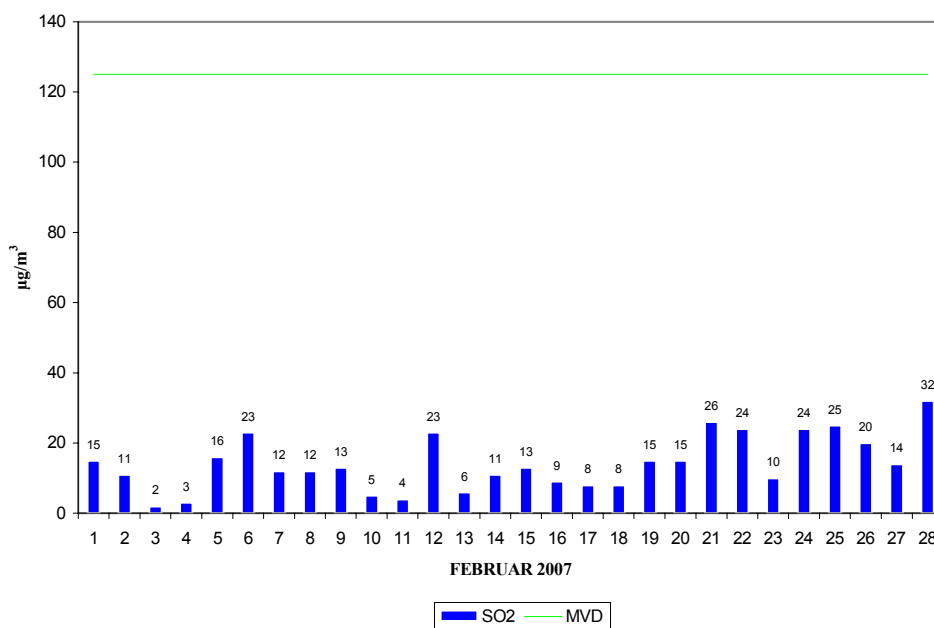
KOVK
KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

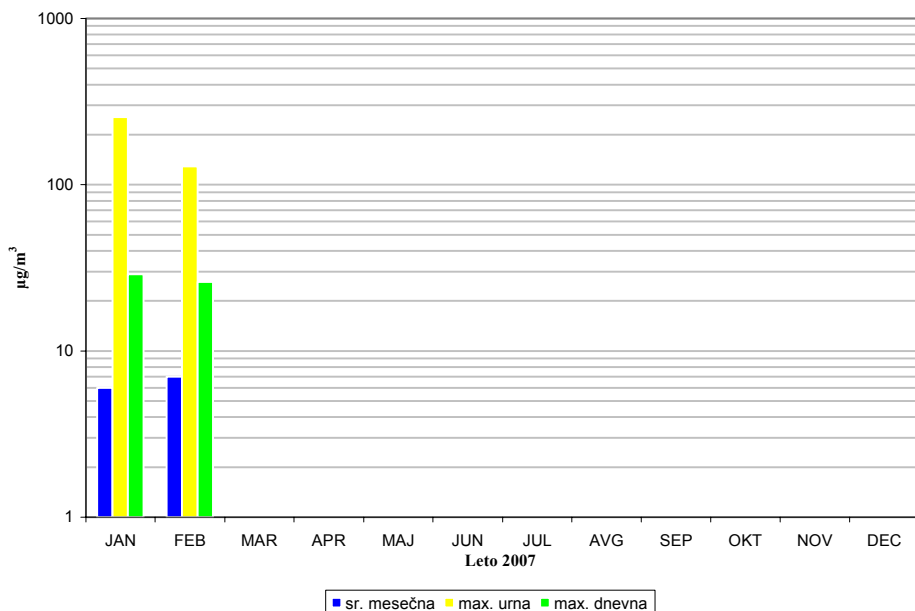
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC
OBDOBJE MERITEV: FEBRUAR 2007

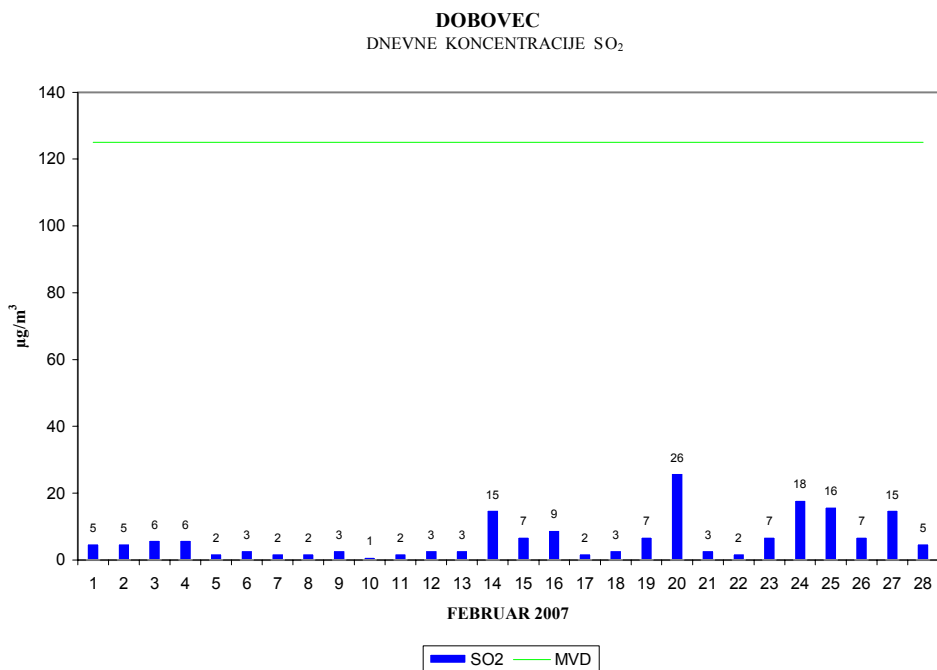
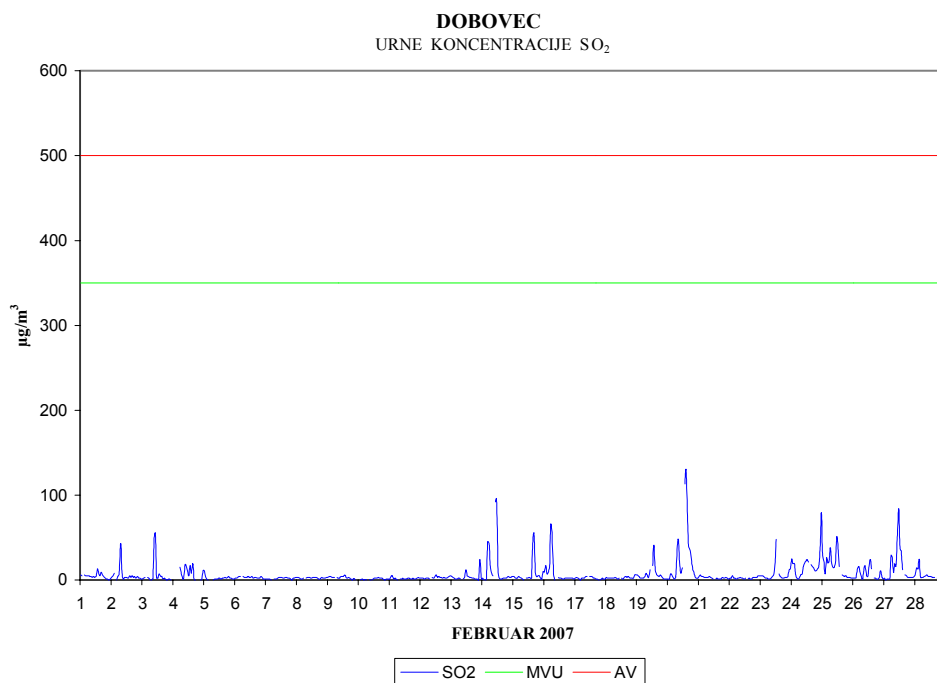
Razpoložljivih urnih podatkov:	644	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	129 µg/m ³	15:00 20.02.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	26 µg/m ³	20.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	10.02.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	48 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	5 µg/m ³	

DOBOVEC
 KONCENTRACIJE SO₂





2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

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

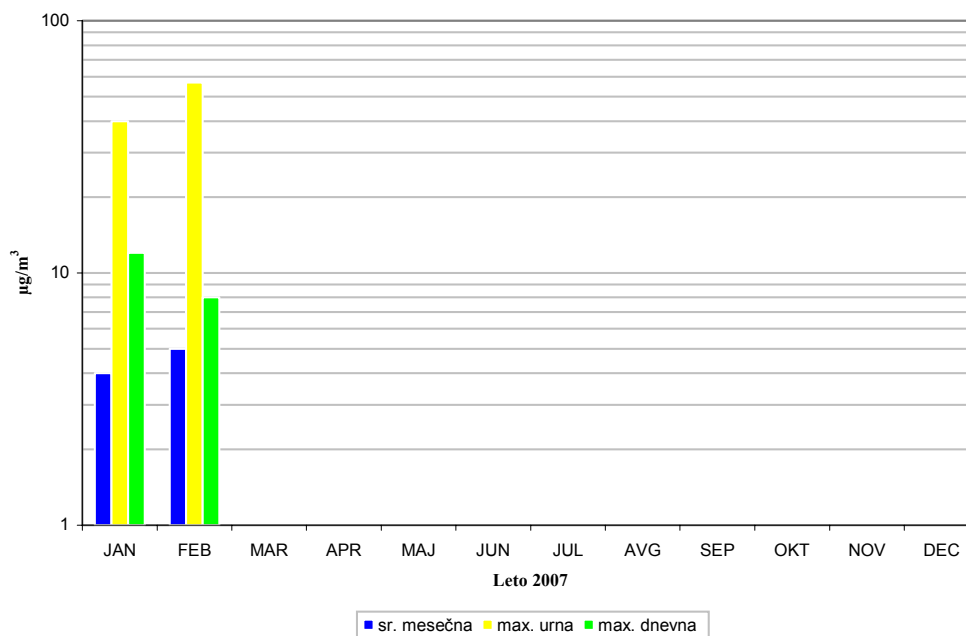
Razpoložljivih urnih podatkov:	637	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	57 µg/m ³	06:00 16.02.2007
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	

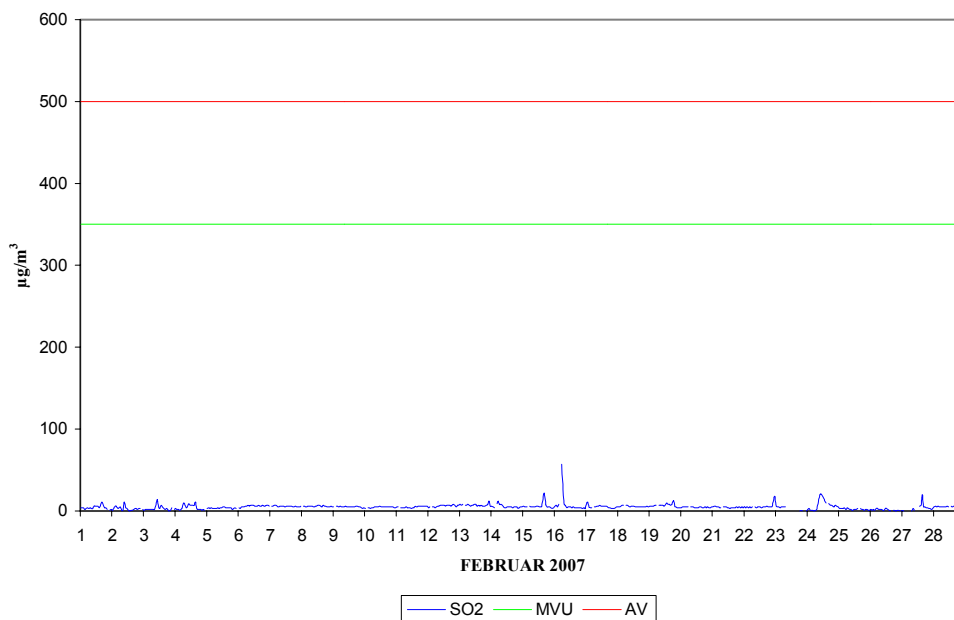
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	8 µg/m ³	16.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	26.02.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	5 µg/m ³	

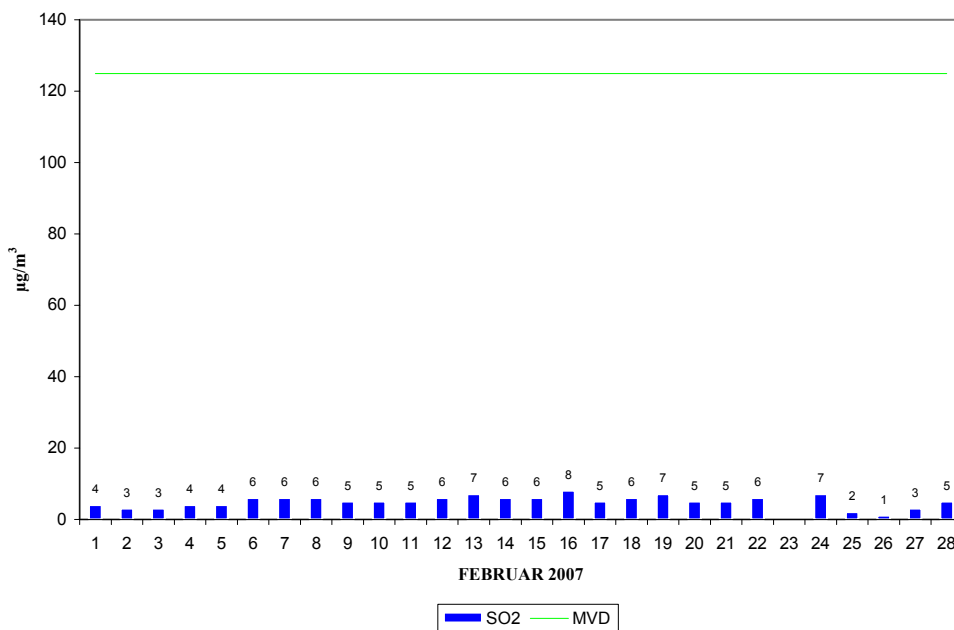
KUM KONCENTRACIJE SO₂



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

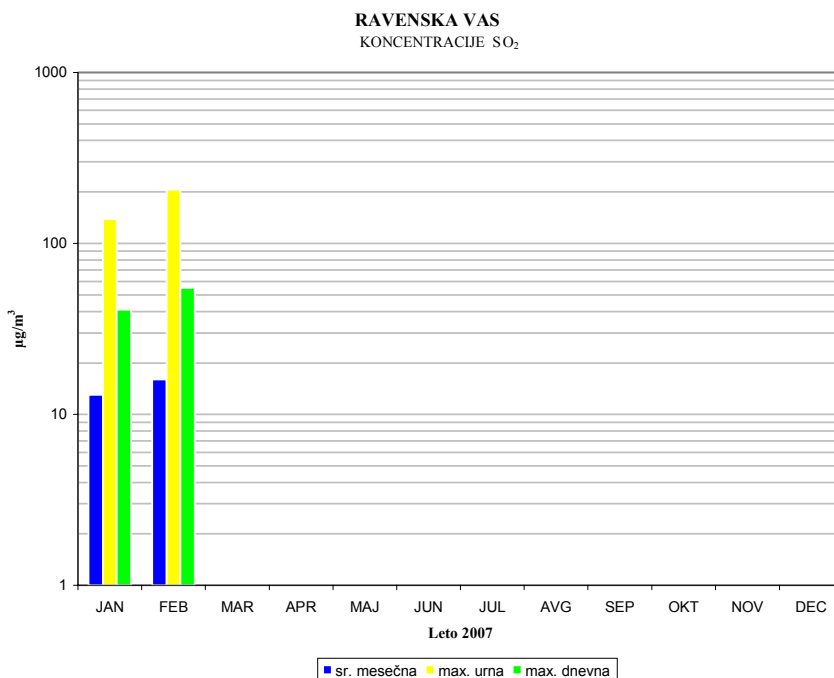
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: FEBRUAR 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	638	95%
--------------------------------	-----	-----

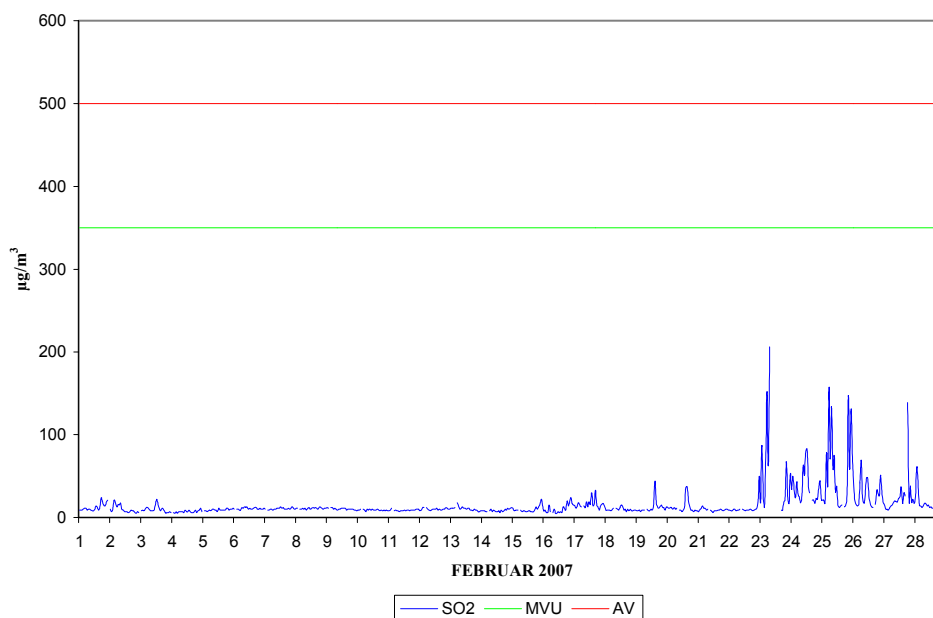
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	206 µg/m ³	08:00 23.02.2007
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	55 µg/m ³	25.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	7 µg/m ³	04.02.2007
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

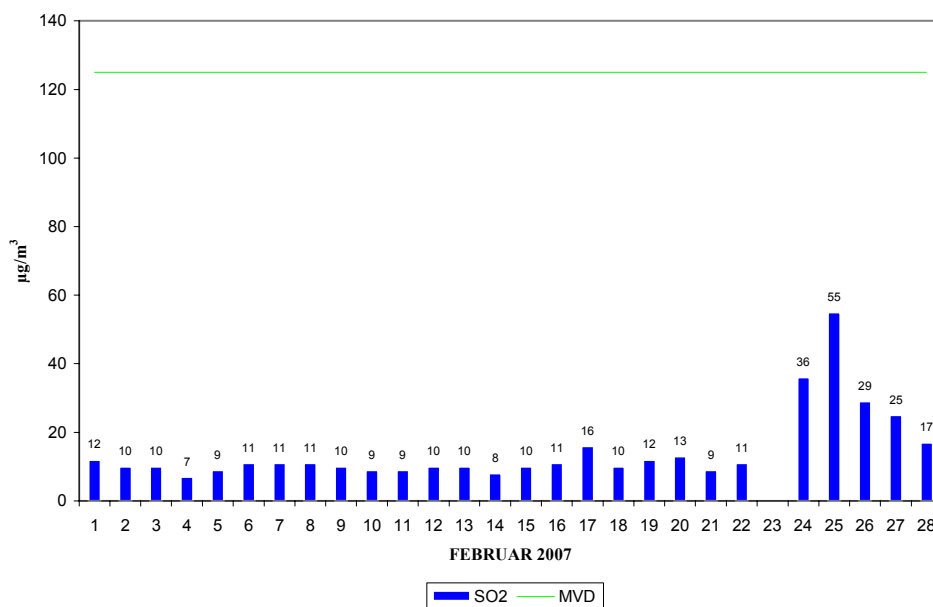
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	74 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	11 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



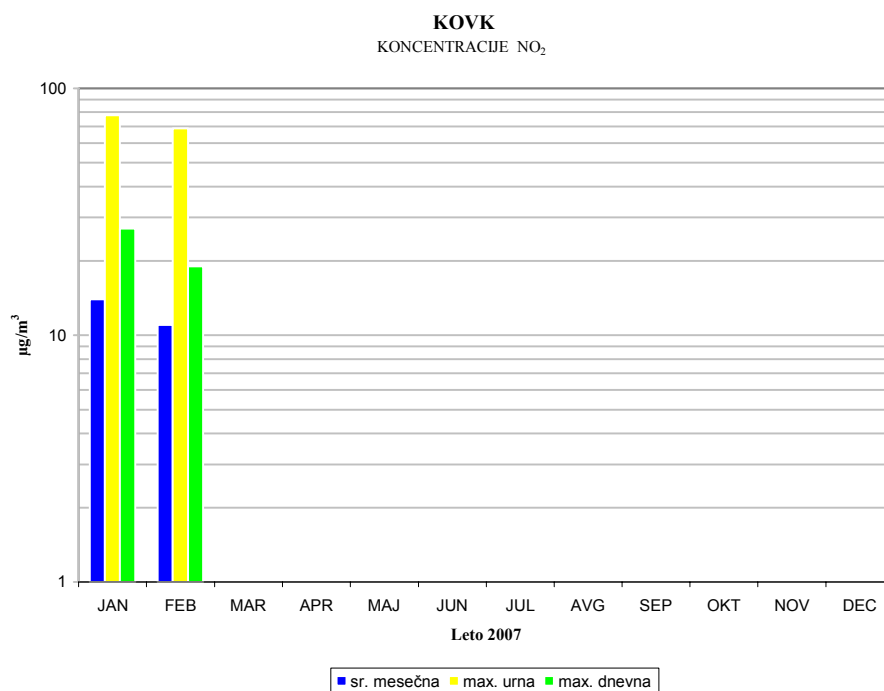
RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



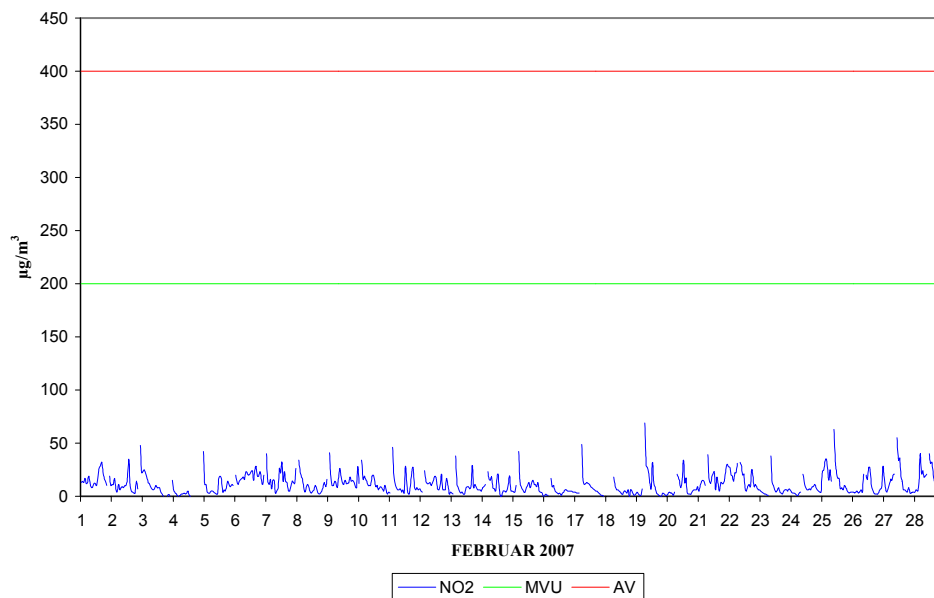
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

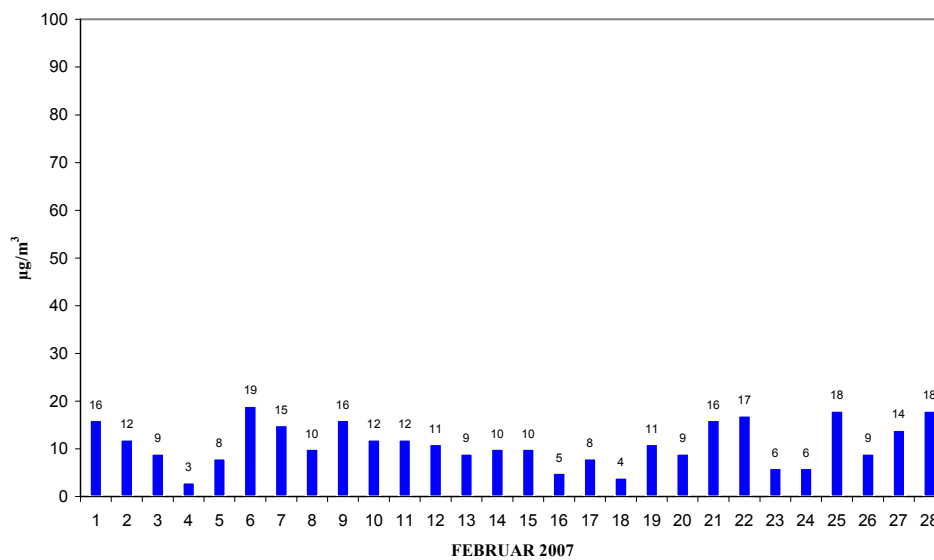
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: FEBRUAR 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	645	96%
Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	69 µg/m ³	07:00 19.02.2007
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	19 µg/m ³	06.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	3 µg/m ³	04.02.2007
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	10 µg/m ³	



KOVK

 URNE KONCENTRACIJE NO₂

KOVK

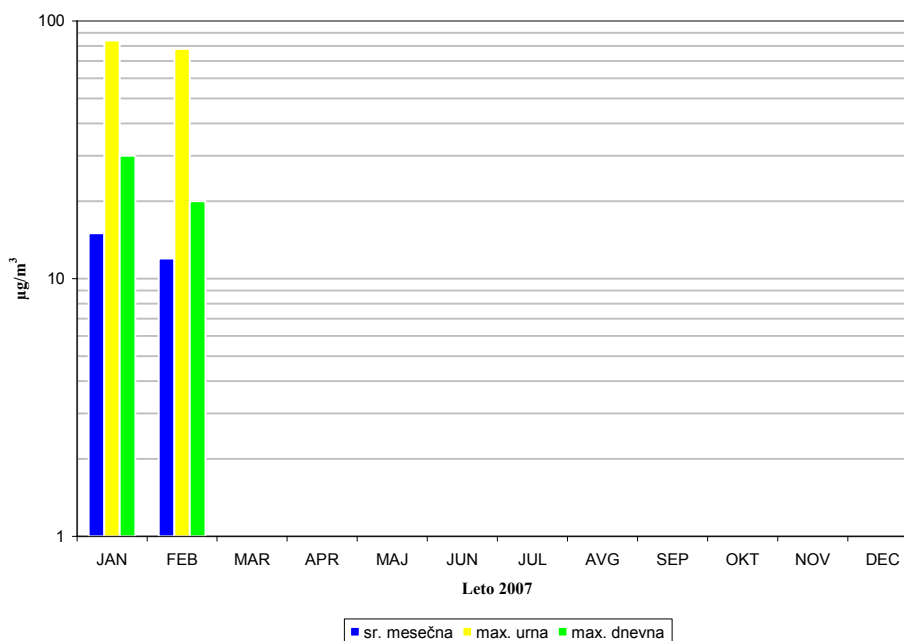
 DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂


2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

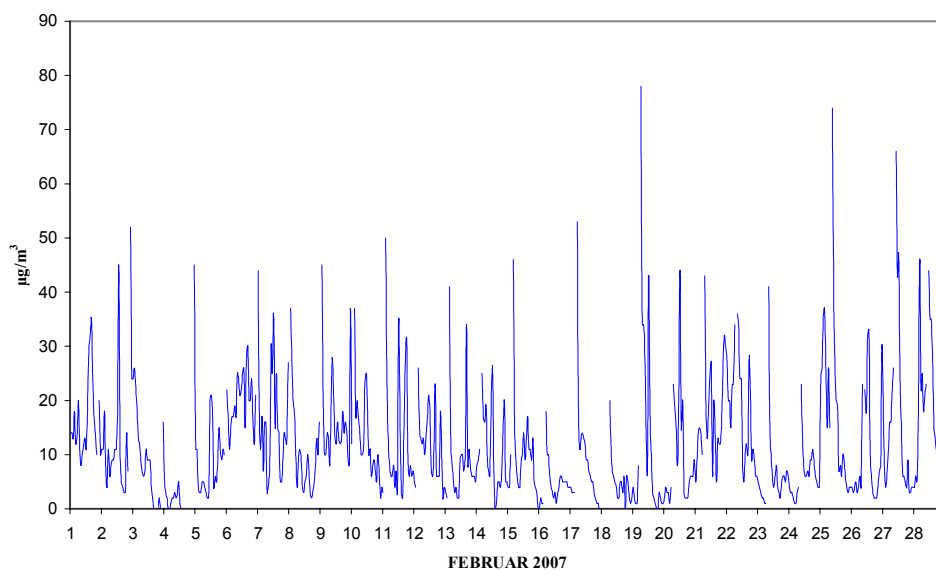
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: FEBRUAR 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	645	96%
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	78 µg/m ³	07:00 19.02.2007
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	12 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	20 µg/m ³	06.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	3 µg/m ³	04.02.2007
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	44 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	11 µg/m ³	

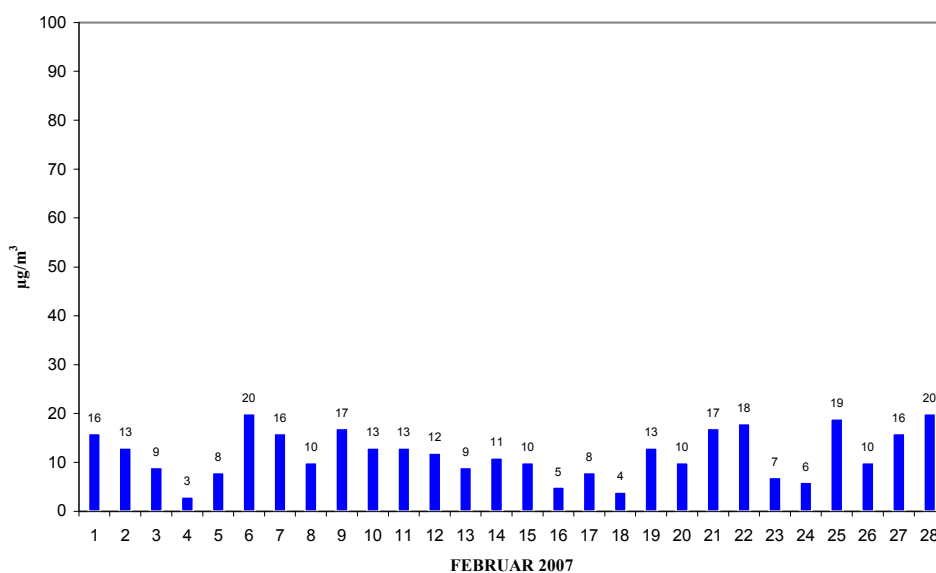
KOVK
KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



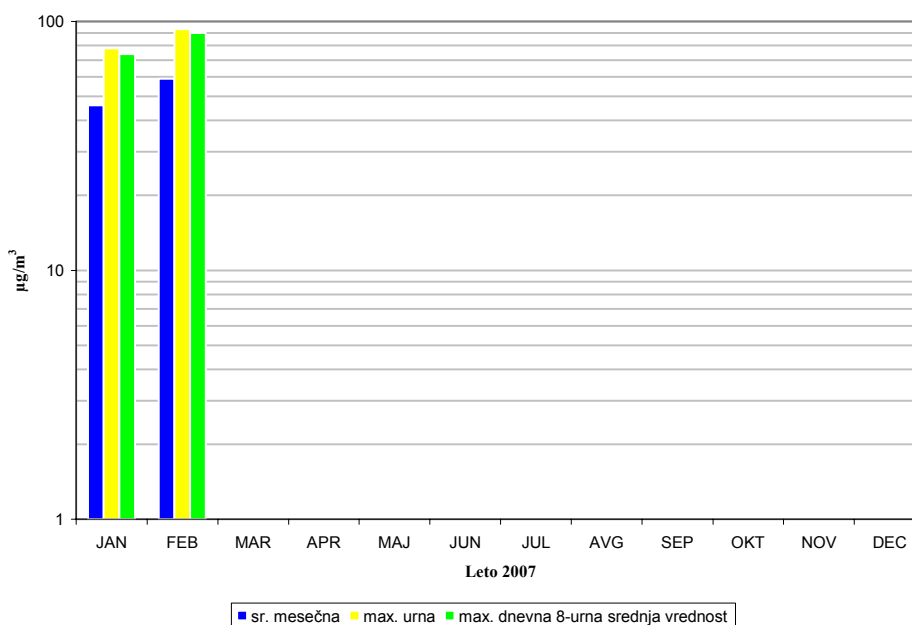
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

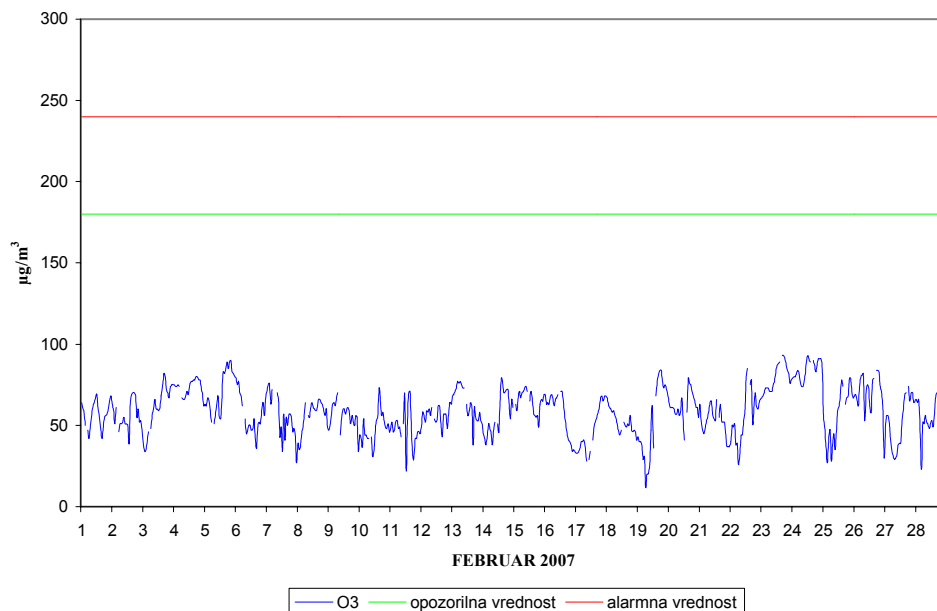
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
FEBRUAR 2007

Razpoložljivih urnih podatkov:	641	95%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	93 µg/m ³	17:00 23.02.2007
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	59 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 :	84 µg/m ³	24.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	47 µg/m ³	17.02.2007
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	89 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	56 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	206 (µg/m ³).h	februar 2007
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m ³).h	april - september

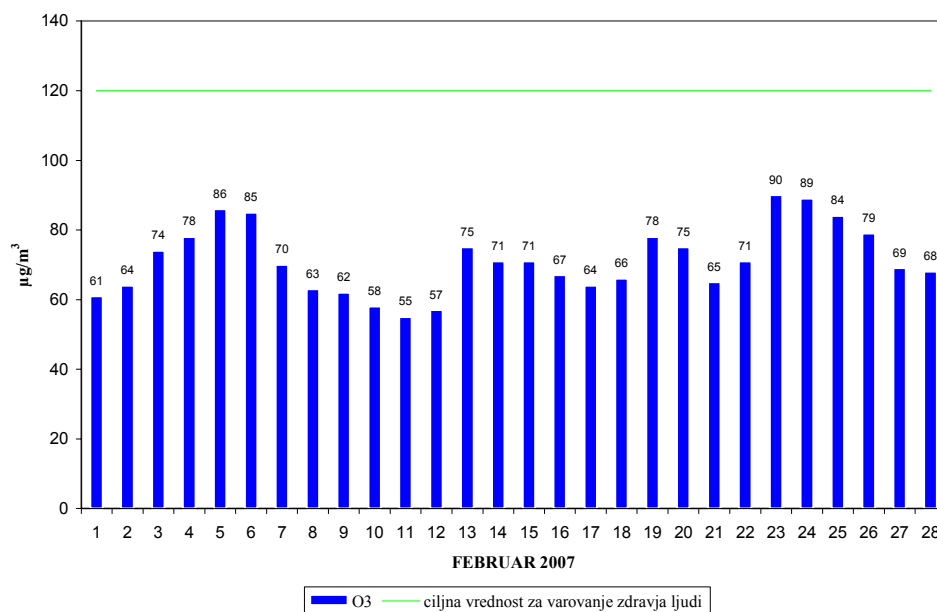
KOVK KONCENTRACIJE O₃



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃



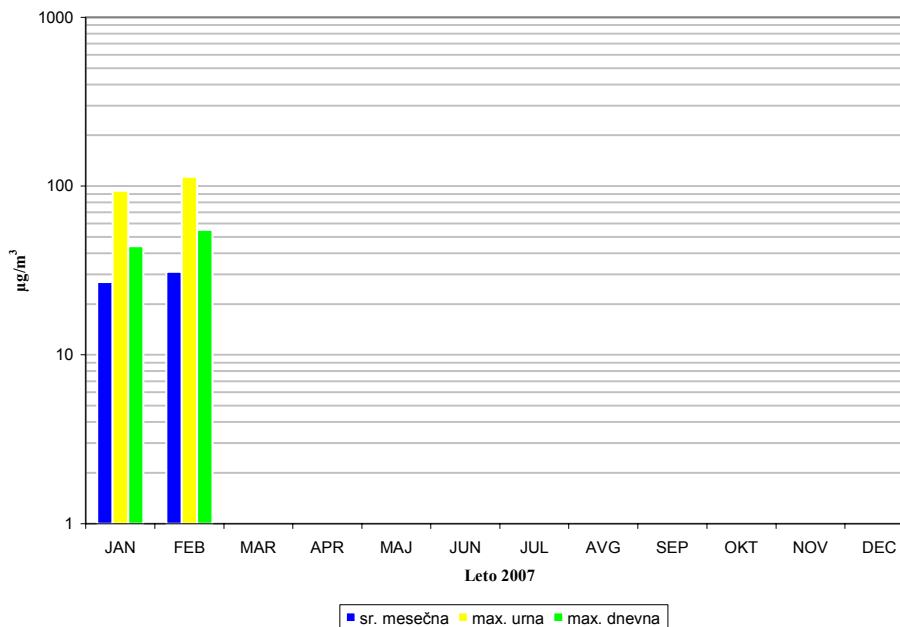
2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

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

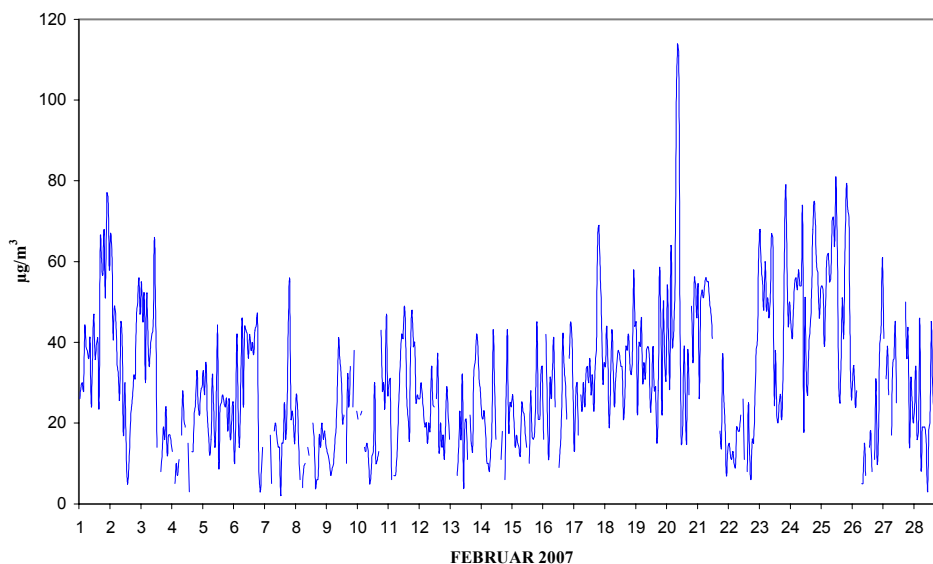
Razpoložljivih urnih podatkov:	612	91%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	114 µg/m ³	09:00 20.02.2007
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	30 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	55 µg/m ³	25.02.2007
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	14 µg/m ³	08.02.2007
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - FEB
- nad MVD 50 µg/m ³ :	2	2
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	71 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni:	28 µg/m ³	

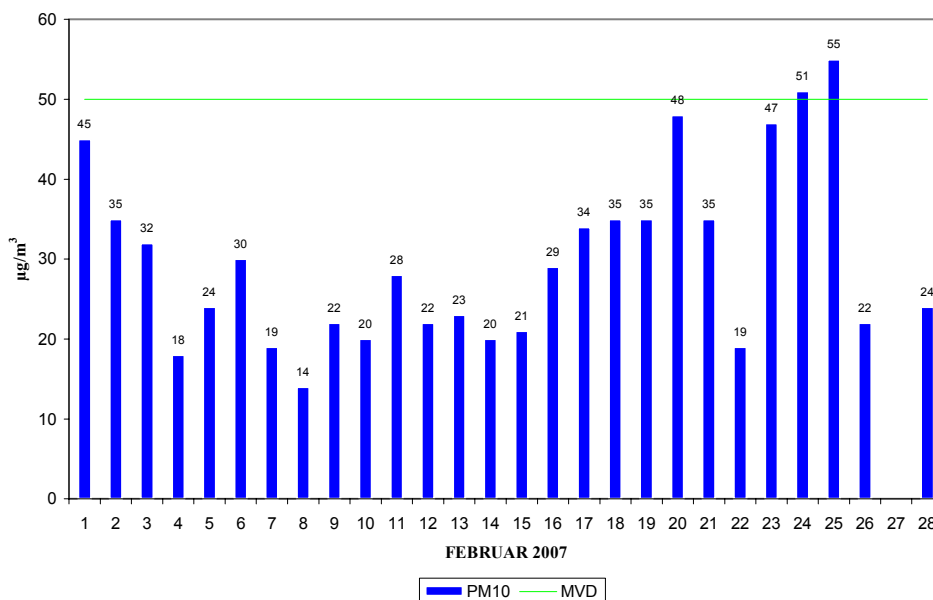
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

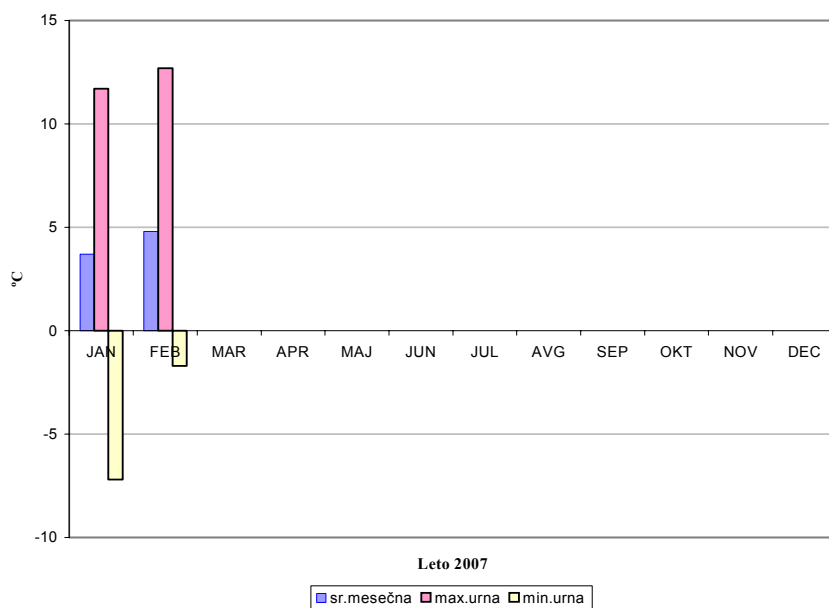


2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
FEBRUAR 2007

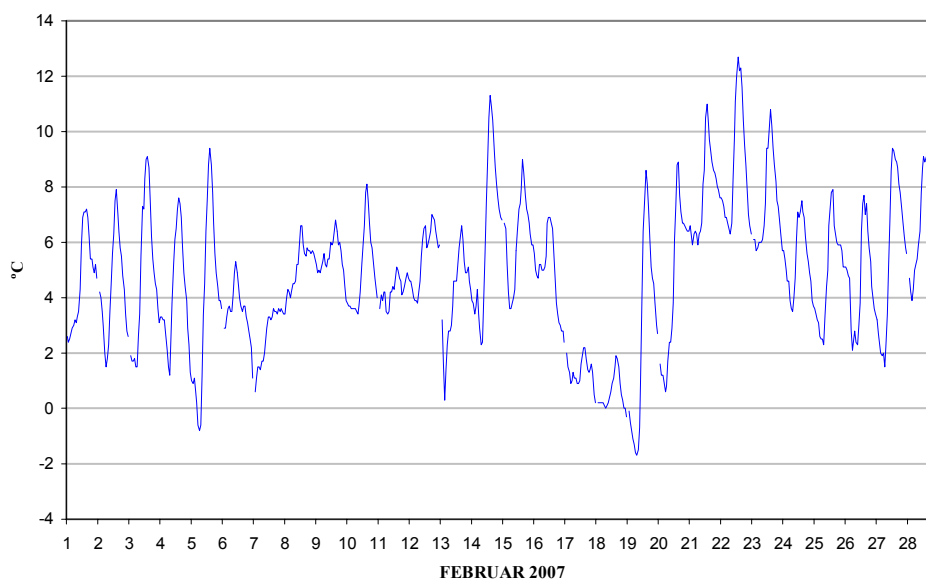
Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1330	99%	1329	99%
Maksimalna urna vrednost	12.7 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	8.7 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-1.7 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	0.5 °C		44 %	
Srednja mesečna vrednost	4.8 °C		76 %	

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	34	2.6%	16	2.4%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	281	21.1%	137	20.8%	4	14.3%
3.1 - 6.0 °C	589	44.3%	292	44.3%	18	64.3%
6.1 - 9.0 °C	361	27.1%	182	27.6%	6	21.4%
9.1 - 12.0 °C	58	4.4%	29	4.4%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	7	0.5%	3	0.5%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1330	100%	659	100%	28	100%

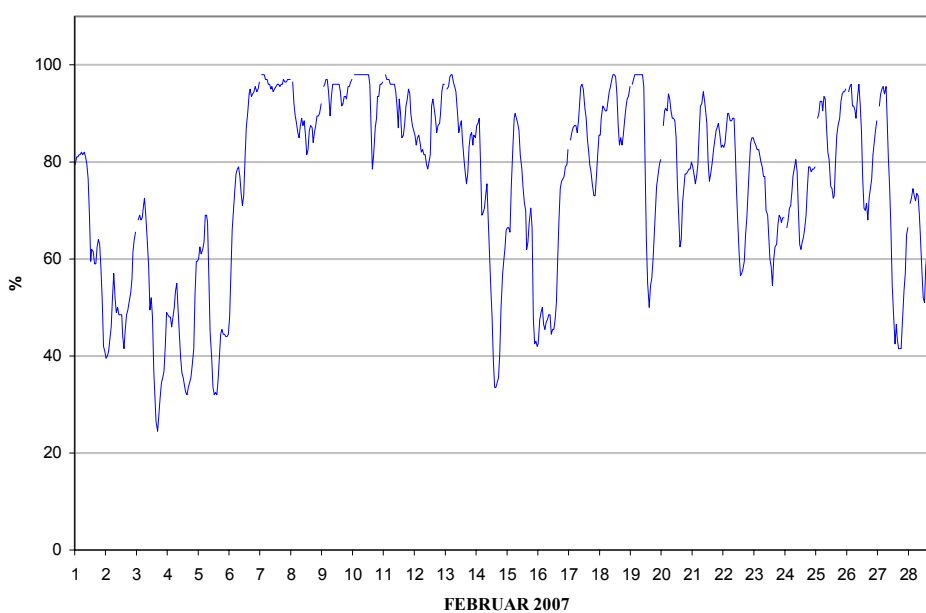
KOVK
TEMPERATURA ZRAKA



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



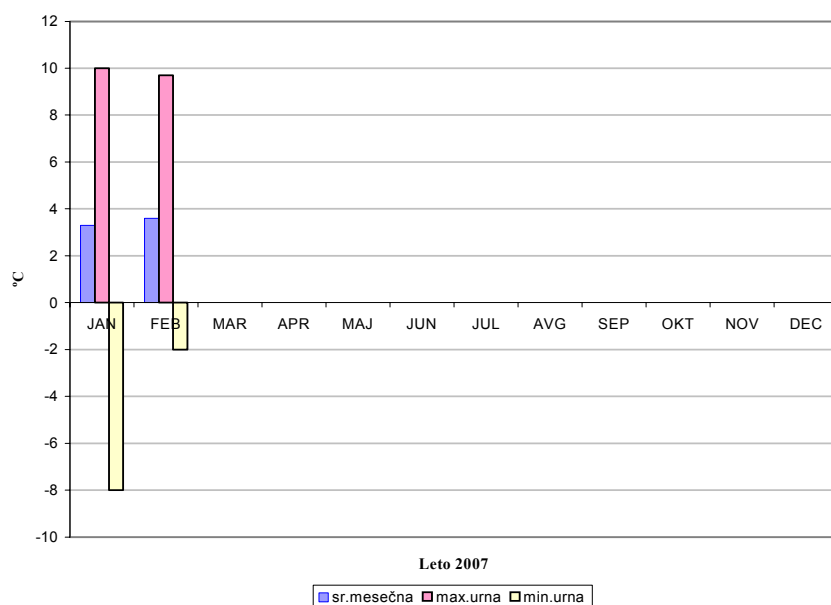
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
FEBRUAR 2007

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1331	99%	1329	99%
Maksimalna urna vrednost	9.7 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	7.0 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-2.0 °C		28 %	
Minimalna dnevna vrednost	-0.4 °C		45 %	
Srednja mesečna vrednost	3.6 °C		76 %	

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	91	6.8%	41	6.2%	1	3.6%
0.1 - 3.0 °C	437	32.8%	216	32.8%	7	25.0%
3.1 - 6.0 °C	616	46.3%	310	47.0%	18	64.3%
6.1 - 9.0 °C	179	13.4%	89	13.5%	2	7.1%
9.1 - 12.0 °C	8	0.6%	3	0.5%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1331	100%	659	100%	28	100%

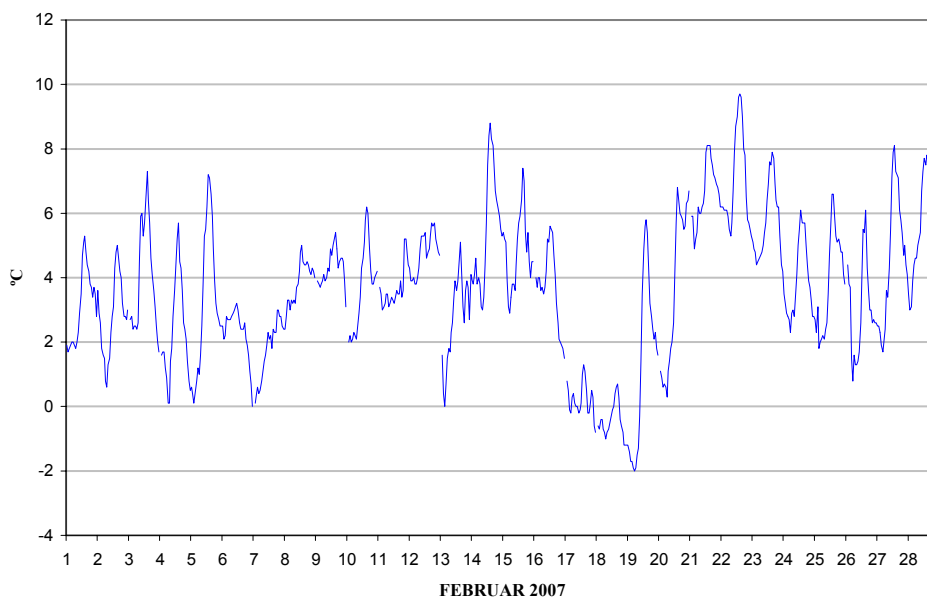
DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA

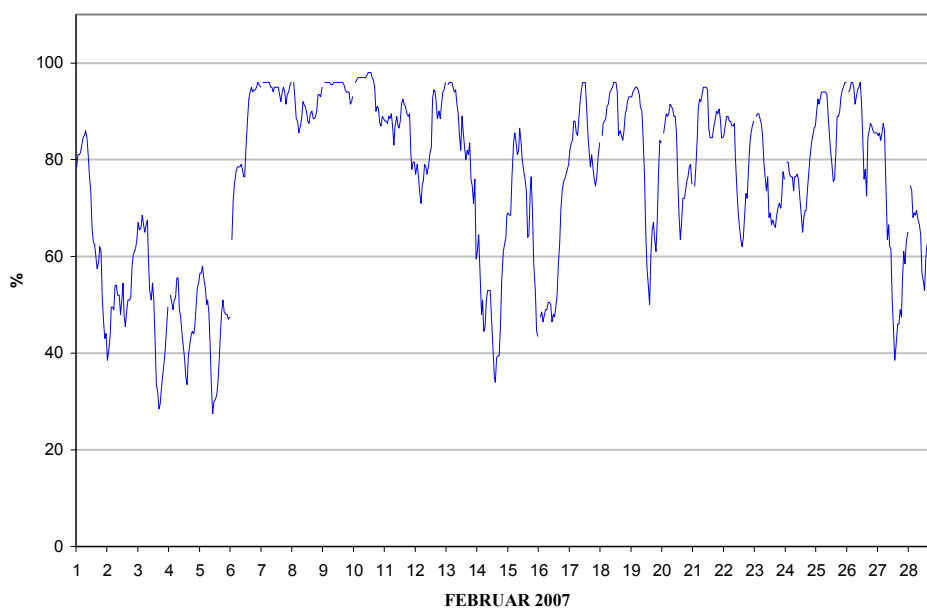


DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti


DOBOVEC

RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

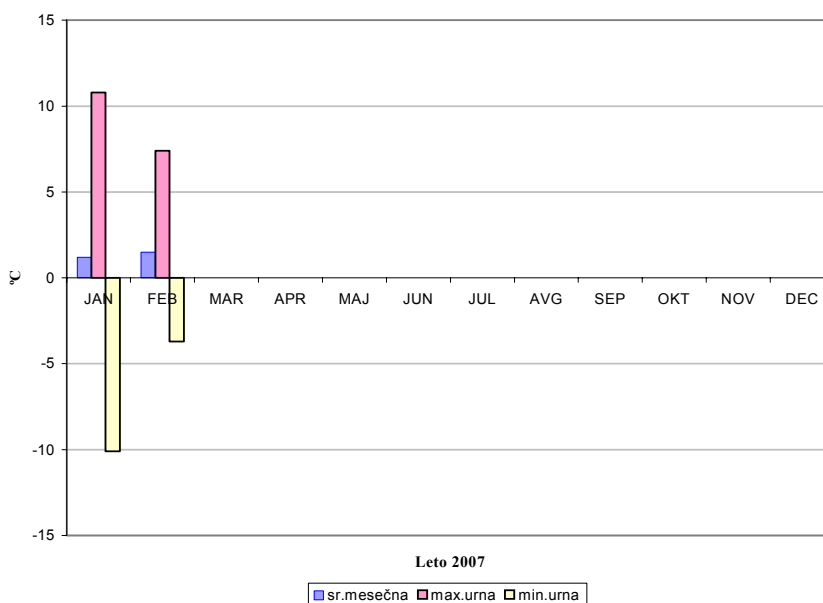


2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
FEBRUAR 2007

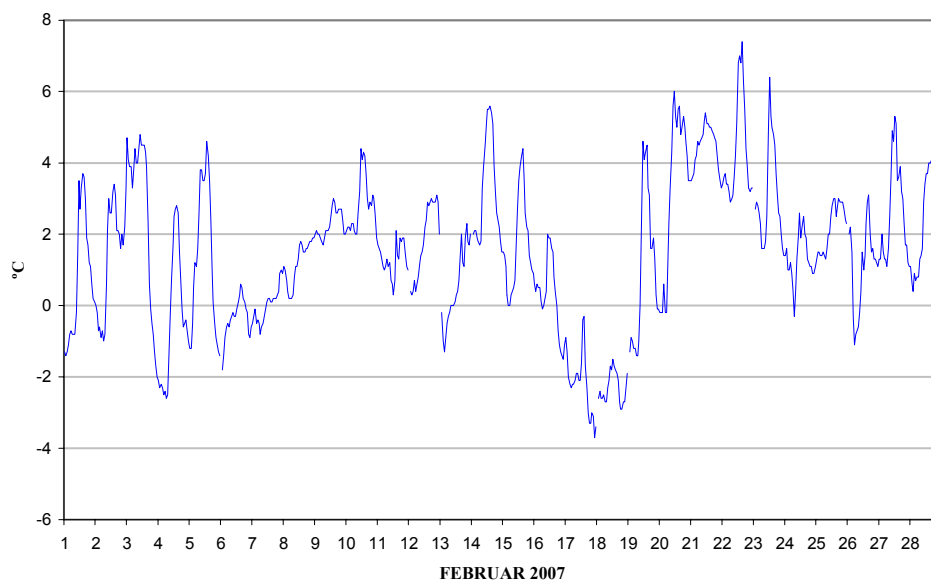
Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1336	99%	1328	99%
Maksimalna urna vrednost	7.4 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	4.4 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-3.7 °C		26 %	
Minimalna dnevna vrednost	-2.3 °C		50 %	
Srednja mesečna vrednost	1.5 °C		84 %	

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	342	25.6%	167	25.2%	5	17.9%
0.1 - 3.0 °C	700	52.4%	347	52.3%	18	64.3%
3.1 - 6.0 °C	284	21.3%	144	21.7%	5	17.9%
6.1 - 9.0 °C	10	0.7%	6	0.9%	0	0.0%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1336	100%	664	100%	28	100%

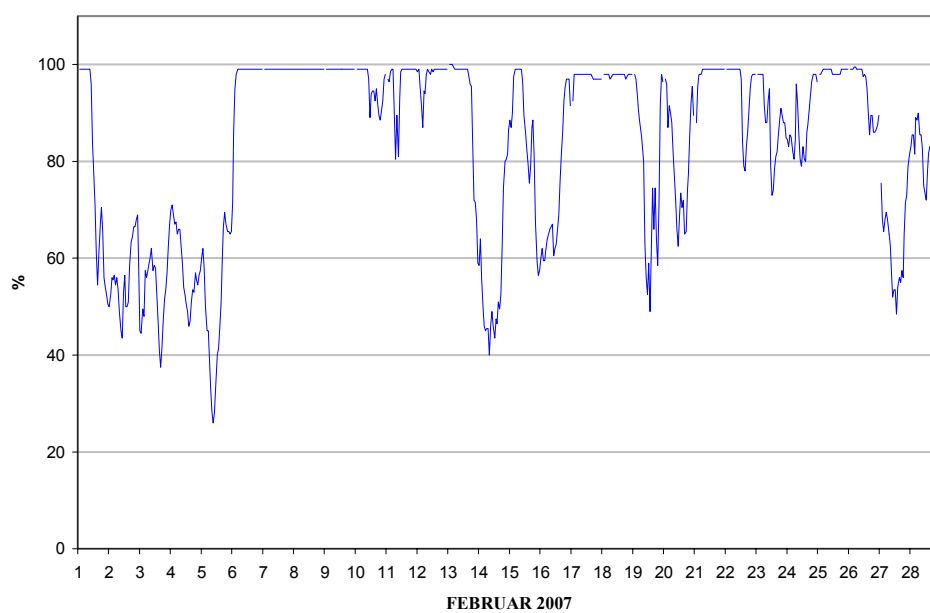
KUM
TEMPERATURA ZRAKA



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



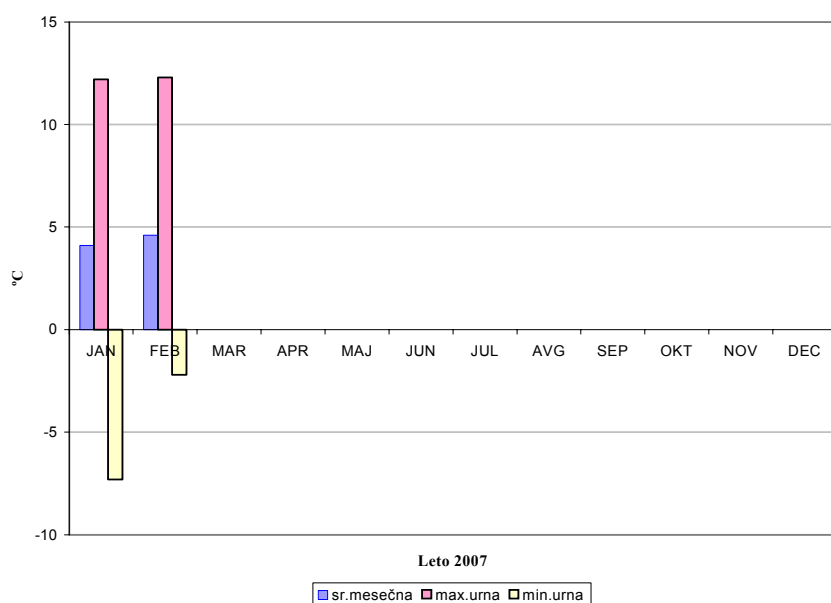
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



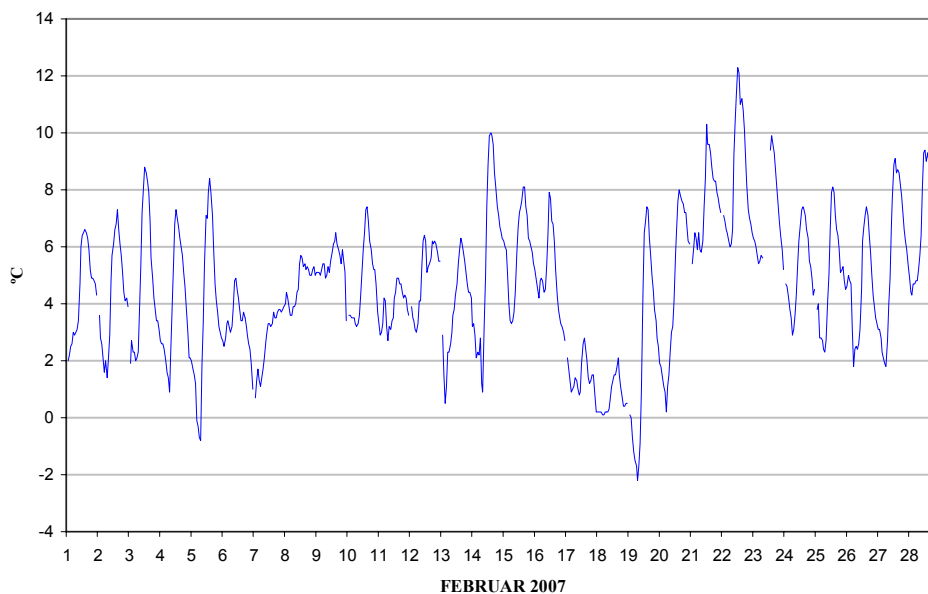
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
FEBRUAR 2007

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1322	98%	1325	99%
Maksimalna urna vrednost	12.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	8.4 °C		93 %	
Minimalna urna vrednost	-2.2 °C		28 %	
Minimalna dnevna vrednost	0.7 °C		43 %	
Srednja mesečna vrednost	4.6 °C		74 %	

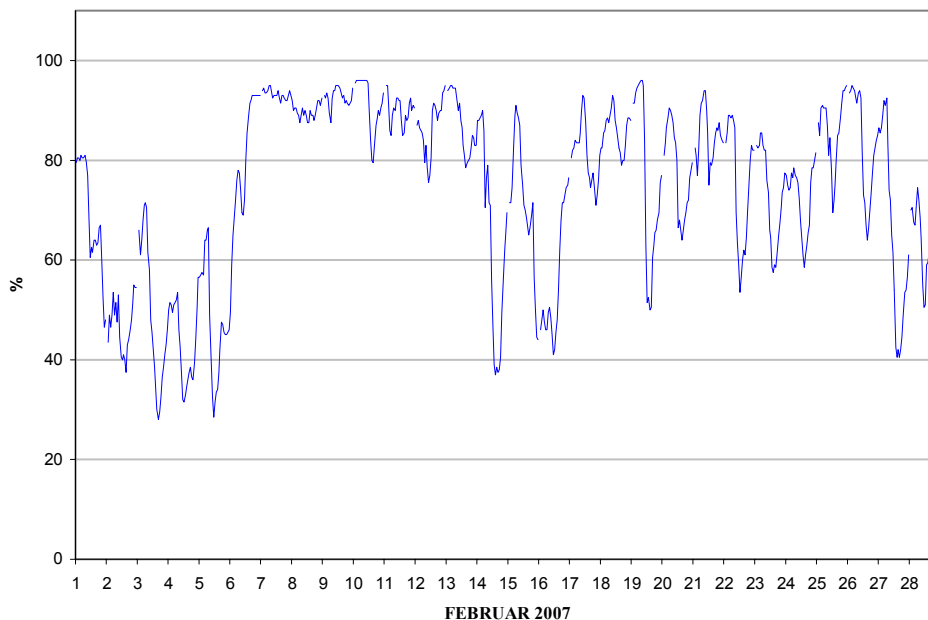
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	26	2.0%	12	1.8%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	333	25.2%	160	24.5%	4	14.3%
3.1 - 6.0 °C	584	44.2%	290	44.3%	20	71.4%
6.1 - 9.0 °C	328	24.8%	167	25.5%	4	14.3%
9.1 - 12.0 °C	48	3.6%	23	3.5%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	3	0.2%	2	0.3%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1322	100%	654	100%	28	100%

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



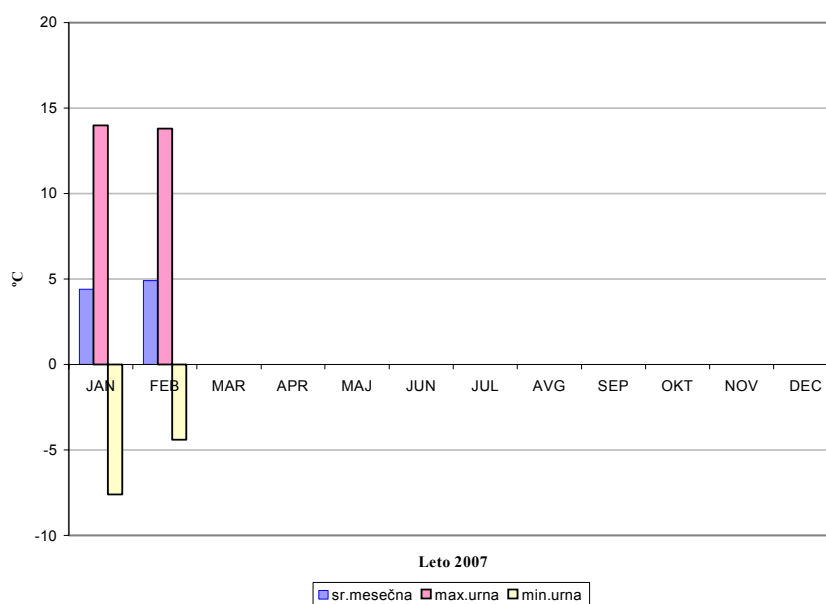
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



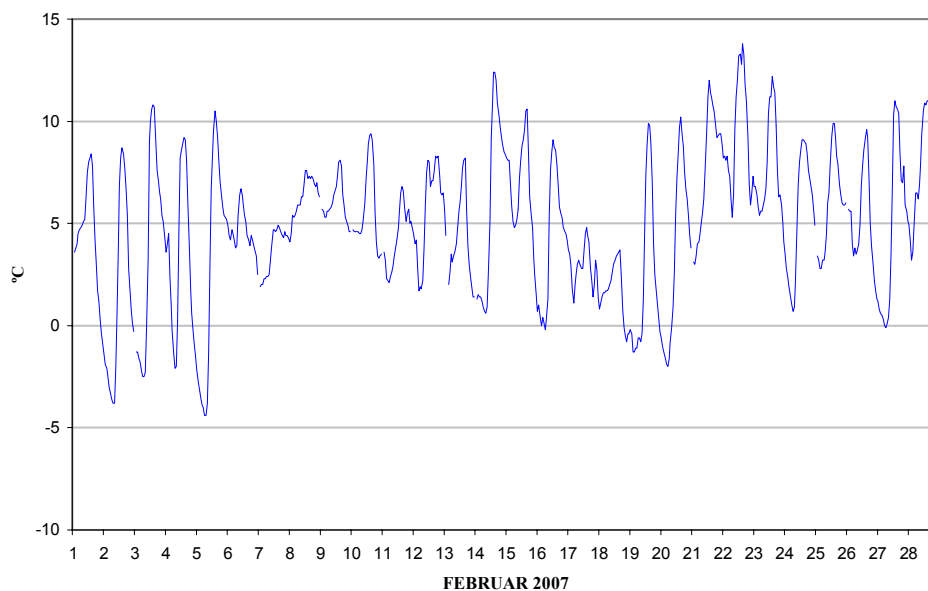
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
FEBRUAR 2007

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1333	99%	1333	99%
Maksimalna urna vrednost	13.8 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	9.3 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-4.4 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.4 °C		54 %	
Srednja mesečna vrednost	4.9 °C		79 %	

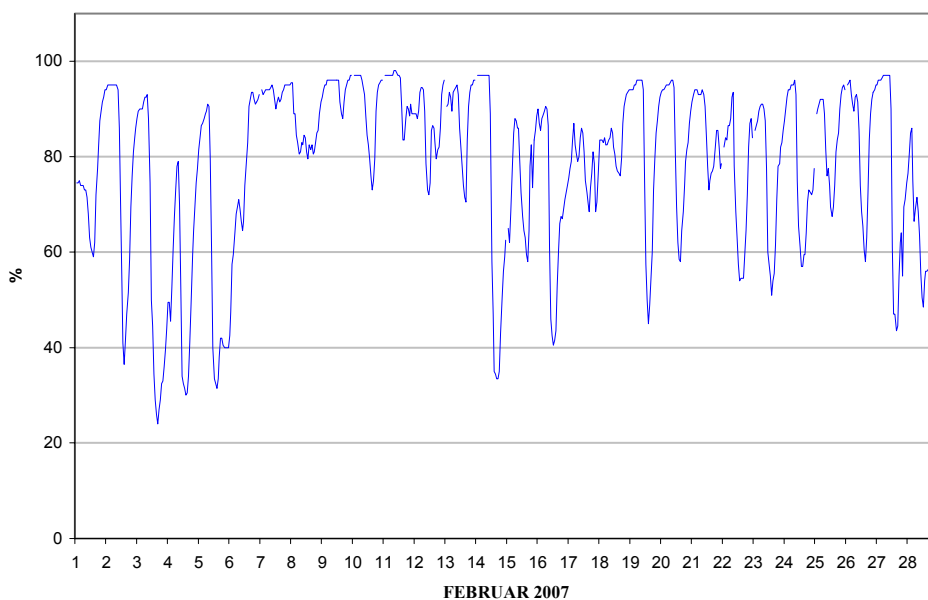
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	141	10.6%	68	10.3%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	239	17.9%	120	18.2%	5	17.9%
3.1 - 6.0 °C	450	33.8%	223	33.7%	17	60.7%
6.1 - 9.0 °C	327	24.5%	159	24.1%	5	17.9%
9.1 - 12.0 °C	158	11.9%	83	12.6%	1	3.6%
12.1 - 15.0 °C	18	1.4%	8	1.2%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1333	100%	661	100%	28	100%

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

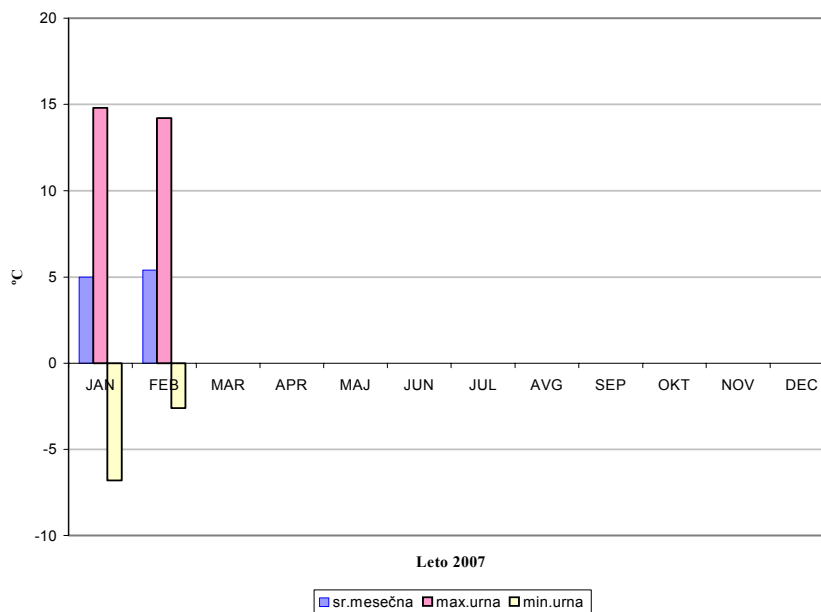


2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
FEBRUAR 2007

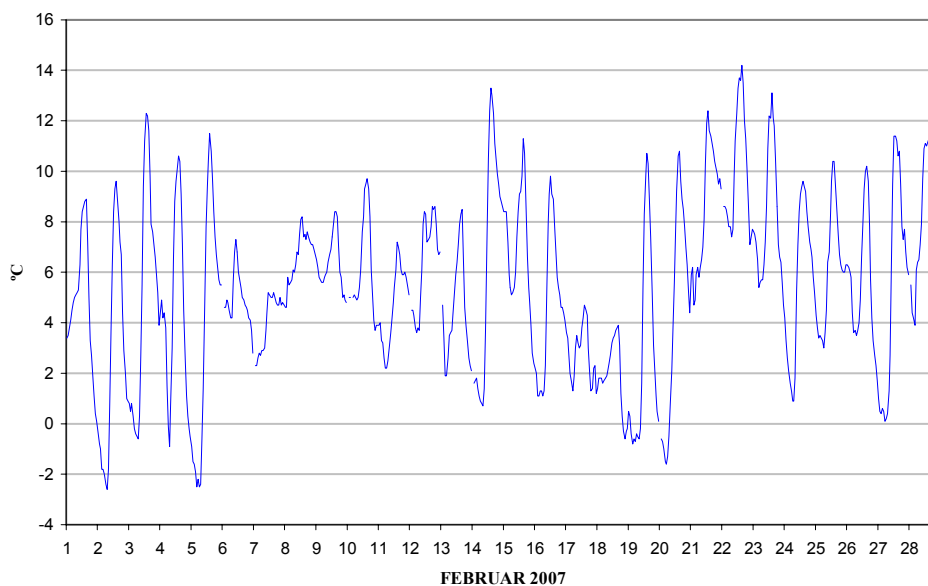
Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1334	99%	1331	99%
Maksimalna urna vrednost	14.2 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	10.0 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-2.6 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost	1.9 °C		50 %	
Srednja mesečna vrednost	5.4 °C		78 %	

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	97	7.3%	45	6.8%	0	0.0%
0.1 - 3.0 °C	236	17.7%	119	18.0%	4	14.3%
3.1 - 6.0 °C	432	32.4%	214	32.3%	13	46.4%
6.1 - 9.0 °C	352	26.4%	173	26.1%	10	35.7%
9.1 - 12.0 °C	184	13.8%	94	14.2%	1	3.6%
12.1 - 15.0 °C	33	2.5%	17	2.6%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1334	100%	662	100%	28	100%

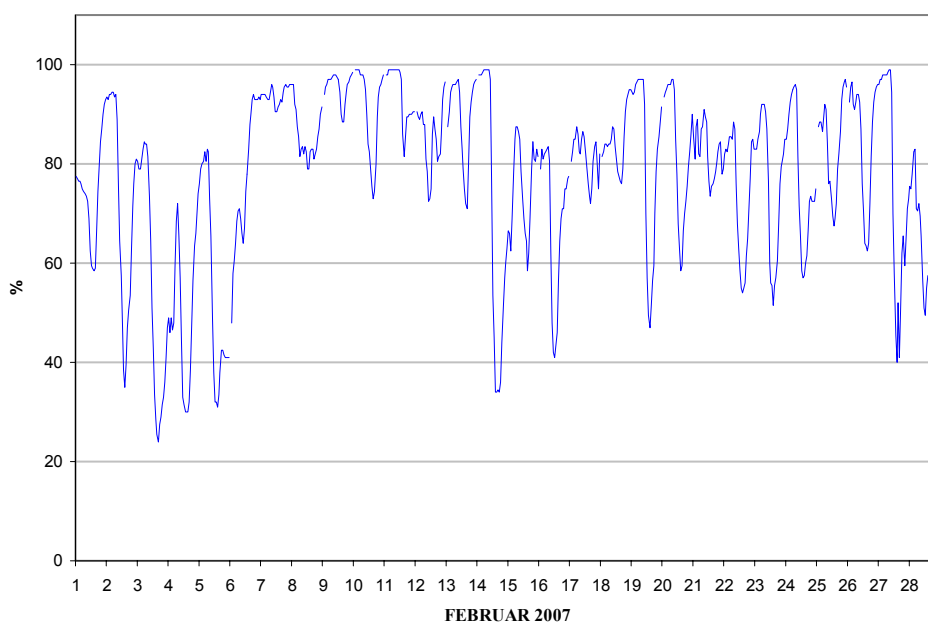
PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA



PRAPRETNO
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



PRAPRETNO
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

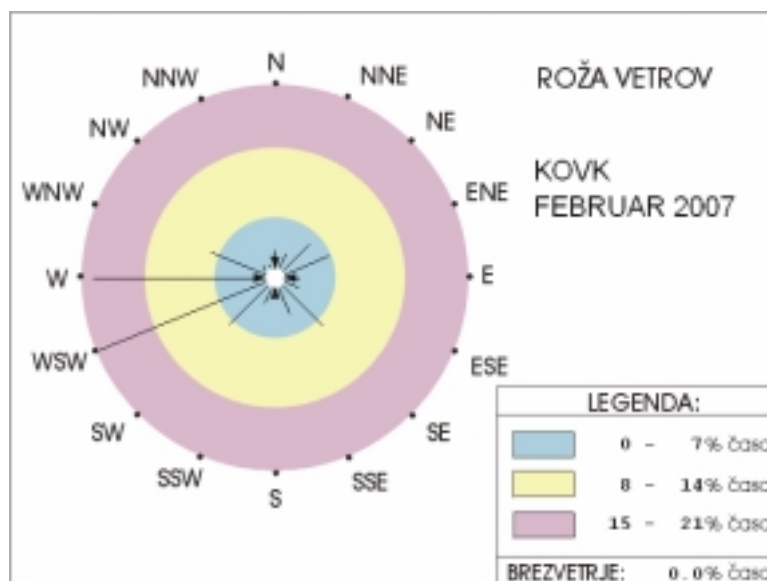


2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
FEBRUAR 2007
Lokacija KOVK

Polurnih meritev:	1339	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	10.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

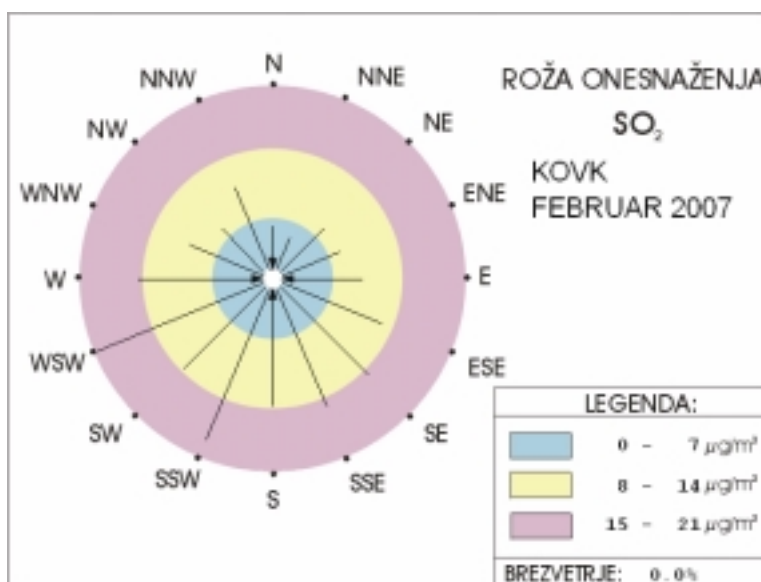
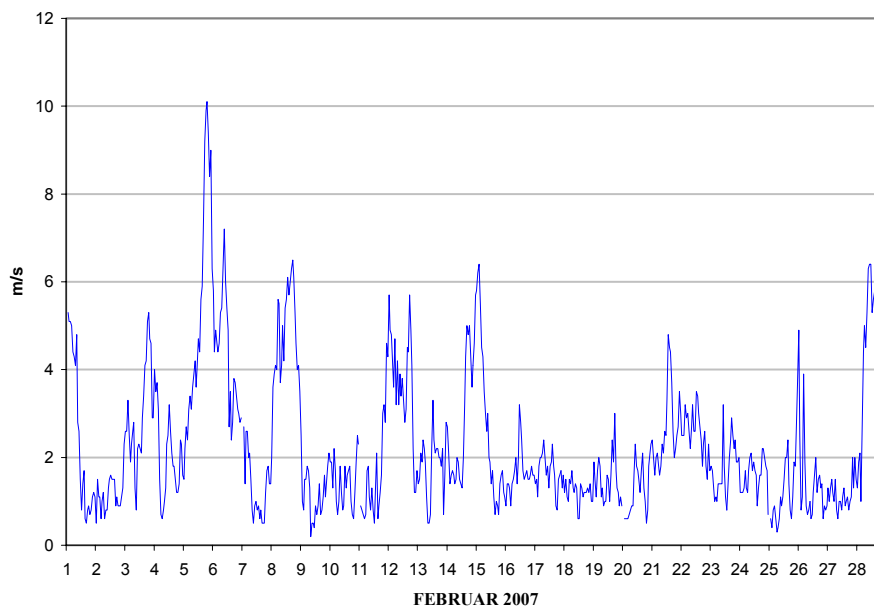
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	4	5	5	9	11	6	2	0	0	43	32
NNE	0	3	2	2	8	5	5	15	0	0	0	40	30
NE	0	2	2	7	22	27	11	1	0	0	0	72	54
ENE	0	2	5	17	35	24	4	0	0	0	0	87	65
E	0	3	6	12	6	3	7	0	0	0	0	37	28
ESE	0	1	2	9	13	9	4	1	0	0	0	39	29
SE	0	3	8	7	24	26	28	4	1	0	0	101	75
SSE	0	3	2	8	17	19	6	1	0	0	0	56	42
S	0	4	3	7	4	2	0	0	0	0	0	20	15
SSW	1	7	6	7	13	3	3	0	0	0	0	40	30
SW	0	6	6	12	14	10	1	22	28	0	0	99	74
WSW	0	6	11	34	28	16	48	77	44	15	2	281	210
W	0	4	14	16	49	47	64	58	18	0	0	270	202
WNW	0	2	7	10	14	25	30	15	0	0	0	103	77
NW	1	2	5	9	7	4	0	0	0	0	0	28	21
NNW	0	2	1	4	8	1	5	1	1	0	0	23	17
SKUPAJ	2	51	84	166	267	230	227	201	94	15	2	1339	1000



KOVK

HITROST VETRA - urne vrednosti

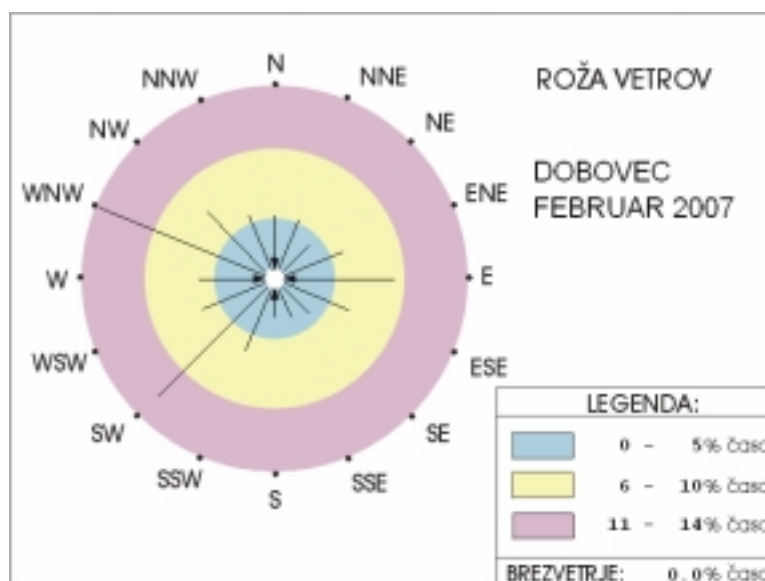


2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
FEBRUAR 2007
Lokacija DOBOVEC

Polurnih meritev:	1341	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

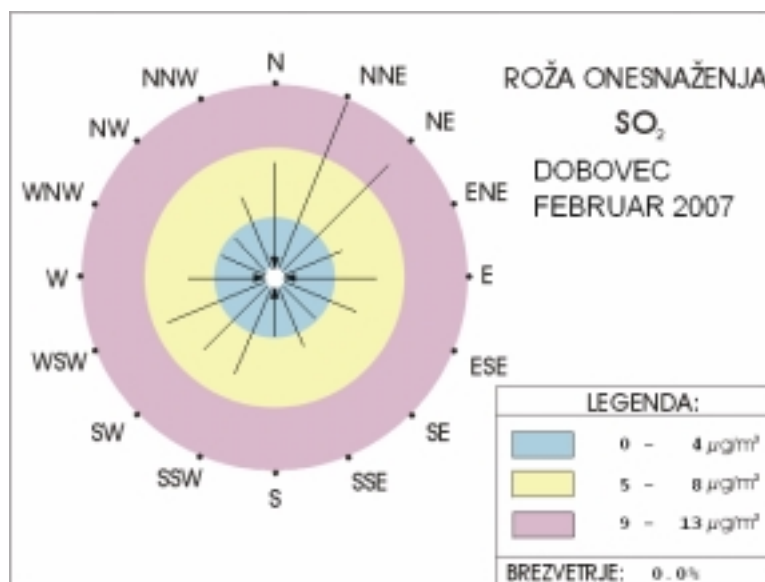
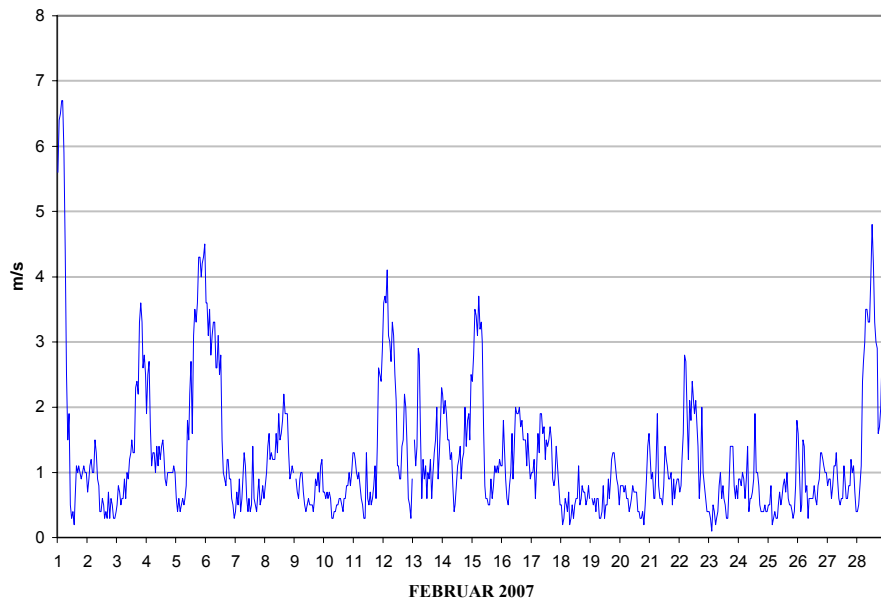
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	1	19	15	13	14	2	0	0	0	0	0	64	48
NNE	1	25	19	10	6	4	0	0	0	0	0	65	48
NE	0	13	13	13	3	2	1	4	0	0	0	49	37
ENE	2	14	6	15	8	15	12	2	0	0	0	74	55
E	2	28	15	20	32	12	10	2	0	0	0	121	90
ESE	3	26	23	12	15	1	0	0	0	0	0	80	60
SE	1	16	16	14	2	1	0	0	0	0	0	50	37
SSE	4	17	8	9	3	0	0	0	0	0	0	41	31
S	2	8	8	14	7	0	0	0	0	0	0	39	29
SSW	4	25	17	24	6	0	0	0	0	0	0	76	57
SW	8	20	19	55	55	10	1	0	0	0	0	168	125
WSW	6	15	15	20	11	4	8	0	0	0	0	79	59
W	0	10	12	12	20	11	9	3	0	0	0	77	57
WNW	1	10	9	9	20	12	58	60	11	1	0	191	142
NW	4	11	9	13	22	11	14	13	0	0	0	97	72
NNW	0	15	14	9	21	11	0	0	0	0	0	70	52
SKUPAJ	39	272	218	262	245	96	113	84	11	1	0	1341	1000



DOBOVEC

HITROST VETRA - urne vrednosti

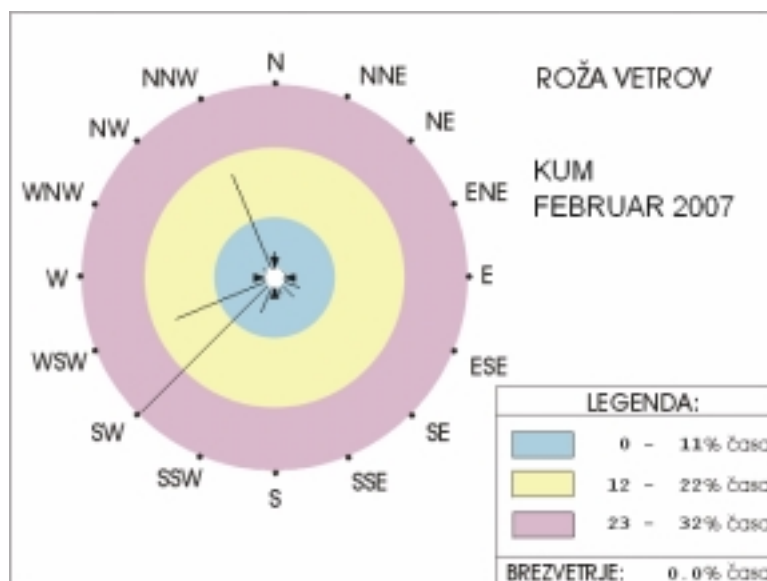


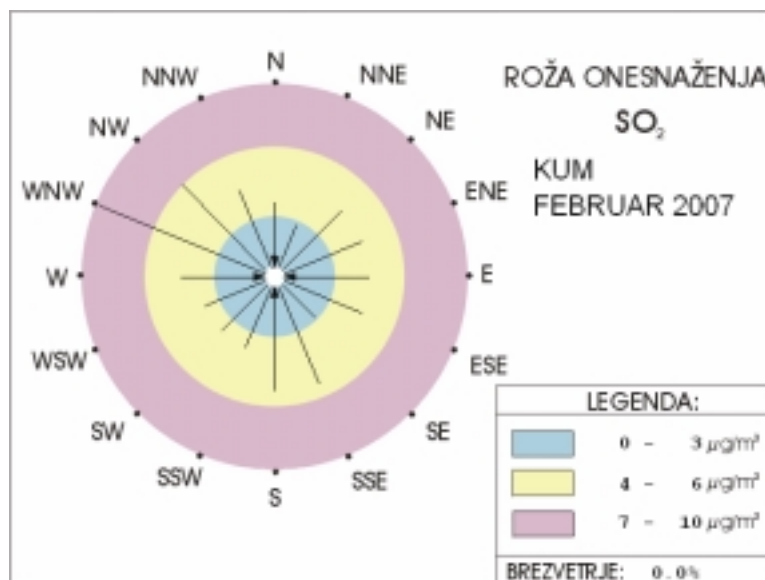
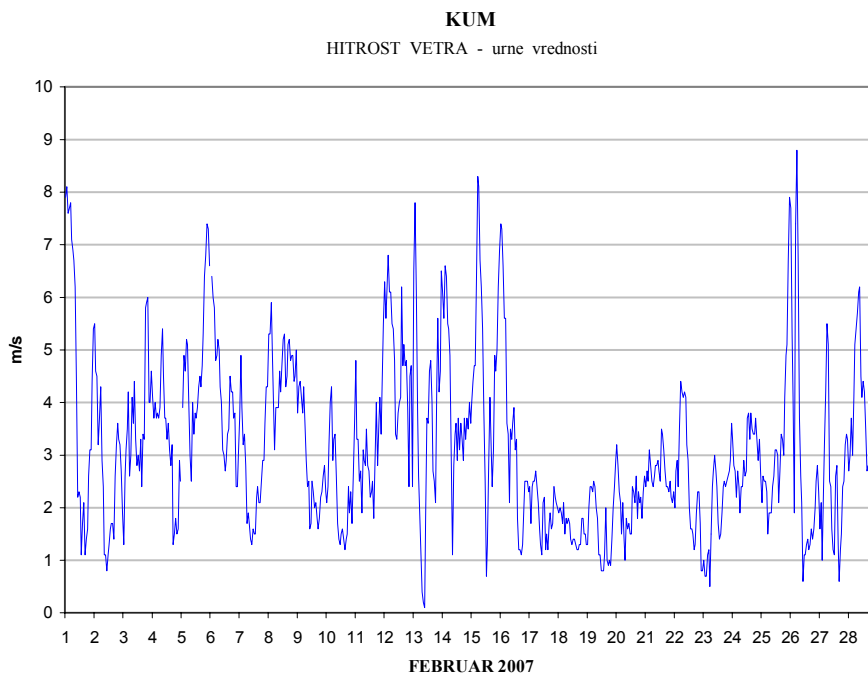
2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
FEBRUAR 2007
Lokacija KUM

Polurnih meritev:	1342	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	3.1	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	3	0	2	1	6	3	23	16	6	2	0	62	46
NNE	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
NE	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1
ENE	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	0	4	3
E	0	0	2	2	1	2	4	0	0	0	0	11	8
ESE	0	2	2	7	12	16	18	4	0	0	0	61	45
SE	0	1	0	7	10	3	36	6	0	0	0	63	47
SSE	0	1	1	2	4	3	22	7	0	0	0	40	30
S	0	0	0	2	4	1	6	16	1	2	0	32	24
SSW	0	0	2	0	9	9	21	36	4	2	0	83	62
SW	0	1	3	2	46	47	121	153	47	10	0	430	320
WSW	0	1	2	5	13	24	67	81	39	11	0	243	181
W	0	0	0	2	4	2	1	0	1	1	0	11	8
WNW	0	0	0	0	3	2	1	2	3	0	0	11	8
NW	0	0	0	0	0	4	10	15	4	1	0	34	25
NNW	3	0	0	5	34	38	48	87	31	7	0	253	189
SKUPAJ	6	6	15	37	146	154	382	424	136	36	0	1342	1000



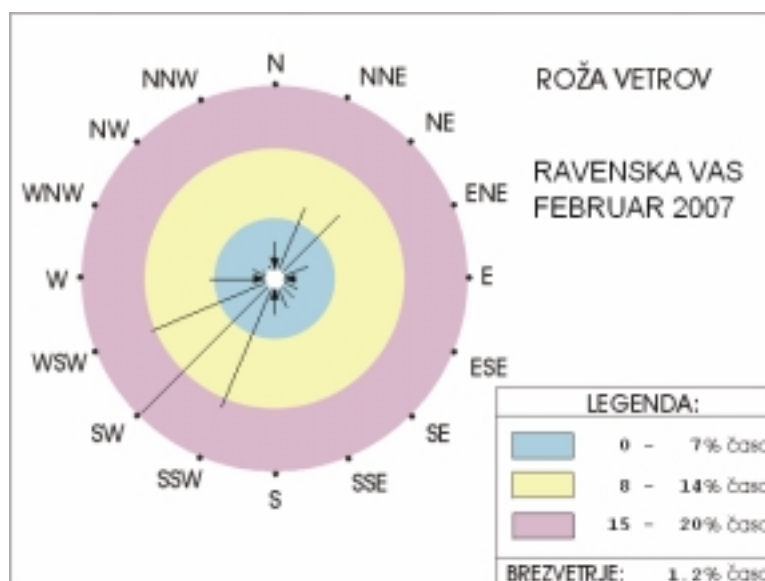


2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
FEBRUAR 2007
Lokacija RAVENSKA VAS

Polurnih meritev:	1337	99%
Maksimalna polurna hitrost:	2.9	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.7	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	16	

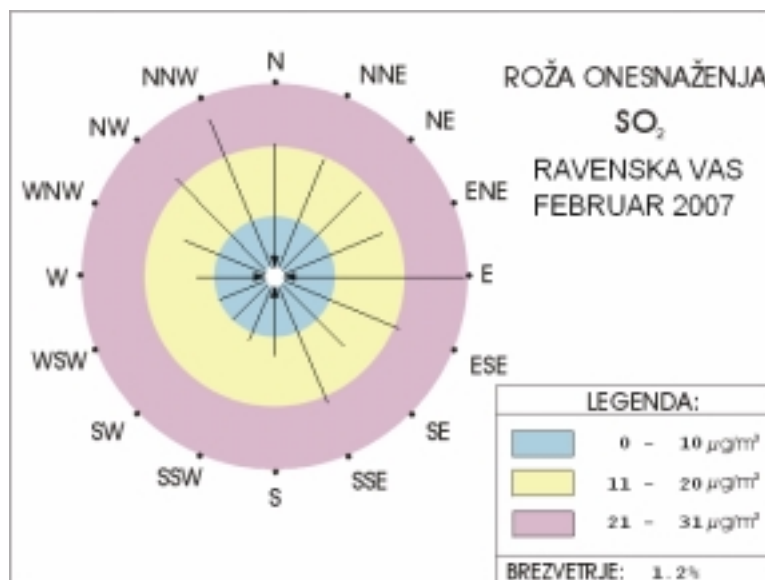
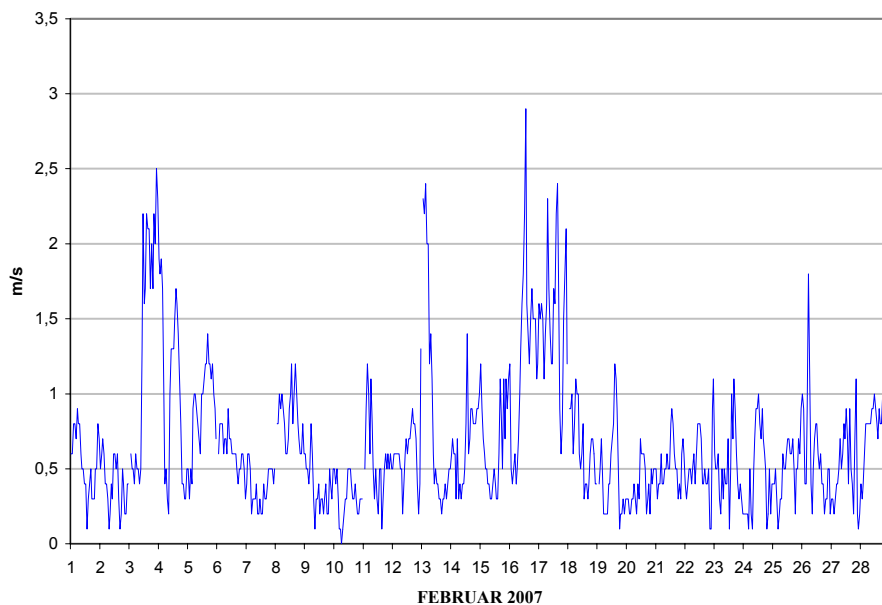
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	2	15	9	6	4	12	5	0	0	0	0	53	40
NNE	6	19	14	13	20	24	11	0	0	0	0	107	81
NE	3	23	17	26	29	21	7	0	0	0	0	126	95
ENE	3	10	11	9	12	4	0	0	0	0	0	49	37
E	2	9	5	7	4	2	0	0	0	0	0	29	22
ESE	7	11	3	7	2	1	3	0	0	0	0	34	26
SE	8	11	10	4	5	0	0	0	0	0	0	38	29
SSE	7	21	7	4	3	0	0	0	0	0	0	42	32
S	13	23	11	2	0	0	0	0	0	0	0	49	37
SSW	15	74	48	47	4	0	0	0	0	0	0	188	142
SW	17	113	59	57	14	0	0	0	0	0	0	260	197
WSW	31	103	32	10	7	0	0	0	0	0	0	183	139
W	29	43	10	7	1	0	0	0	0	0	0	90	68
WNW	12	21	1	0	0	0	0	0	0	0	0	34	26
NW	6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	14
NNW	9	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	21	16
SKUPAJ	170	518	239	199	105	64	26	0	0	0	0	1321	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

FEBRUAR 2007

Lokacija LAKONCA

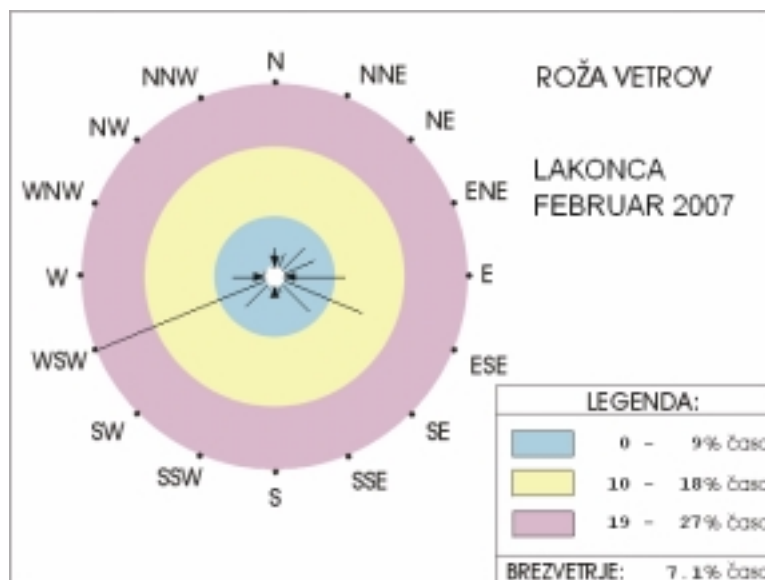
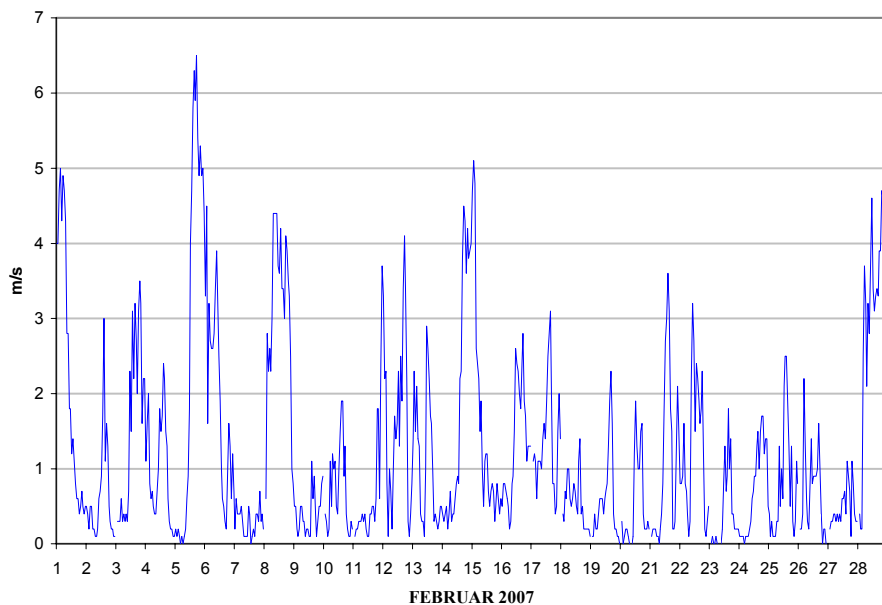
Polurnih meritev:	1331	99%
Maksimalna polurna hitrost:	6.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.5	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	95	

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.	%o
N	10	19	3	2	1	2	9	6	0	0	0	52	42
NNE	9	10	3	3	7	6	7	0	0	0	0	45	36
NE	14	18	7	11	10	8	5	0	0	0	0	73	59
ENE	16	9	4	15	13	8	10	1	0	0	0	76	61
E	33	38	6	11	21	10	5	0	0	0	0	124	100
ESE	68	40	19	11	14	10	4	0	0	0	0	166	134
SE	28	40	8	6	4	0	0	0	0	0	0	86	70
SSE	12	13	1	3	0	0	0	0	0	0	0	29	23
S	9	10	4	8	0	0	0	0	0	0	0	31	25
SSW	5	9	4	3	2	0	0	0	0	0	0	23	19
SW	9	13	6	10	7	6	3	14	5	0	0	73	59
WSW	15	17	12	17	39	31	70	120	12	0	0	333	269
W	4	15	14	11	16	7	8	0	0	0	0	75	61
WNW	8	11	1	2	1	0	0	0	0	0	0	23	19
NW	5	5	1	0	1	0	0	0	0	0	0	12	10
NNW	3	5	2	0	0	1	2	2	0	0	0	15	12
SKUPAJ	248	272	95	113	136	89	123	143	17	0	0	1236	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

FEBRUAR 2007

Lokacija PRAPRETNO

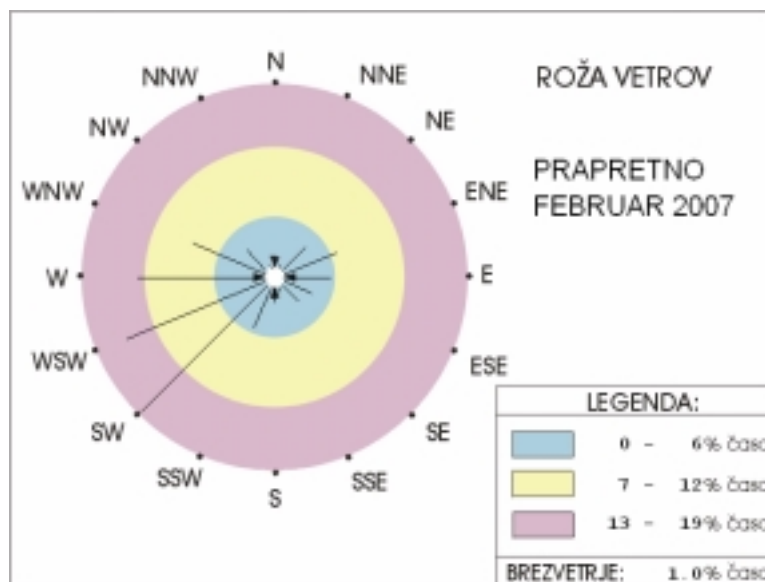
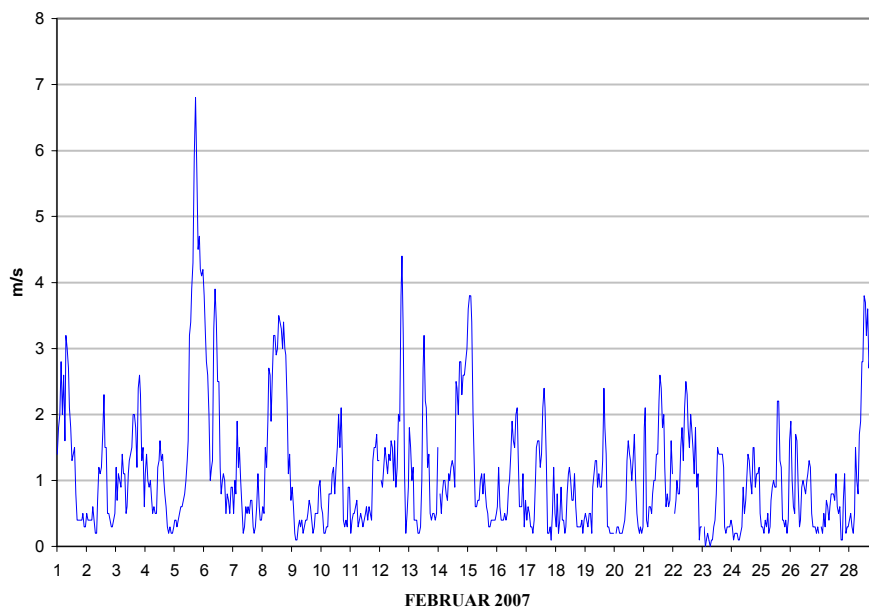
Polurnih meritev:	1338	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.1	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	13	

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	2	3	2	3	3	0	0	0	0	0	0	13	10
NNE	4	8	1	0	6	1	0	0	0	0	0	20	15
NE	7	12	8	7	10	7	7	0	0	0	0	58	44
ENE	11	35	8	12	13	9	2	0	0	0	0	90	68
E	8	17	9	16	12	9	4	0	0	0	0	75	57
ESE	10	12	8	9	11	1	2	0	0	0	0	53	40
SE	6	6	4	7	14	6	3	0	0	0	0	46	35
SSE	3	2	4	2	7	2	0	0	0	0	0	20	15
S	1	10	10	7	5	0	0	0	0	0	0	33	25
SSW	6	23	9	15	10	6	3	0	0	0	0	72	54
SW	7	19	21	22	36	26	54	63	6	0	0	254	192
WSW	35	45	15	13	35	27	35	9	0	0	0	214	162
W	42	76	19	11	30	5	1	0	0	0	0	184	139
WNW	21	36	21	23	12	4	3	0	0	0	0	120	91
NW	13	12	8	8	11	3	0	0	0	0	0	55	42
NNW	4	10	2	1	0	1	0	0	0	0	0	18	14
SKUPAJ	180	326	149	156	215	107	114	72	6	0	0	1325	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - urne vrednosti



3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE

3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

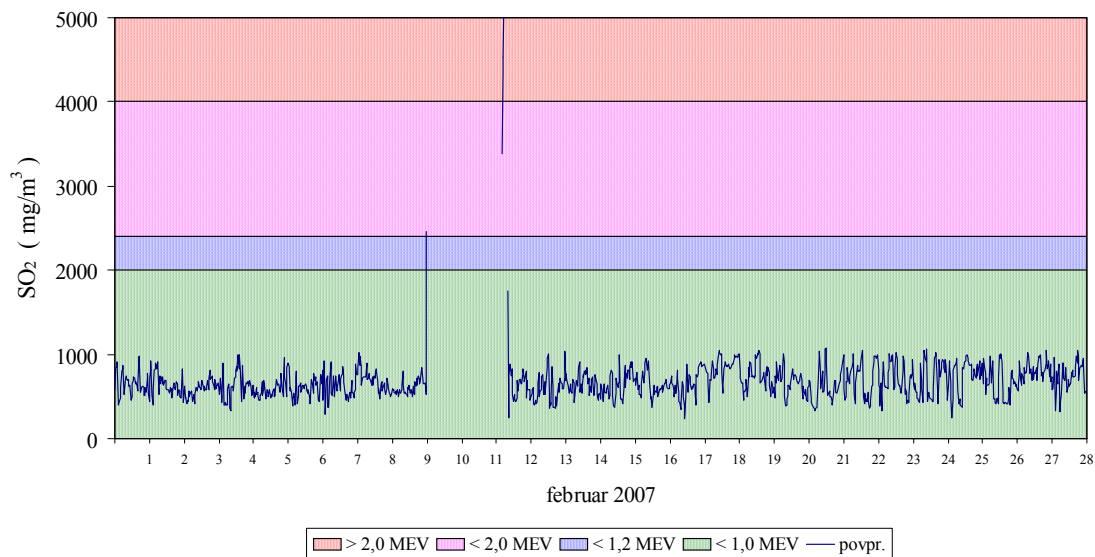
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m
 ČAS MERITEV : FEBRUAR 2007
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1241	26
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1240	26
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO ₂	690 mg/m ³	694 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	8822 mg/m ³	1219 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	239 mg/m ³	592 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	978 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	1018 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m ³	8	

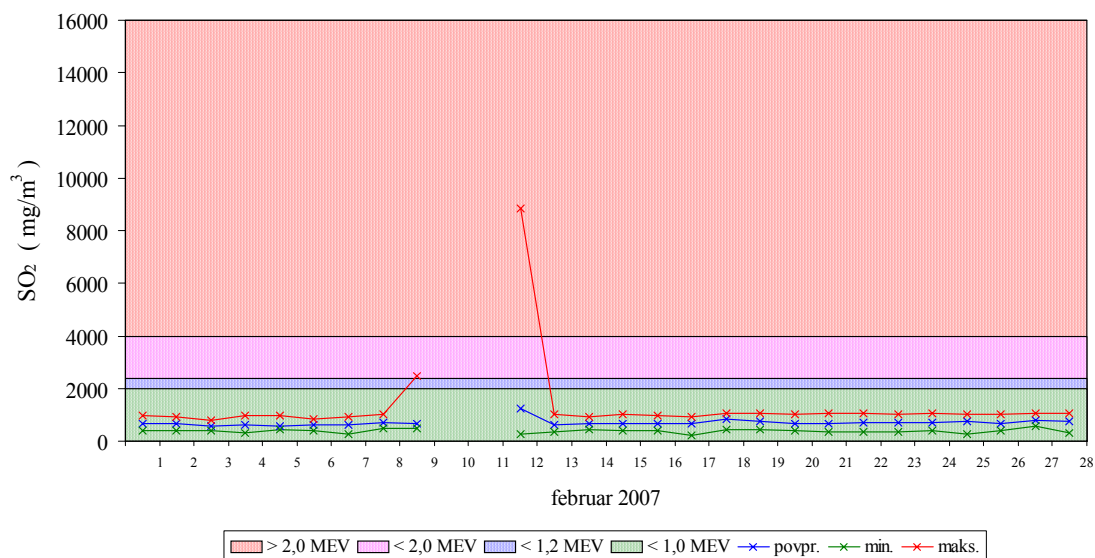
PORAZDELITEV mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	43	3,5%	3,5%	0	0,0%	0,0%
401 ... 800	910	73,4%	76,9%	23	88,5%	88,5%
801 ... 1200	278	22,4%	99,3%	2	7,7%	96,2%
1201 ... 1600	0	0,0%	99,3%	1	3,8%	100,0%
1601 ... 2000	1	0,1%	99,4%	0	0,0%	100,0%
2001 ... 2400	0	0,0%	99,4%	0	0,0%	100,0%
2401 ... 3000	1	0,1%	99,4%	0	0,0%	100,0%
3001 ... 4000	1	0,1%	99,5%	0	0,0%	100,0%
4001 ... 5000	2	0,2%	99,7%	0	0,0%	100,0%
5001 ... 6000	1	0,1%	99,8%	0	0,0%	100,0%
6001 ... 7000	1	0,1%	99,8%	0	0,0%	100,0%
7001 ... 8000	1	0,1%	99,9%	0	0,0%	100,0%
8001 ... 9000	1	0,1%	100,0%	0	0,0%	100,0%
9001 ... 10000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
10001 ... 11000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
11001 ... 12000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
12001 ... 13000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
13001 ... 14000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
14001 ... 15000	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
15001 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1240		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI	mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	1232	99,4 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	2	0,1 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	6	0,5 %

KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

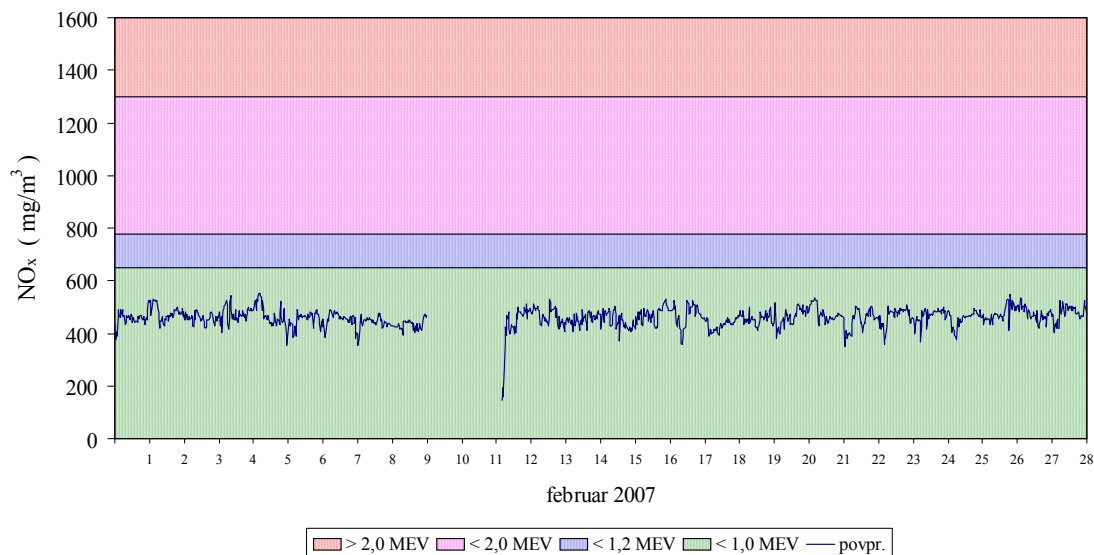
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **FEBRUAR 2007**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA	
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1241		26	
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1241		26	
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO_x	:	460	mg/m³	460	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	553	mg/m ³	480	mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	145	mg/m ³	433	mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	511	mg/m ³		
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	526	mg/m ³		
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m ³	:	0			

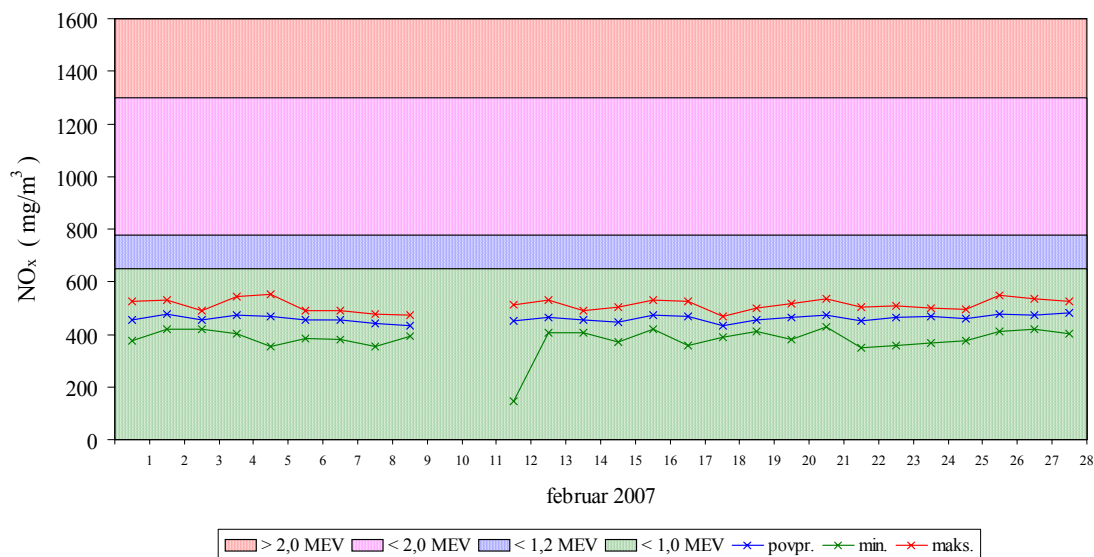
PORAZDELITEV mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	3	0,2 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	0	0,0 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	1	0,1 %	0,3 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	28	2,3 %	2,6 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	480	38,7 %	41,3 %	9	34,6 %	34,6 %
456 ... 520	689	55,5 %	96,8 %	17	65,4 %	100,0 %
521 ... 585	40	3,2 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
586 ... 650	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
651 ... 715	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
716 ... 780	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
781 ... 845	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
846 ... 900	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
901 ... 1000	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1001 ... 1100	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1101 ... 1200	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1201 ... 1300	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1301 ... 1400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
1401 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1241		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI	mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	1241	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	1301 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA DUŠIKOVIH OKSIDOV TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **FEBRUAR 2007**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

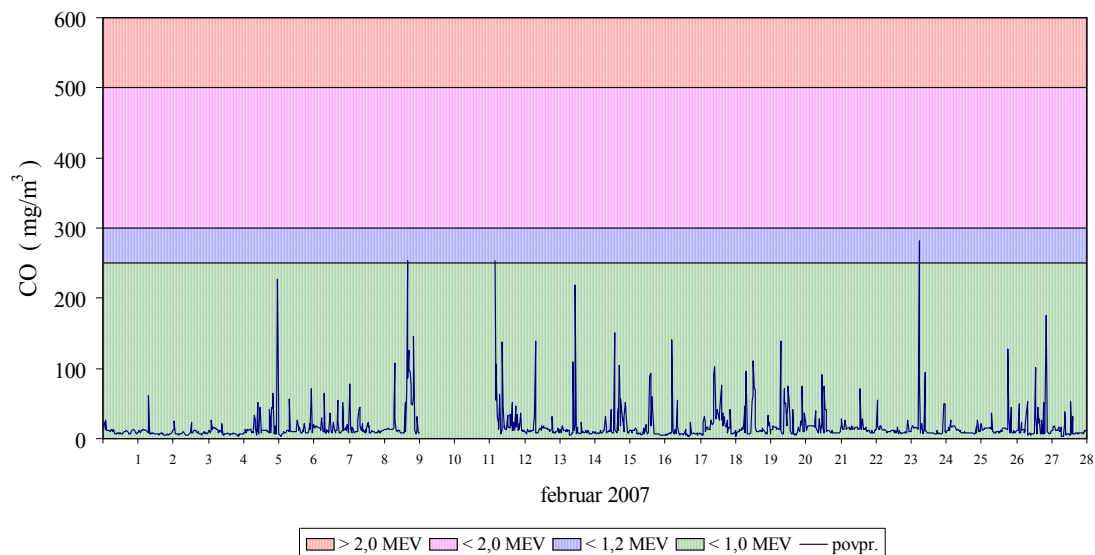
		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1241	26
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1241	26
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO	:	17 mg/m ³	17 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	281 mg/m ³	38 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	3 mg/m ³	8 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	53 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	92 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m ³	:	3	

PORAZDELITEV mg CO/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1082	87,2 %	87,2 %	23	88,5 %	88,5 %
26 ... 50	88	7,1 %	94,3 %	3	11,5 %	100,0 %
51 ... 75	38	3,1 %	97,3 %	0	0,0 %	100,0 %
76 ... 100	12	1,0 %	98,3 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	7	0,6 %	98,9 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	8	0,6 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	0	0,0 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	1	0,1 %	99,6 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	1	0,1 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	1	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	2	0,2 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 450	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 500	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
501 ... 550	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
551 ... 600	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
601 ... 700	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
700 ...	0	0,0 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
SKUPAJ	1241		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	1238	99,8 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	3	0,2 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	0	0,0 %

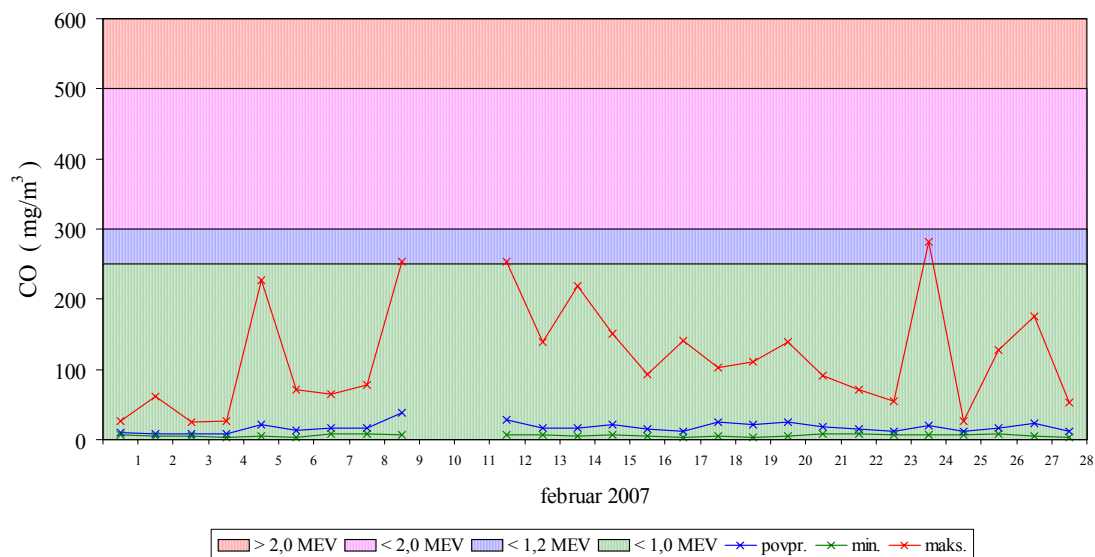
KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

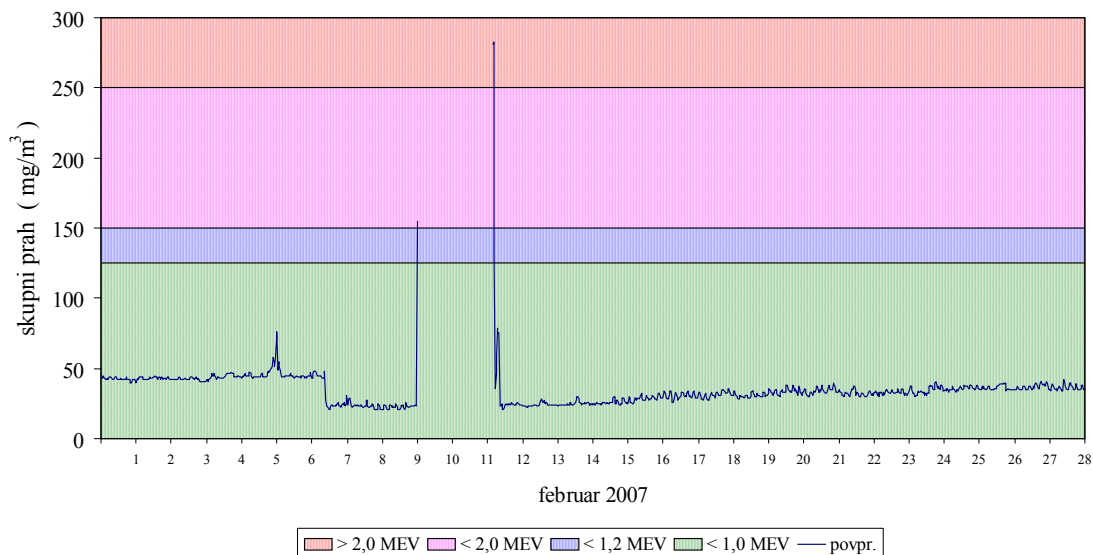
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **FEBRUAR 2007**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1241	26
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1241	26
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	34 mg/m ³	34 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	283 mg/m ³	47 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	21 mg/m ³	23 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	45 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	48 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m ³	:	4	

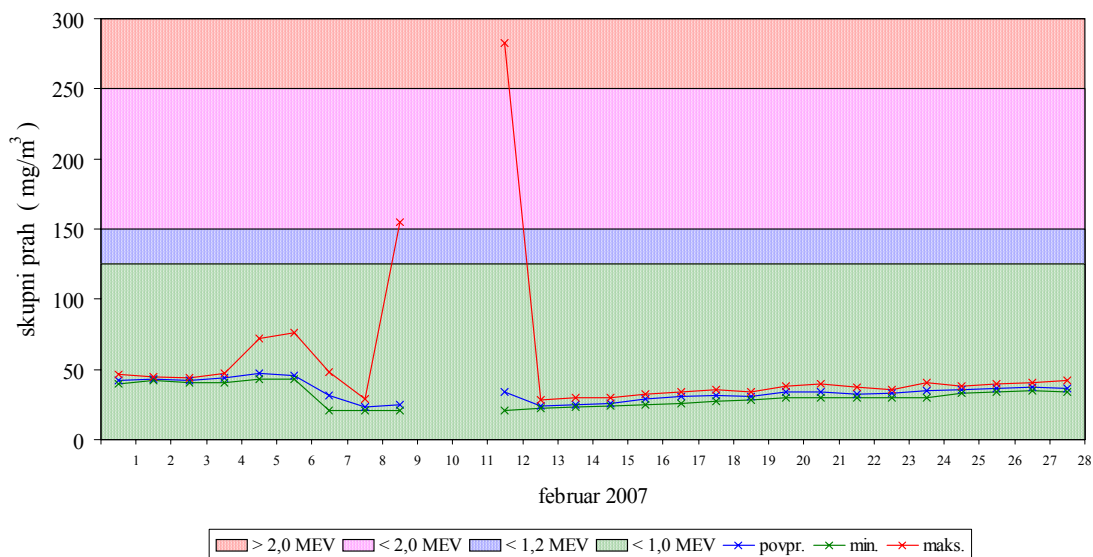
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	243	19,6%	19,6%	3	11,5%	11,5%
26 ... 50	980	79,0%	98,5%	23	88,5%	100,0%
51 ... 75	12	1,0%	99,5%	0	0,0%	100,0%
76 ... 100	2	0,2%	99,7%	0	0,0%	100,0%
101 ... 125	0	0,0%	99,7%	0	0,0%	100,0%
126 ... 150	1	0,1%	99,8%	0	0,0%	100,0%
151 ... 175	1	0,1%	99,8%	0	0,0%	100,0%
176 ... 200	0	0,0%	99,8%	0	0,0%	100,0%
201 ... 225	0	0,0%	99,8%	0	0,0%	100,0%
226 ... 250	0	0,0%	99,8%	0	0,0%	100,0%
251 ... 275	0	0,0%	99,8%	0	0,0%	100,0%
276 ... 300	2	0,2%	100,0%	0	0,0%	100,0%
301 ... 325	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
326 ... 350	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
351 ... 375	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
376 ... 400	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
401 ... 425	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
426 ... 450	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
451 ... 475	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
476 ...	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
SKUPAJ	1241		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 125	1237	99,7 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	1	0,1 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	1	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	2	0,2 %

KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

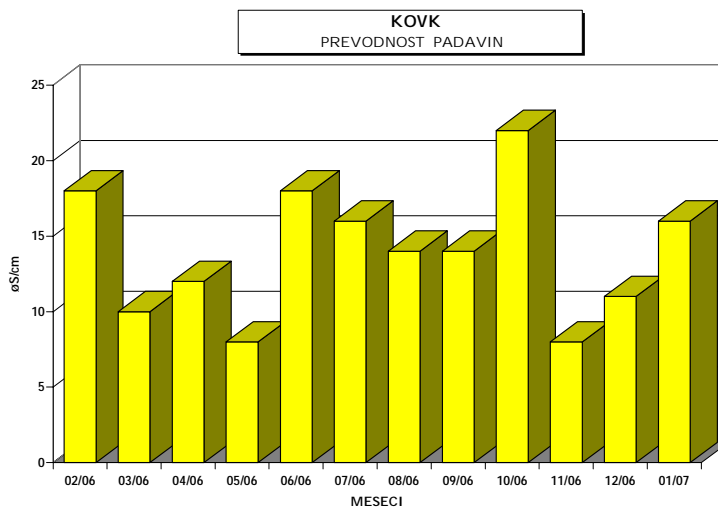
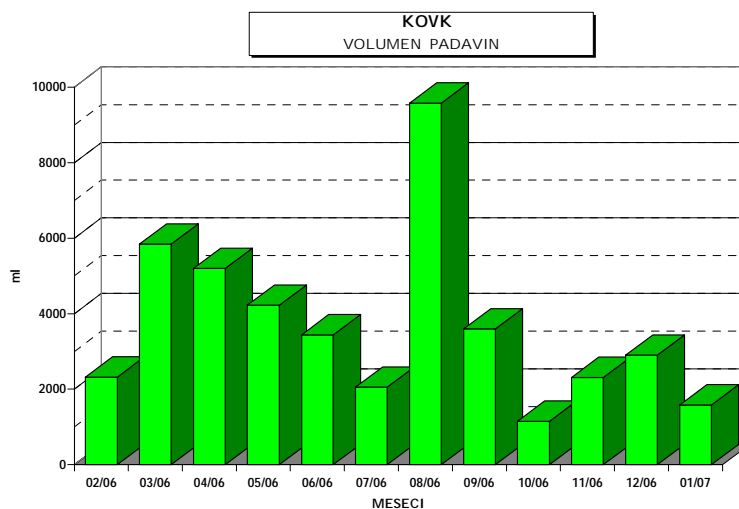
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

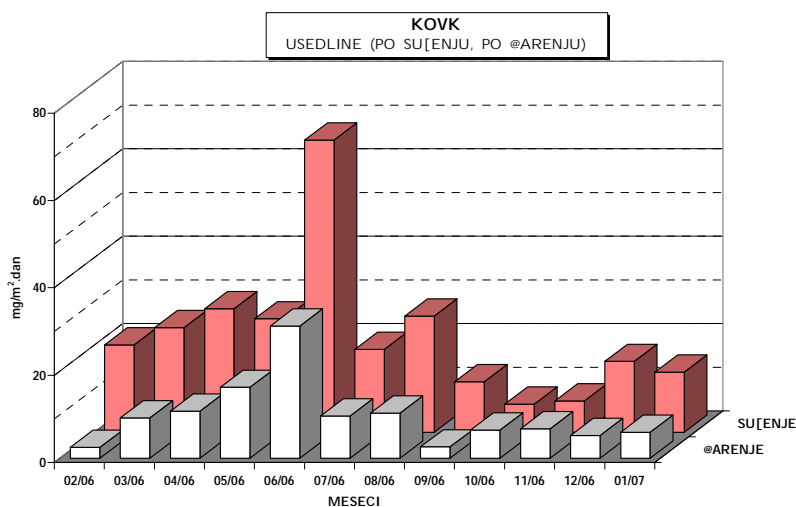
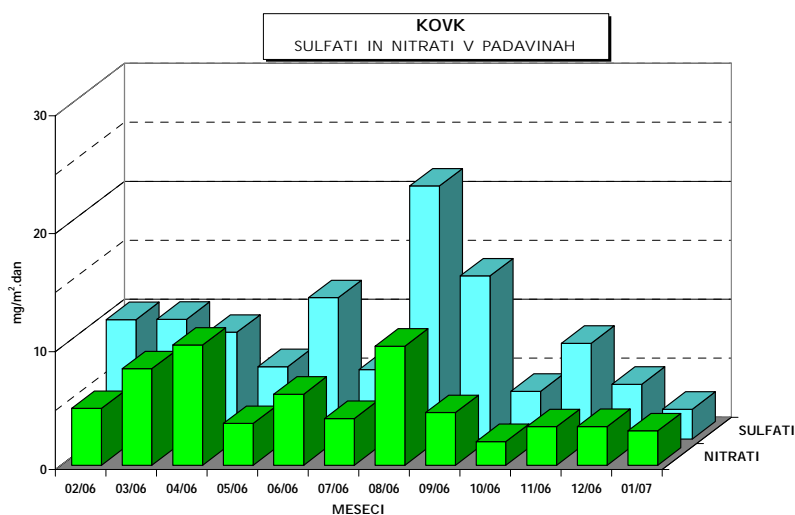
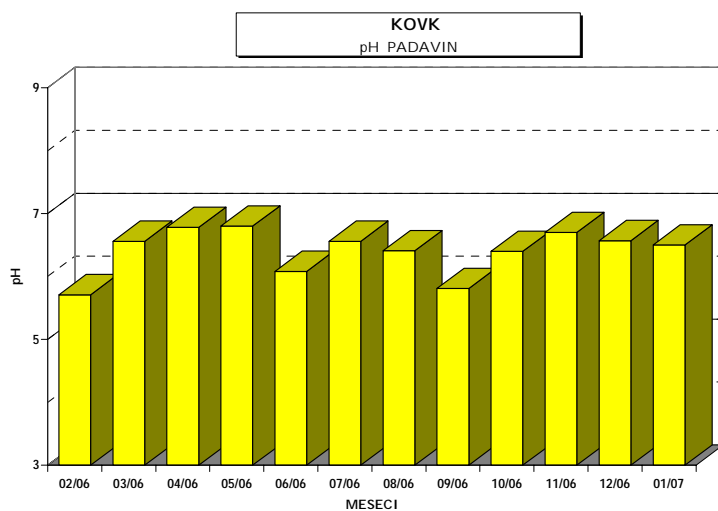
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

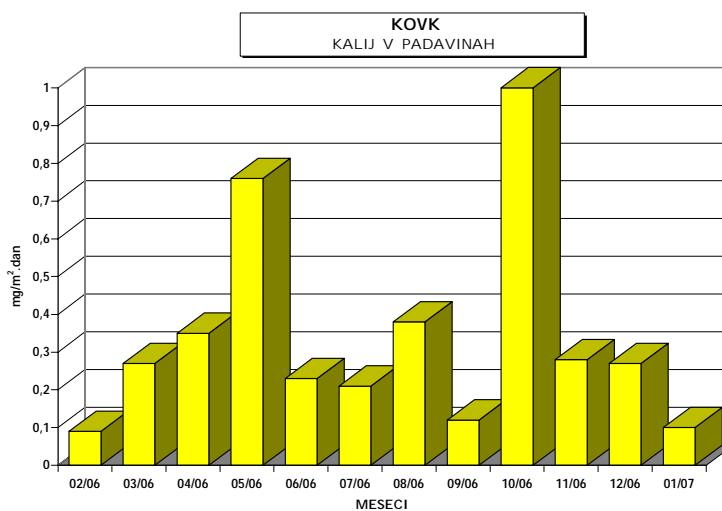
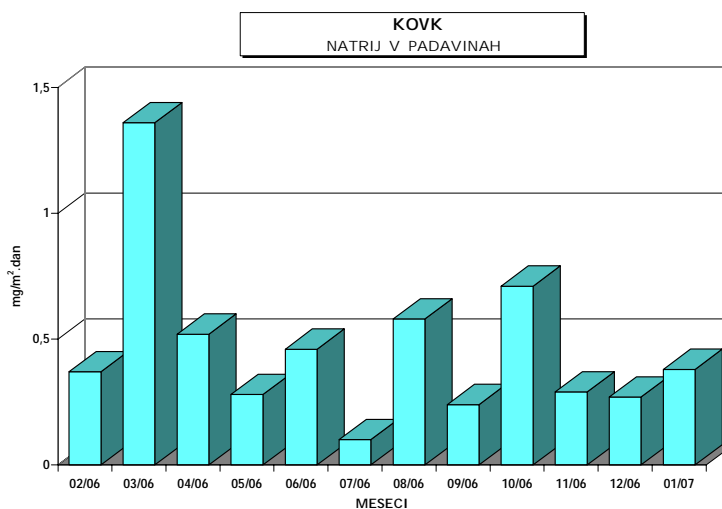
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

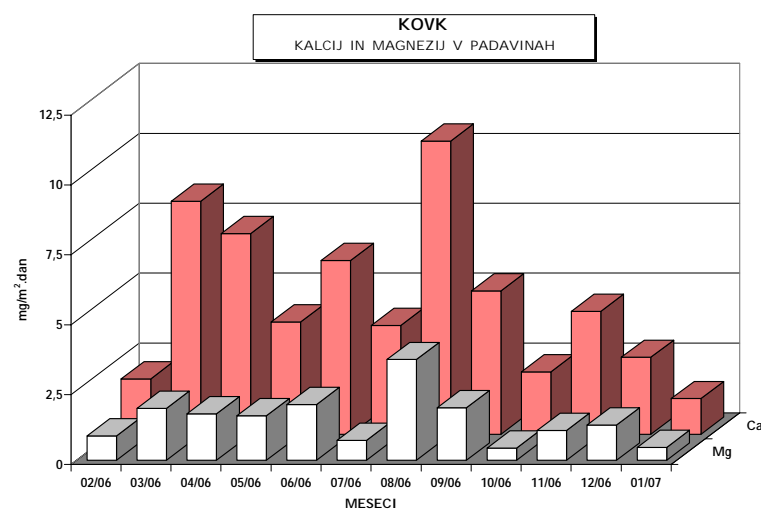
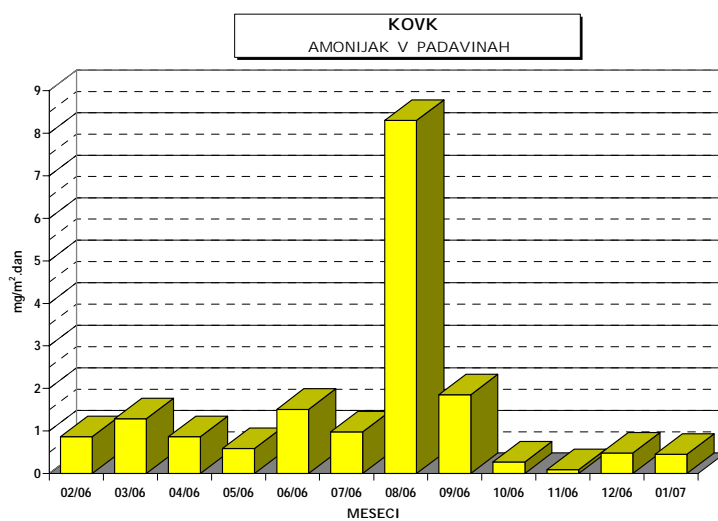
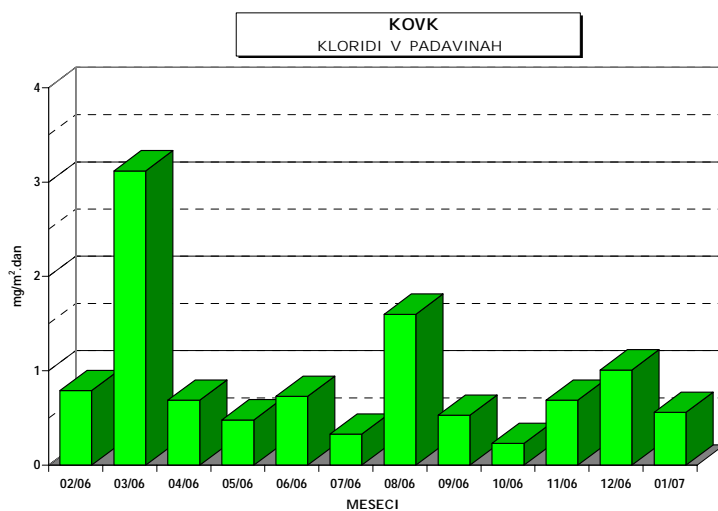
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	5.71	18	2320	4.81	10.12	20.00	2.50
03/06	6.56	10	5840	8.18	10.16	24.00	9.23
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





<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>
02/06	0.79	0.87	1.99	0.87	0.37	0.09
03/06	3.12	1.29	8.34	1.86	1.36	0.27
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

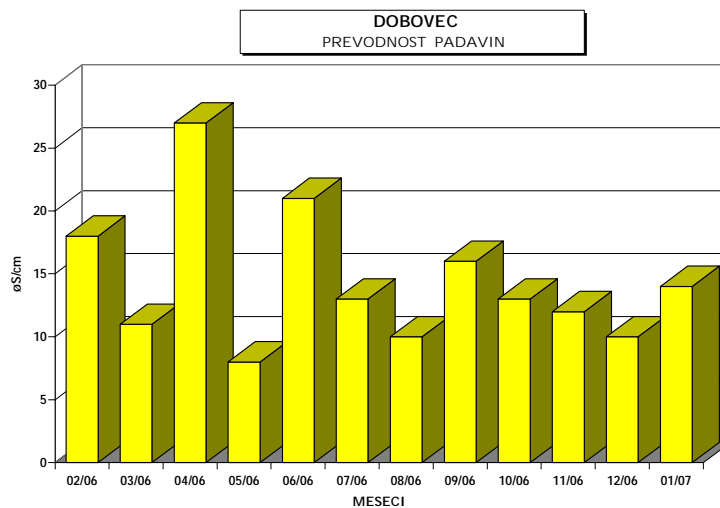
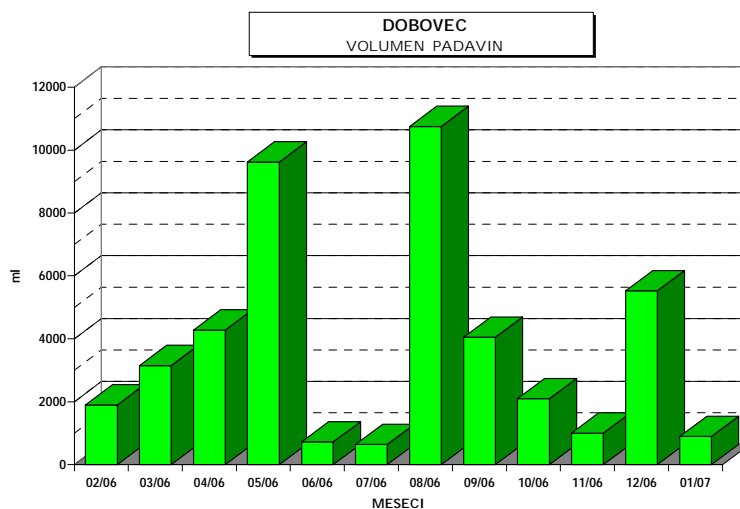
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

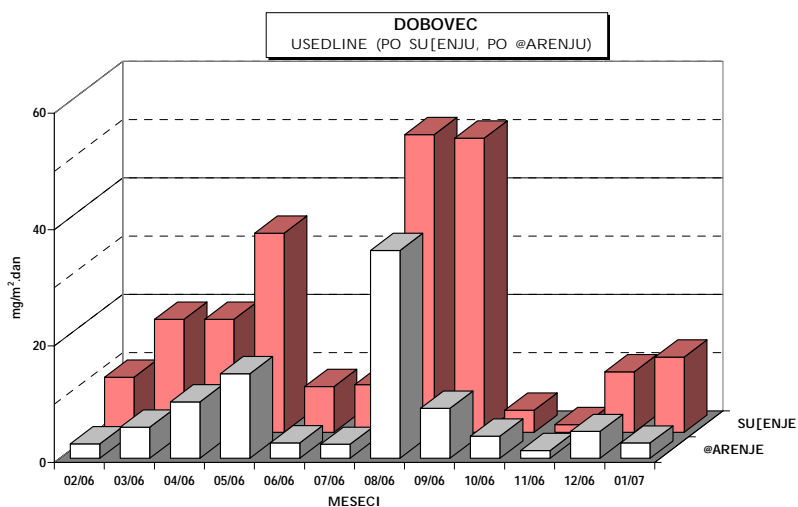
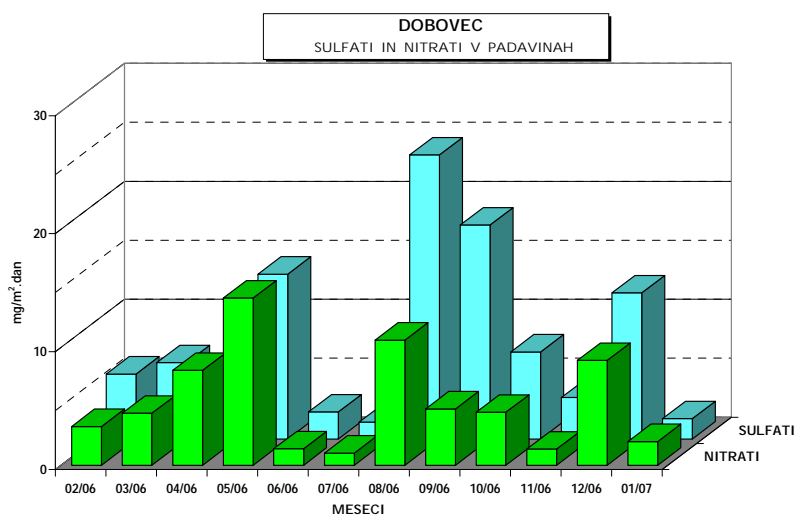
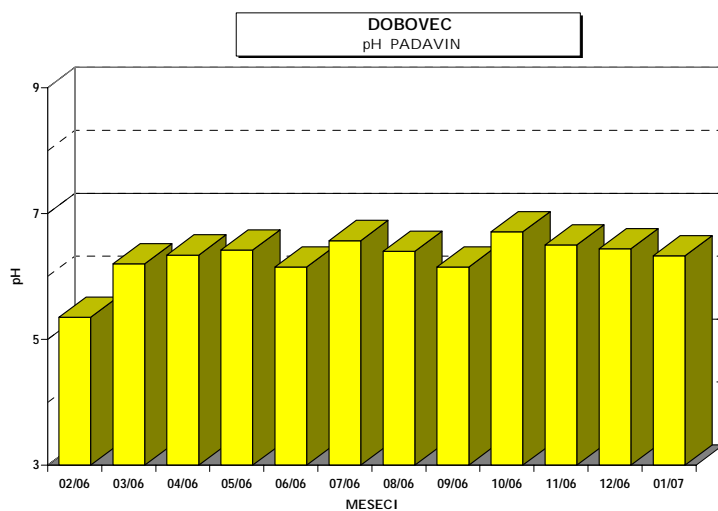
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

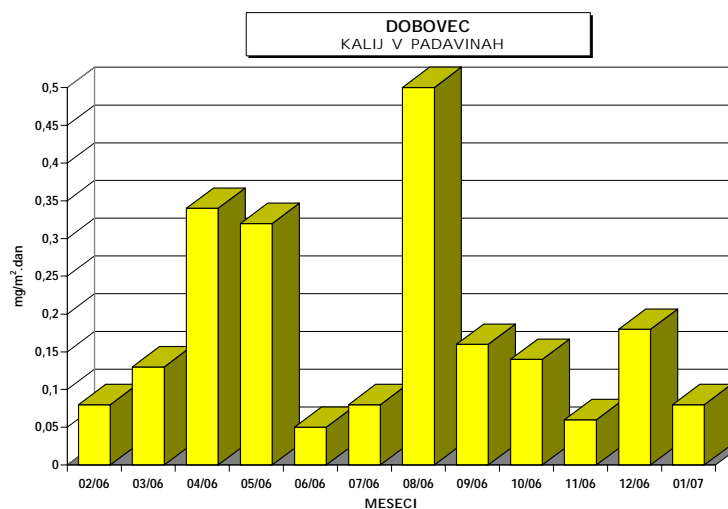
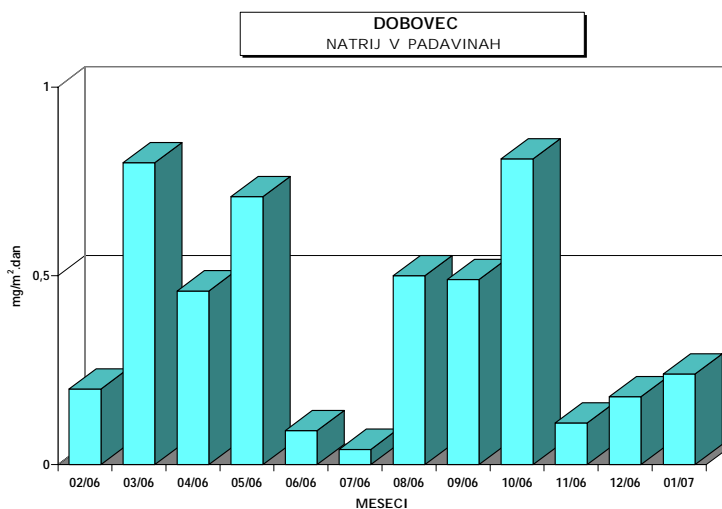
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

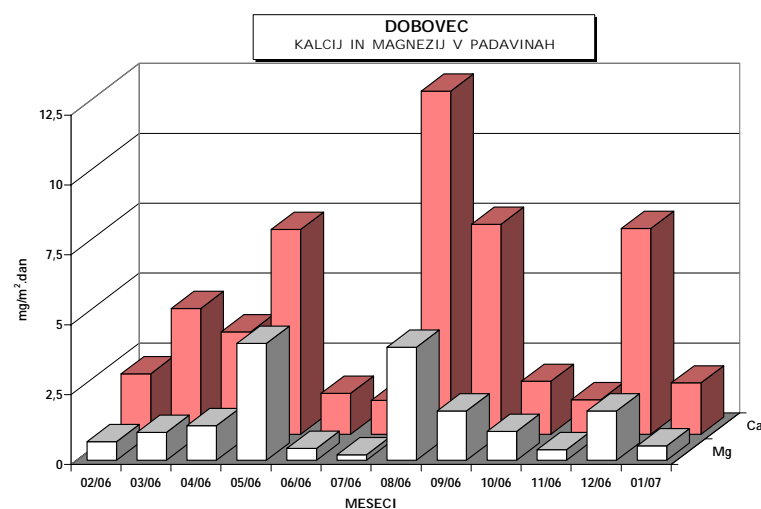
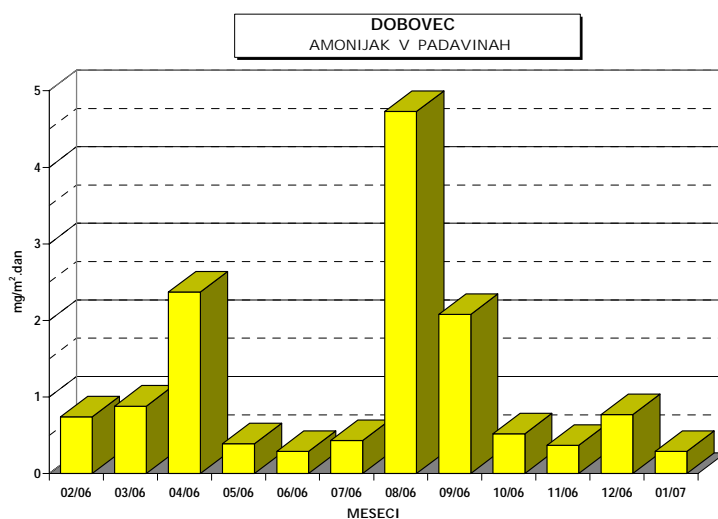
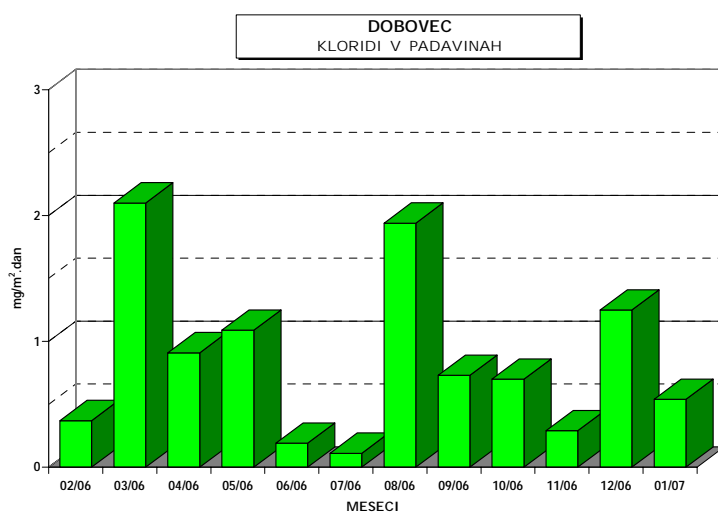
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	5.35	18	1900	3.29	5.52	9.47	2.47
03/06	6.20	11	3150	4.41	6.47	19.40	5.33
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





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>meseč</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
02/06	0.37	0.74	2.17	0.66	0.20	0.08
03/06	2.10	0.88	4.50	1.00	0.80	0.13
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

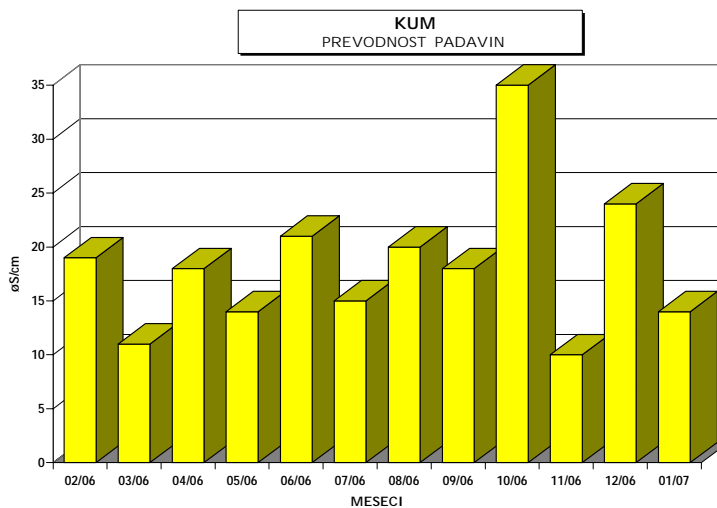
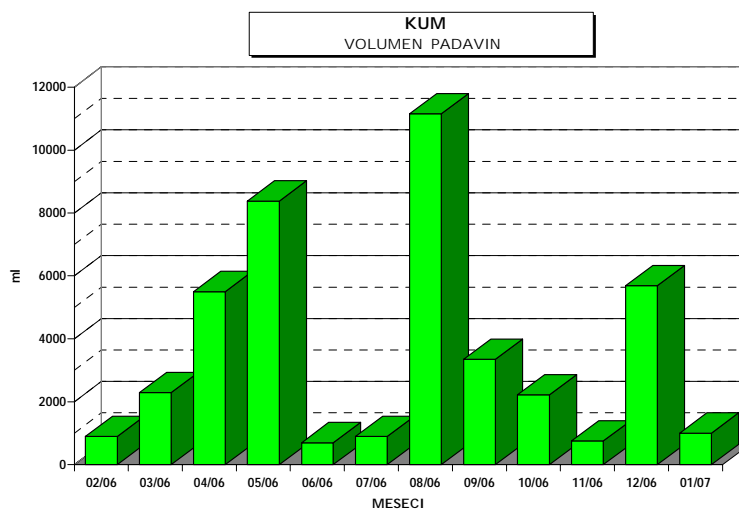
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

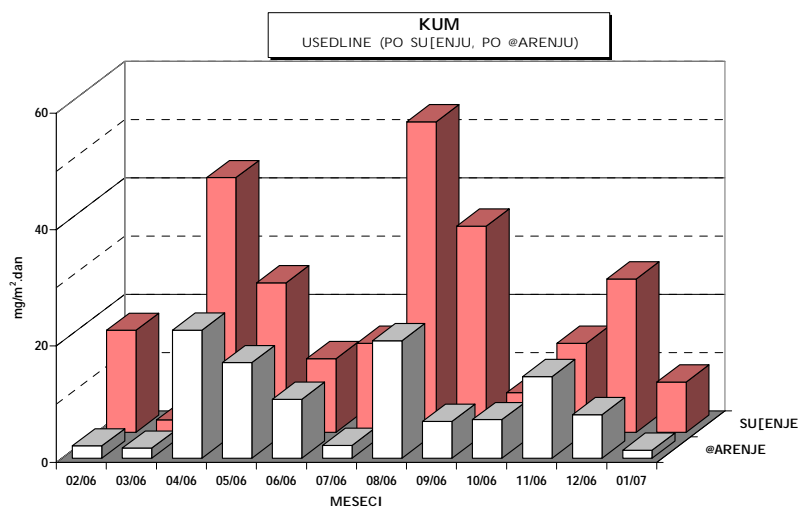
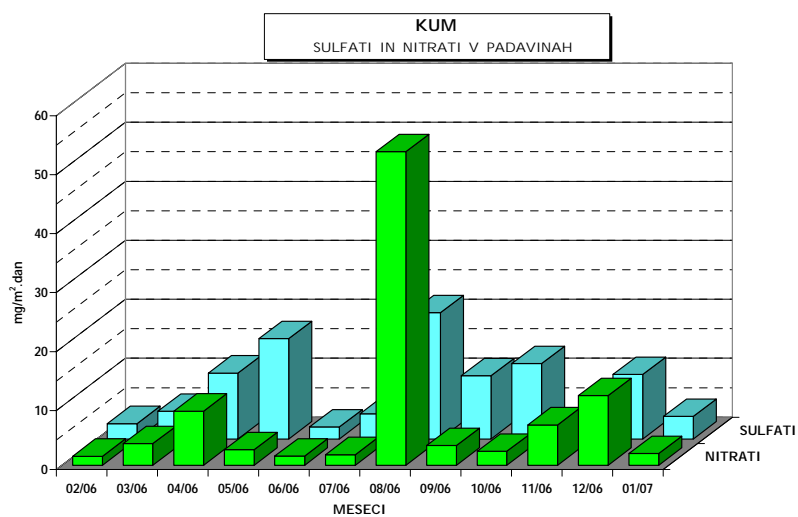
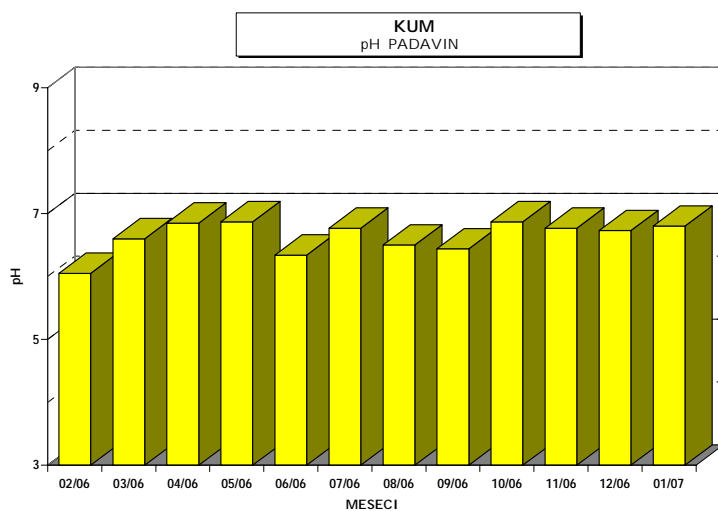
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

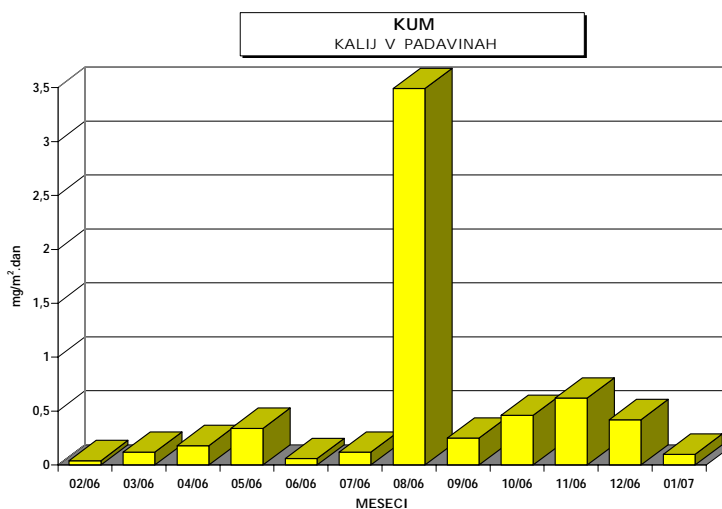
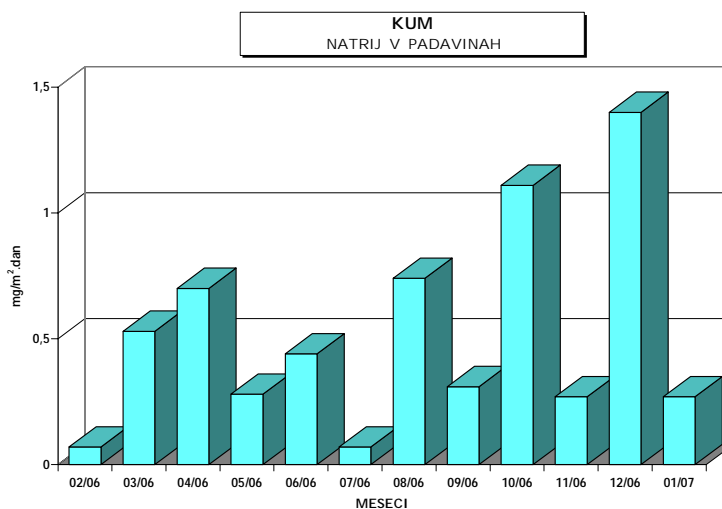
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	6.05	19	900	1.53	2.62	17.53	2.13
03/06	6.60	11	2290	3.66	4.70	2.13	1.73
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

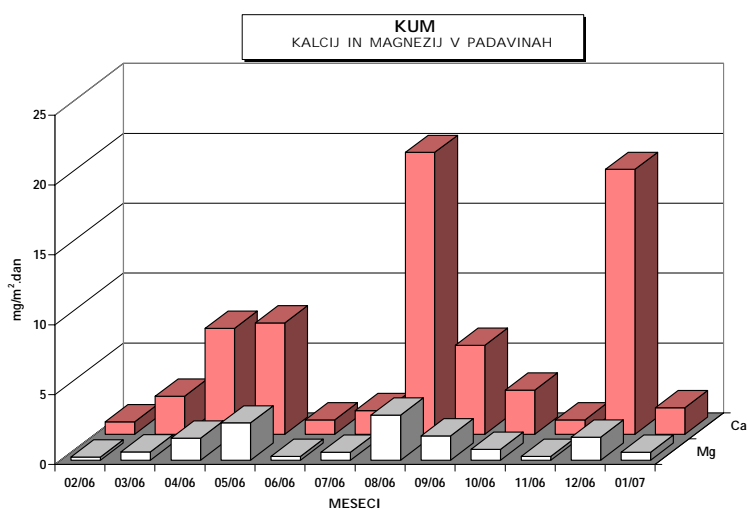
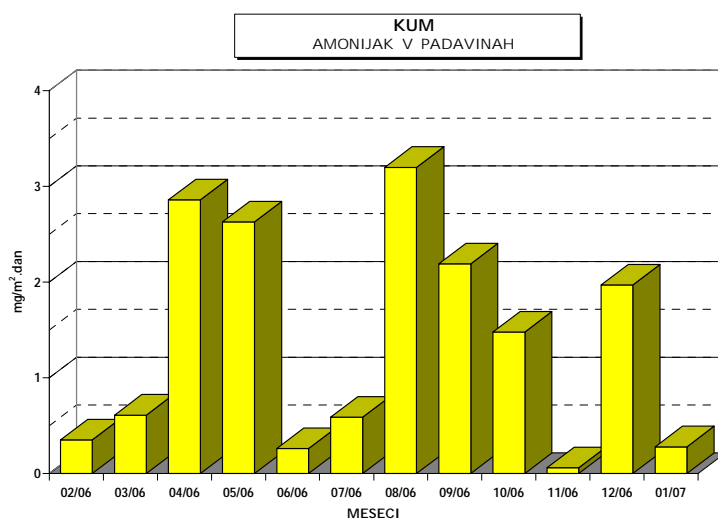
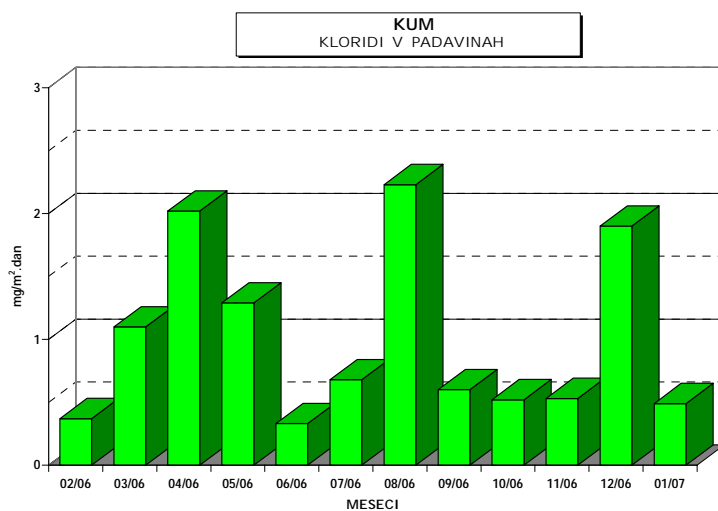




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2926, Ljubljana, 2007

<i>meseč</i>	<i>kloridi</i> mg/m ² .dan	<i>amonijak</i> mg/m ² .dan	<i>kalcij</i> mg/m ² .dan	<i>magnezij</i> mg/m ² .dan	<i>natrij</i> mg/m ² .dan	<i>kalij</i> mg/m ² .dan
02/06	0.37	0.35	0.90	0.23	0.07	0.04
03/06	1.10	0.61	2.73	0.60	0.53	0.12
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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

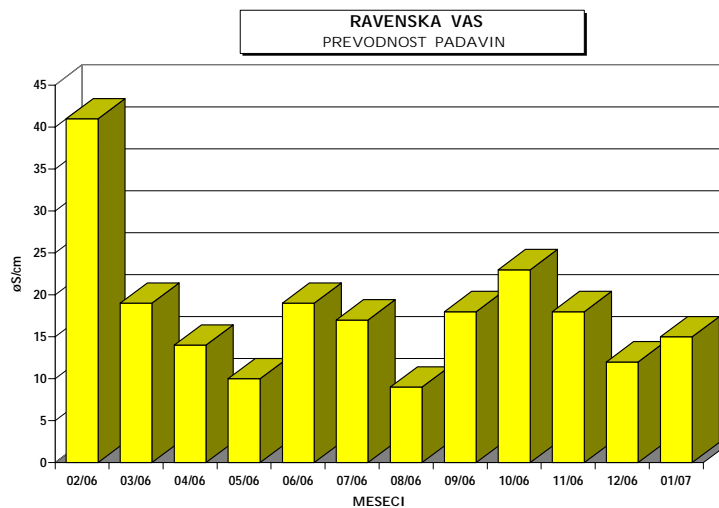
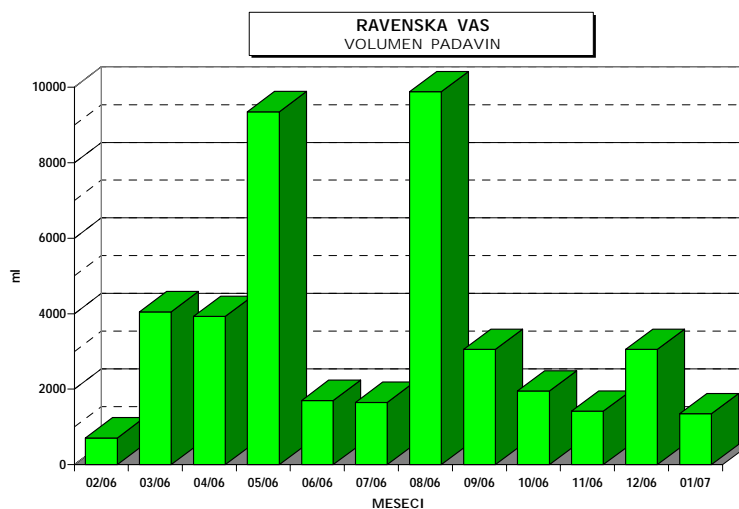
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

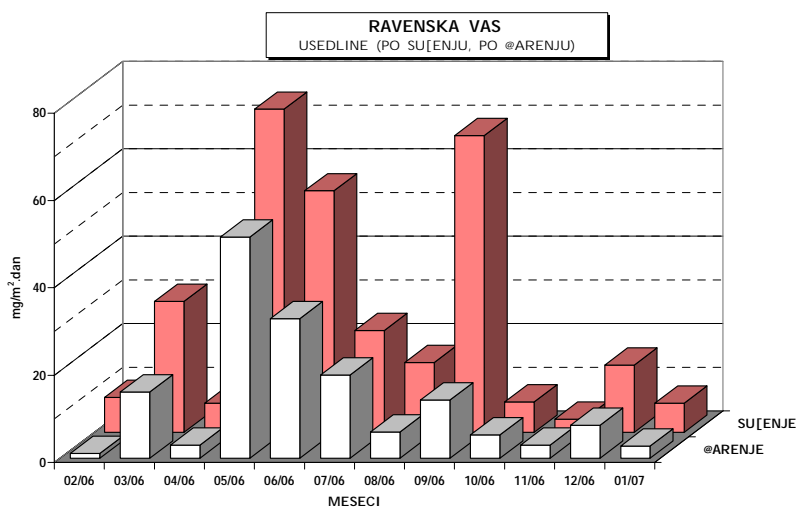
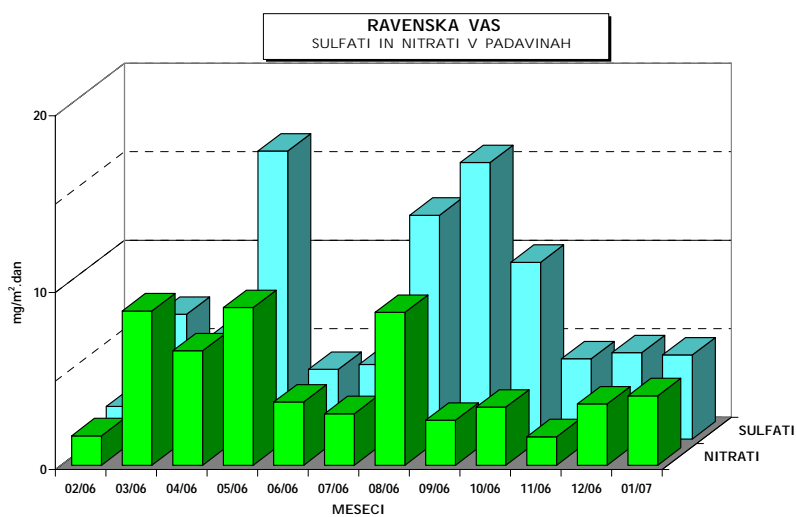
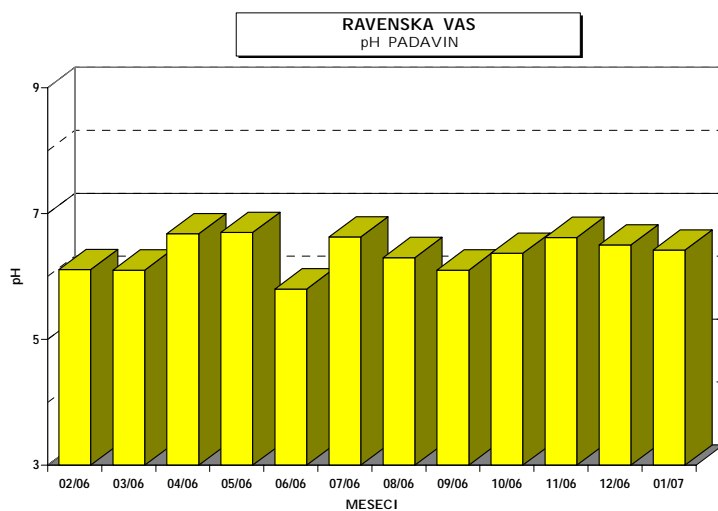
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

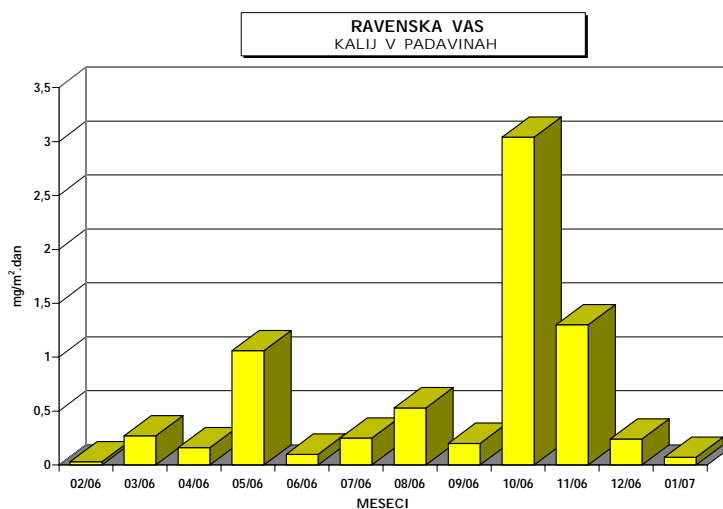
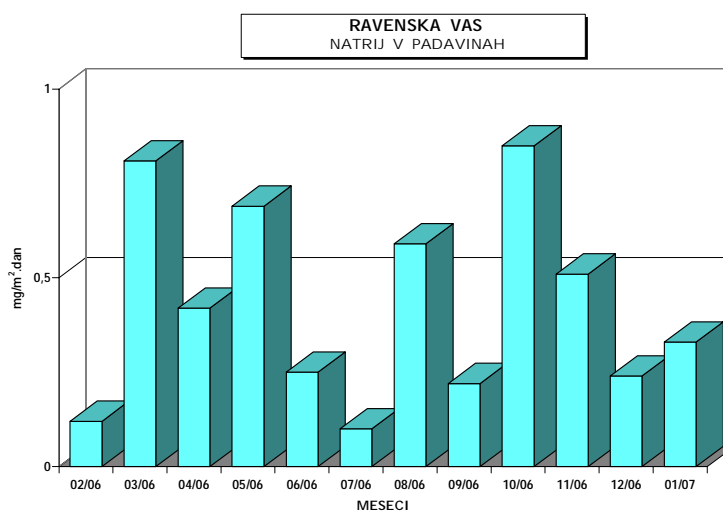
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

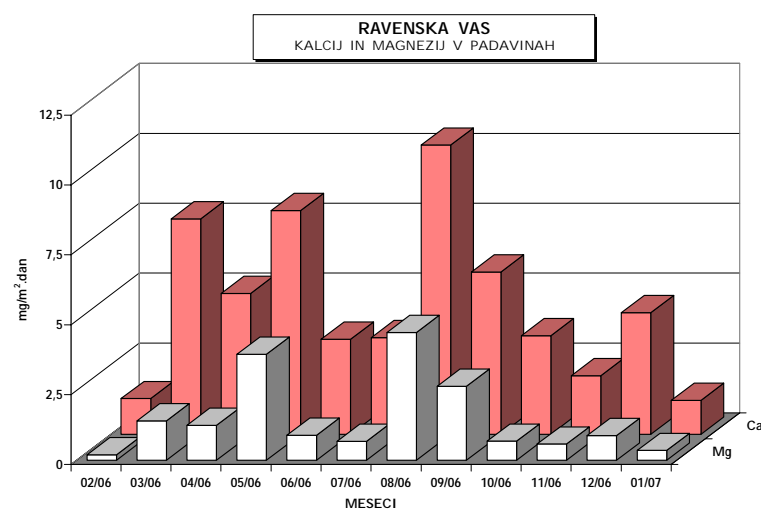
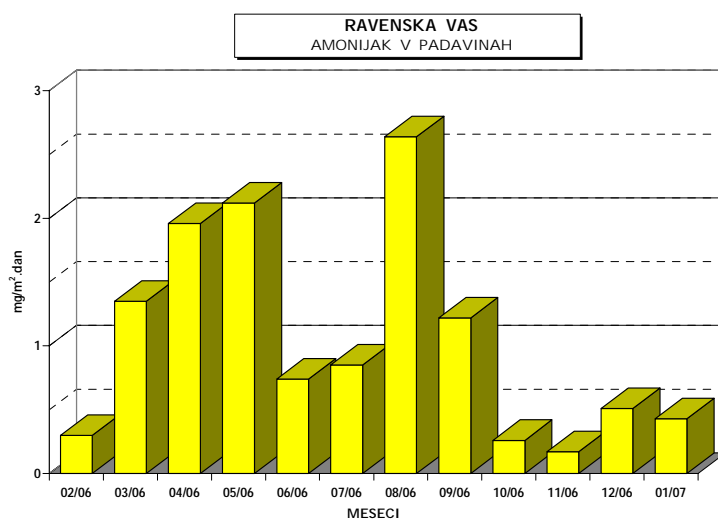
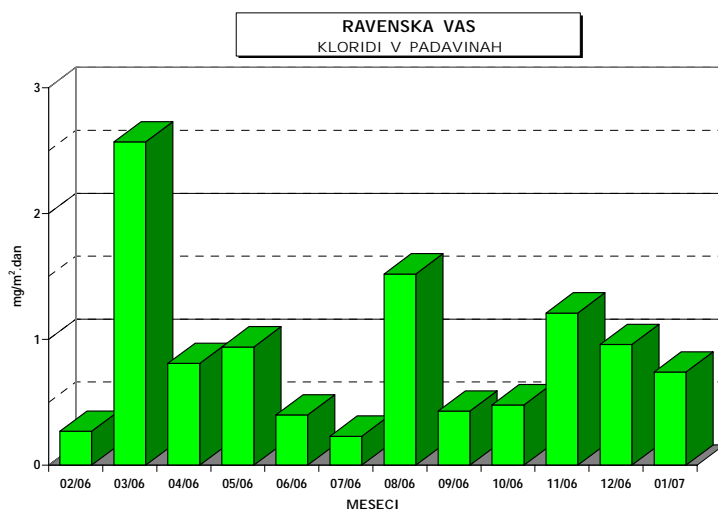
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	6.11	41	705	1.66	1.84	8.00	1.13
03/06	6.10	19	4050	8.72	7.05	30.00	15.17
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





<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>
02/06	0.27	0.30	1.28	0.20	0.12	0.03
03/06	2.57	1.35	7.71	1.41	0.81	0.27
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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

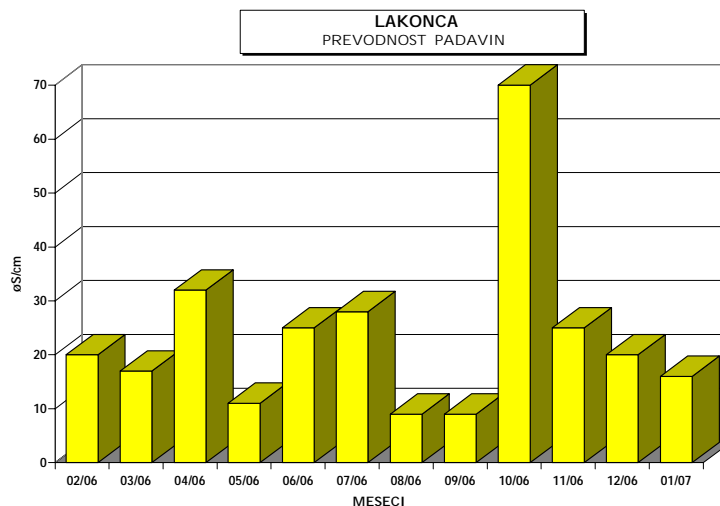
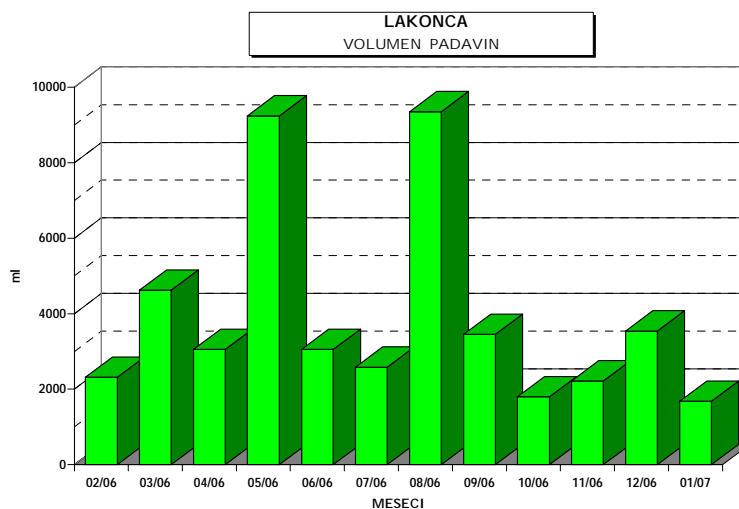
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

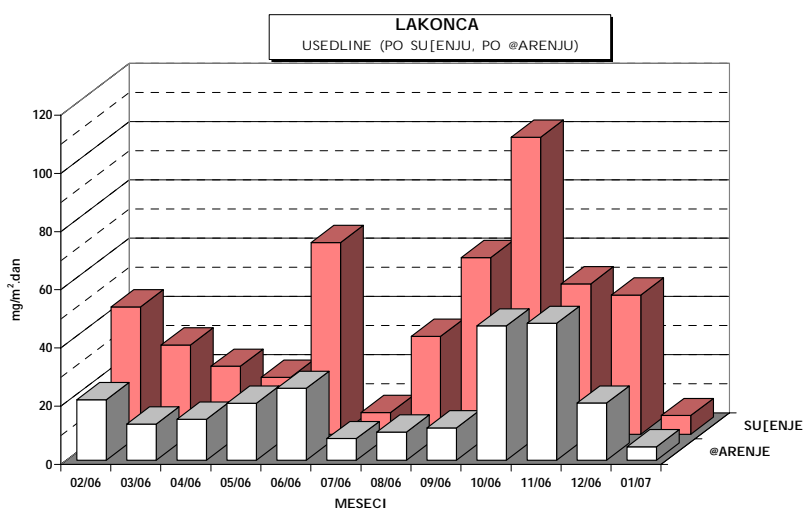
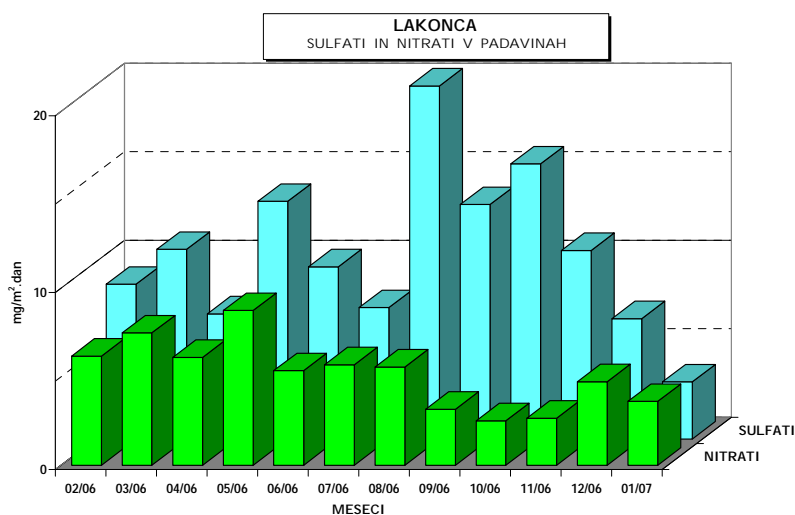
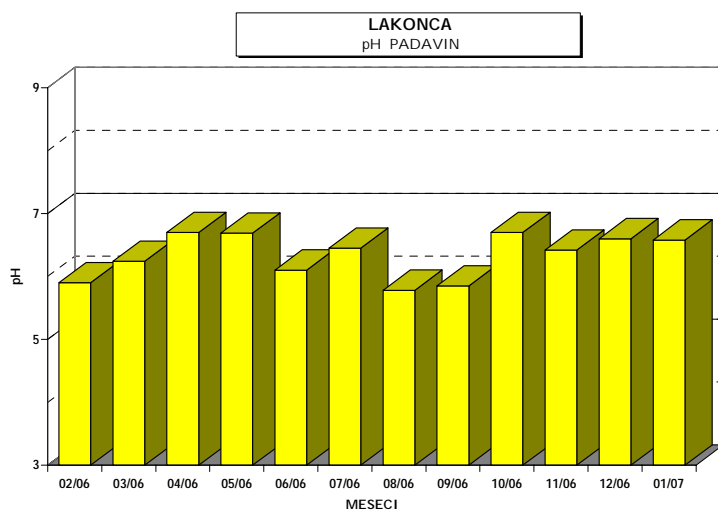
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

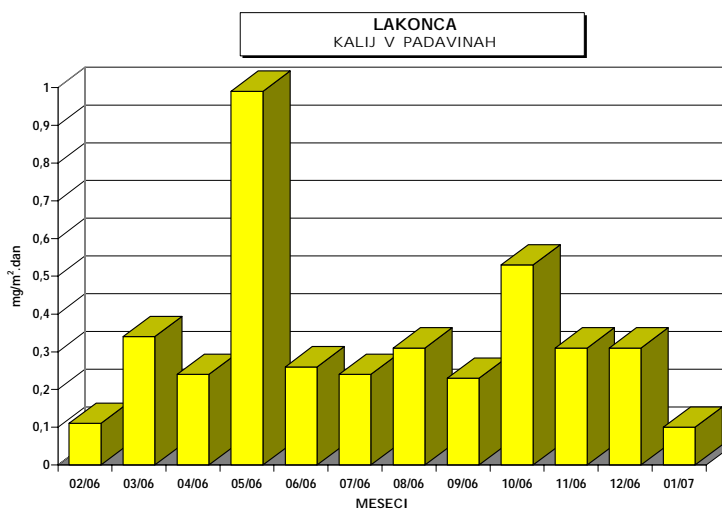
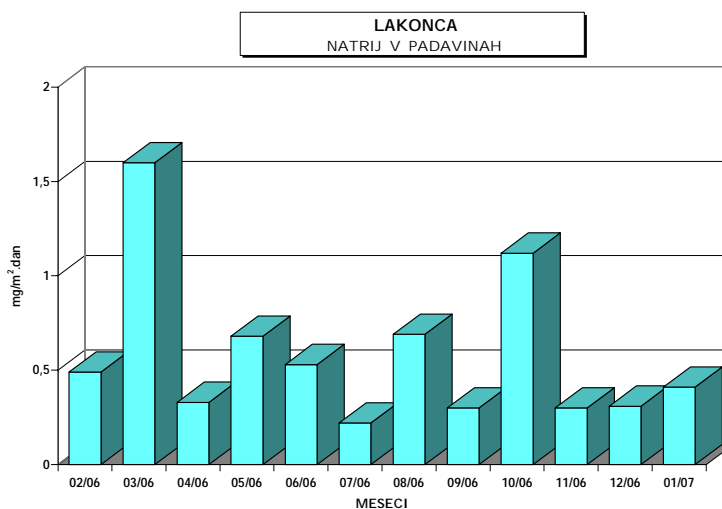
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

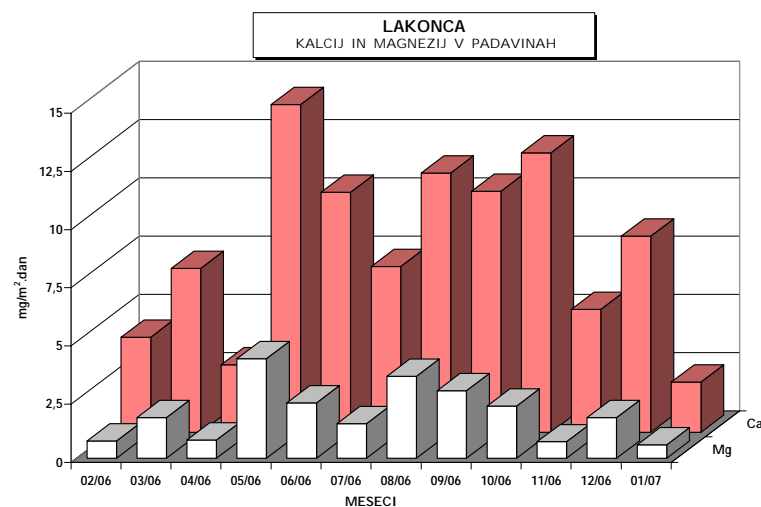
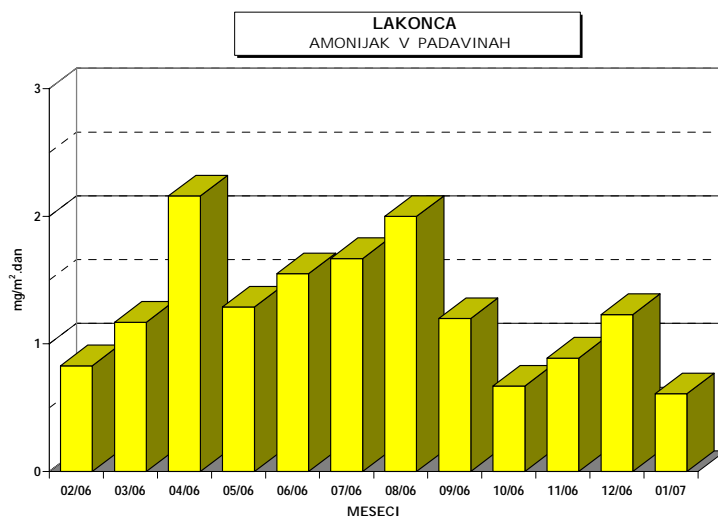
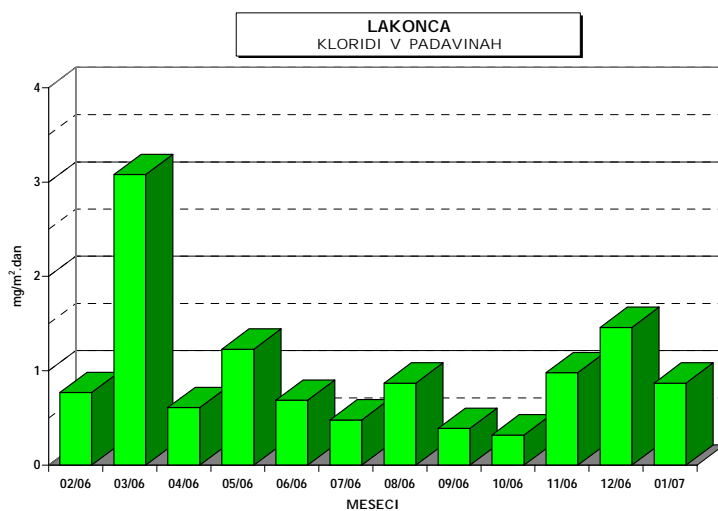
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	5.90	20	2315	6.17	8.75	43.73	20.83
03/06	6.24	17	4620	7.48	10.72	30.73	12.40
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





<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>
02/06	0.77	0.83	4.08	0.74	0.49	0.11
03/06	3.08	1.17	7.04	1.74	1.60	0.34
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

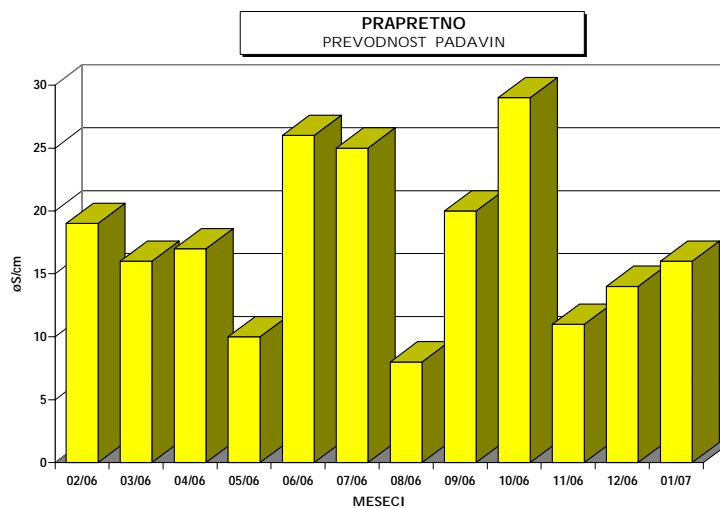
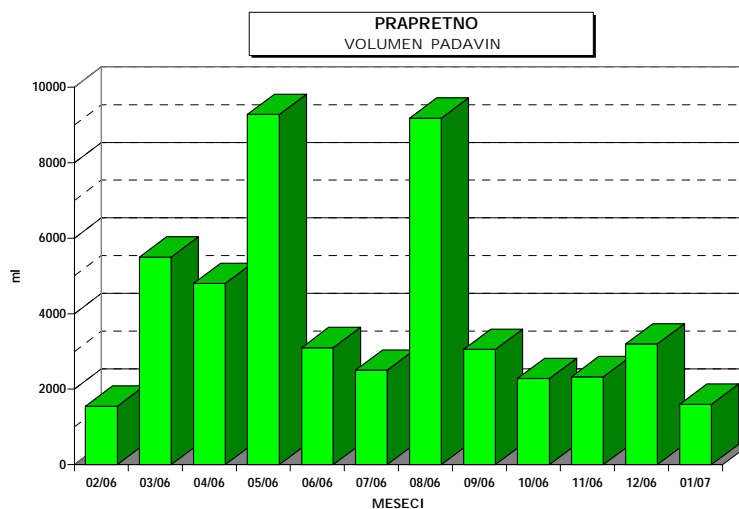
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

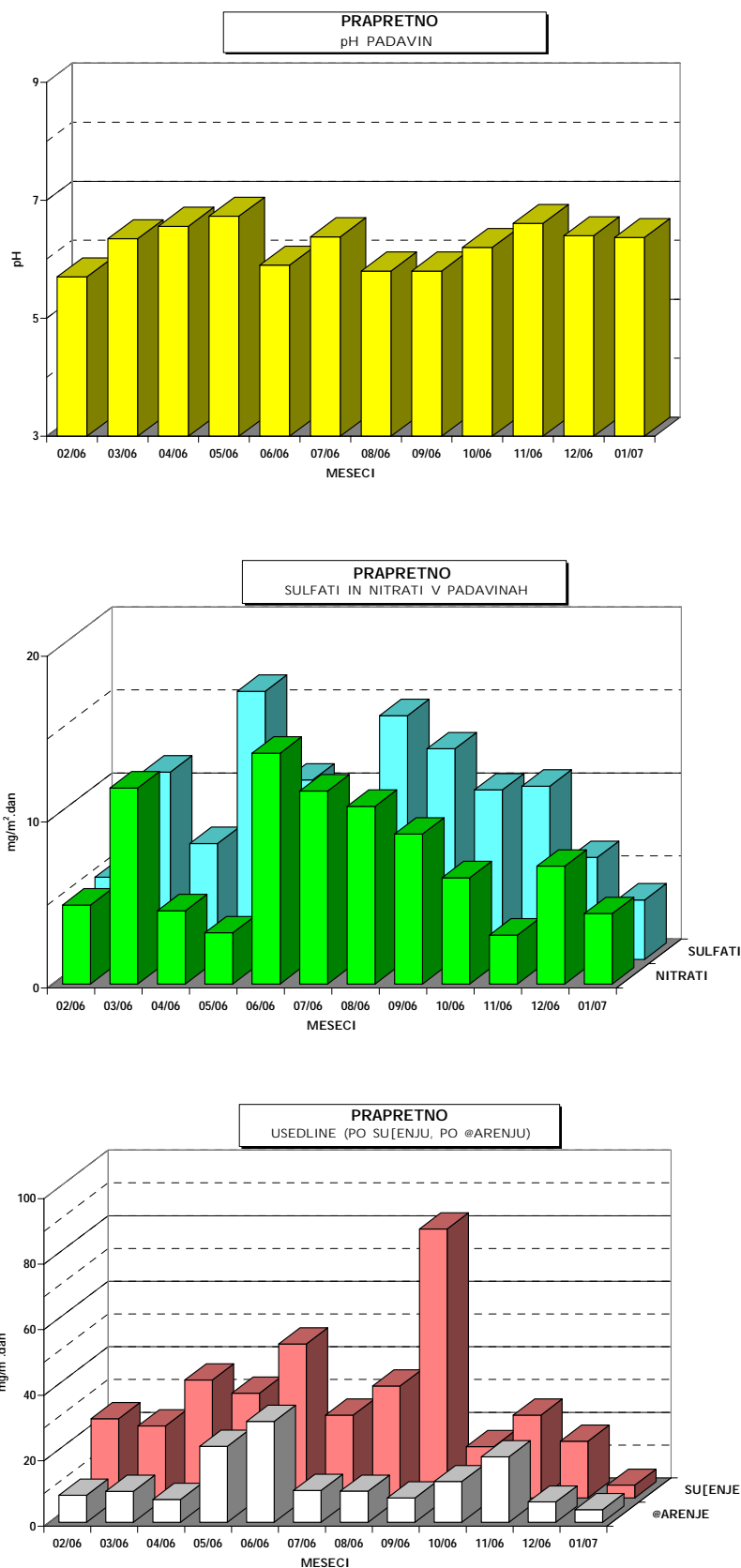
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

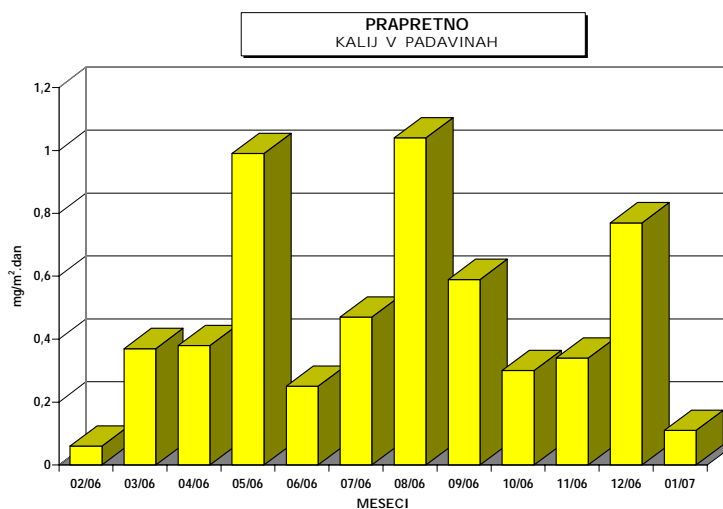
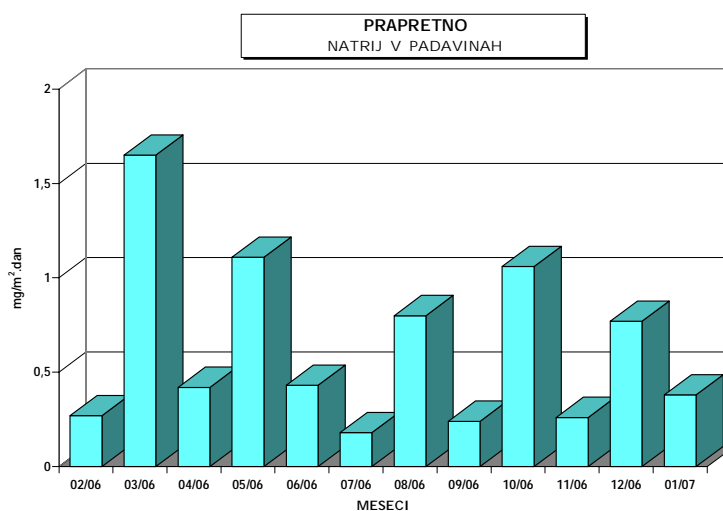
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
02/06	5.70	19	1550	4.76	4.95	24.20	8.27
03/06	6.35	16	5500	11.81	11.29	22.00	9.43
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

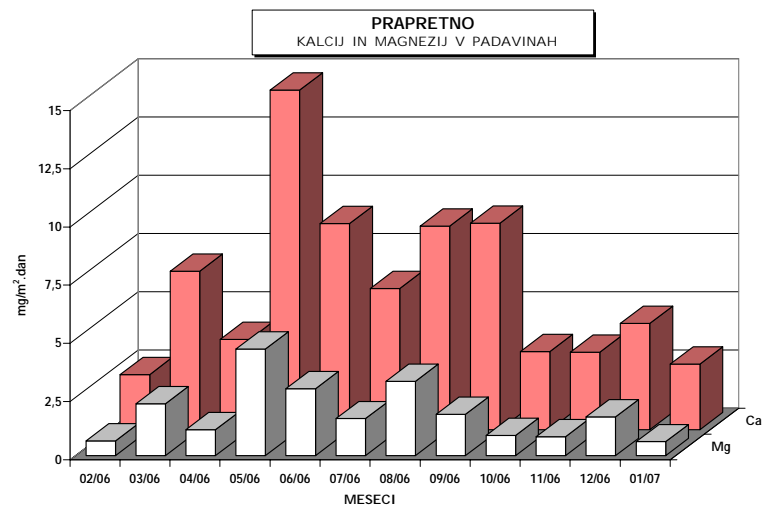
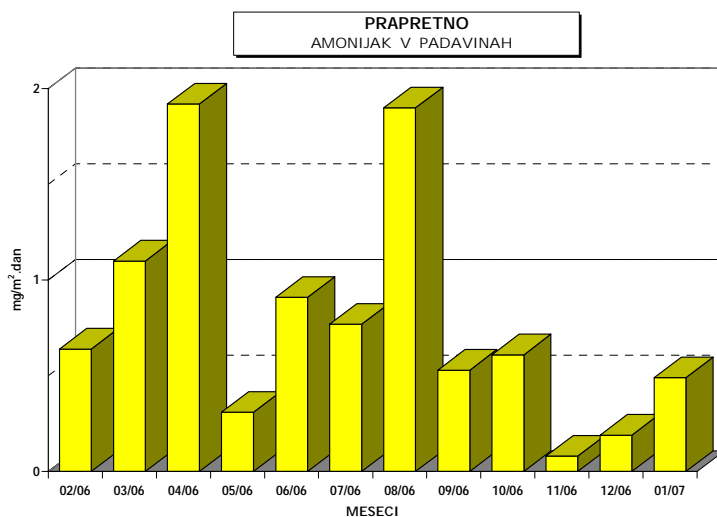
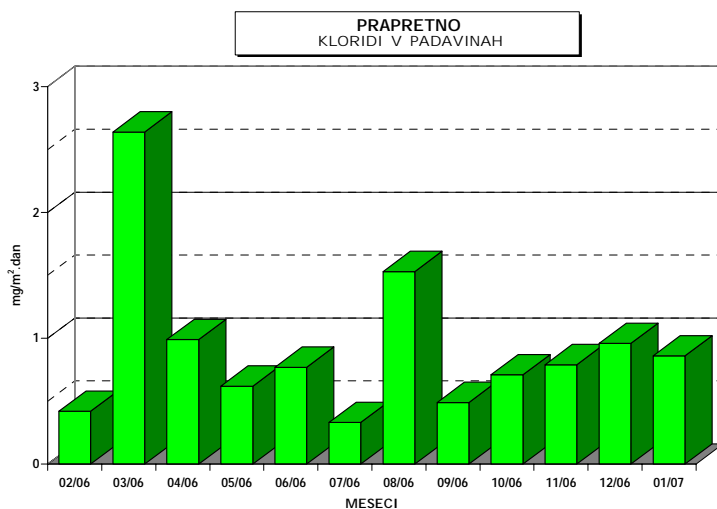




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2926, Ljubljana, 2007

<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>
02/06	0.42	0.64	2.36	0.63	0.27	0.06
03/06	2.64	1.10	6.81	2.23	1.65	0.37
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







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2926, Ljubljana, 2007

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

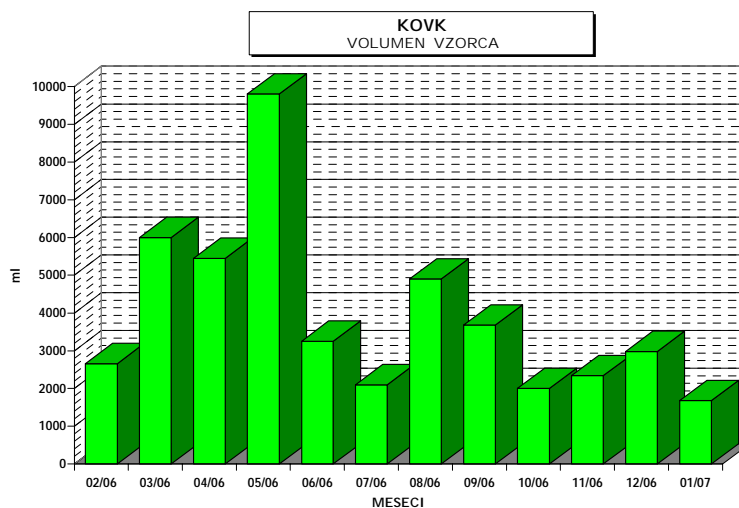
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

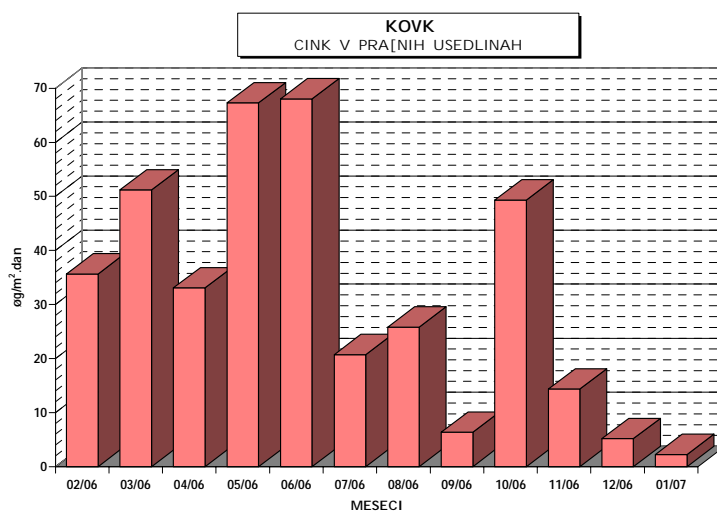
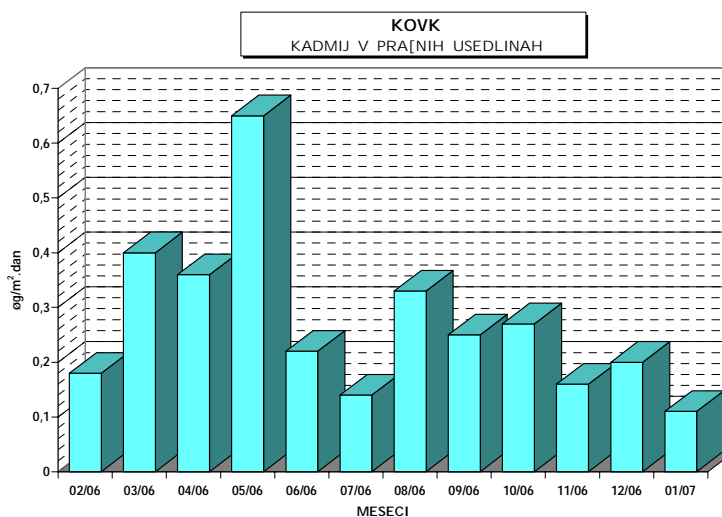
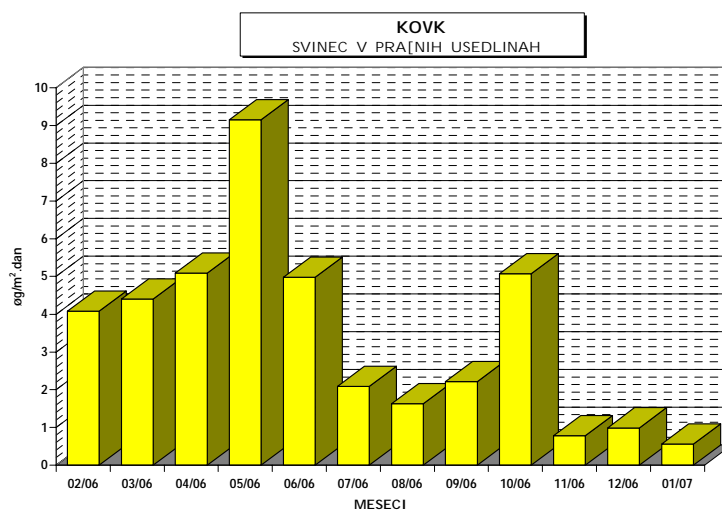
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	4.08	< 0.18	35.64	2660
03/06	4.40	< 0.40	51.20	6000
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

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





5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

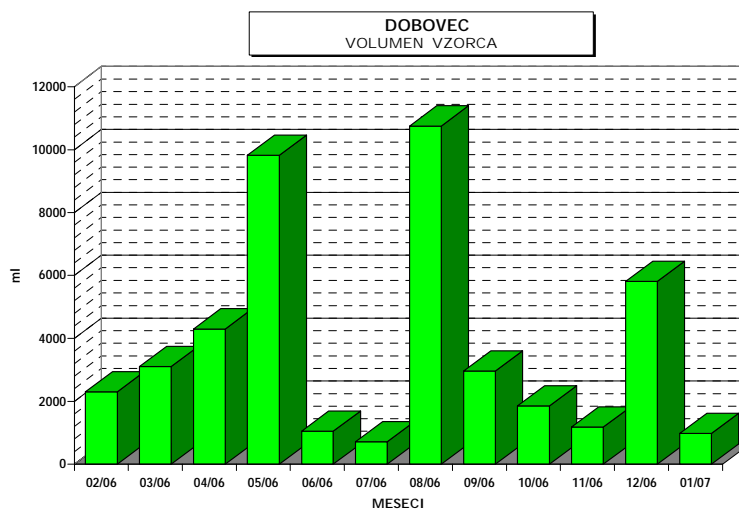
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

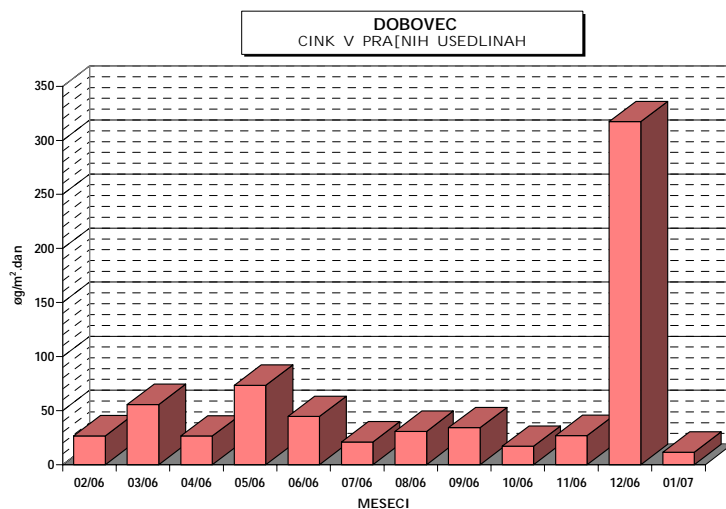
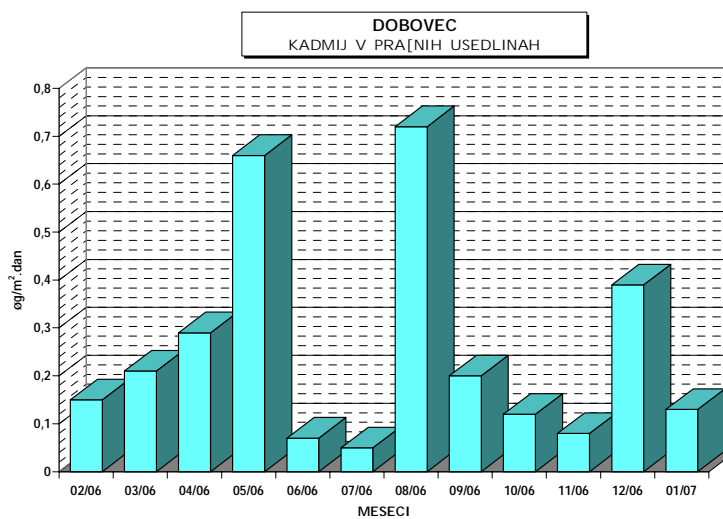
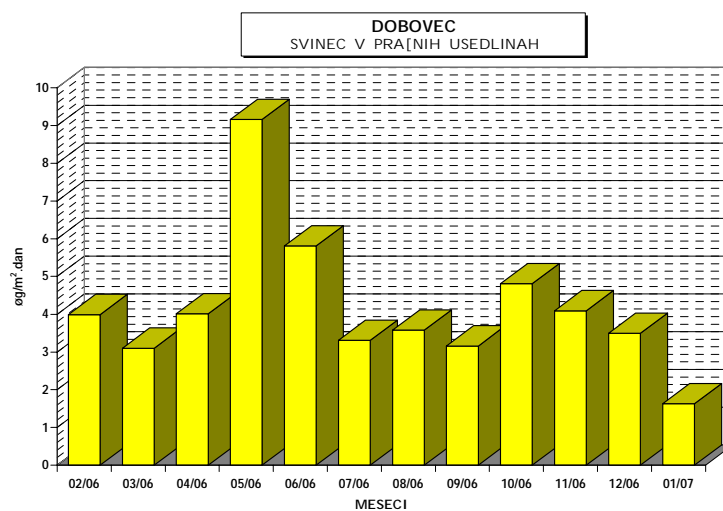
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	3.99	< 0.15	26.53	2300
03/06	3.10	< 0.21	55.59	3100
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

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





5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

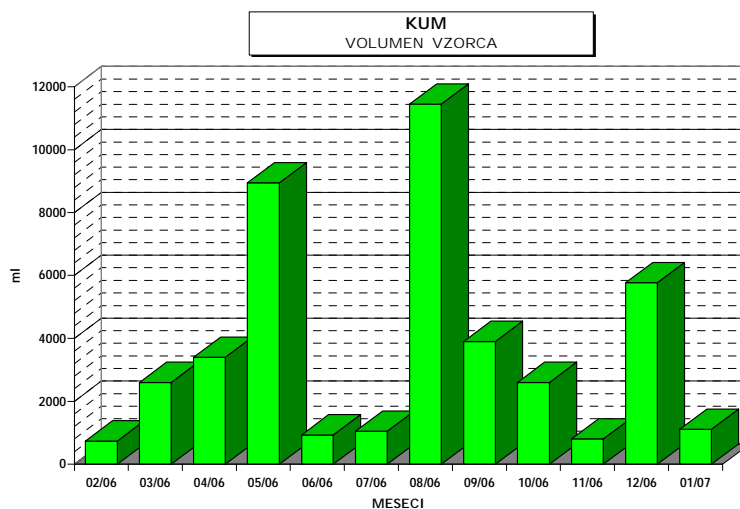
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

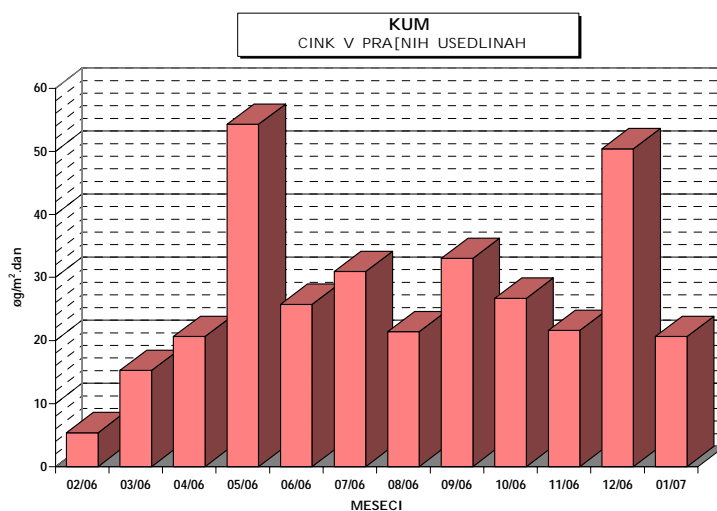
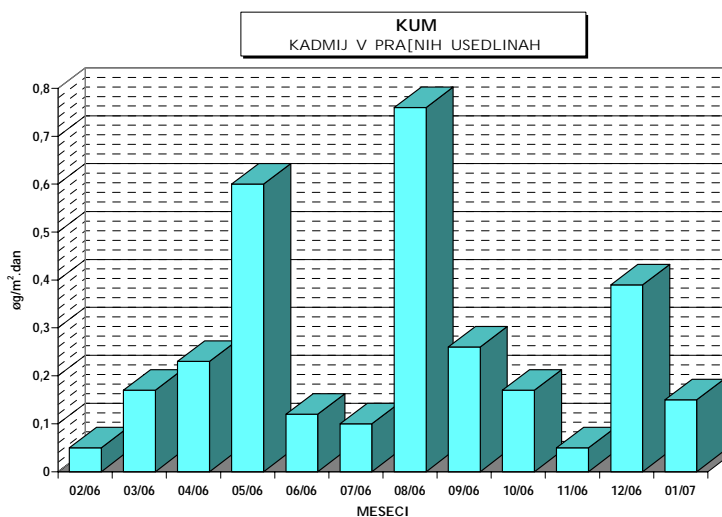
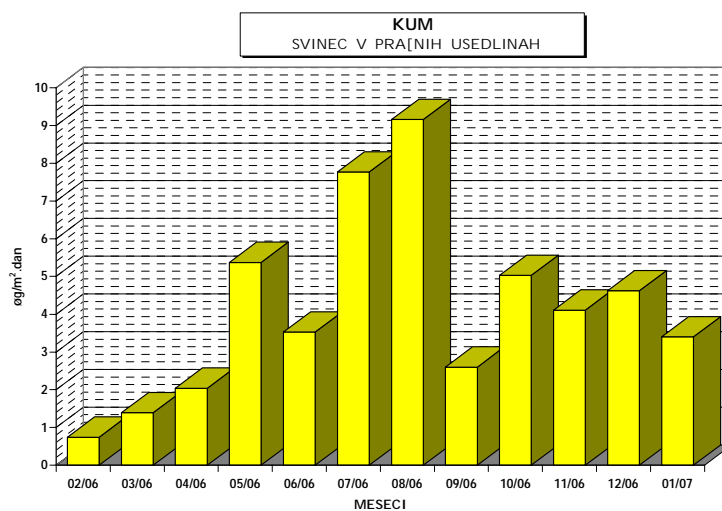
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	0.74	< 0.05	5.38	740
03/06	1.39	< 0.17	15.25	2600
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

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





5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

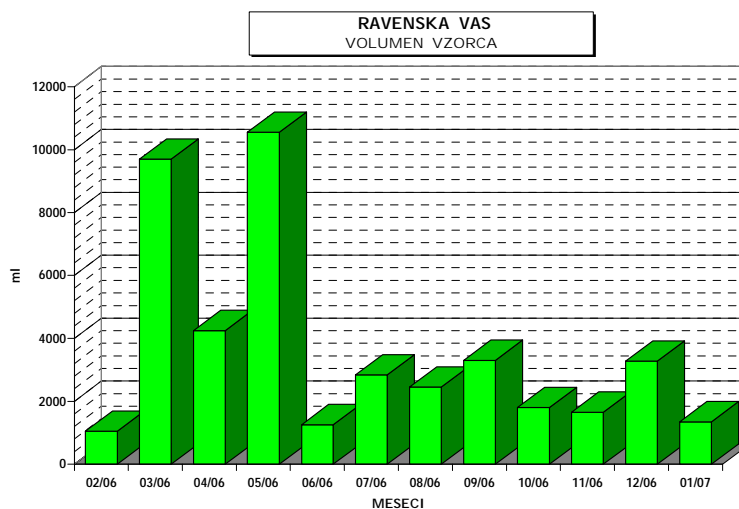
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

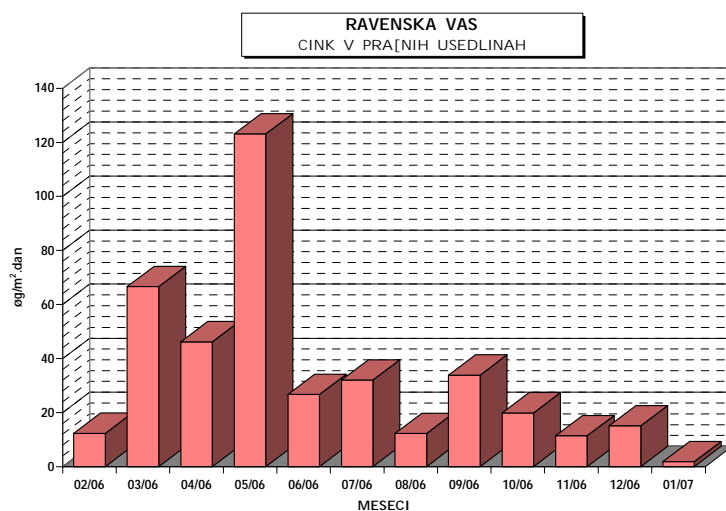
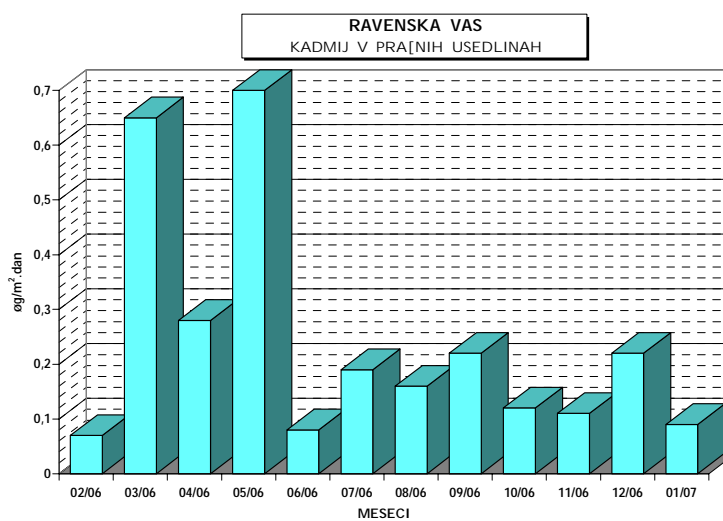
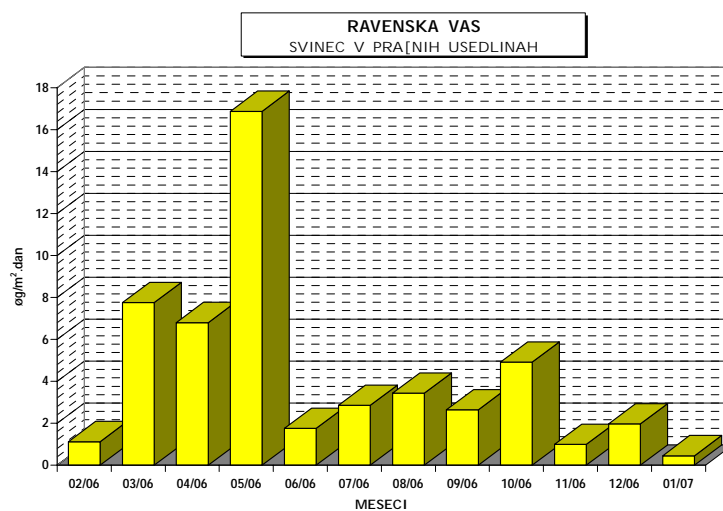
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	1.12	< 0.07	12.32	1050
03/06	7.76	< 0.65	66.61	9700
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

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





5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

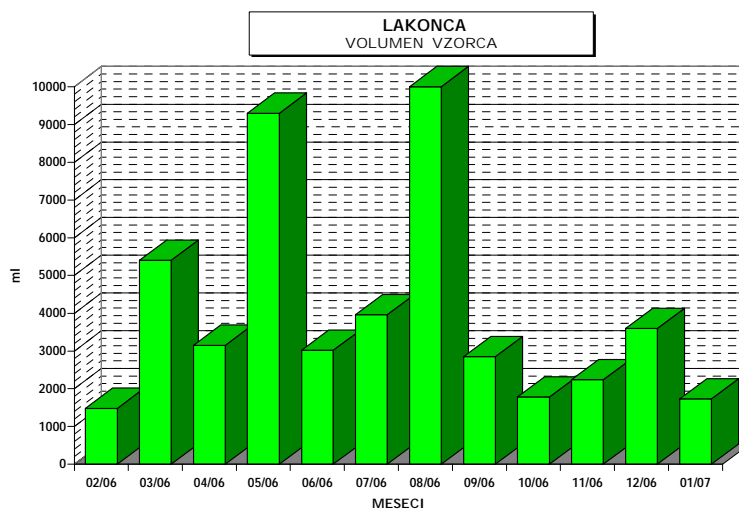
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

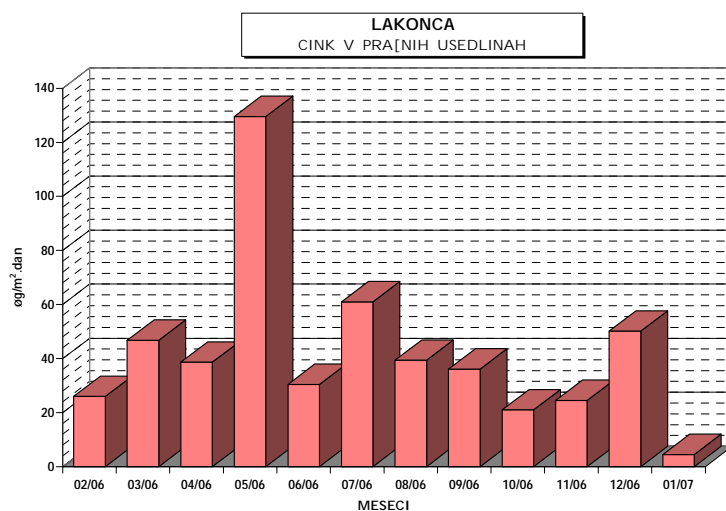
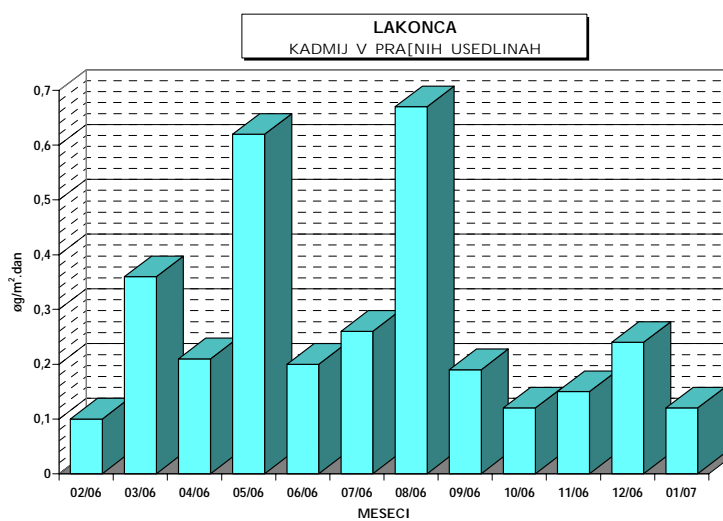
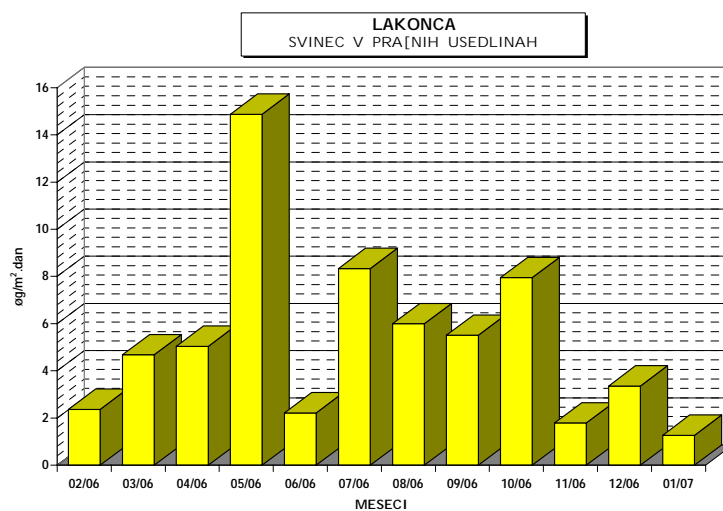
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	2.37	< 0.10	25.95	1480
03/06	4.68	< 0.36	46.80	5400
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

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





5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

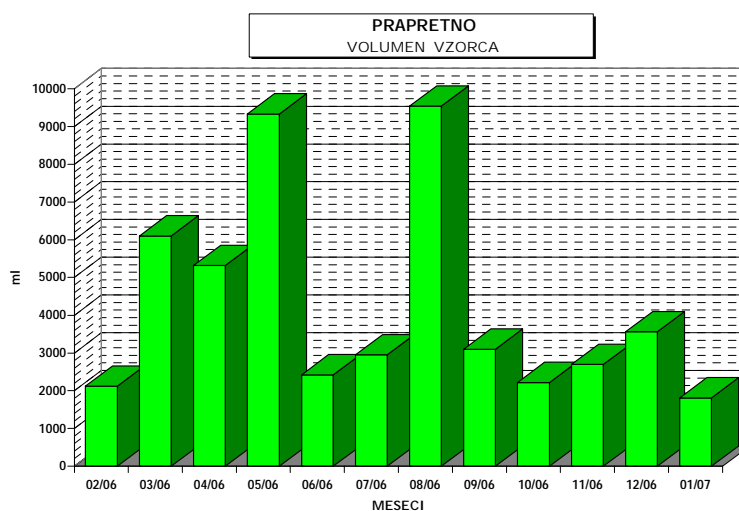
Čas meritev : februar 2006 - januar 2007

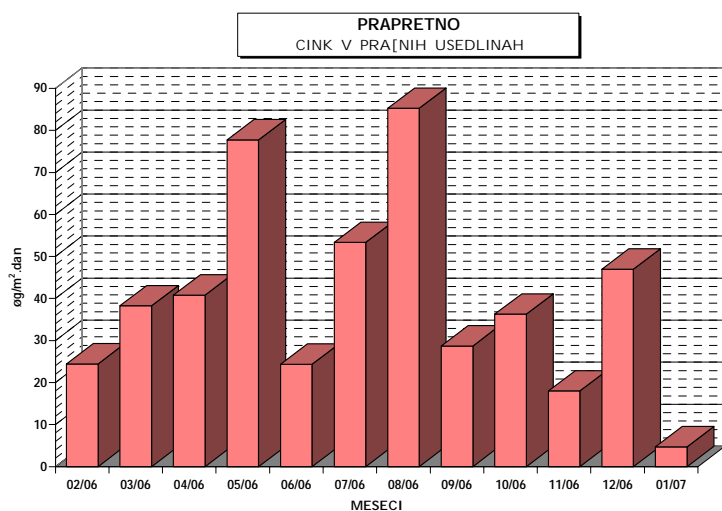
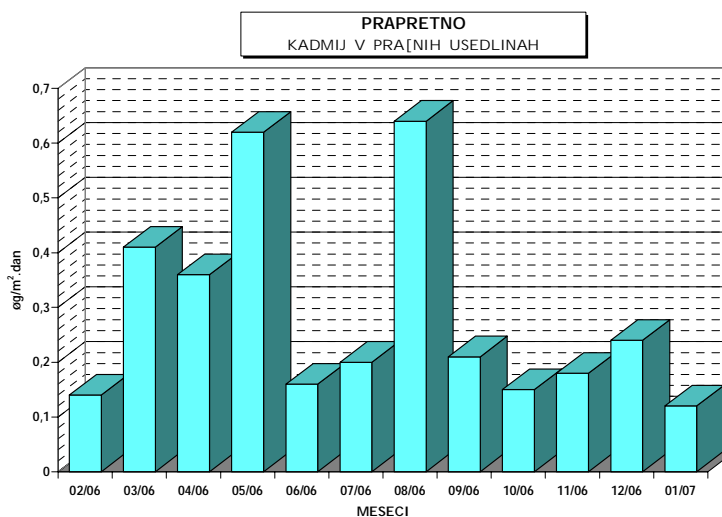
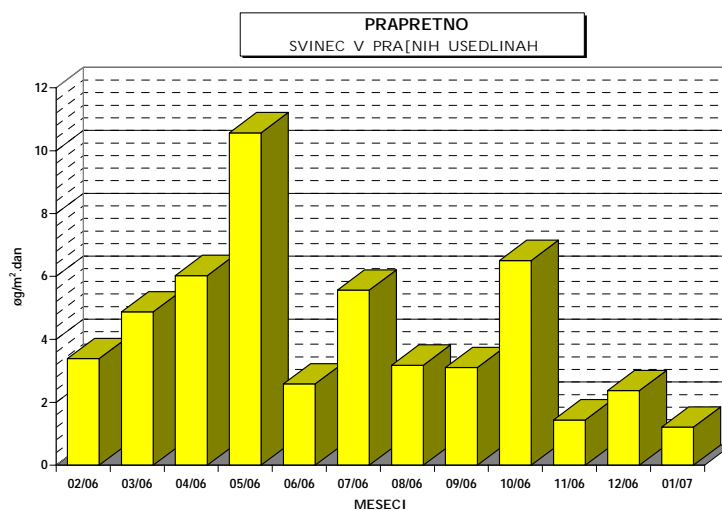
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
02/06	3.39	< 0.14	24.45	2120
03/06	4.88	< 0.41	38.23	6100
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

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





6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

**6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA -
LAKONCA, PRAPRETNO****TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
ČAS MERITEV : FEBRUAR 2007

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1344	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	44.164	μSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1344	100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	54.293	μSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	1.543	1.932	17	1.548	1.881
2	1.540	1.932	18	1.555	1.924
3	1.549	1.870	19	1.578	1.932
4	1.534	1.905	20	1.611	1.956
5	1.586	1.928	21	1.581	1.920
6	1.673	2.036	22	1.542	1.932
7	1.641	1.956	23	1.569	1.945
8	1.581	1.952	24	1.552	1.984
9	1.597	1.987	25	1.648	2.032
10	1.586	1.939	26	1.570	1.917
11	1.583	1.960	27	1.569	1.946
12	1.645	1.955	28	1.585	1.924
13	1.572	1.923			
14	1.561	1.926			
15	1.549	1.908			
16	1.516	1.891			

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

