



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2816

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, januar 2007



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2816

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

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 219/2006
Št. poročila:	EKO 2816
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:	15.. januar 2007

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na december 2006. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: koncentracije SO_2 , NO_x , NO_2 , O_3 , delcev PM_{10} , meteorološke meritve in meritve emisijskih parametrov.

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracije težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od decembra 2005 do novembra 2006.

KAZALO VSEBINE STRAN

1. INFORMACIJE O MERITVAH

1.1	SPLOŠNO	1
1.2	ZAKONODAJA	3
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA	5

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI	8
2.2	SREDNJE MESEČNE KONCENTRACIJE	9
2.3	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - KOVK	10
2.4	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - DOBOVEC	12
2.5	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - KUM	14
2.6	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - RAVENSKA VAS	16
2.7	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO ₂ - KOVK	18
2.8	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO _x - KOVK	20
2.9	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O ₃ - KOVK	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ - PRAPRETNO	24
2.11	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KOVK	26
2.12	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC	28
2.13	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KUM	30
2.14	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - RAV. VAS	32
2.15	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - LAKONCA	34
2.16	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO	36
2.17	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK	38
2.18	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC	40
2.19	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM	42
2.20	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS	44
2.21	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA	46
2.22	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO	48

3. EMISIJSKE MERITVE

3.1	EMISIJSKE KONCENTRACIJE SO ₂ - DIMNIK, KOTA 55m	52
3.2	EMISIJSKE KONCENTRACIJE NO _x - KOTA 55m NA DIMNIKU	54
3.3	EMISIJSKE KONCENTRACIJE OGLJIKOVEGA MONOKSIDA - KOTA 55m NA DIMNIKU	56
3.4	EMISIJSKE KONCENTRACIJE TRDNIH DELCEV - KOTA 55m NA DIMNIKU	58

4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

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

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

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

6. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

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

1. INFORMACIJE O MERITVAH

1.1 SPLOŠNO

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

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

V poročilu EIMV št. EKO 2816 so za december 2006 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in delce PM₁₀,
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku.
- Podatki o kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracijah težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od decembra 2005 do novembra 2006.

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

- SO₂ - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO_x in NO₂ - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O₃ - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM₁₀: 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 zarezi, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri,
- za merjenje temperature zraka je uporabljen aspiriran dajalnik temperature s termolinearnim termistorskim vezjem,
- za merjenje relativne vlažnosti zraka je uporabljen lasni dajalnik, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojači raztezke zaradi nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogni izhodni signal v obliki električne napetosti.

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

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

Posamezni parametri so bili izmerjeni z naslednjimi merilniki:

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

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

Za merjenje radioaktivnosti se uporablja GM energijsko kompenzirana sonda.

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

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: QA/QC - mesečna analiza obratovalnega monitoringa EIS TET za december 2006, EKO 2817, EIMV, januar 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 decembru 2006 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov imisijskih koncentracij SO₂, zato se podatki o meritvah SO₂ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO₂,
- Tabela v poglavju 2.1 za SO₂ prikazuje na vseh štirih lokacijah merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevni terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost, alarmna vrednost in dnevna mejna vrednost SO₂ niso bile presežene,
- v mesecu decembru 2006 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije NO₂, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za NO₂ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov preseganja urne mejne koncentracije in število terminov preseganja alarmne vrednosti. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost NO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu decembru 2006 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije delcev PM₁₀, zato se podatki obravnavajo kot uradni podatki imisijskega obratovalnega monitoringa,
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM₁₀ prikazuje na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število terminov nad dnevno mejno vrednostjo, ki je bila presežena 1-krat,

- v mesecu decembru 2006 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost, 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 novembru 2006 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),

Emisijske meritve

Meritve v decembru 2006 izkazujejo:

TE Trbovlje je v decembru 2006 obratovala 1001 polurni interval.

Merilnik SO₂ je zabeležil 994 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO₂ je 617 mg/m³, 8 podatkov je preseglo MEV, od tega 7 tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik NO_x je zabeležil 995 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO_x je 530 mg/m³, 1 podatek je presegel MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik CO je zabeležil 995 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 12 mg/m³, 1 podatek je presegel MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik skupnega prahu je zabeležil 995 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 43 mg/m³, 5 podatkov je preseglo MEV, od tega 4 tudi 2x vrednost MEV.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

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

DECEMBER 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	96
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	1	94

DECEMBER 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	0	96

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	3	0	0	92
DOBOVEC	3	1	1	90
KUM	0	0	0	89
RAVENSKA VAS	1	0	0	88

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	89
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	32	92

leto 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	45	88

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 žveplovm 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				
DECEMBER	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1996	104	174	35	111
1997	50	58	28	83
1998	57	94	18	81
1999	67	59	9	54
2000	71	31	9	25
2001	9	120	23	112
2002	41	20	87	67
2003	85	21	6	77
2004	101	120	2	118
2005	5	2	1	15
2006	17	7	4	23

NO₂		NO_x		O₃	
DECEMBER	KOVK	DECEMBER	KOVK	DECEMBER	KOVK
1996	3	1996	7	1996	39
1997	11	1997	18	1997	26
1998	10	1998	12	1998	47
1999	12	1999	13	1999	39
2000	11	2000	14	2000	34
2001	10	2001	13	2001	43
2002	9	2002	12	2002	31
2003	8	2003	15	2003	46
2004	27	2004	34	2004	32
2005	11	2005	14	2005	43
2006	11	2006	17	2006	41

PM₁₀	
DECEMBER	PRAPRETNO
1996	54
1997	52
1998	84
1999	39
2000	39
2001	31
2002	28
2003	22
2004	28
2005	27
2006	33

2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

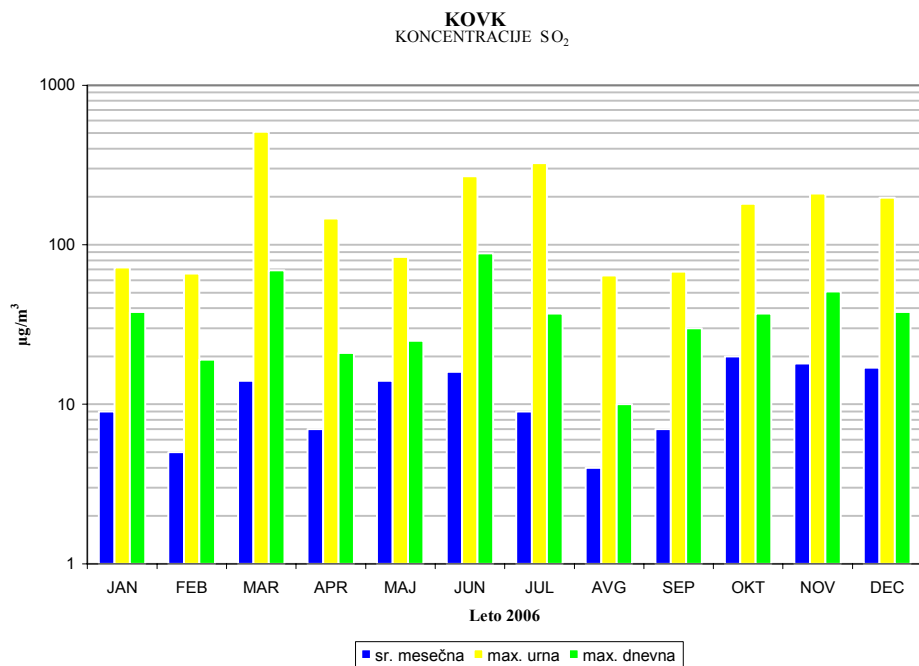
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
DECEMBER 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
--------------------------------	-----	-----

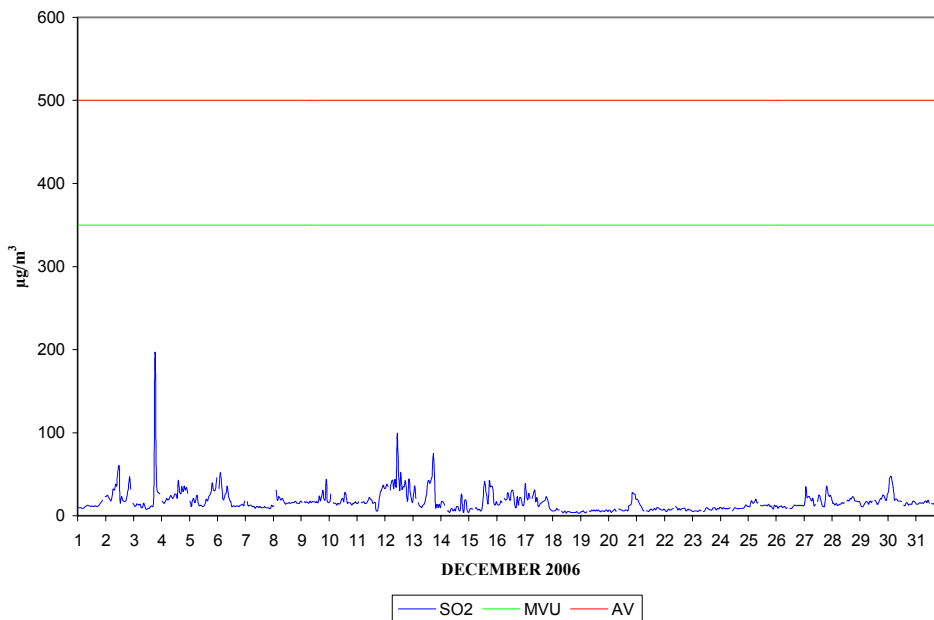
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	197 µg/m ³	19:00 03.12.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	17 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	38 µg/m ³	12.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	18.12.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

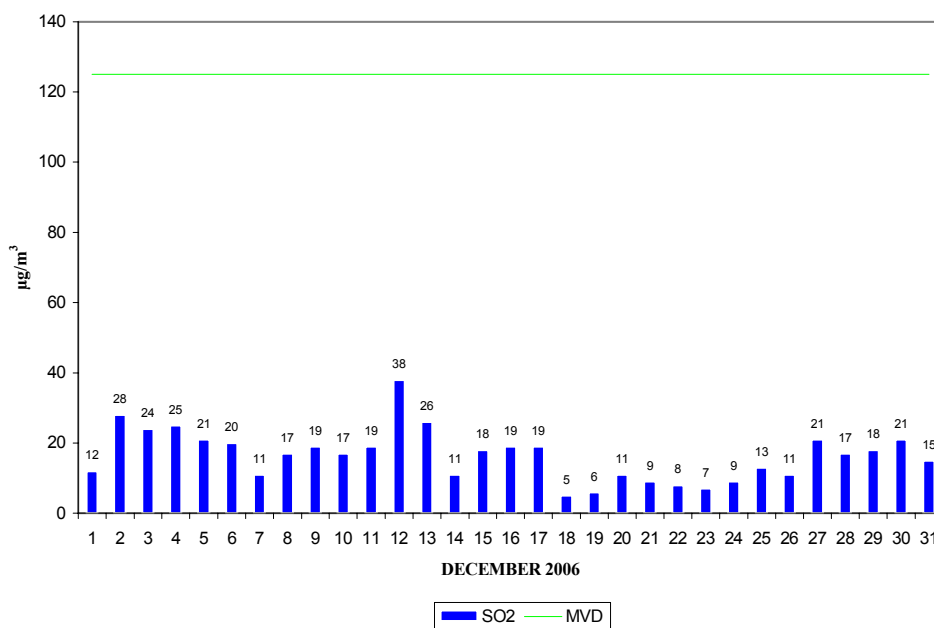
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	44 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	17 µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



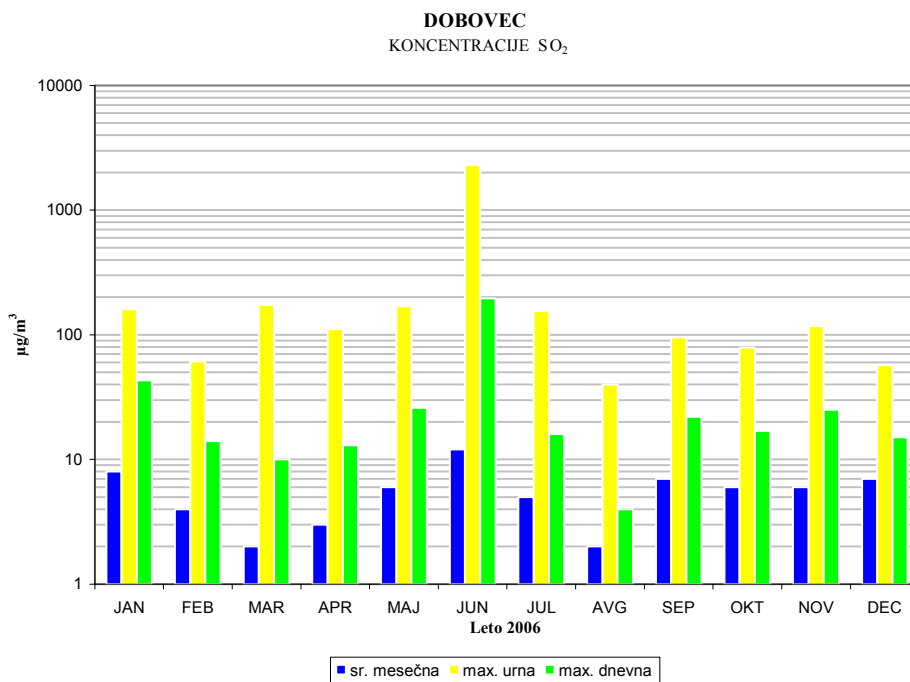
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
DOBOVEC
DECEMBER 2006

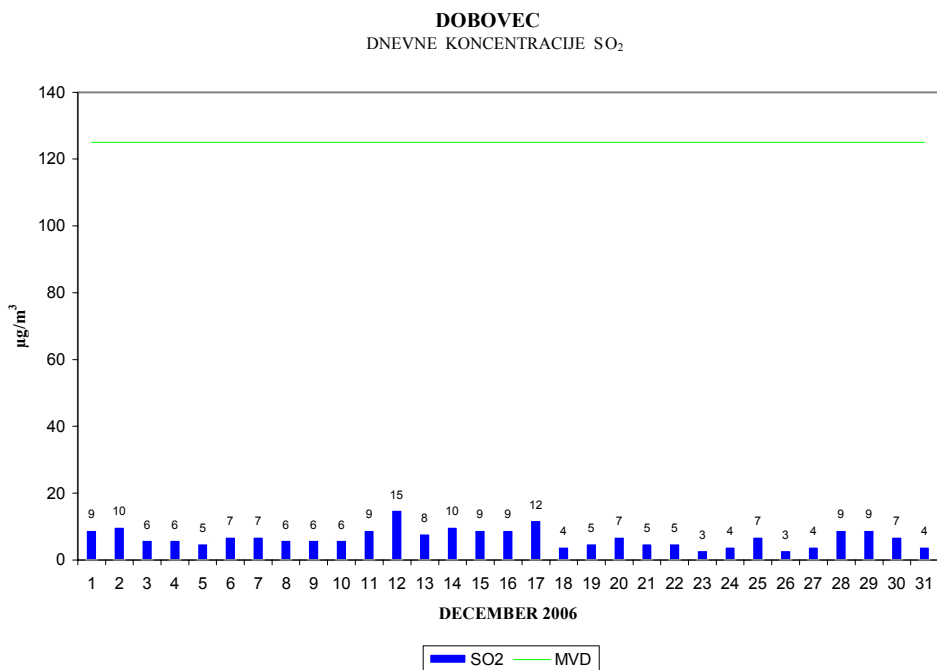
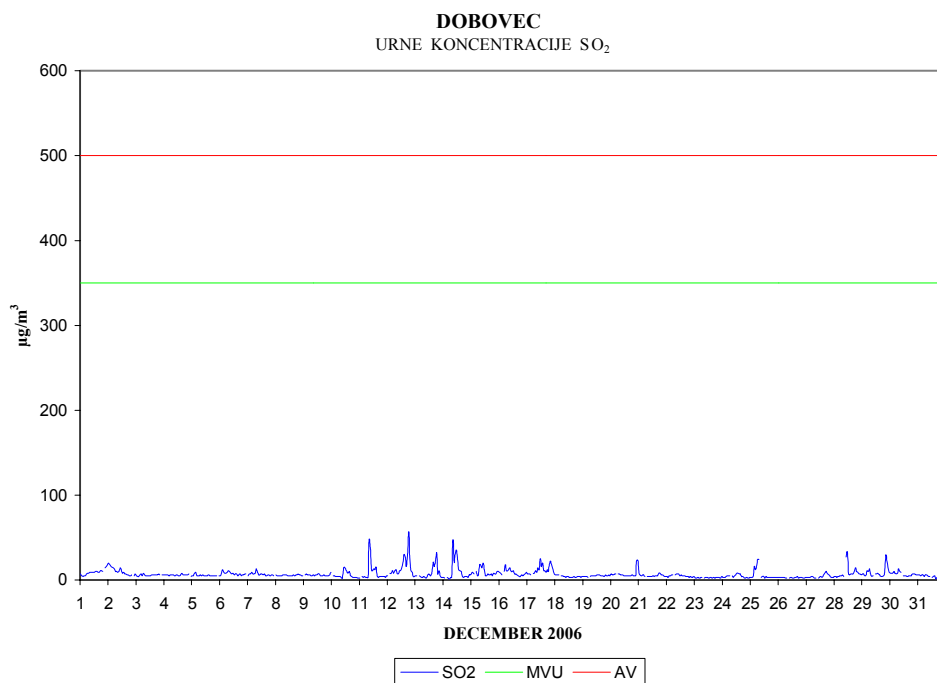
Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	57 µg/m ³	19:00 12.12.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³	12.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	26.12.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	25 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	7 µg/m ³	





2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KUM
DECEMBER 2006

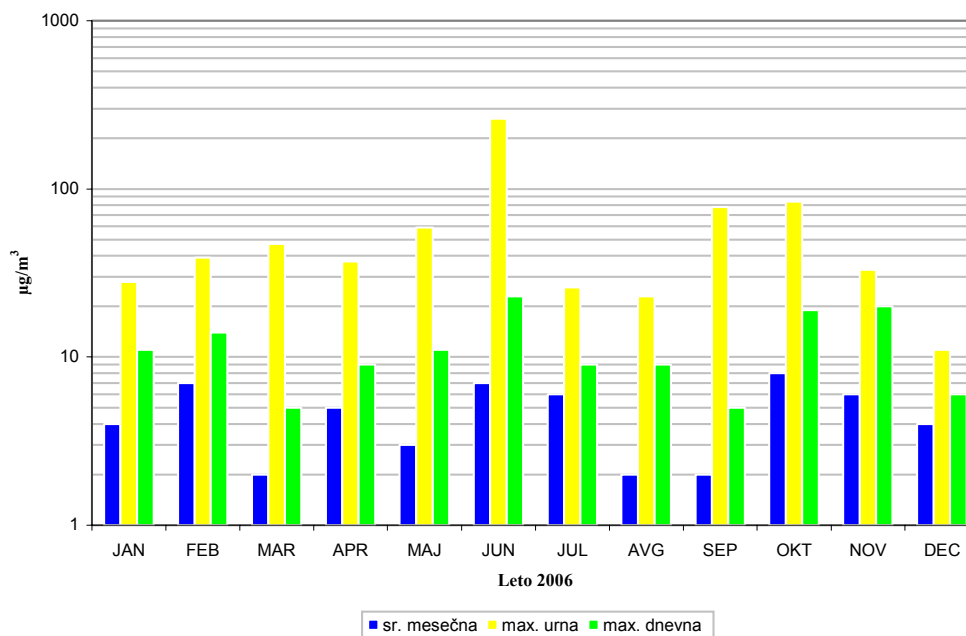
Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	11 µg/m ³	01:00 02.12.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

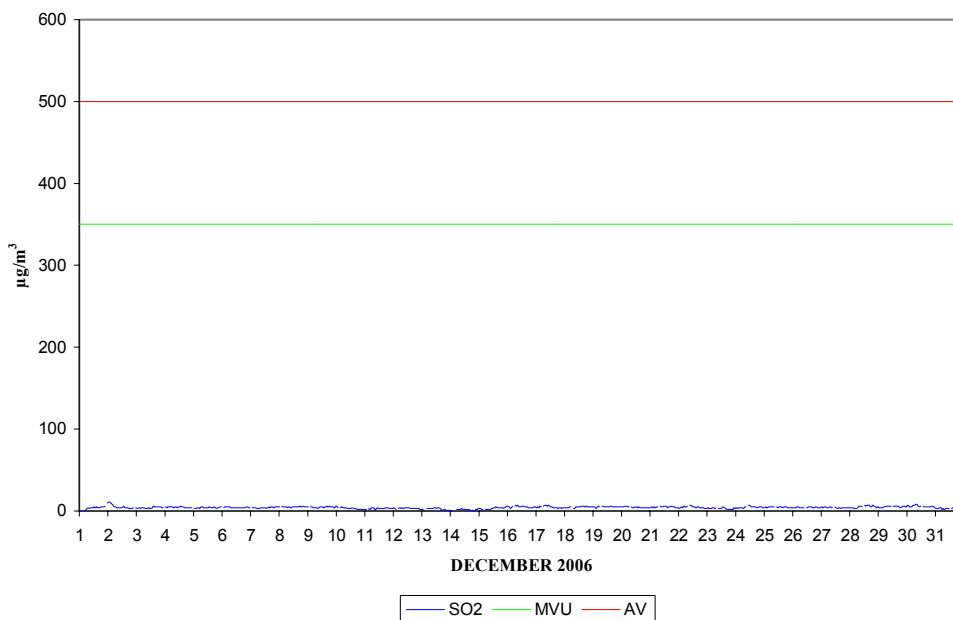
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	6 µg/m ³	30.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	14.12.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

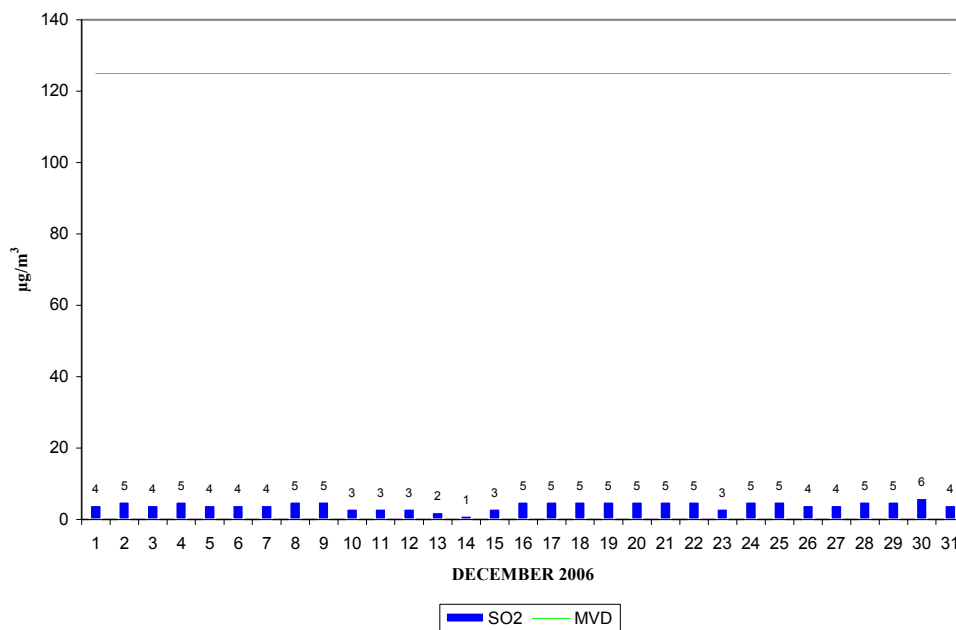
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	7 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	5 µg/m ³

KUM
 KONCENTRACIJE SO₂


KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

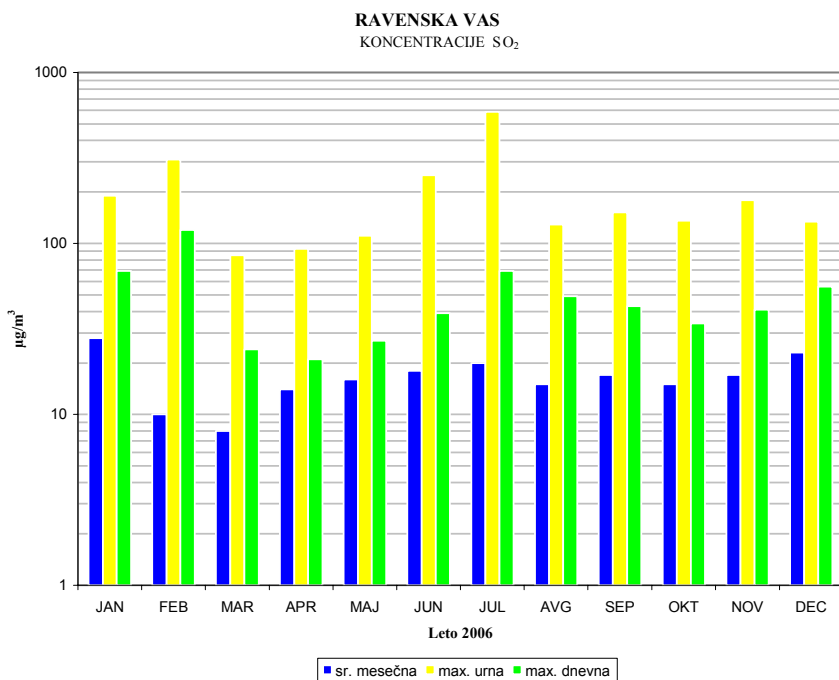
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: DECEMBER 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
--------------------------------	-----	-----

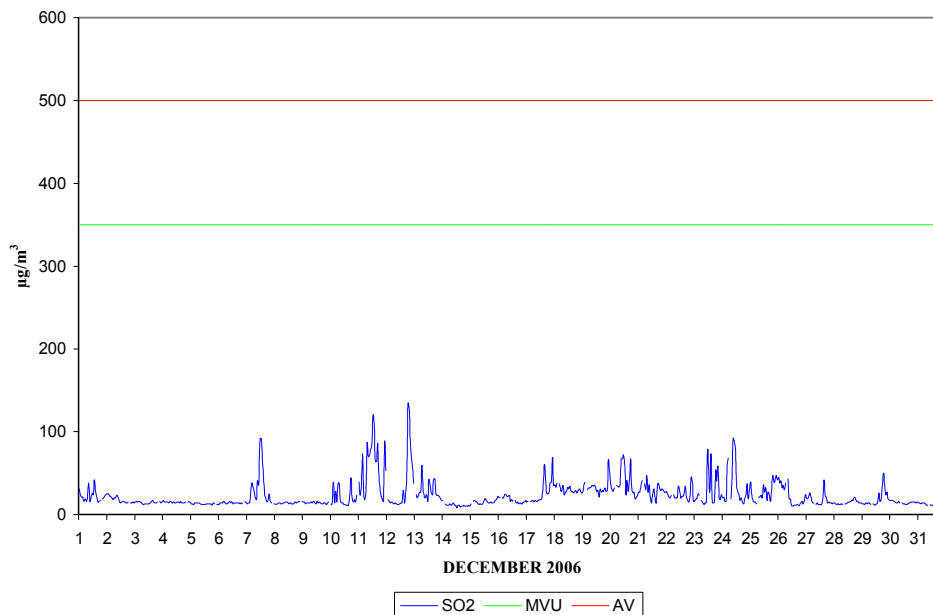
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	134 µg/m ³	19:00 12.12.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	23 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	56 µg/m ³	11.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	11 µg/m ³	14.12.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

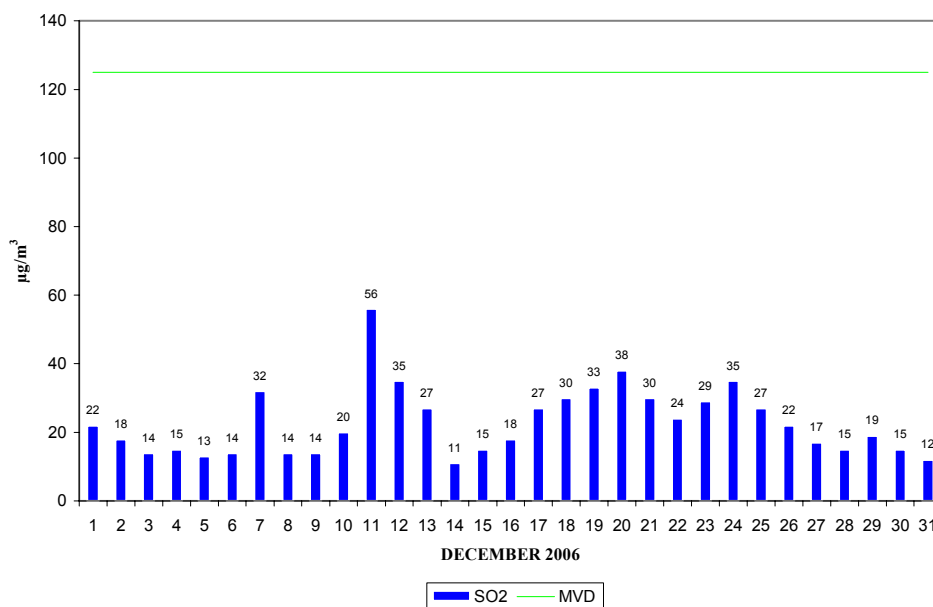
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	77 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	20 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



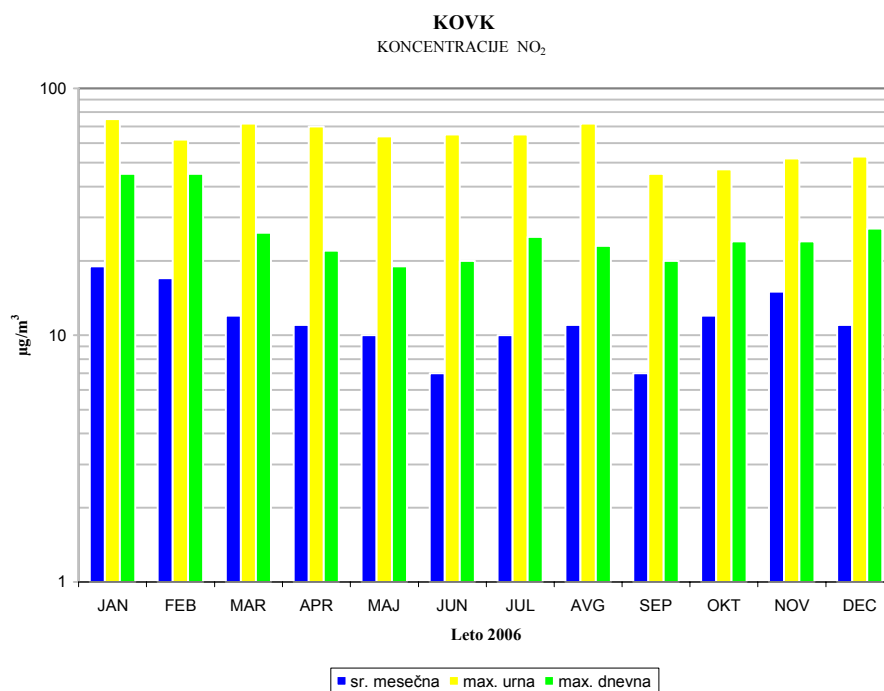
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

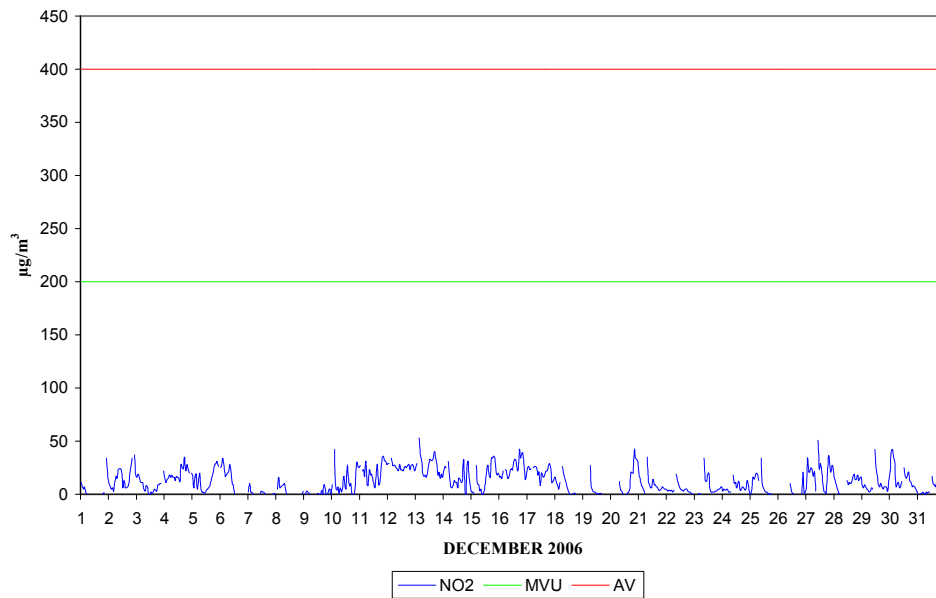
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
DECEMBER 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
--------------------------------	-----	-----

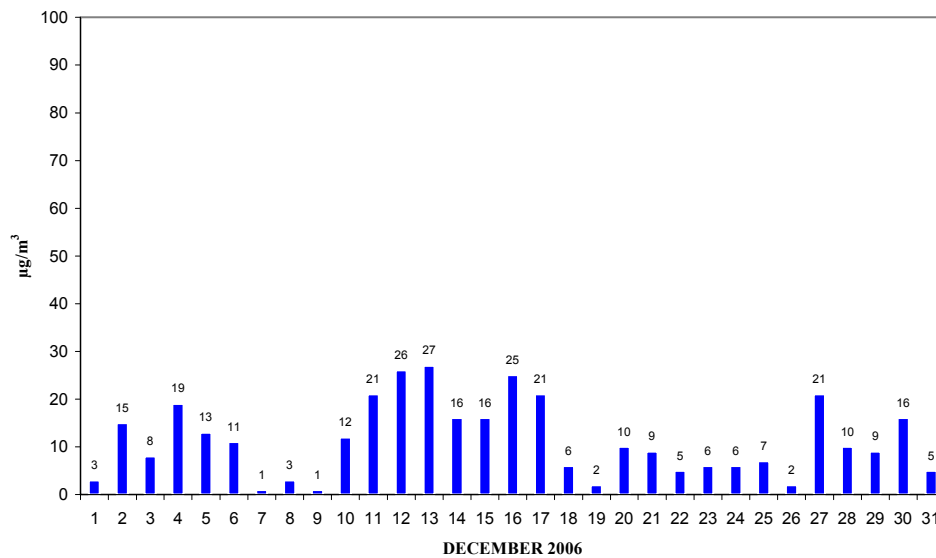
Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	53 µg/m ³	04:00 13.12.2006
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	27 µg/m ³	13.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	1 µg/m ³	07.12.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	10 µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂

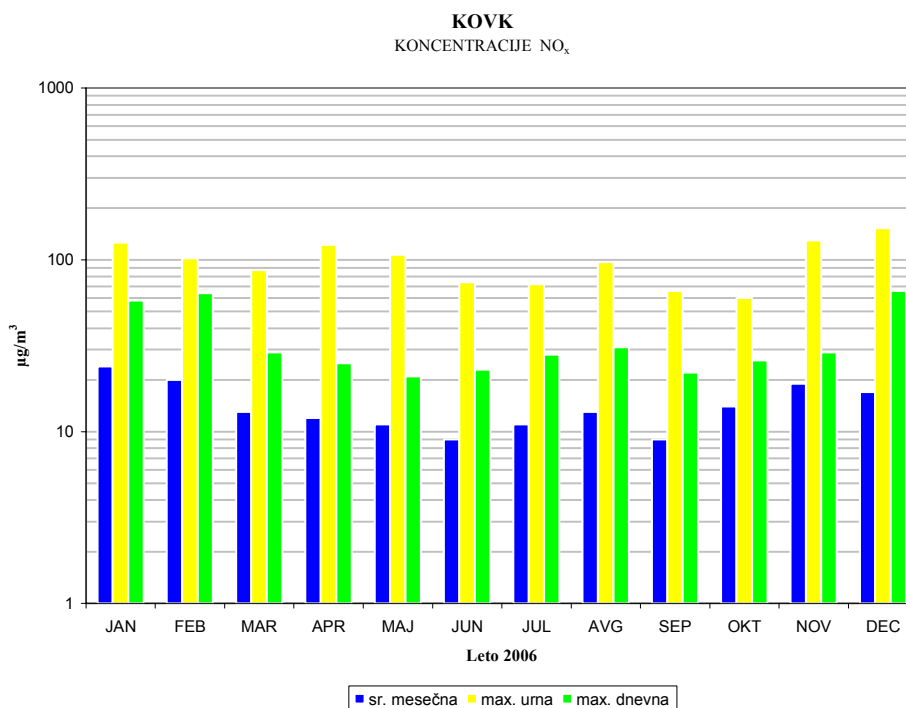


2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

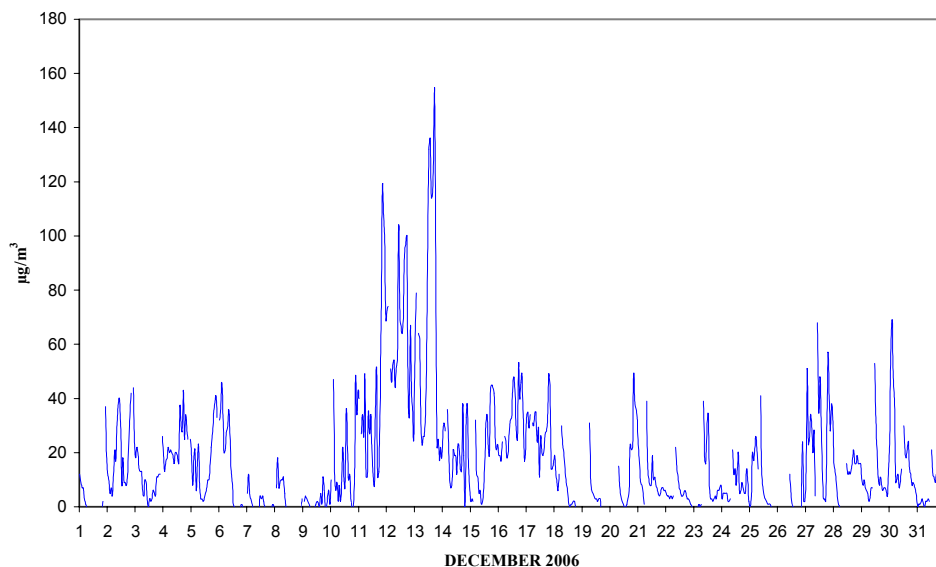
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
DECEMBER 2006

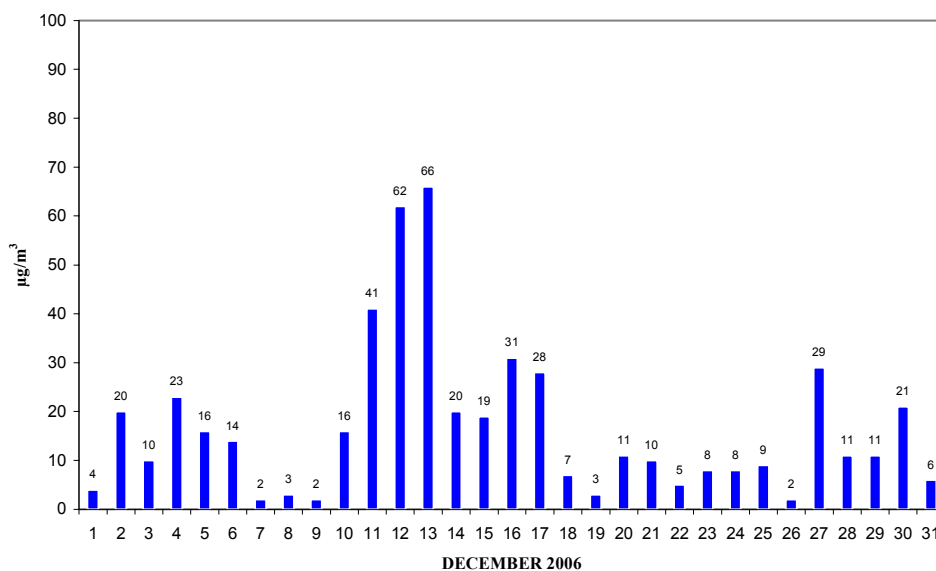
Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	153 μg/m ³	18:00 13.12.2006
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	17 μg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	66 μg/m ³	13.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	2 μg/m ³	07.12.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	78 μg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij NO _x :	11 μg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



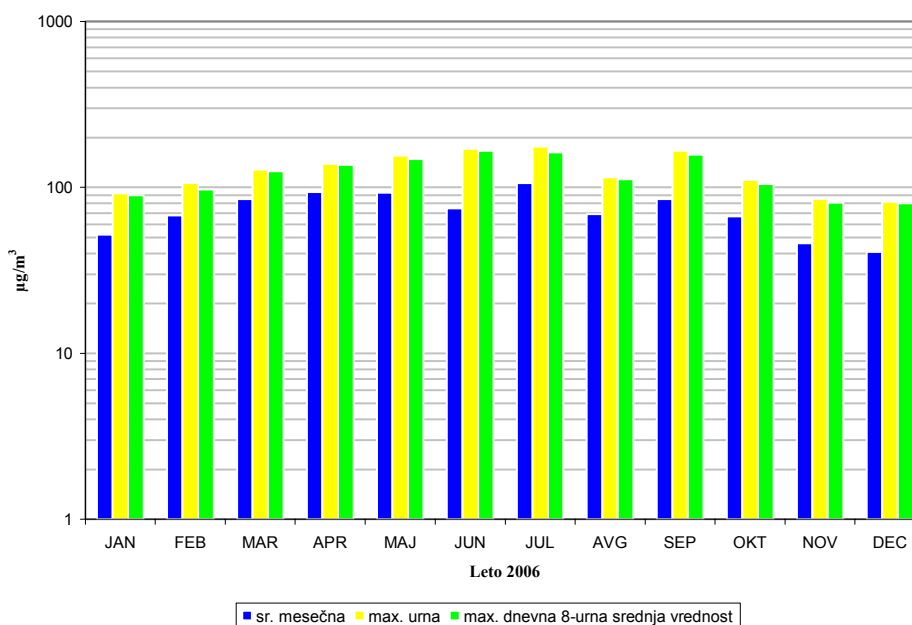
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

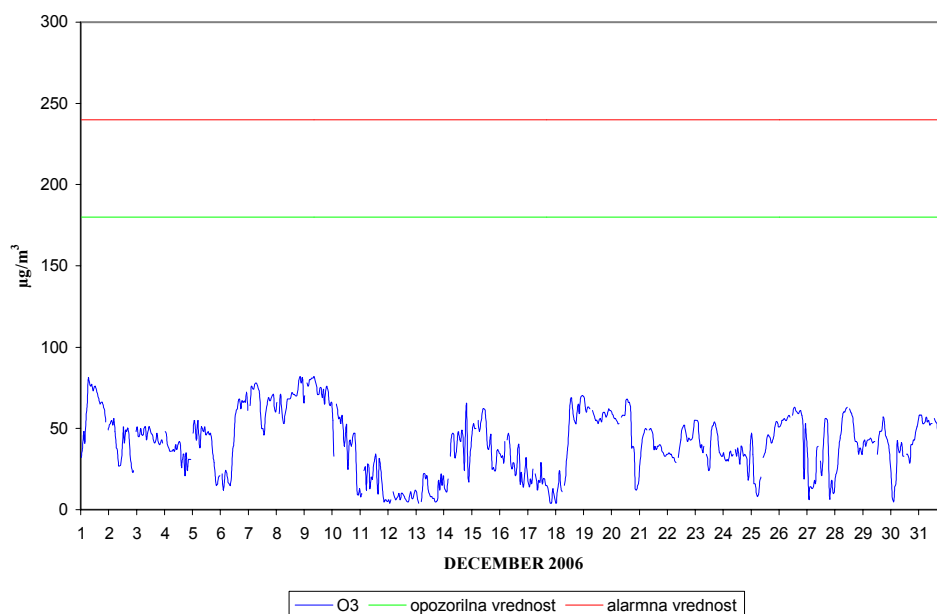
TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
DECEMBER 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	714	96%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	82 µg/m ³	21:00 08.12.2006
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	41 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 :	74 µg/m ³	09.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	8 µg/m ³	12.12.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	77 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	42 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	2 (µg/m ³).h	december 2006
- varstvo rastlin : maj-julij	20085 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	33781 (µg/m ³).h	april - september

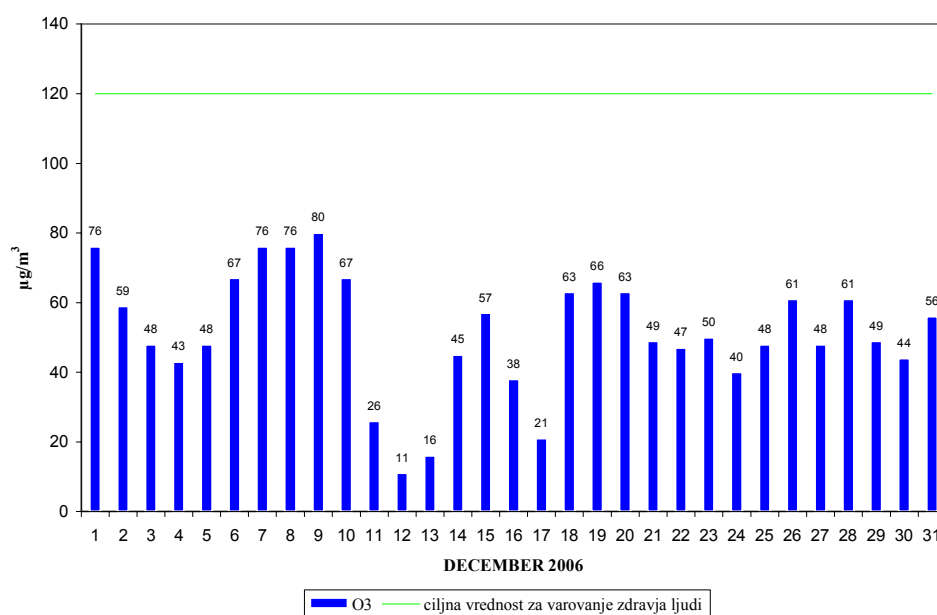
KOVK
 KONCENTRACIJE O₃



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

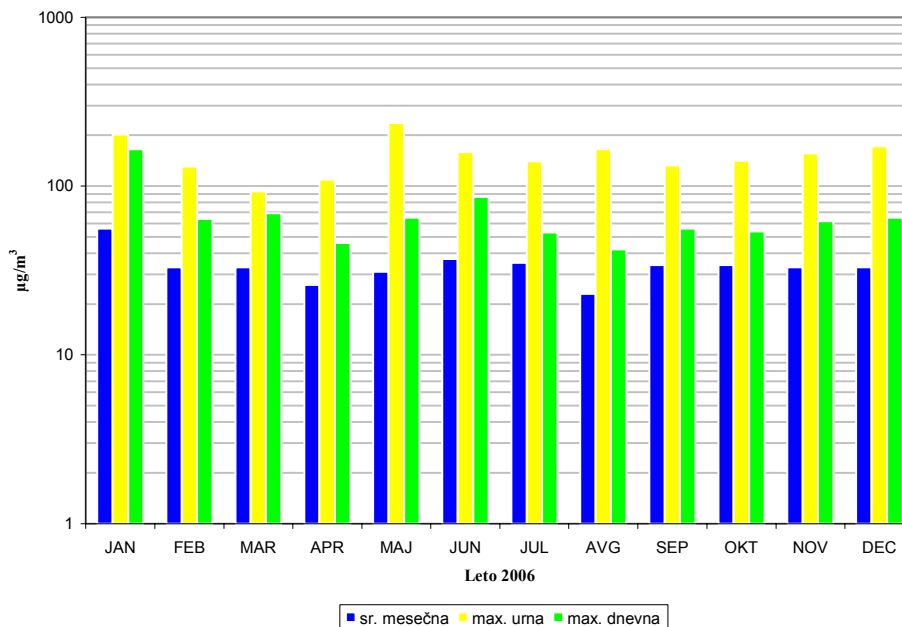


2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

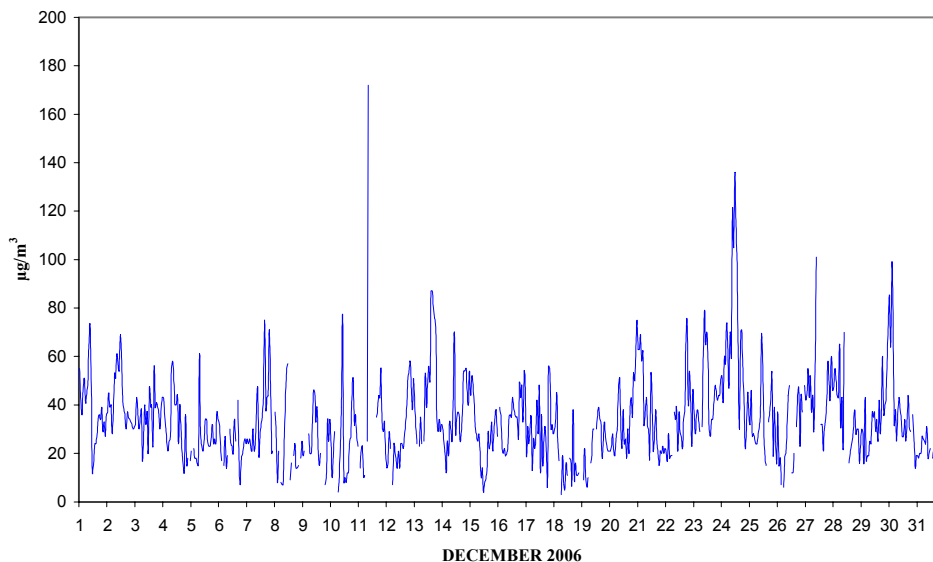
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV: DECEMBER 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	696	94%
Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	172 µg/m ³	09:00 11.12.2006
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	33 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	65 µg/m ³	24.12.2006
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	17 µg/m ³	18.12.2006
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - DEC
- nad MVD 50 µg/m ³ :	1	32
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	77 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni:	34 µg/m ³	

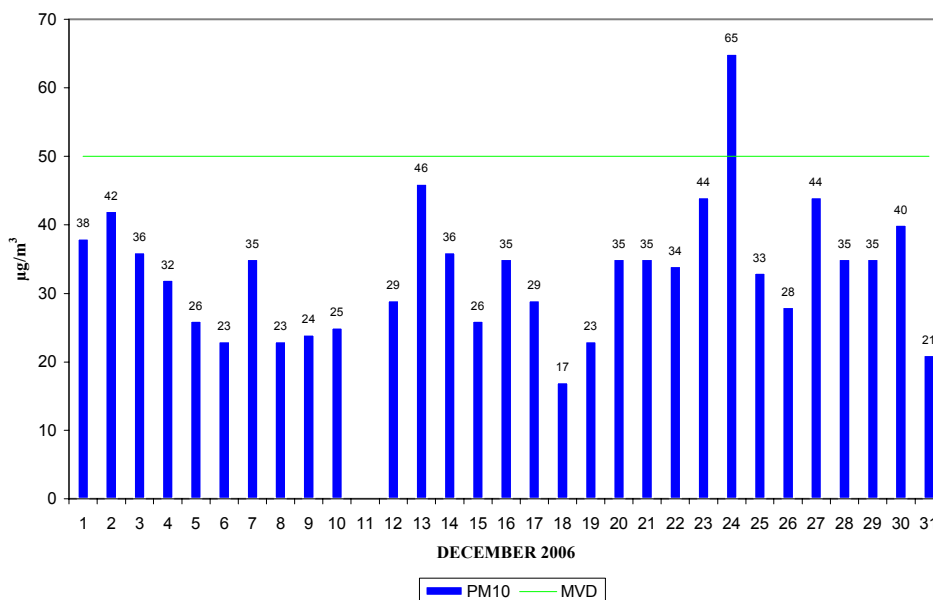
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



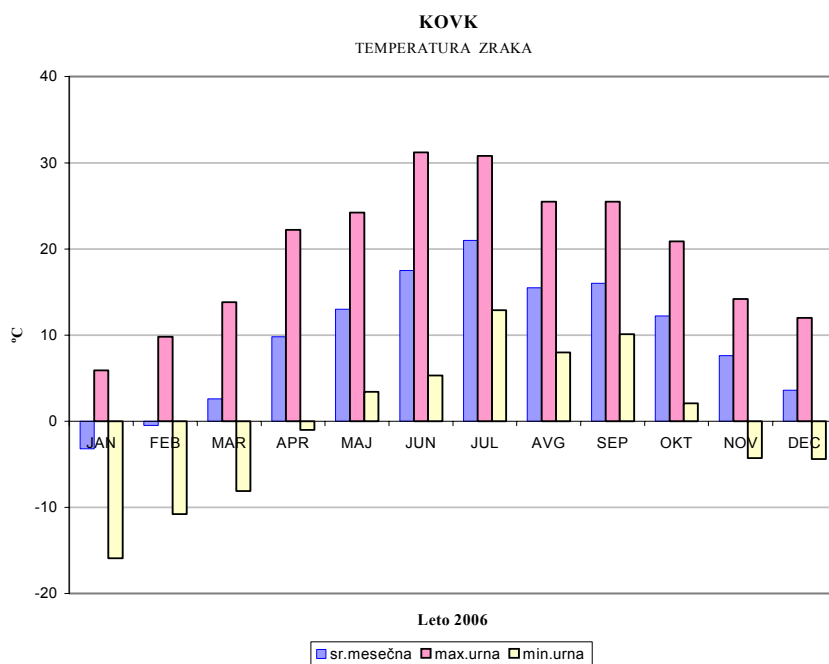
PRAPRETNO
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



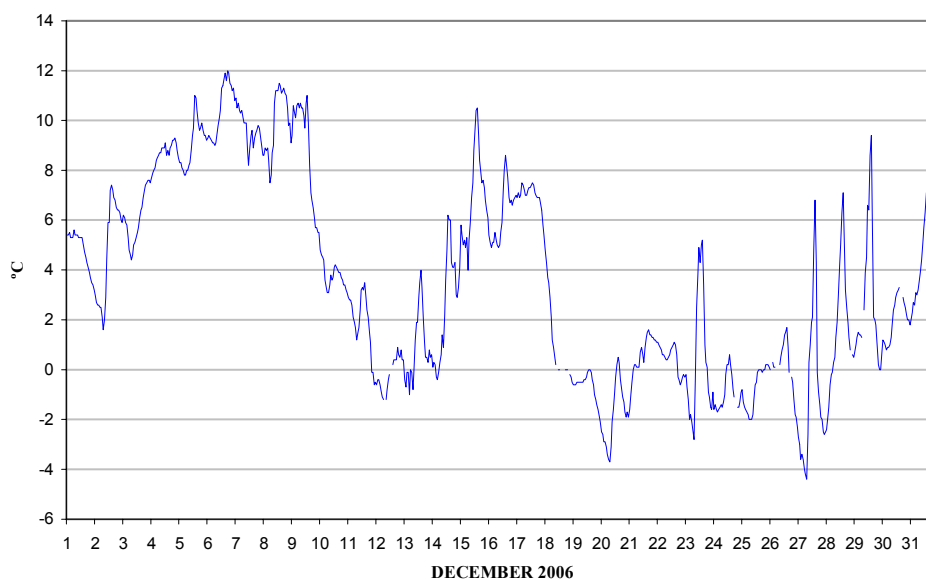
2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
DECEMBER 2006

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1459	98%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	12.0 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	10.5 °C		100 %	
Minimalna urna vrednost	-4.4 °C		32 %	
Minimalna dnevna vrednost	-1.8 °C		43 %	
Srednja mesečna vrednost	3.6 °C		83 %	

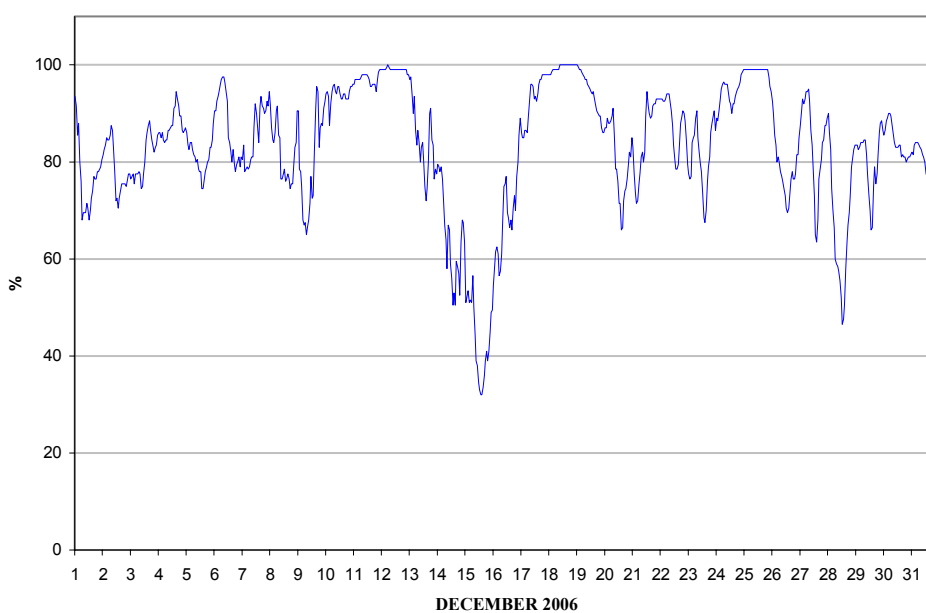
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	370	25.4%	175	24.3%	6	19.4%
0.1 - 3.0 °C	358	24.5%	181	25.1%	11	35.5%
3.1 - 6.0 °C	287	19.7%	144	20.0%	4	12.9%
6.1 - 9.0 °C	255	17.5%	127	17.6%	6	19.4%
9.1 - 12.0 °C	189	13.0%	94	13.0%	4	12.9%
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:	1459	100%	721	100%	31	100%



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



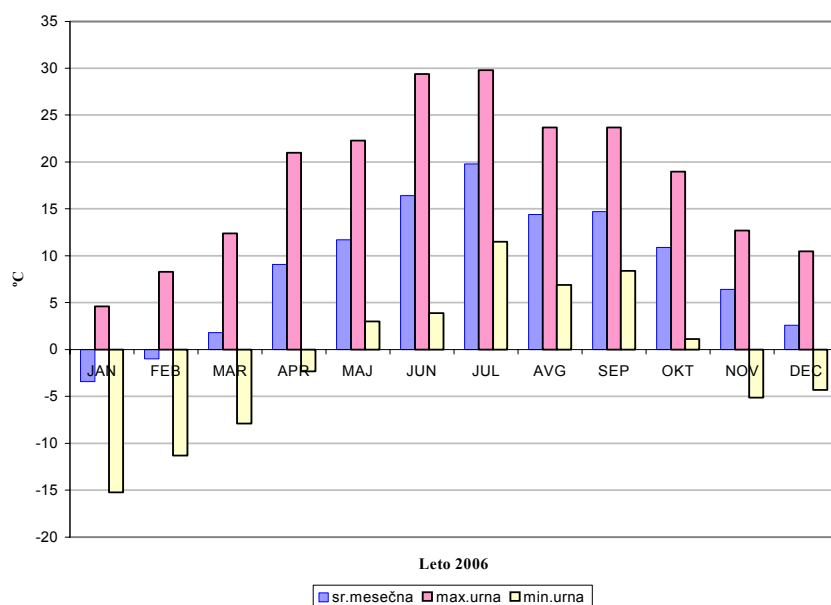
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
DECEMBER 2006

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	10.5 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	9.1 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	-4.3 °C		29 %	
Minimalna dnevna vrednost	-3.2 °C		38 %	
Srednja mesečna vrednost	2.6 °C		80 %	

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	503	33.8%	246	33.1%	10	32.3%
0.1 - 3.0 °C	343	23.1%	175	23.6%	7	22.6%
3.1 - 6.0 °C	272	18.3%	134	18.0%	5	16.1%
6.1 - 9.0 °C	309	20.8%	156	21.0%	8	25.8%
9.1 - 12.0 °C	60	4.0%	32	4.3%	1	3.2%
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:	1487	100%	743	100%	31	100%

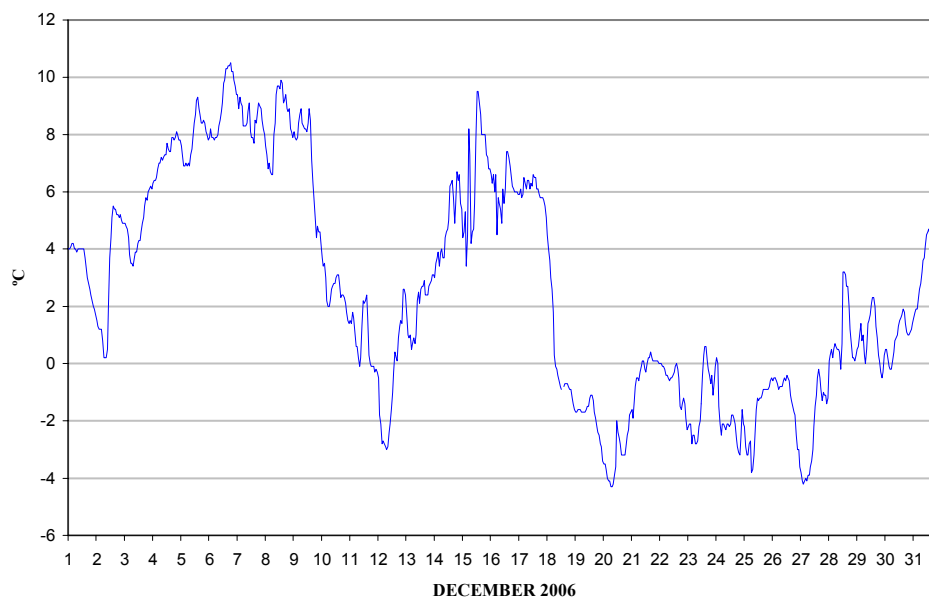
DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA

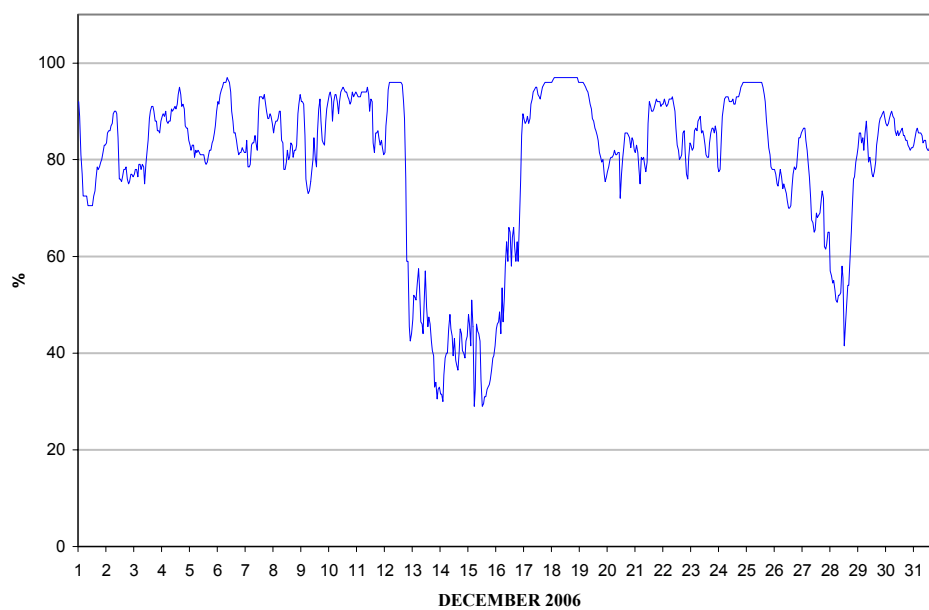


DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**DOBOVEC**

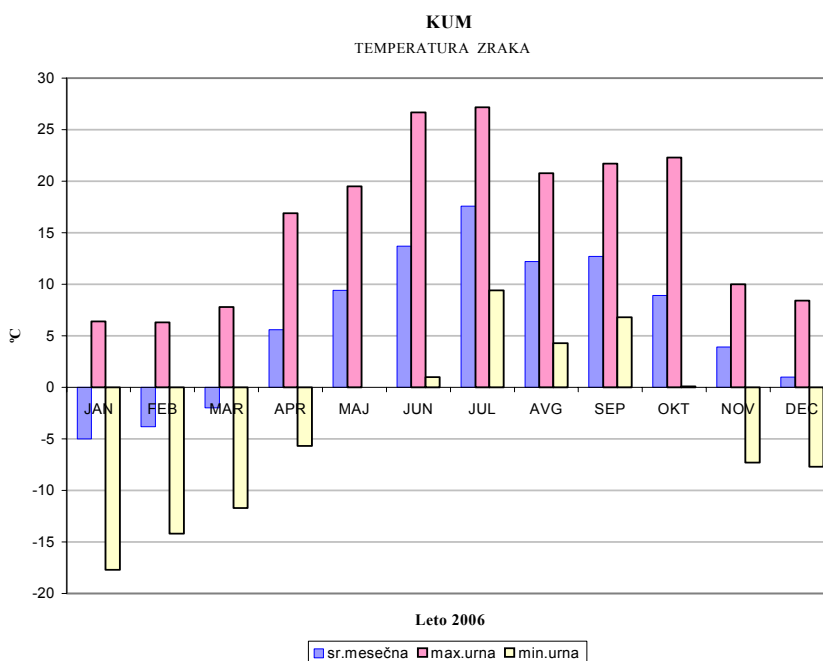
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



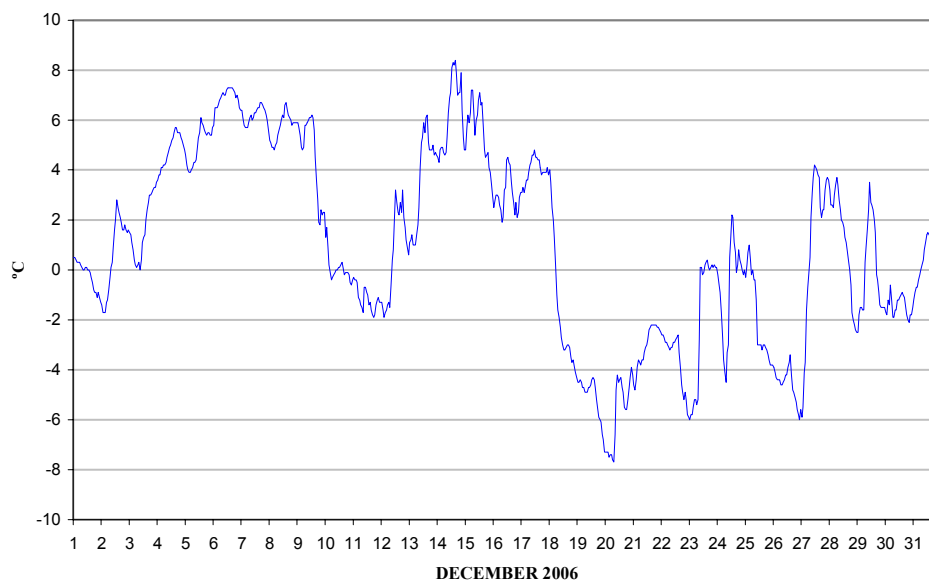
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
DECEMBER 2006

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1488	100%	1456	98%
Maksimalna urna vrednost	8.4 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	6.9 °C		100 %	
Minimalna urna vrednost	-7.7 °C		20 %	
Minimalna dnevna vrednost	-5.7 °C		30 %	
Srednja mesečna vrednost	1.0 °C		87 %	

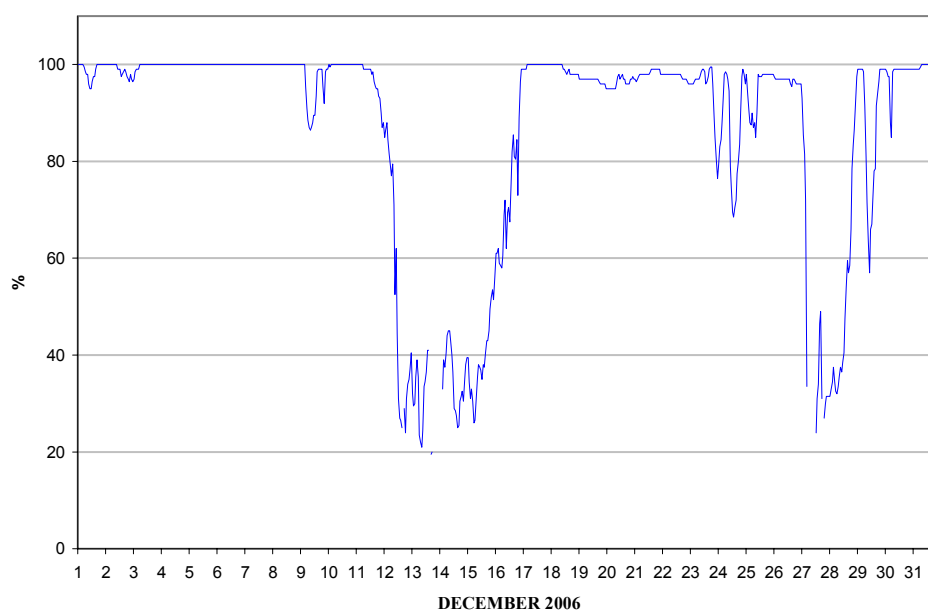
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	643	43.2%	313	42.1%	12	38.7%
0.1 - 3.0 °C	336	22.6%	174	23.4%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	362	24.3%	181	24.3%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	147	9.9%	76	10.2%	3	9.7%
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:	1488	100%	744	100%	31	100%



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



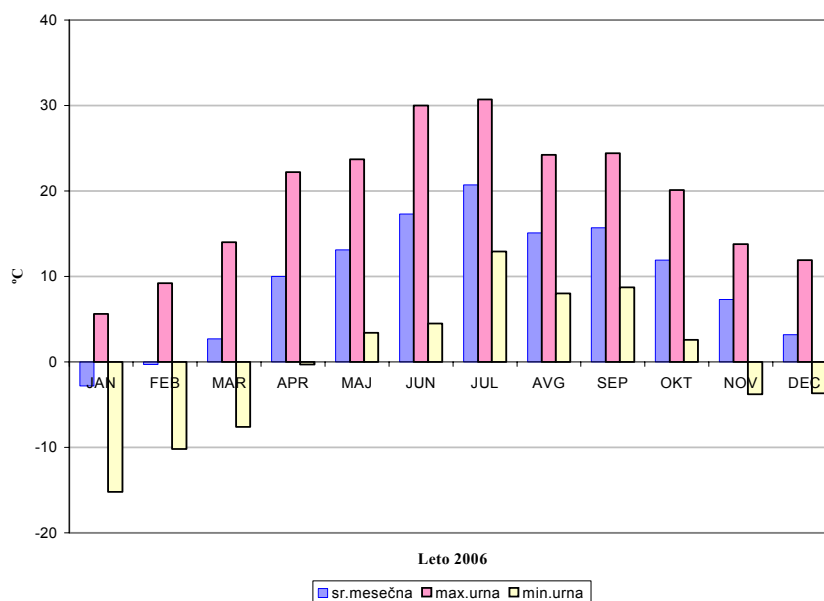
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



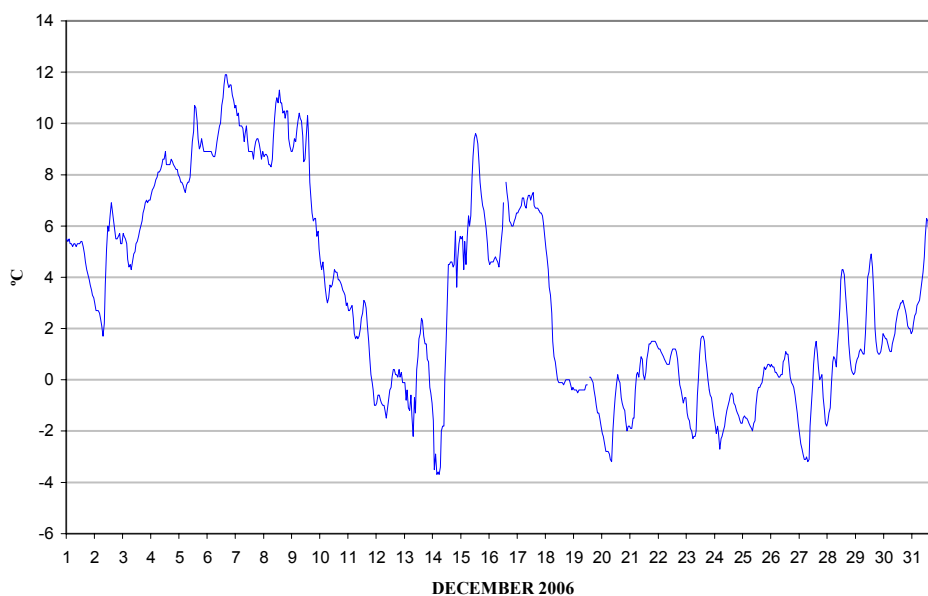
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
DECEMBER 2006

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1485	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	11.9 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	10.2 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	-3.7 °C		31 %	
Minimalna dnevna vrednost	-1.6 °C		42 %	
Srednja mesečna vrednost	3.2 °C		81 %	

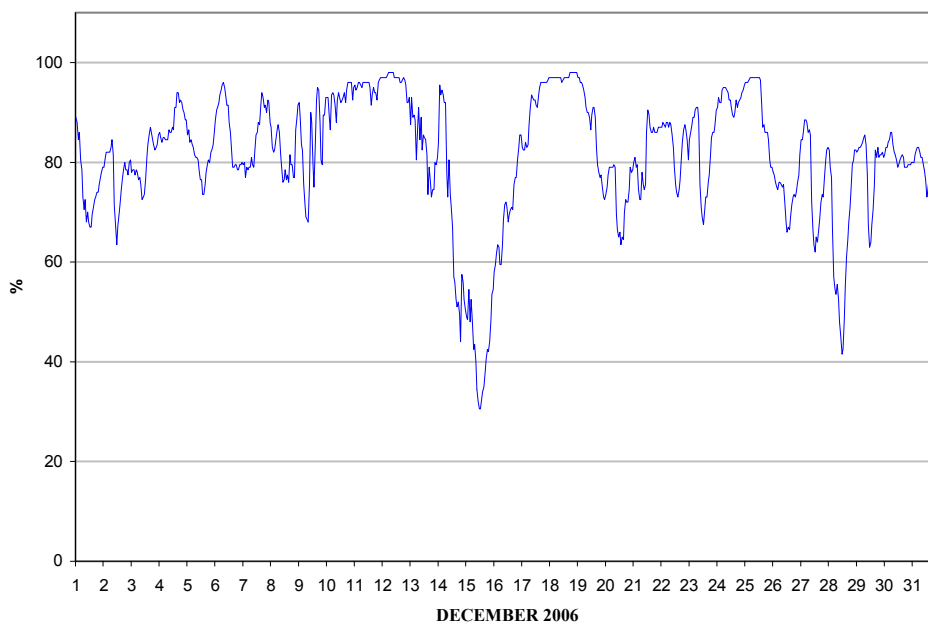
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	406	27.3%	198	26.7%	7	22.6%
0.1 - 3.0 °C	389	26.2%	198	26.7%	10	32.3%
3.1 - 6.0 °C	289	19.5%	145	19.5%	6	19.4%
6.1 - 9.0 °C	261	17.6%	130	17.5%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	140	9.4%	71	9.6%	3	9.7%
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:	1485	100%	742	100%	31	100%

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



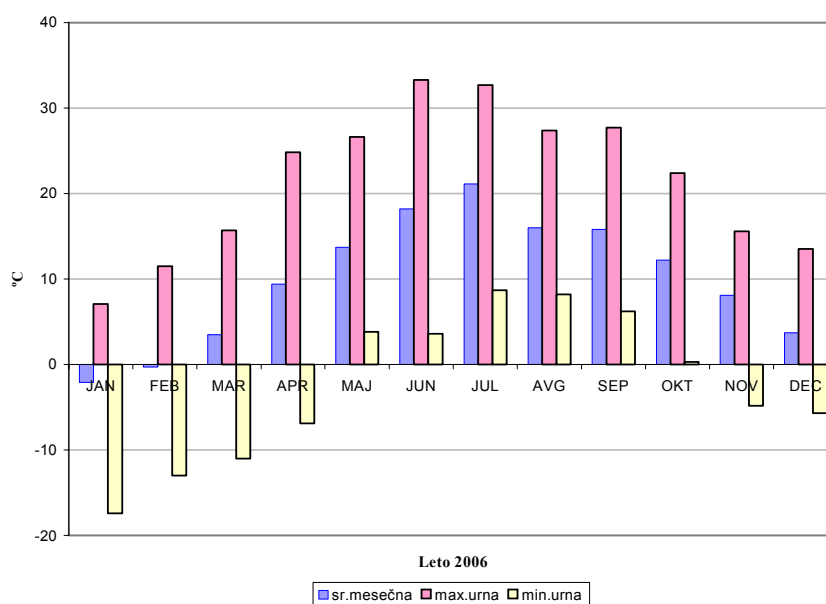
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



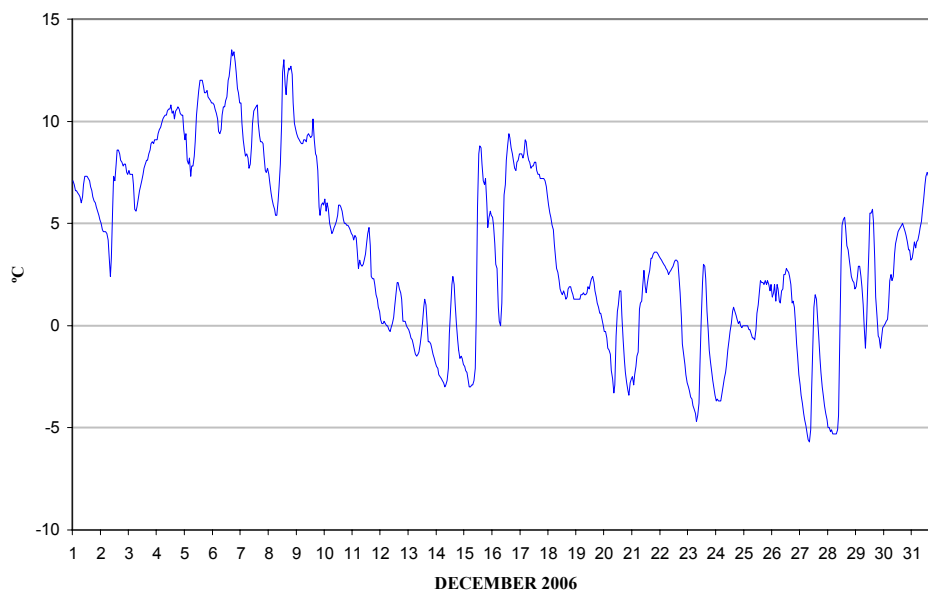
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
DECEMBER 2006

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13.5 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	11.3 °C		97 %	
Minimalna urna vrednost	-5.7 °C		42 %	
Minimalna dnevna vrednost	-2.9 °C		71 %	
Srednja mesečna vrednost	3.7 °C		83 %	

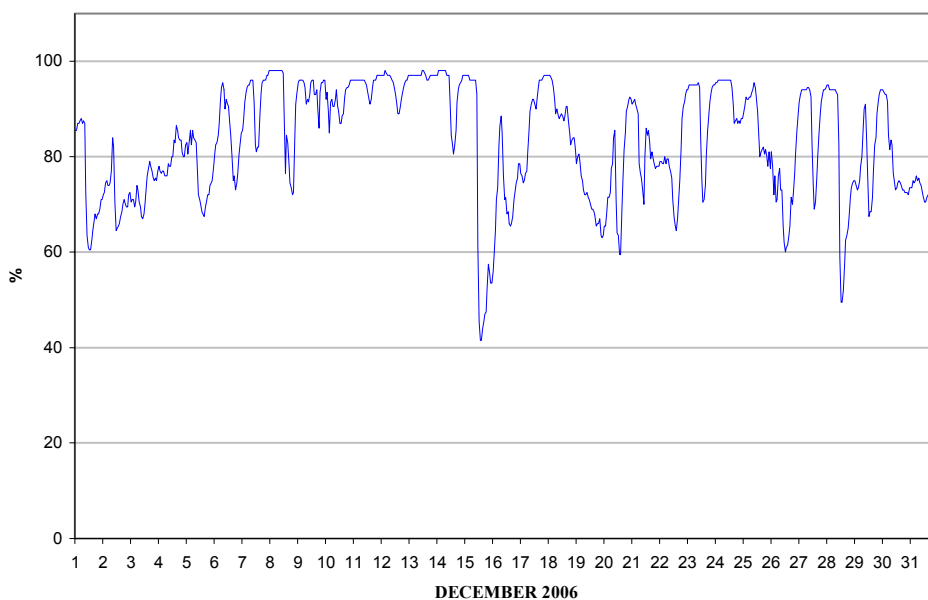
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	361	24.3%	174	23.4%	7	22.6%
0.1 - 3.0 °C	368	24.7%	189	25.4%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	266	17.9%	134	18.0%	5	16.1%
6.1 - 9.0 °C	290	19.5%	143	19.2%	5	16.1%
9.1 - 12.0 °C	173	11.6%	90	12.1%	5	16.1%
12.1 - 15.0 °C	30	2.0%	14	1.9%	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:	1488	100%	744	100%	31	100%

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



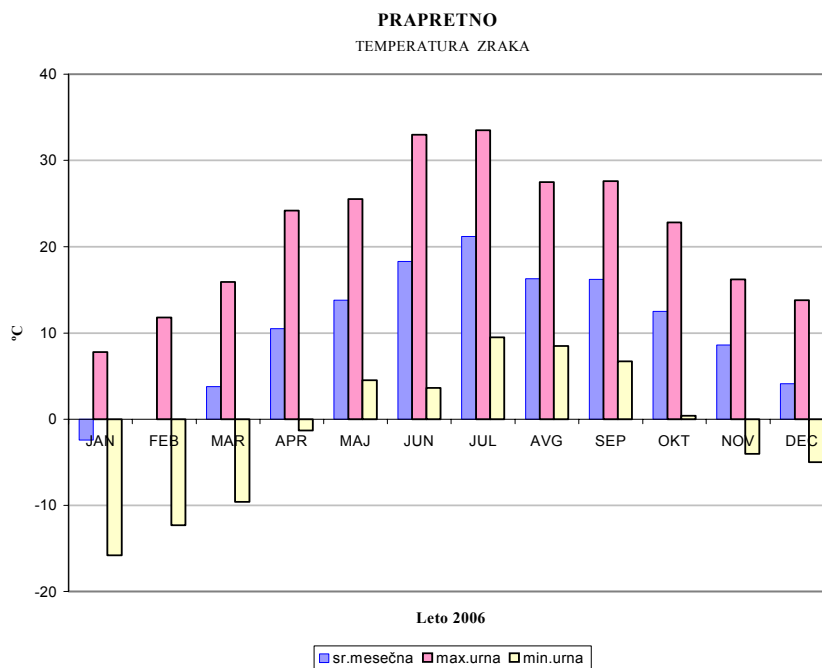
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



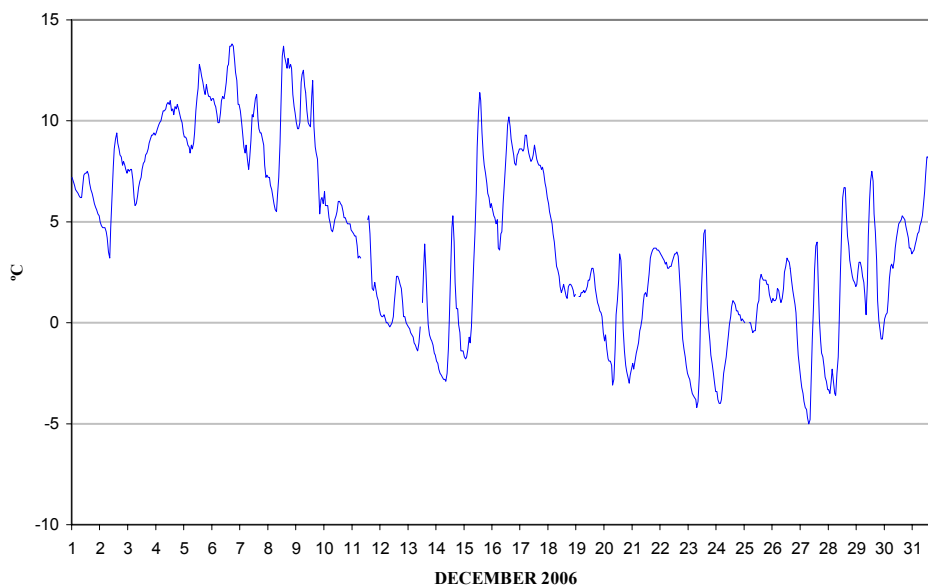
2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
DECEMBER 2006

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1473	99%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13.8 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	11.7 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-5.0 °C		34 %	
Minimalna dnevna vrednost	-1.7 °C		64 %	
Srednja mesečna vrednost	4.1 °C		83 %	

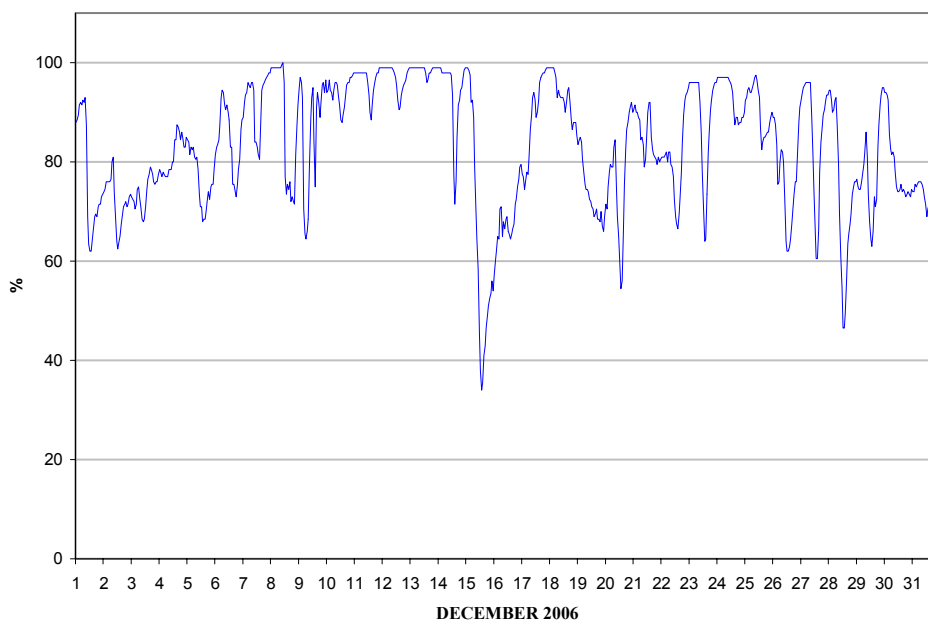
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	313	21.2%	154	21.0%	6	19.4%
0.1 - 3.0 °C	348	23.6%	172	23.4%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	286	19.4%	142	19.3%	4	12.9%
6.1 - 9.0 °C	277	18.8%	141	19.2%	6	19.4%
9.1 - 12.0 °C	202	13.7%	103	14.0%	6	19.4%
12.1 - 15.0 °C	47	3.2%	22	3.0%	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:	1473	100%	734	100%	31	100%



PRAPRETNO
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



PRAPRETNO
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

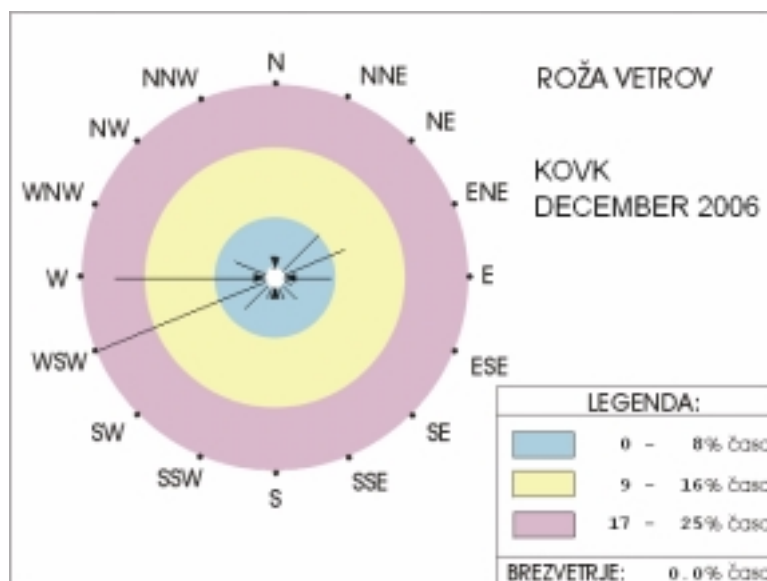


2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
DECEMBER 2006
Lokacija KOVK

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.6	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

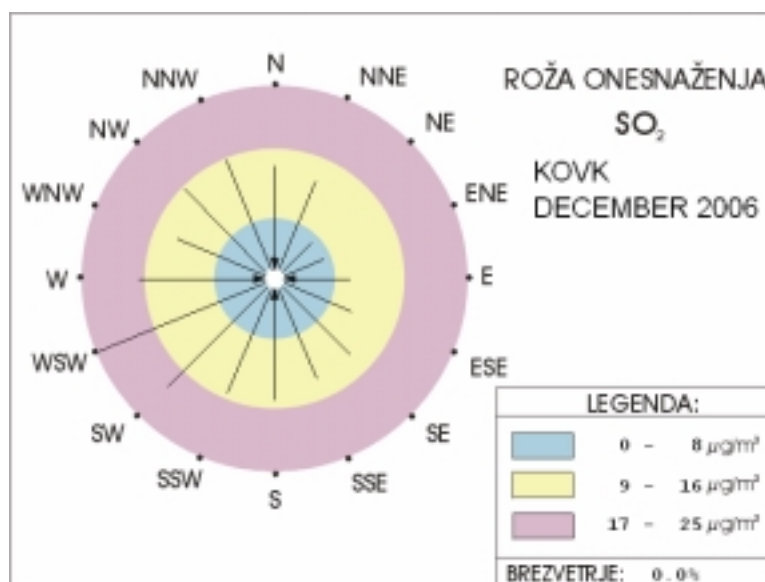
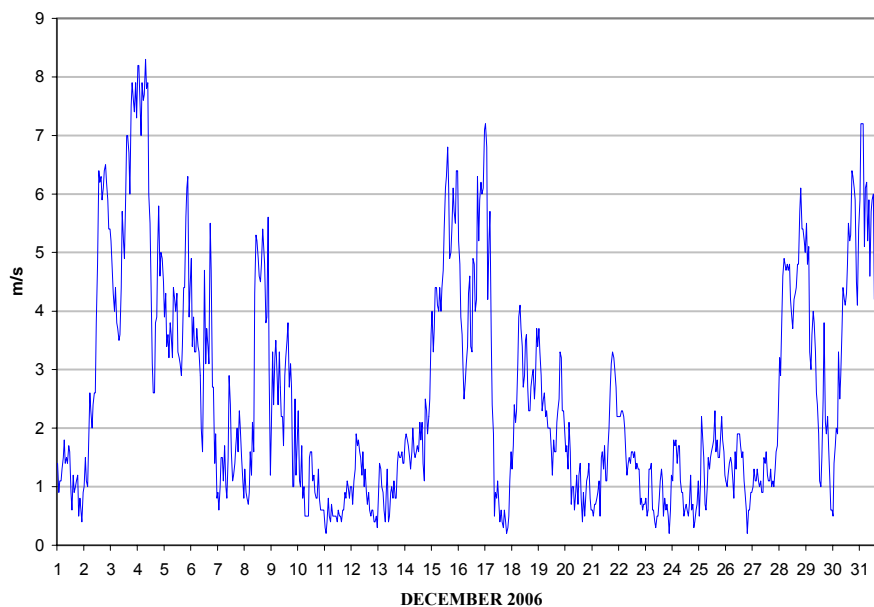
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	5	4	2	1	0	0	0	0	0	0	15	10
NNE	1	4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	10	7
NE	0	5	6	12	15	19	38	27	0	0	0	122	82
ENE	0	8	8	19	41	34	31	5	0	0	0	146	98
E	1	9	12	14	43	27	3	0	0	0	0	109	73
ESE	2	3	3	10	12	3	1	0	0	0	0	34	23
SE	2	8	6	8	11	7	12	5	0	0	0	59	40
SSE	1	8	7	10	12	3	2	1	0	0	0	44	30
S	2	4	9	2	3	4	5	3	0	0	0	32	22
SSW	0	7	5	6	4	2	7	11	0	0	0	42	28
SW	0	2	10	11	14	5	10	24	9	0	0	85	57
WSW	1	17	17	36	30	21	28	93	93	33	0	369	248
W	0	14	6	18	46	35	35	97	58	4	0	313	210
WNW	1	9	7	6	8	3	9	42	1	0	0	86	58
NW	0	9	3	3	2	0	0	0	0	0	0	17	11
NNW	0	3	0	1	1	0	0	0	0	0	0	5	3
SKUPAJ	14	115	105	160	244	163	181	308	161	37	0	1488	1000



KOVK

HITROST VETRA - urne vrednosti

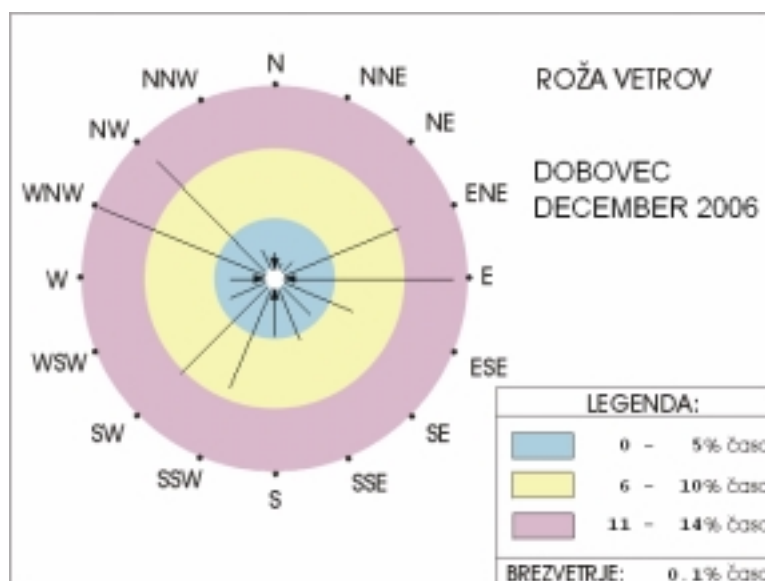


2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
DECEMBER 2006
Lokacija DOBOVEC

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.6	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

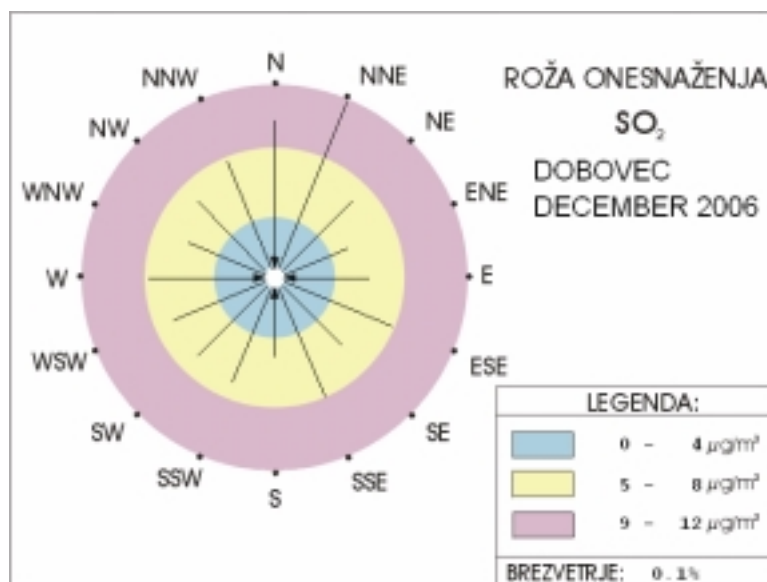
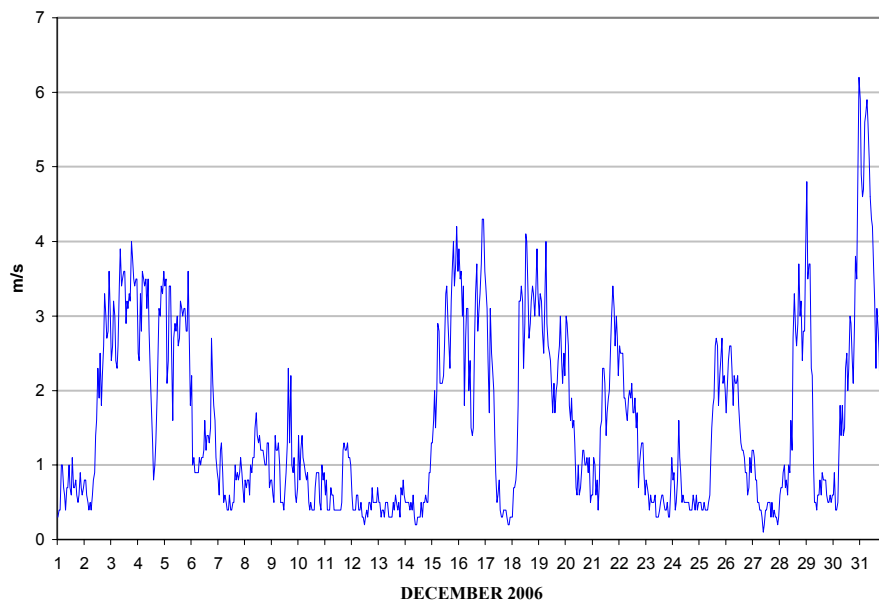
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	1	15	2	1	6	2	2	0	0	0	0	29	20
NNE	0	11	2	2	1	2	1	0	0	0	0	19	13
NE	1	9	5	8	3	1	0	0	0	0	0	27	18
ENE	1	11	9	15	19	33	40	17	0	0	0	145	98
E	6	19	6	22	39	26	60	16	0	0	0	194	130
ESE	4	18	13	18	20	9	8	0	0	0	0	90	61
SE	2	20	12	12	8	1	0	0	0	0	0	55	37
SSE	5	29	22	10	3	1	0	0	0	0	0	70	47
S	5	33	17	8	0	0	0	0	0	0	0	63	42
SSW	6	58	32	23	7	0	0	0	0	0	0	126	85
SW	5	43	29	29	33	3	2	0	0	0	0	144	97
WSW	0	22	7	7	6	3	3	6	0	0	0	54	36
W	3	18	5	5	1	0	4	13	0	0	0	49	33
WNW	3	4	3	5	4	4	58	109	15	0	0	205	138
NW	1	8	4	5	16	23	84	41	0	0	0	182	122
NNW	1	6	2	4	7	7	8	0	0	0	0	35	24
SKUPAJ	44	324	170	174	173	115	270	202	15	0	0	1487	1000



DOBOVEC

HITROST VETRA - urne vrednosti

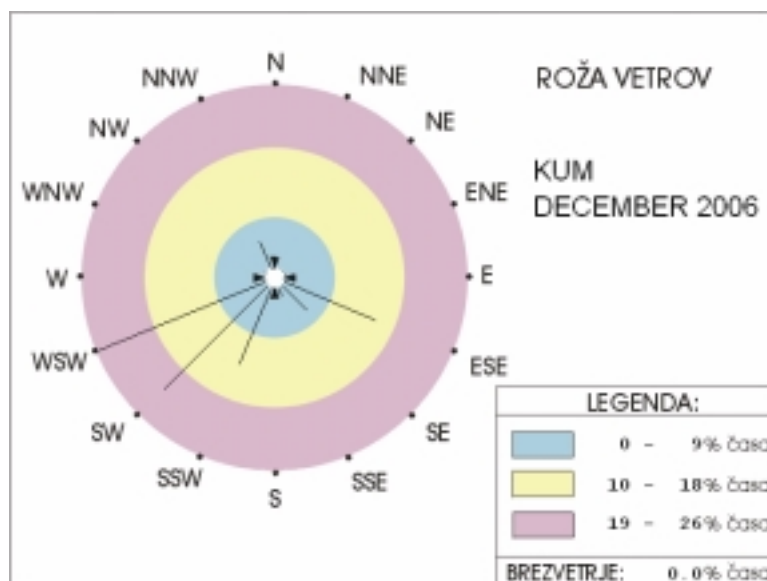


2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
DECEMBER 2006
Lokacija KUM

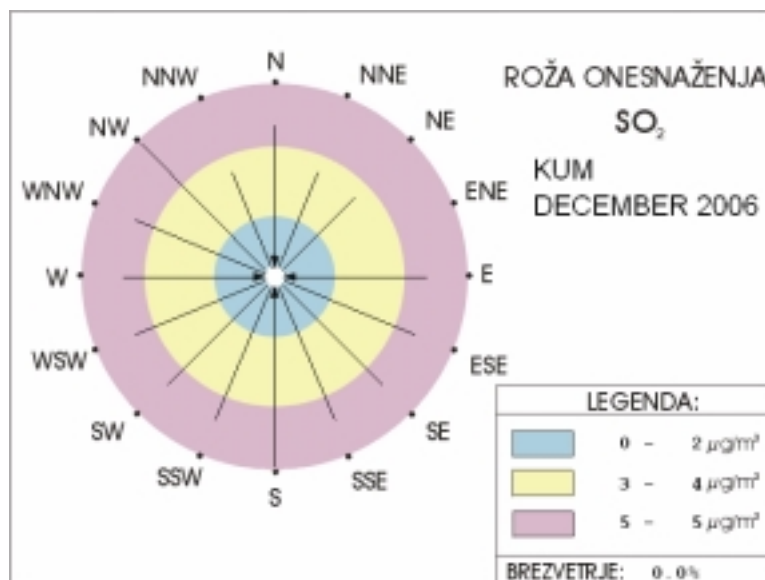
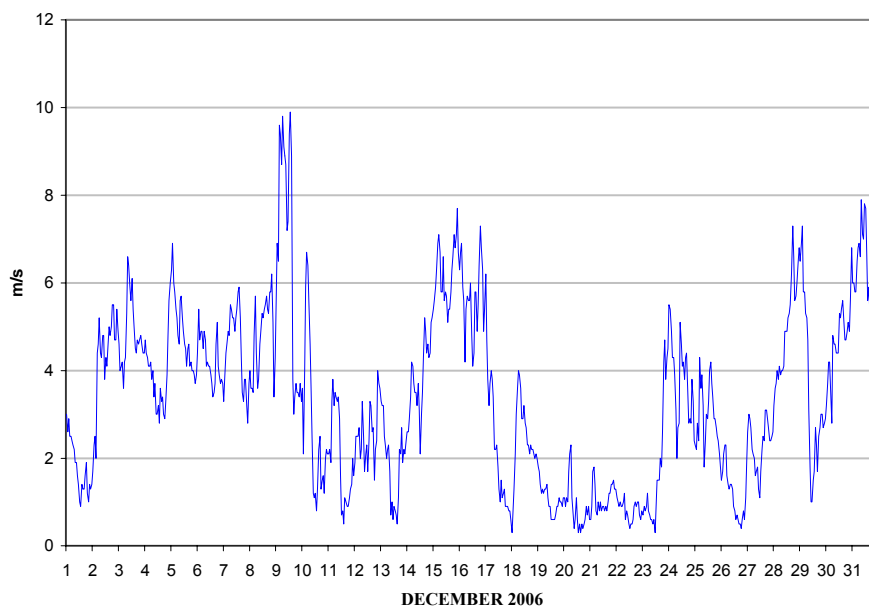
Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	9.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.3	m/s
Srednja mesečna hitrost:	3.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

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	0	0	0	2	1	4	25	11	2	0	45	30
NNE	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	4	3
NE	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1
ENE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E	0	1	0	1	4	3	2	5	0	0	0	16	11
ESE	1	21	29	43	35	13	52	29	0	0	0	223	150
SE	0	13	2	12	18	21	26	0	0	0	0	92	62
SSE	0	1	2	3	10	8	13	3	0	0	0	40	27
S	0	4	3	5	8	2	8	1	1	4	0	36	24
SSW	0	4	3	8	7	10	17	77	42	18	1	187	126
SW	0	7	12	29	19	15	53	123	49	18	0	325	218
WSW	0	2	2	11	3	8	22	170	160	10	0	388	261
W	0	1	4	6	2	0	1	0	0	0	0	14	9
WNW	0	0	1	2	3	0	5	0	0	0	0	11	7
NW	0	1	0	1	1	3	8	9	0	0	0	23	15
NNW	0	0	1	7	10	16	14	31	3	0	0	82	55
SKUPAJ	1	55	59	128	123	101	226	476	266	52	1	1488	1000



KUM
HITROST VETRA - urne vrednosti

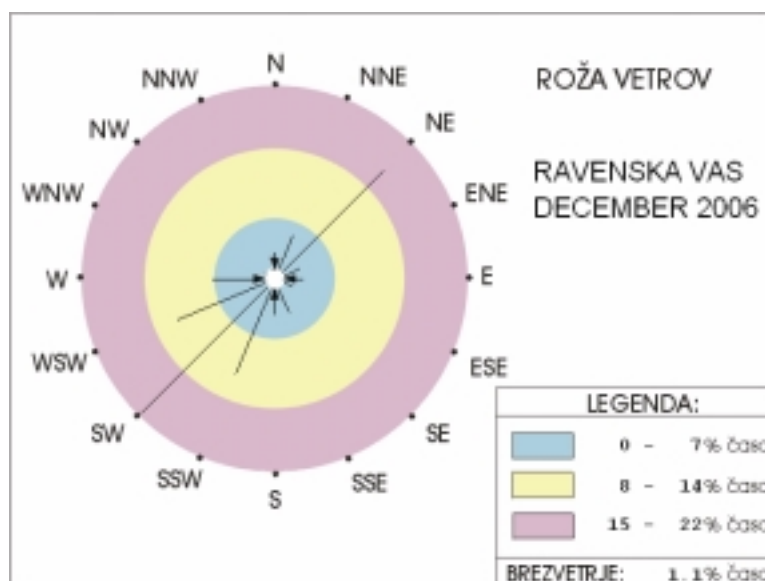


2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
DECEMBER 2006
Lokacija RAVENSKA VAS

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	16	

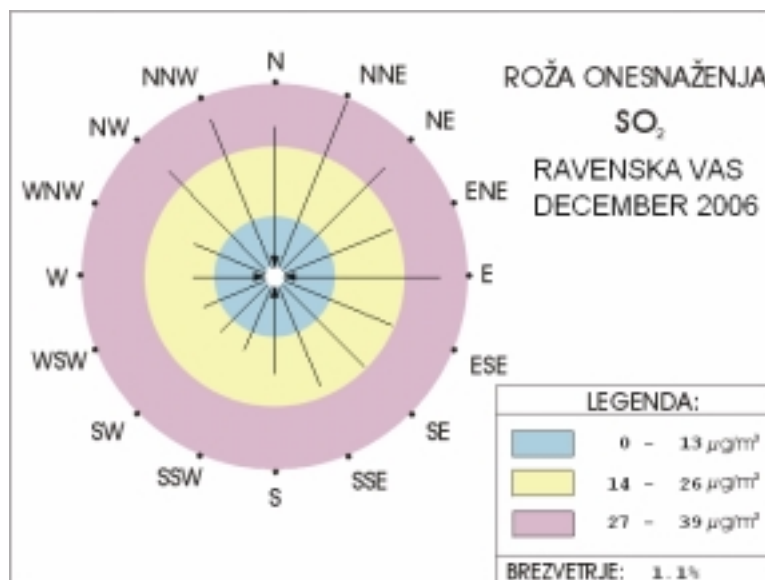
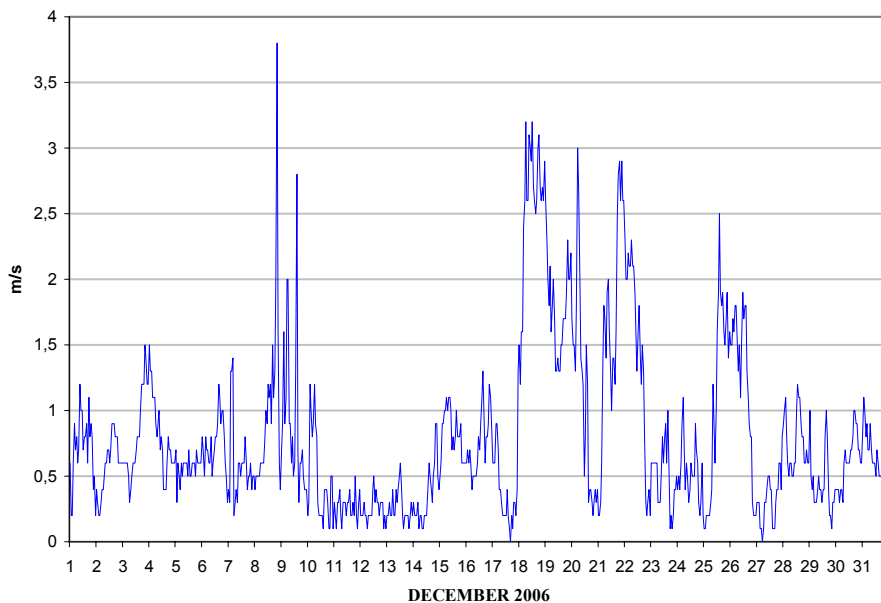
Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

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	15	14	12	1	4	0	0	0	0	0	0	46	31
NNE	9	17	11	5	20	16	3	0	0	0	0	81	55
NE	9	29	14	23	48	58	69	10	0	0	0	260	177
ENE	4	7	7	8	10	6	3	1	0	0	0	46	31
E	7	11	7	13	7	2	1	0	0	0	0	48	33
ESE	7	9	6	6	1	3	0	0	0	0	0	32	22
SE	6	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	17	12
SSE	12	19	7	6	3	6	4	3	0	0	0	60	41
S	17	22	6	7	7	1	1	0	0	0	0	61	41
SSW	20	58	44	33	15	0	0	0	0	0	0	170	115
SW	26	63	128	70	32	0	0	0	0	0	0	319	217
WSW	45	58	44	23	9	0	0	0	0	0	0	179	122
W	36	52	9	10	1	0	0	0	0	0	0	108	73
WNW	9	8	1	2	0	0	0	0	0	0	0	20	14
NW	9	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	10
NNW	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	7
SKUPAJ	236	386	299	207	157	92	81	14	0	0	0	1472	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

DECEMBER 2006

Lokacija LAKONCA

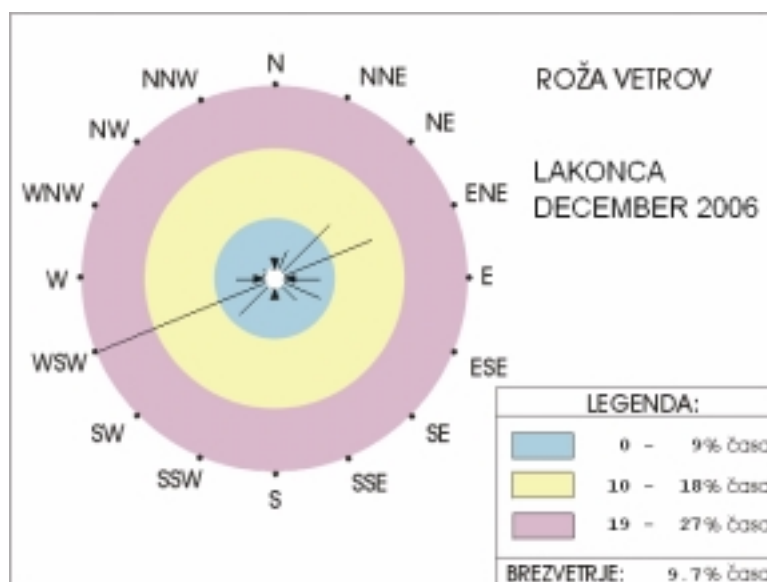
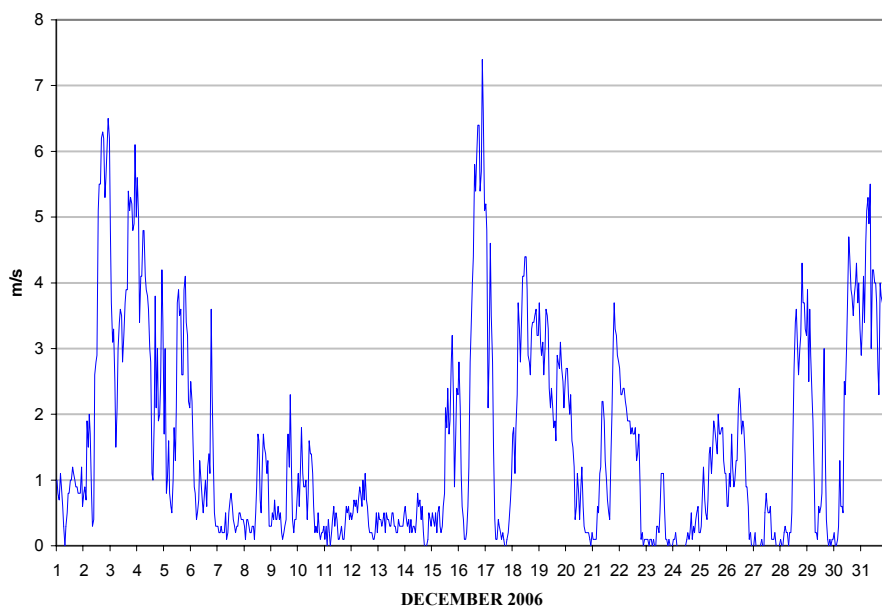
Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	145	

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	12	14	5	3	1	2	2	0	0	0	0	39	29
NNE	8	22	8	4	10	7	0	0	0	0	0	59	44
NE	17	20	11	16	27	23	20	14	0	0	0	148	110
ENE	24	23	7	20	11	28	53	33	0	0	0	199	148
E	26	29	6	9	6	2	8	0	0	0	0	86	64
ESE	37	32	11	8	4	0	1	0	0	0	0	93	69
SE	16	19	14	8	1	0	0	0	0	0	0	58	43
SSE	13	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	23	17
S	5	6	2	0	0	0	0	0	0	0	0	13	10
SSW	4	8	1	2	1	0	0	0	0	0	0	16	12
SW	6	8	5	2	4	6	7	41	15	1	0	95	71
WSW	11	19	11	17	31	28	73	124	44	2	0	360	268
W	7	19	10	11	13	6	8	1	0	0	0	75	56
WNW	9	10	5	3	1	0	0	0	0	0	0	28	21
NW	9	12	6	1	0	1	0	0	0	0	0	29	22
NNW	8	9	3	2	0	0	0	0	0	0	0	22	16
SKUPAJ	212	257	108	106	110	103	172	213	59	3	0	1343	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

DECEMBER 2006

Lokacija PRAPRETNO

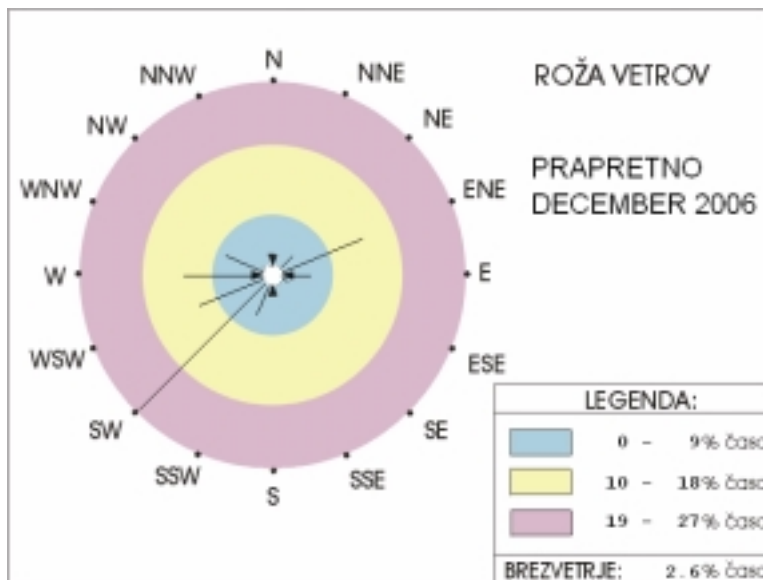
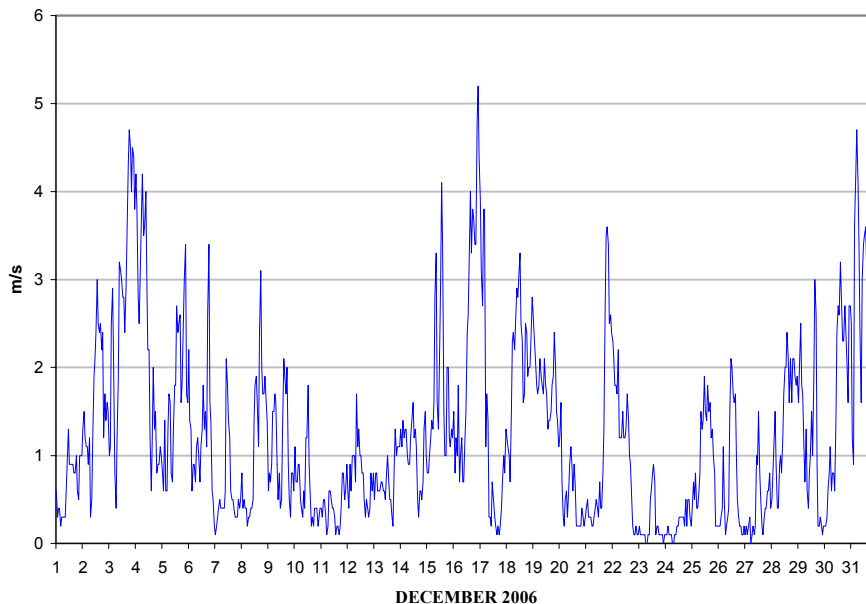
Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrije (0,0-0,1):	39	

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	4	12	2	1	0	0	0	0	0	0	0	19	13
NNE	8	9	2	2	0	0	0	0	0	0	0	21	14
NE	7	19	9	6	8	6	1	2	0	0	0	58	40
ENE	13	28	11	20	38	48	38	4	0	0	0	200	138
E	10	13	4	8	13	15	12	3	0	0	0	78	54
ESE	6	8	5	8	4	2	0	0	0	0	0	33	23
SE	5	5	5	2	1	2	2	1	0	0	0	23	16
SSE	3	3	2	1	4	1	1	0	0	0	0	15	10
S	5	5	9	2	2	0	0	0	0	0	0	23	16
SSW	4	12	16	14	22	17	1	0	0	0	0	86	59
SW	14	17	13	43	65	50	100	84	4	0	0	390	269
WSW	21	30	22	20	28	14	17	11	1	0	0	164	113
W	64	48	20	28	17	8	0	0	0	0	0	185	128
WNW	19	25	17	18	15	8	2	3	0	0	0	107	74
NW	6	14	2	5	2	0	0	0	0	0	0	29	20
NNW	9	4	2	2	1	0	0	0	0	0	0	18	12
SKUPAJ	198	252	141	180	220	171	174	108	5	0	0	1449	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - urne vrednosti



3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE

3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

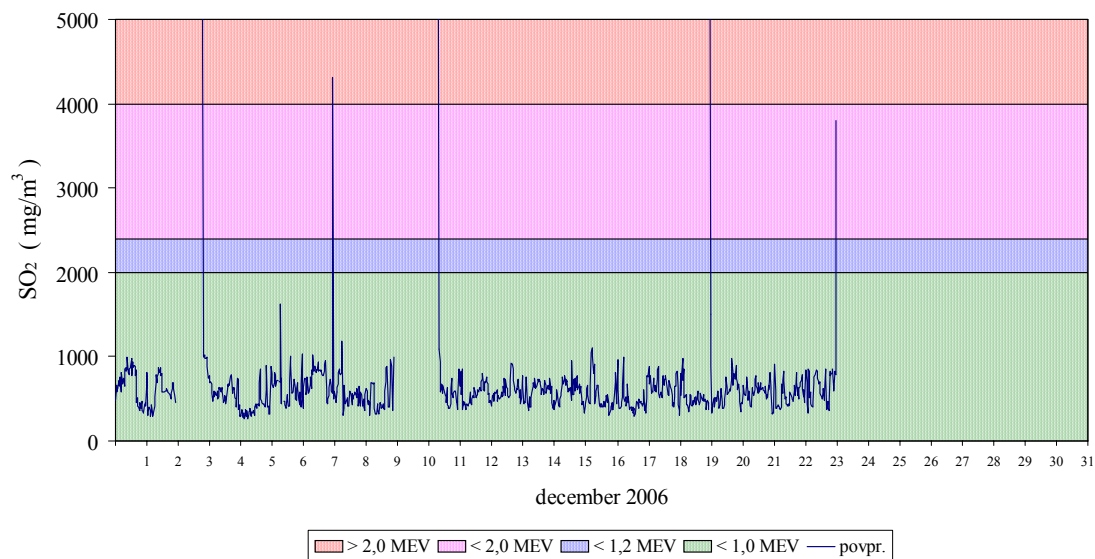
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMoeLEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **DECEMBER 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1001	21
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	994	21
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO₂	617 mg/m ³	609 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	8407 mg/m ³	912 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	256 mg/m ³	434 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	887 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	1002 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m ³	8	

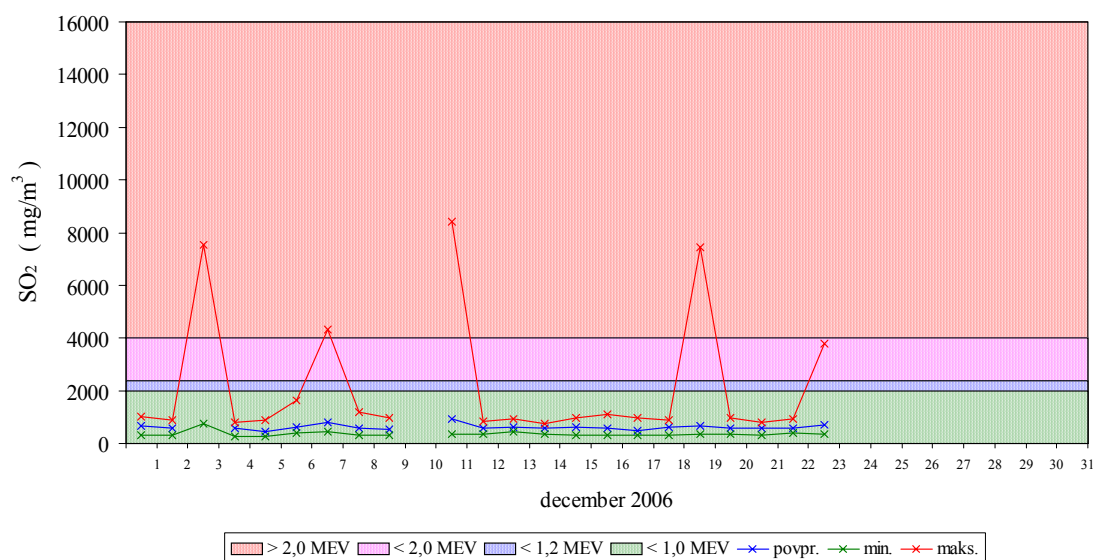
PORAZDELITEV mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	130	13,1%	13,1%	0	0,0%	0,0%
401 ... 800	746	75,1%	88,1%	19	90,5%	90,5%
801 ... 1200	107	10,8%	98,9%	2	9,5%	100,0%
1201 ... 1600	2	0,2%	99,1%	0	0,0%	100,0%
1601 ... 2000	1	0,1%	99,2%	0	0,0%	100,0%
2001 ... 2400	0	0,0%	99,2%	0	0,0%	100,0%
2401 ... 3000	0	0,0%	99,2%	0	0,0%	100,0%
3001 ... 4000	1	0,1%	99,3%	0	0,0%	100,0%
4001 ... 5000	2	0,2%	99,5%	0	0,0%	100,0%
5001 ... 6000	0	0,0%	99,5%	0	0,0%	100,0%
6001 ... 7000	2	0,2%	99,7%	0	0,0%	100,0%
7001 ... 8000	2	0,2%	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	994		100,0 %	21		100,0 %

RAZREDI	mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	986	99,2 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	1	0,1 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	7	0,7 %

KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA TE Trbovlje: Poluma povprečja



KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

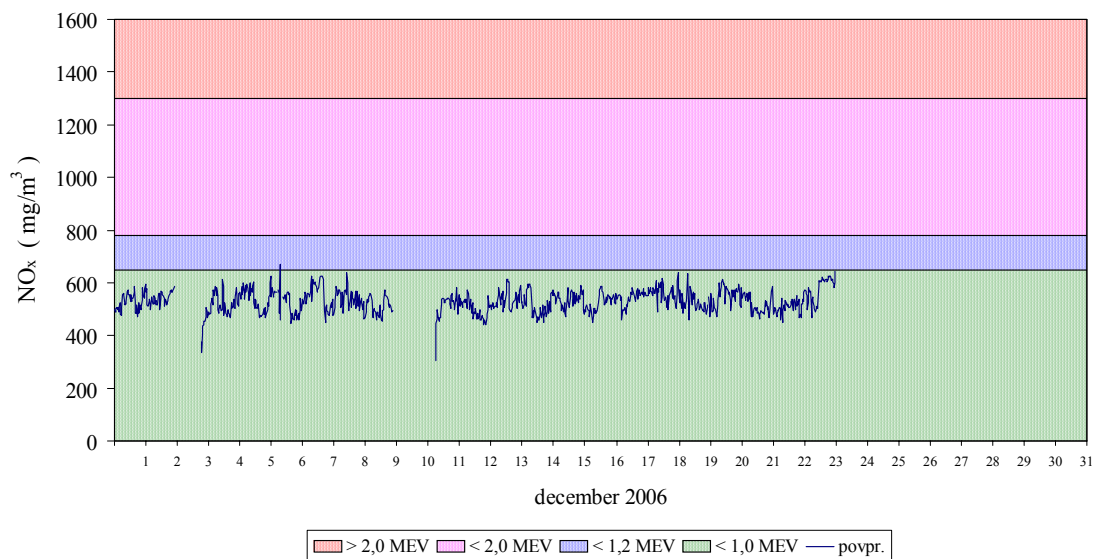
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **DECEMBER 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1001	21
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	995	21
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO_x	:	530	531
		mg/m³	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	670	577
		mg/m ³	mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	304	497
		mg/m ³	mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	601	
		mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	616	
		mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m ³	:	1	

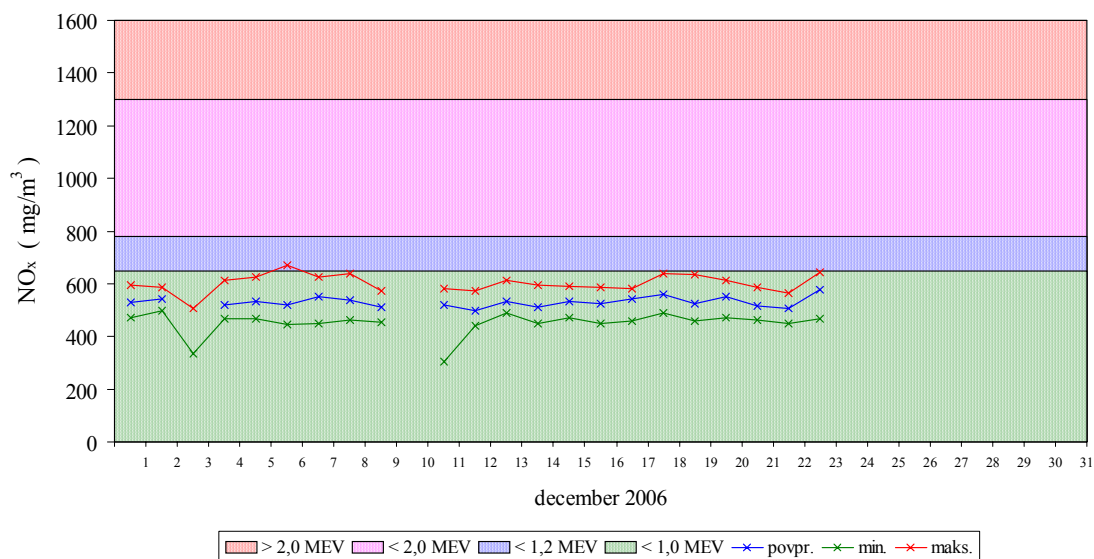
PORAZDELITEV mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	1	0,1 %	0,1 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	2	0,2 %	0,3 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	17	1,7 %	2,0 %	0	0,0 %	0,0 %
456 ... 520	402	40,4 %	42,4 %	7	33,3 %	33,3 %
521 ... 585	485	48,7 %	91,2 %	14	66,7 %	100,0 %
586 ... 650	87	8,7 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
651 ... 715	1	0,1 %	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	995		100,0 %	21		100,0 %

RAZREDI	mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	994	99,9 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	1	0,1 %
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: Poluma 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 : **DECEMBER 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

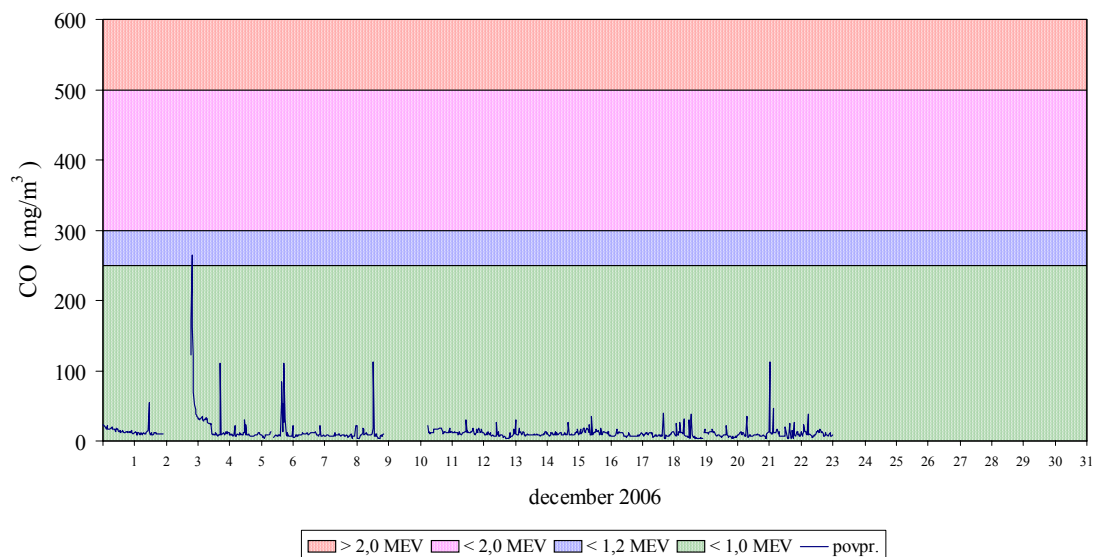
	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1001	21
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	995	21
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO	12 mg/m³	11 mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	265 mg/m ³	20 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	3 mg/m ³	8 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	27 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	38 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m ³	1	

PORAZDELITEV mg CO/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	942	94,7 %	94,7 %	21	100,0 %	100,0 %
26 ... 50	38	3,8 %	98,5 %	0	0,0 %	100,0 %
51 ... 75	5	0,5 %	99,0 %	0	0,0 %	100,0 %
76 ... 100	1	0,1 %	99,1 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	6	0,6 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	0	0,0 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	2	0,2 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	1	0,1 %	100,0 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	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	995		100,0 %	21		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	994	99,9 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	1	0,1 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	0	0,0 %

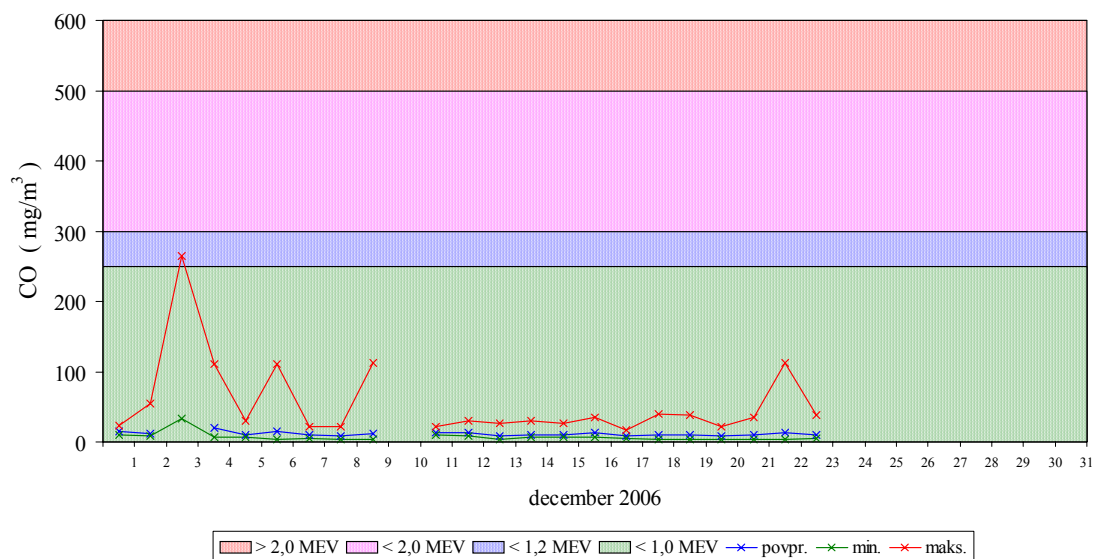
KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.4 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

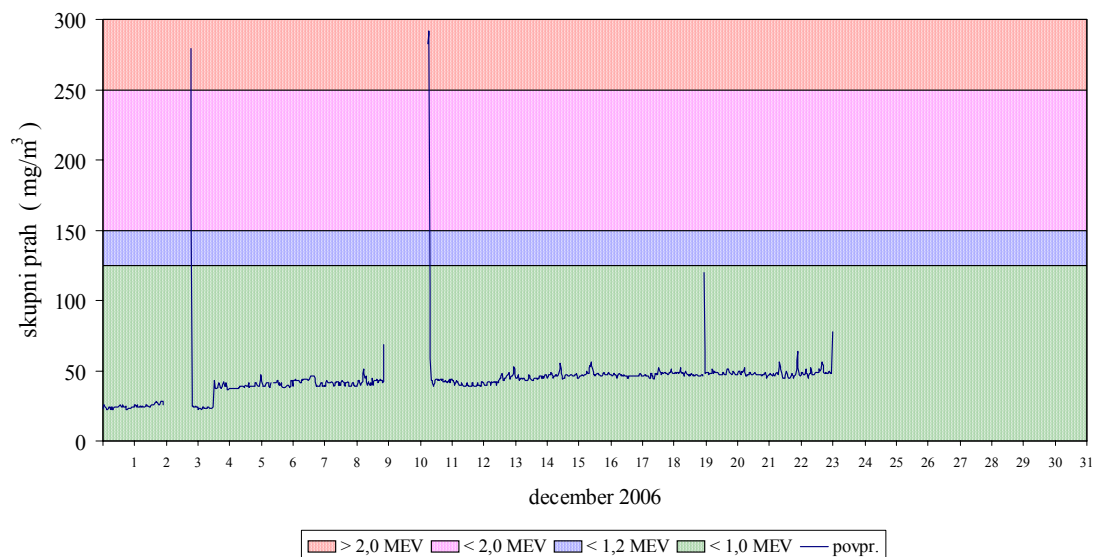
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **DECEMBER 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1001		21
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	995		21
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	43	mg/m³	43 mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	292	mg/m³	56 mg/m³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	22	mg/m³	24 mg/m³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	50	mg/m³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	54	mg/m³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m ³	:	5		

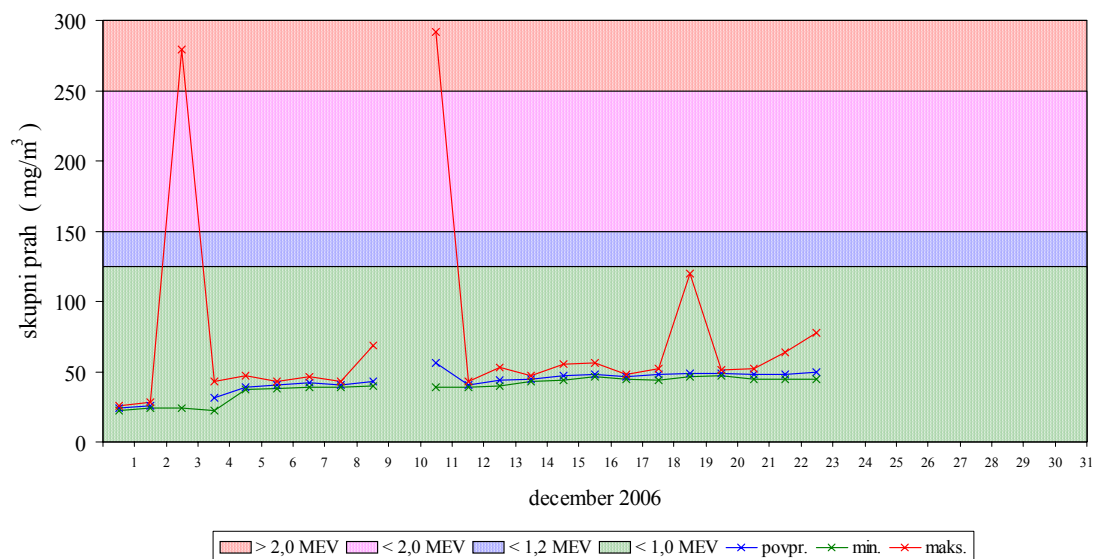
PORAZDELITEV mg SK.PRAH/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	95	9,5%	9,5%	1	4,8%	4,8%
26 ... 50	852	85,6%	95,2%	19	90,5%	95,2%
51 ... 75	40	4,0%	99,2%	1	4,8%	100,0%
76 ... 100	1	0,1%	99,3%	0	0,0%	100,0%
101 ... 125	2	0,2%	99,5%	0	0,0%	100,0%
126 ... 150	0	0,0%	99,5%	0	0,0%	100,0%
151 ... 175	1	0,1%	99,6%	0	0,0%	100,0%
176 ... 200	0	0,0%	99,6%	0	0,0%	100,0%
201 ... 225	0	0,0%	99,6%	0	0,0%	100,0%
226 ... 250	0	0,0%	99,6%	0	0,0%	100,0%
251 ... 275	0	0,0%	99,6%	0	0,0%	100,0%
276 ... 300	4	0,4%	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	995		100,0 %	21		100,0 %

RAZREDI		30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
	mg sk.prah/m ³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV		990	99,5 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	1	0,1 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	4	0,4 %

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

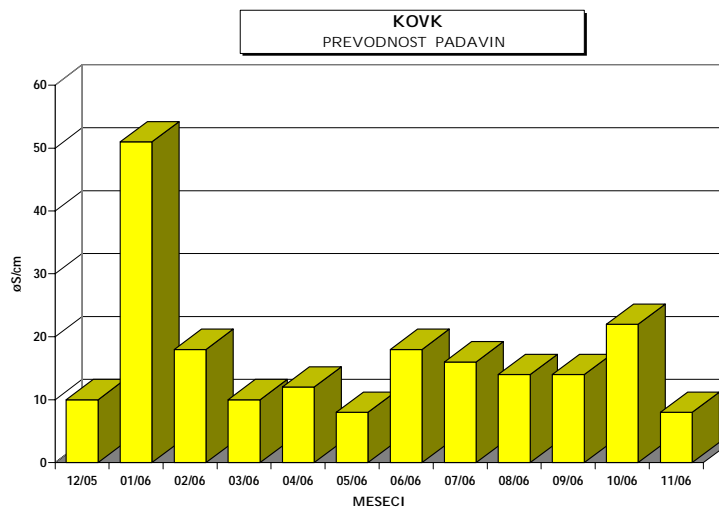
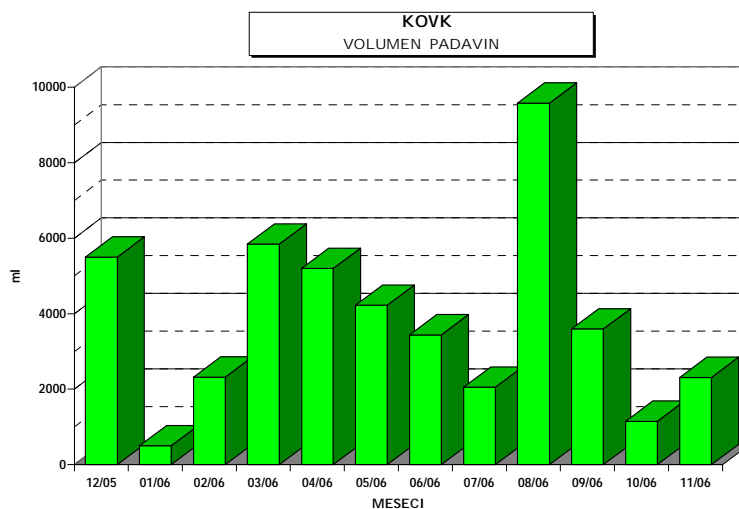
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

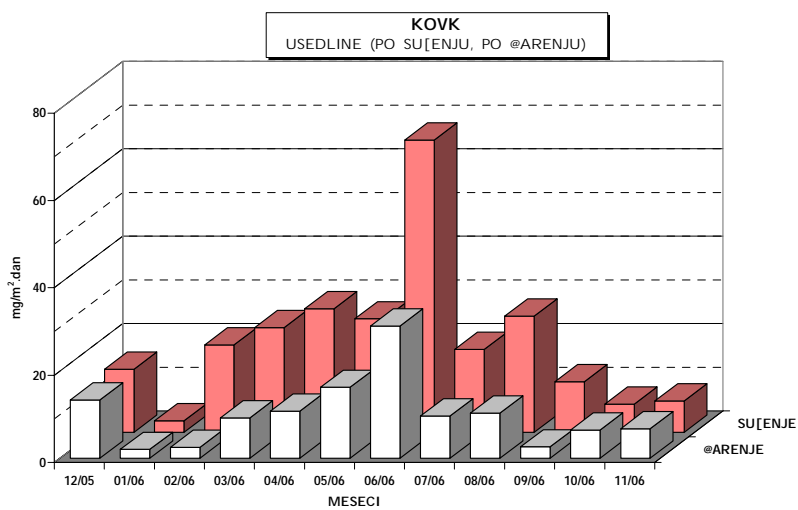
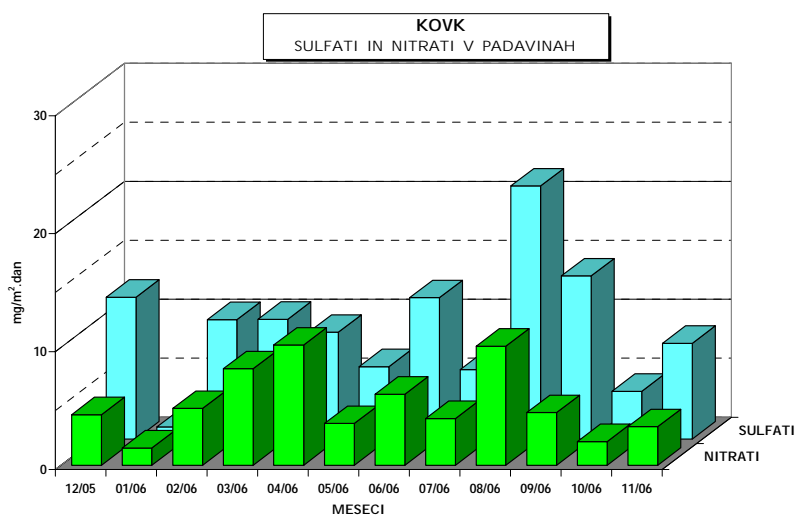
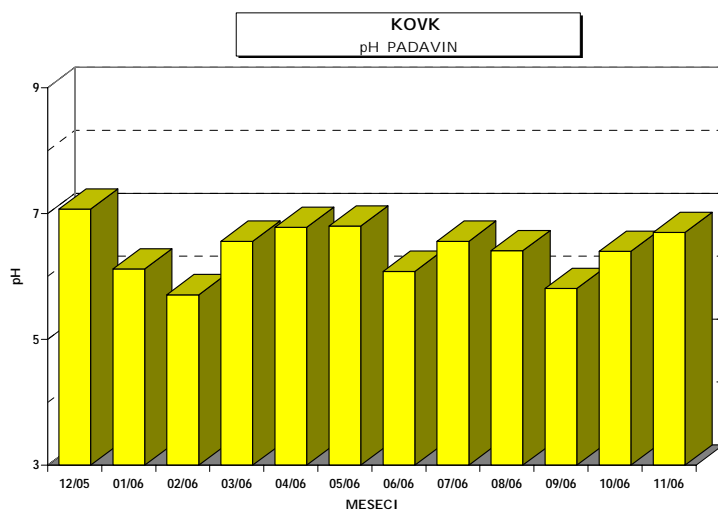
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

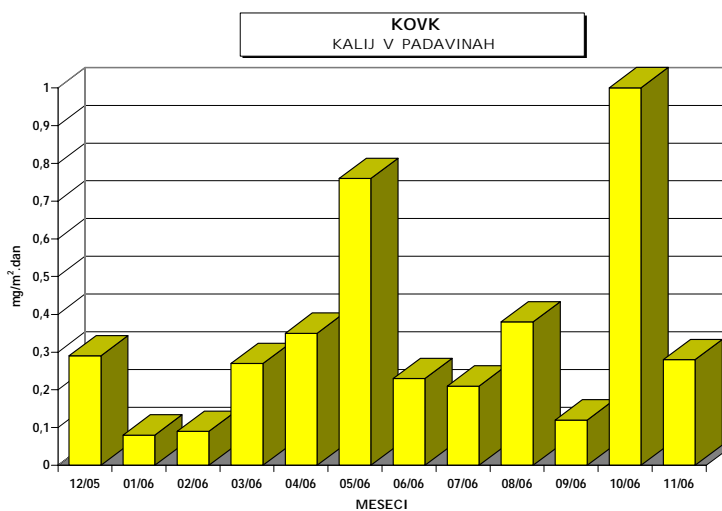
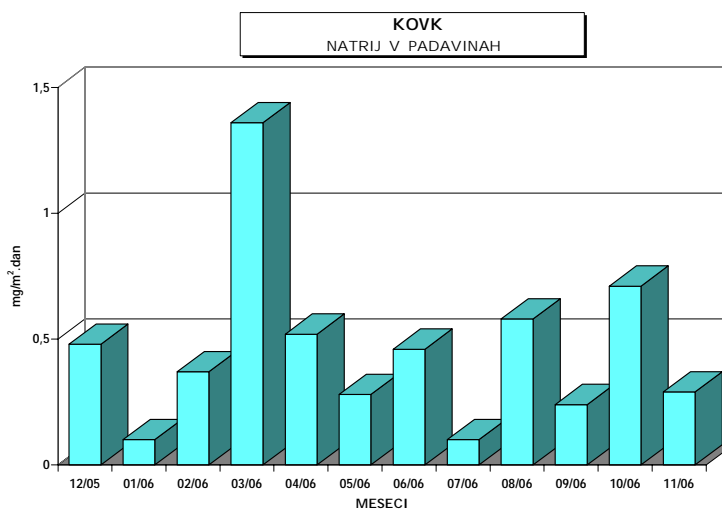
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

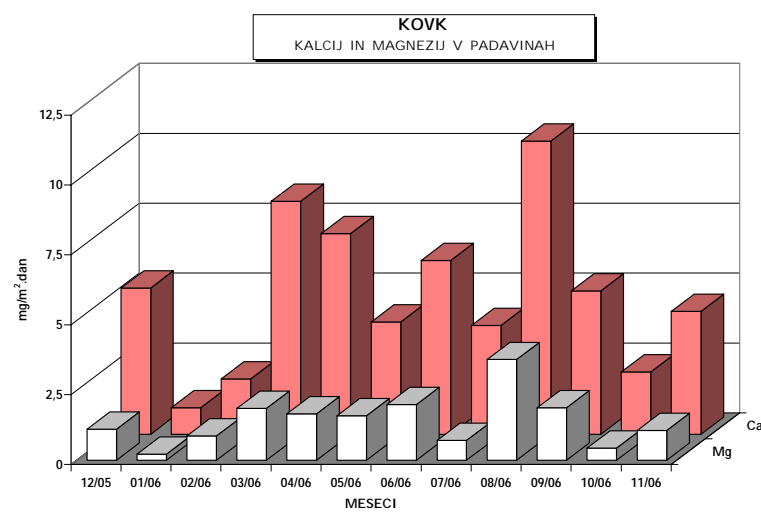
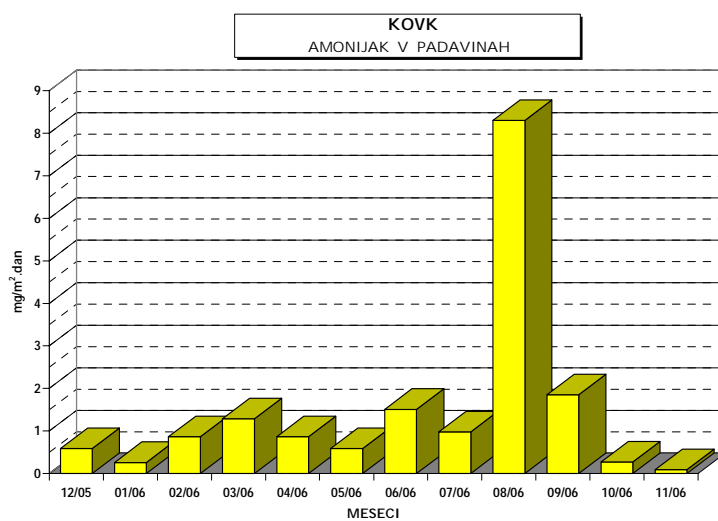
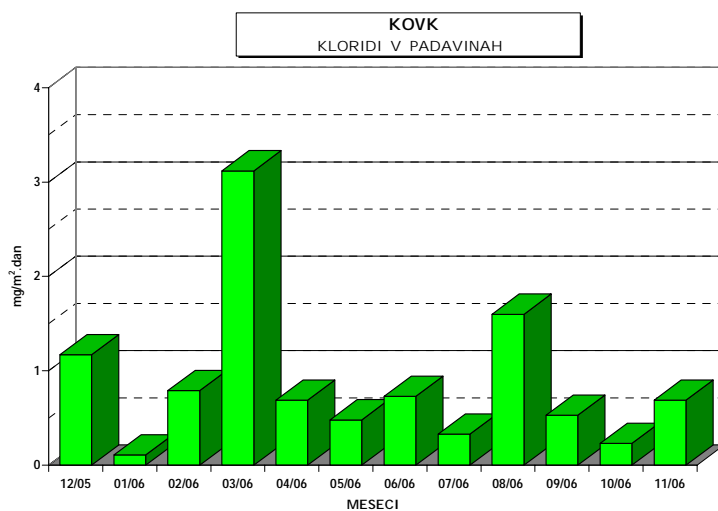
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	7.07	10	5500	4.29	12.03	14.47	13.33
01/06	6.12	51	500	1.47	1.02	2.67	2.00
02/06	5.71	18	2320	4.81	10.12	20.00	2.50
03/06	6.56	10	5840	8.18	10.16	24.00	9.23
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





<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>
12/05	1.17	0.59	5.24	1.11	0.48	0.29
01/06	0.11	0.26	0.95	0.22	0.10	0.08
02/06	0.79	0.87	1.99	0.87	0.37	0.09
03/06	3.12	1.29	8.34	1.86	1.36	0.27
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

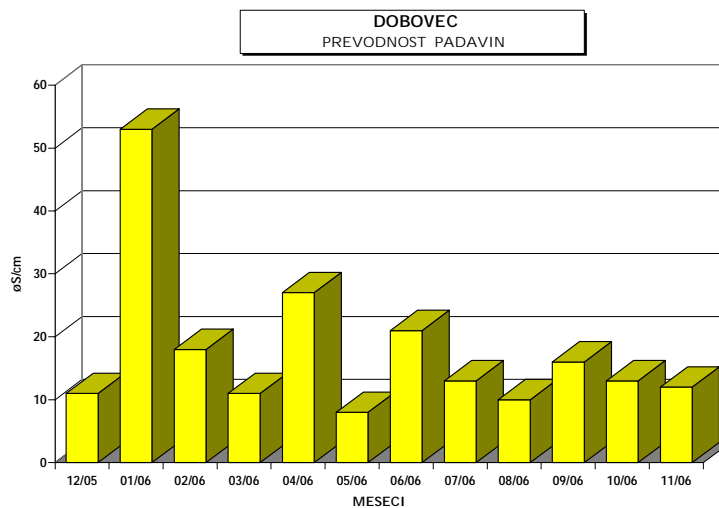
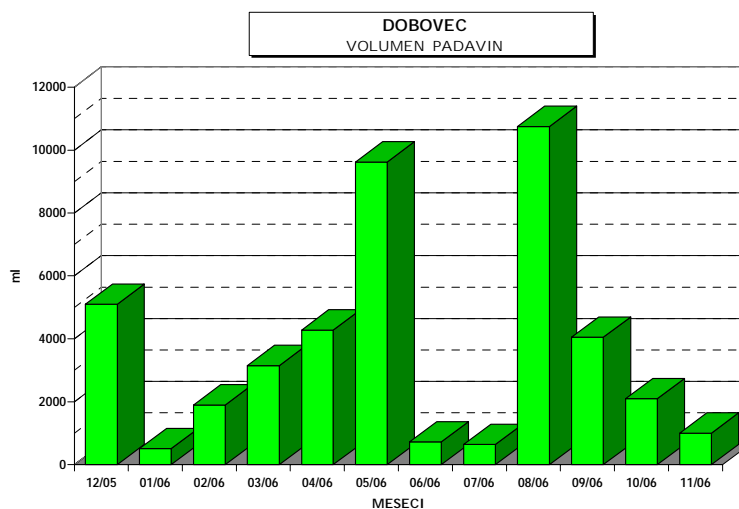
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

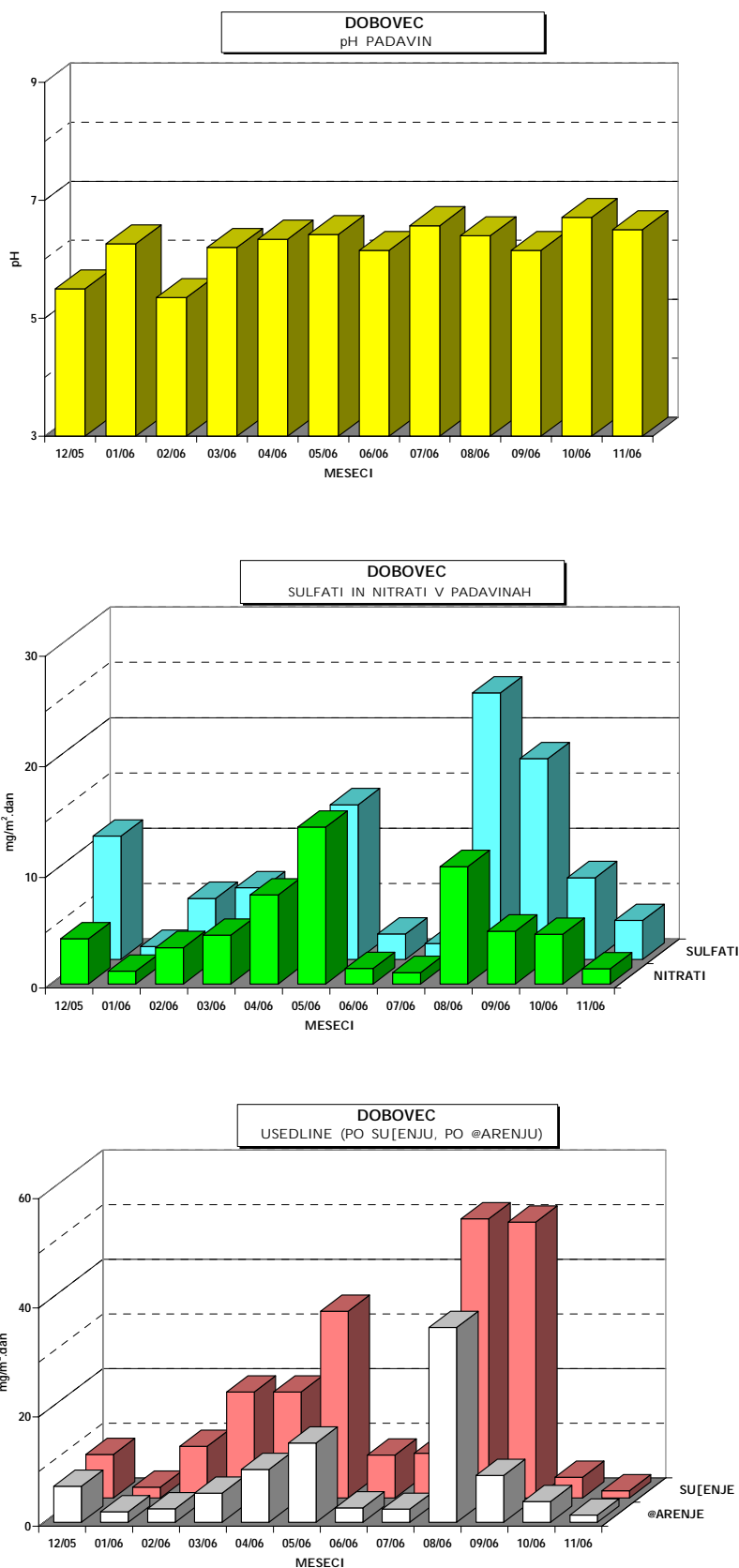
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

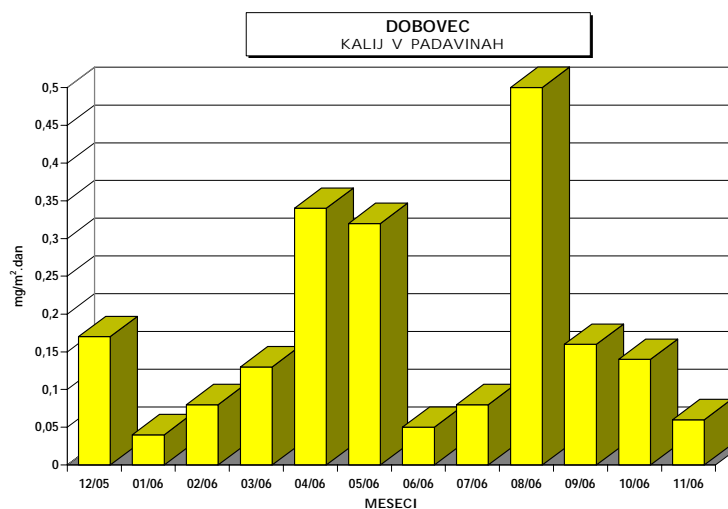
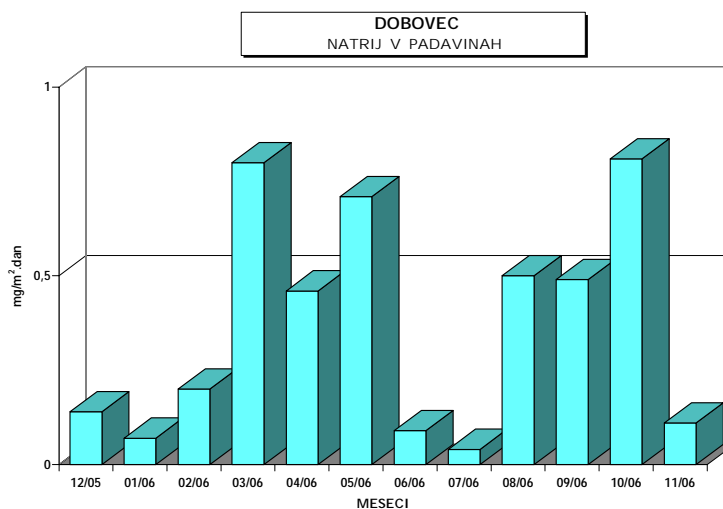
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

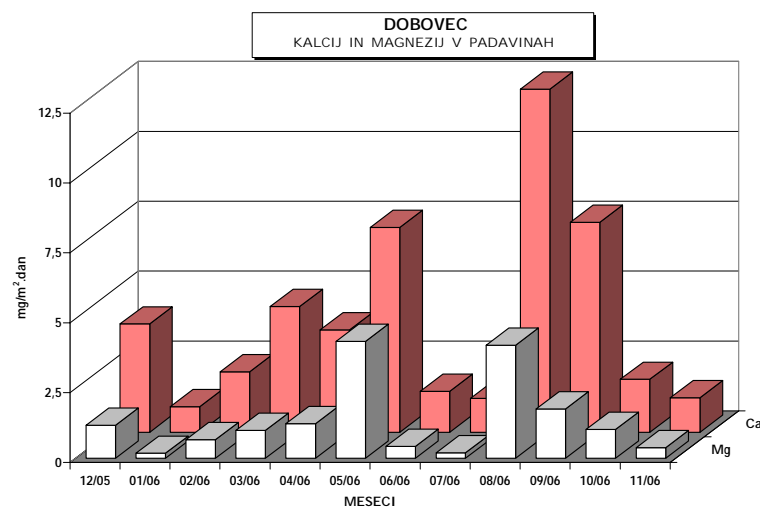
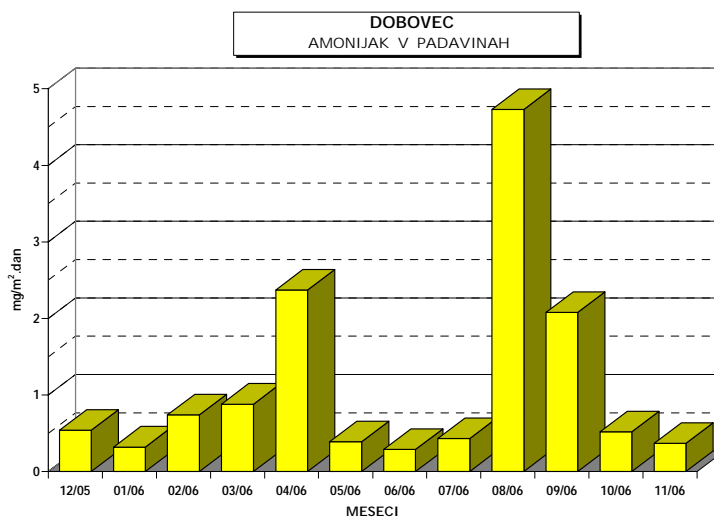
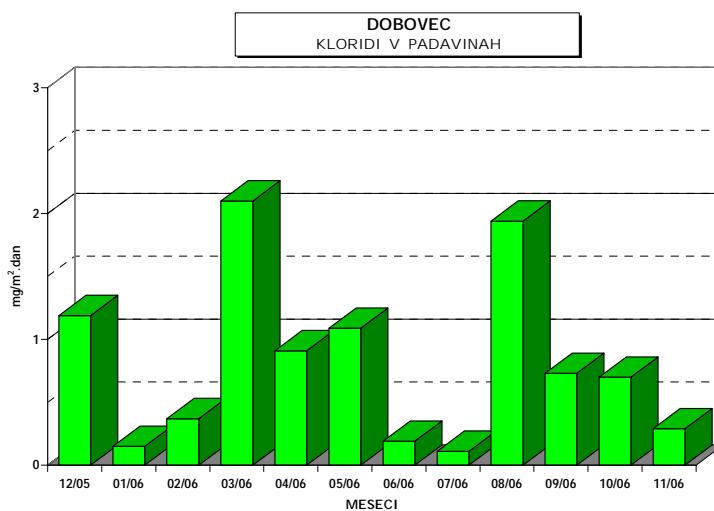
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	5.50	11	5100	4.08	11.15	8.00	6.60
01/06	6.26	53	510	1.16	1.18	2.00	1.93
02/06	5.35	18	1900	3.29	5.52	9.47	2.47
03/06	6.20	11	3150	4.41	6.47	19.40	5.33
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





<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>
12/05	1.19	0.54	3.88	1.18	0.14	0.17
01/06	0.15	0.32	0.92	0.18	0.07	0.04
02/06	0.37	0.74	2.17	0.66	0.20	0.08
03/06	2.10	0.88	4.50	1.00	0.80	0.13
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

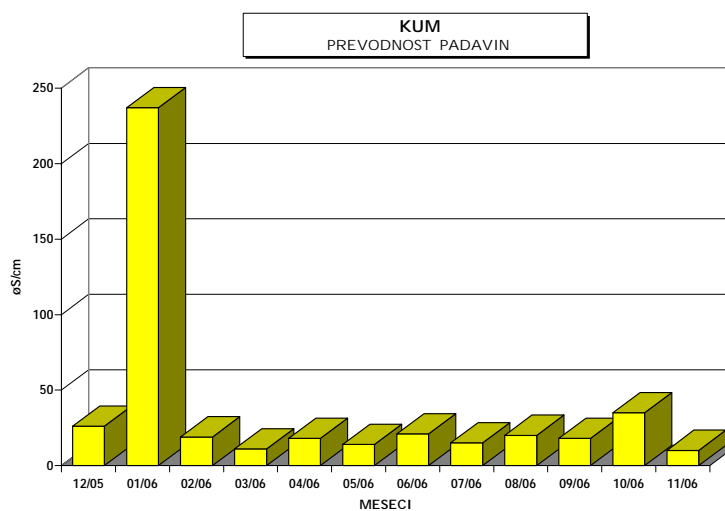
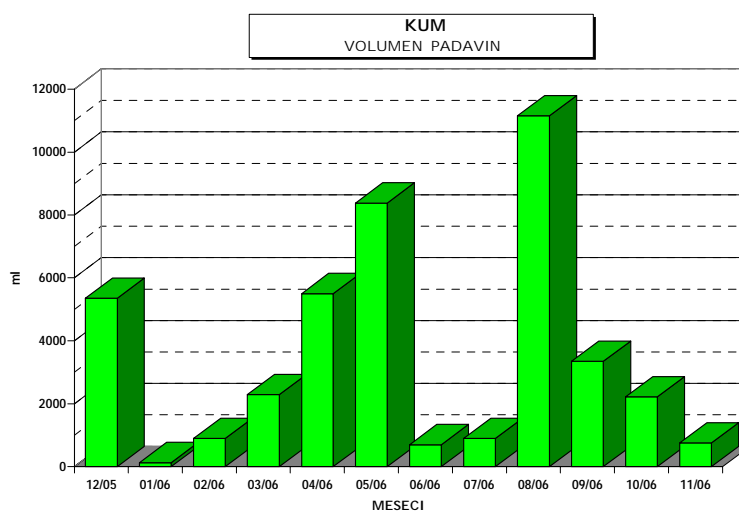
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

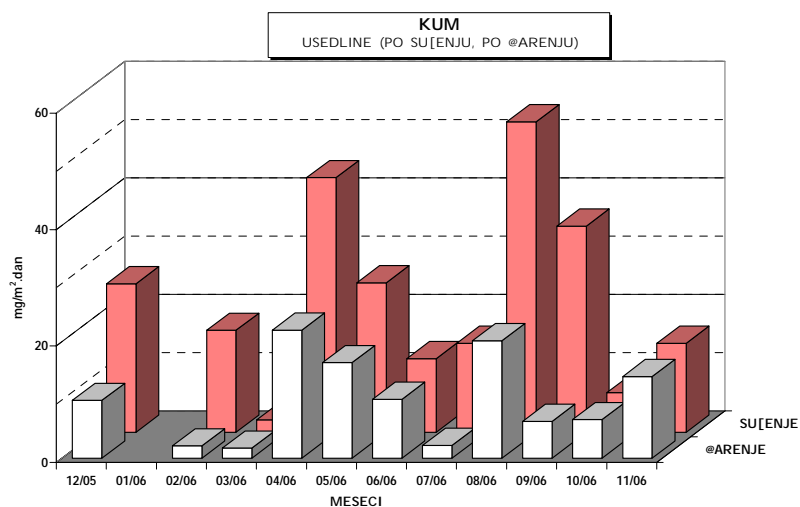
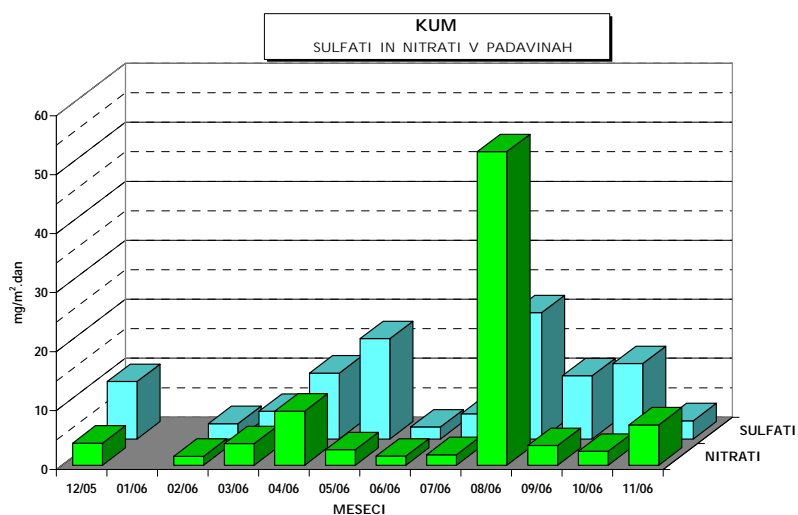
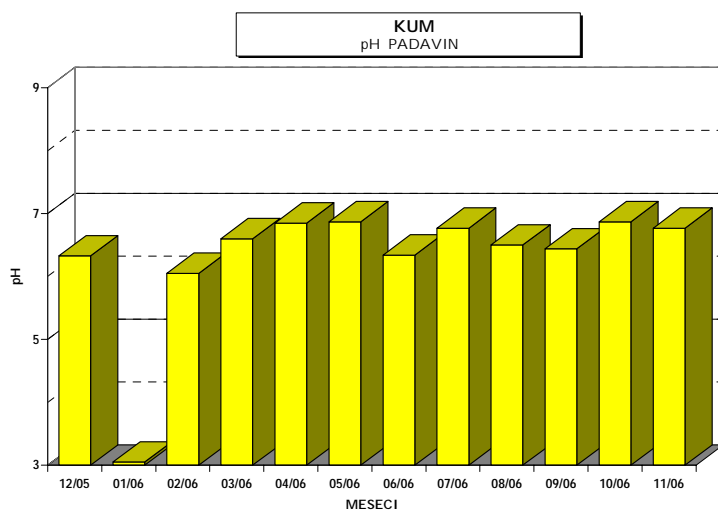
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

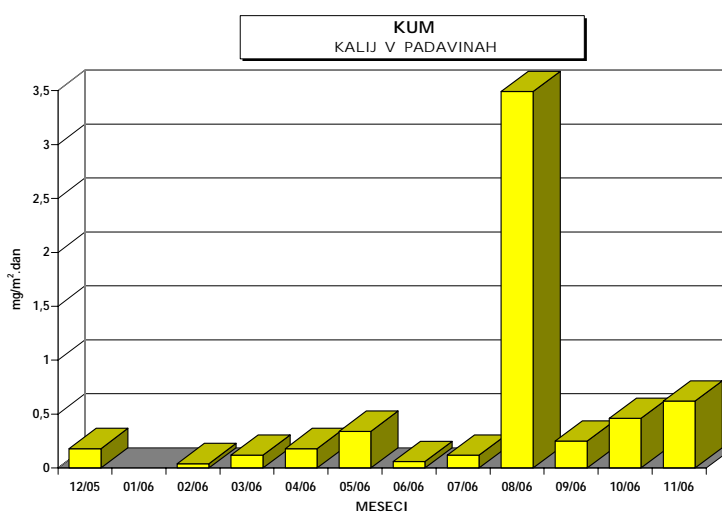
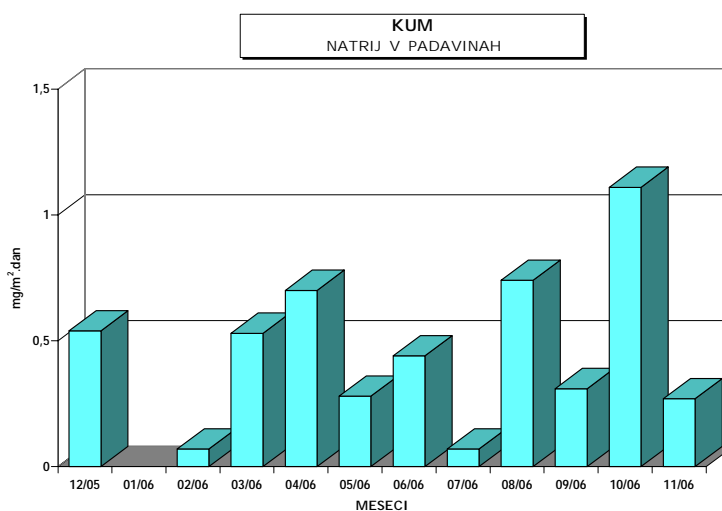
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

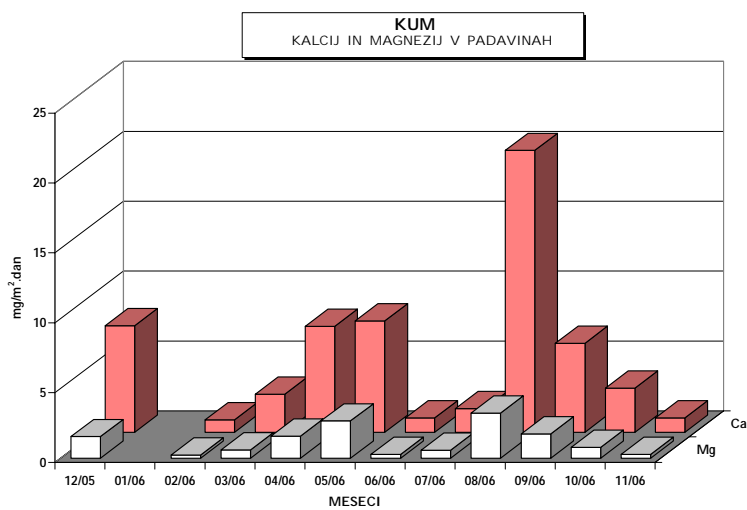
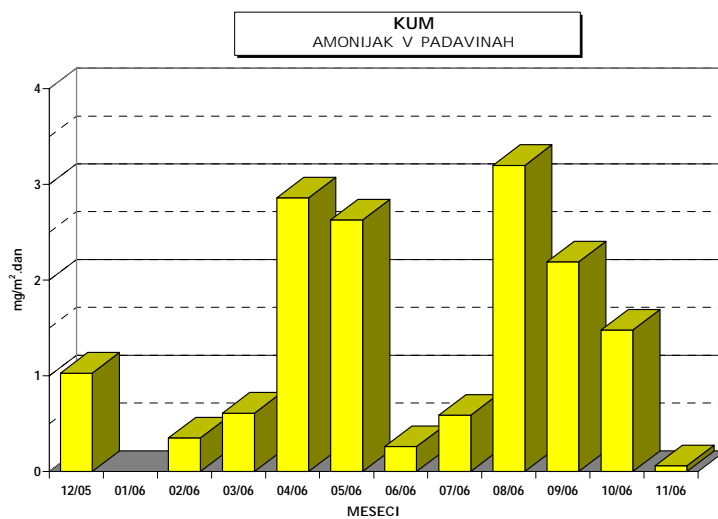
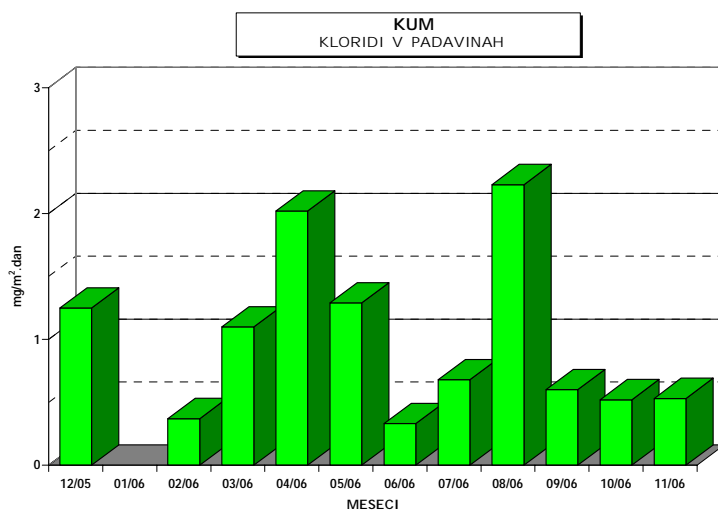
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	6.33	26	5350	3.75	9.74	25.53	9.93
01/06	3.05	237	130	-	-	-	-
02/06	6.05	19	900	1.53	2.62	17.53	2.13
03/06	6.60	11	2290	3.66	4.70	2.13	1.73
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





<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
12/05	1.25	1.03	7.64	1.55	0.54	0.18
01/06	-	-	-	-	-	-
02/06	0.37	0.35	0.90	0.23	0.07	0.04
03/06	1.10	0.61	2.73	0.60	0.53	0.12
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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

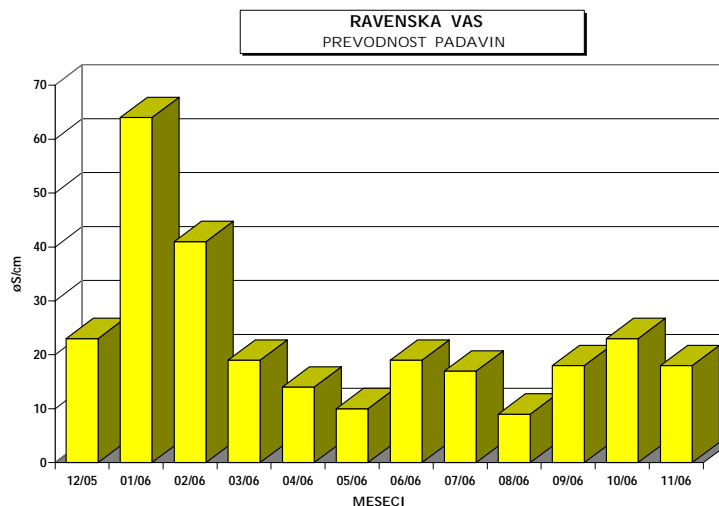
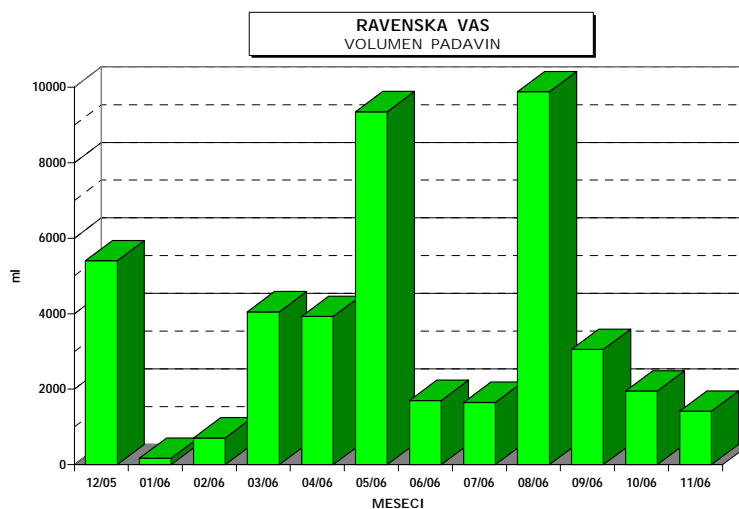
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

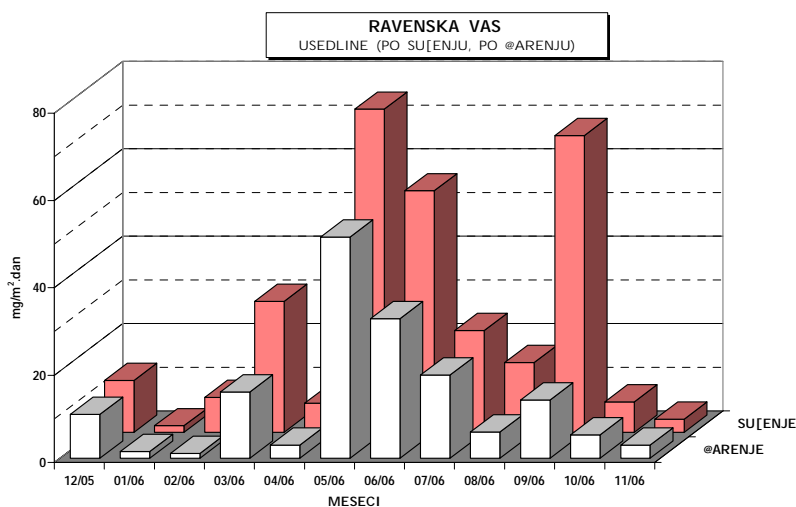
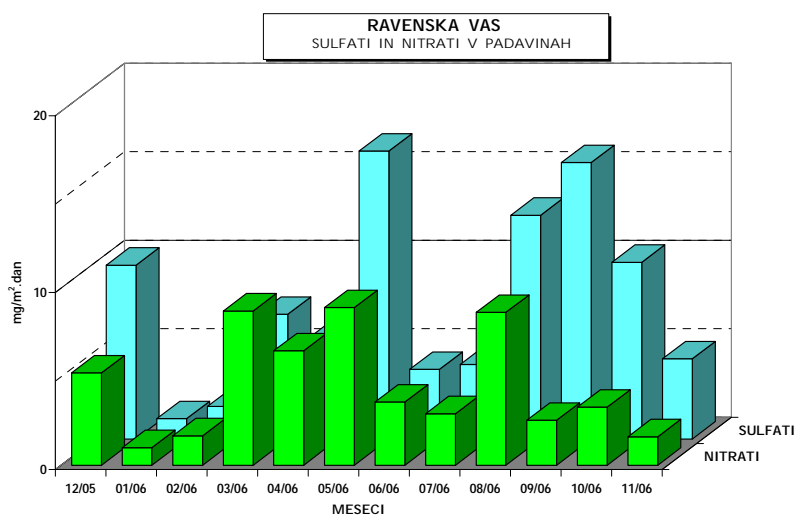
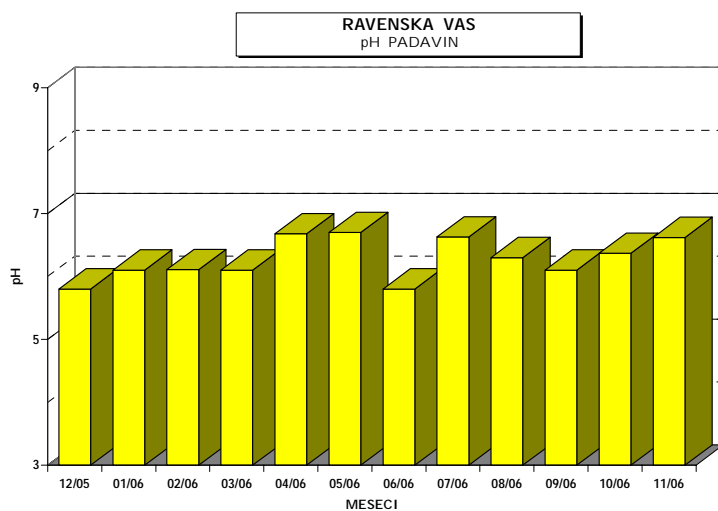
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

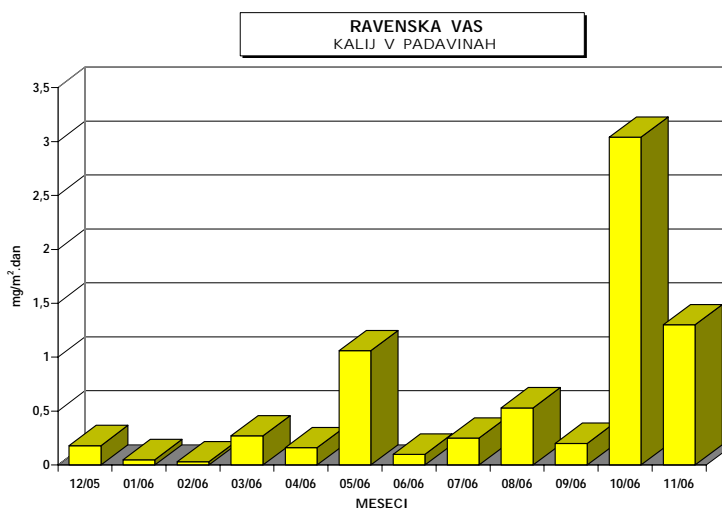
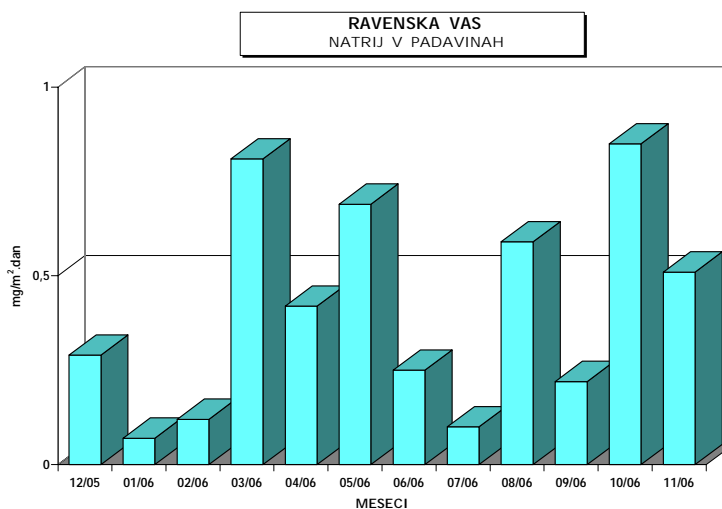
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	5.80	23	5400	5.22	9.83	11.87	10.07
01/06	6.10	64	170	0.99	1.15	1.53	1.53
02/06	6.11	41	705	1.66	1.84	8.00	1.13
03/06	6.10	19	4050	8.72	7.05	30.00	15.17
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

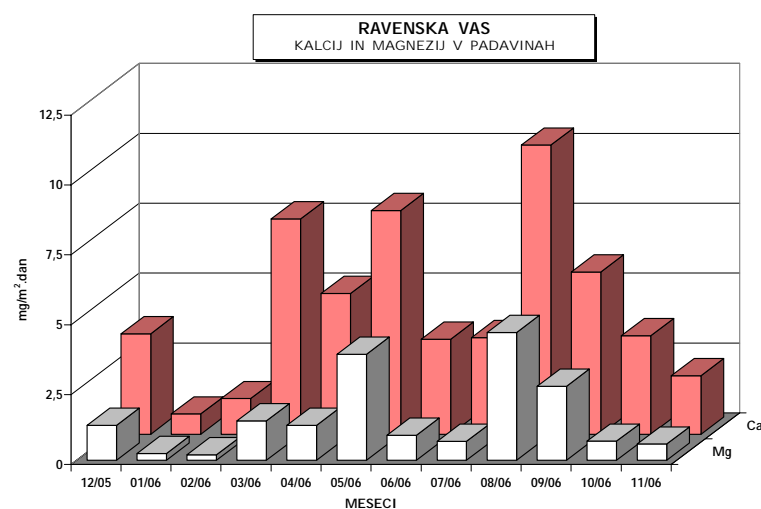
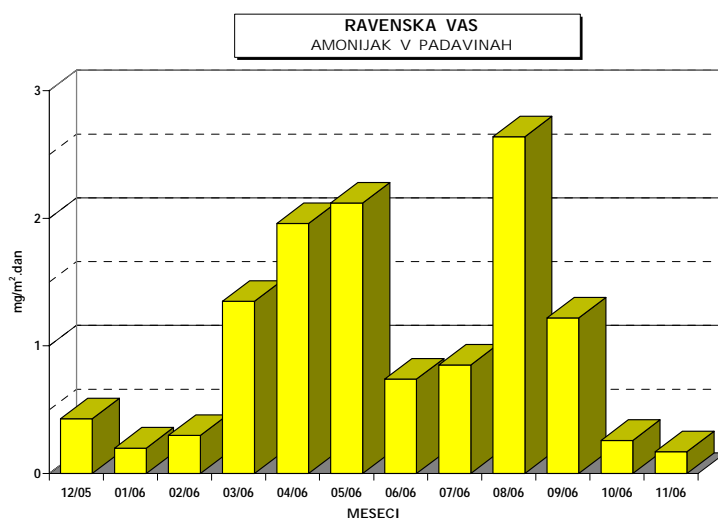
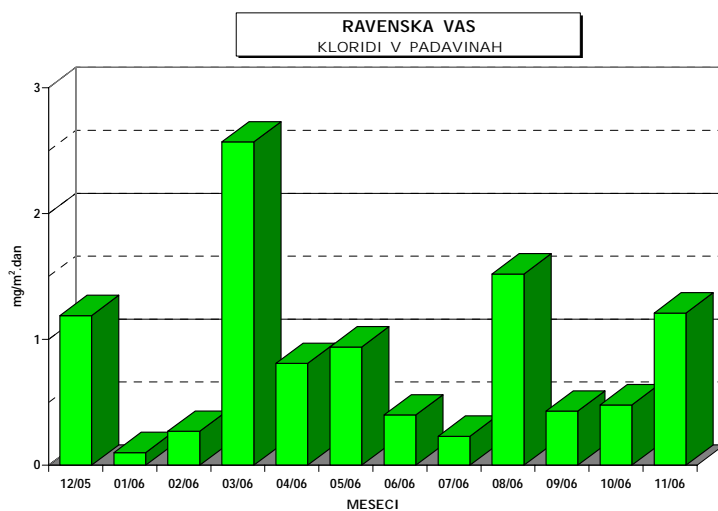




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2292, Ljubljana, 2005

<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>
12/05	1.19	0.43	3.60	1.25	0.29	0.18
01/06	0.10	0.20	0.73	0.24	0.07	0.05
02/06	0.27	0.30	1.28	0.20	0.12	0.03
03/06	2.57	1.35	7.71	1.41	0.81	0.27
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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

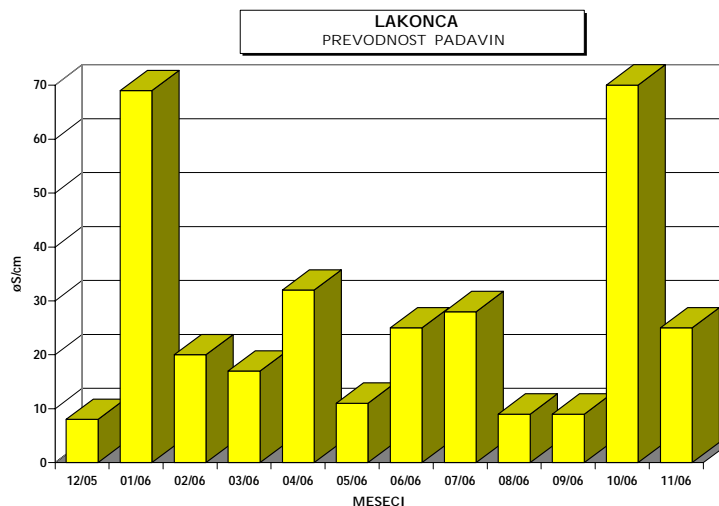
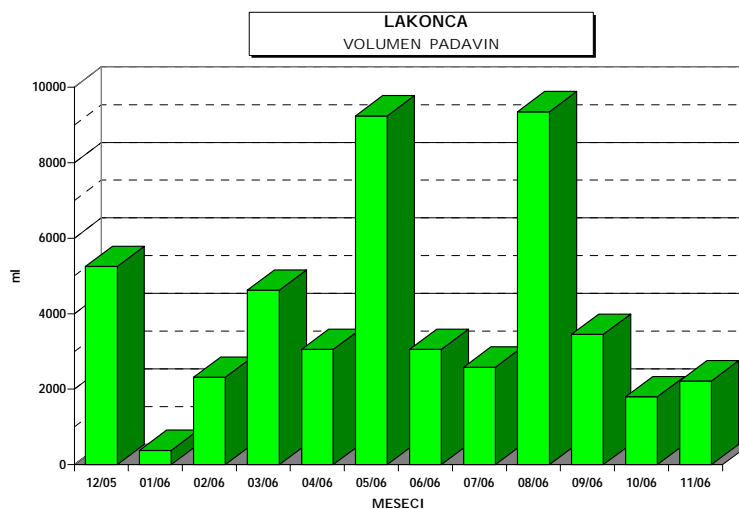
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

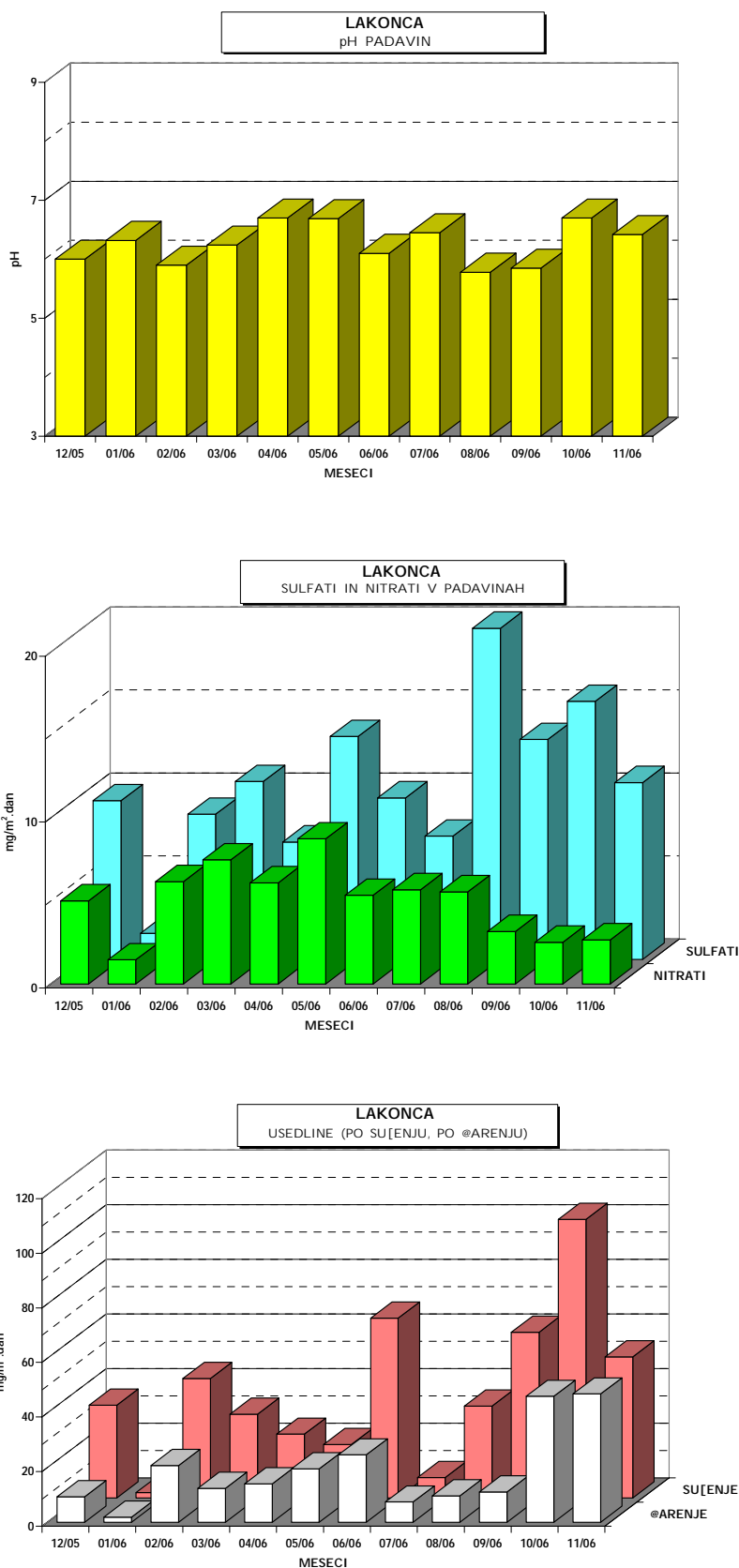
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

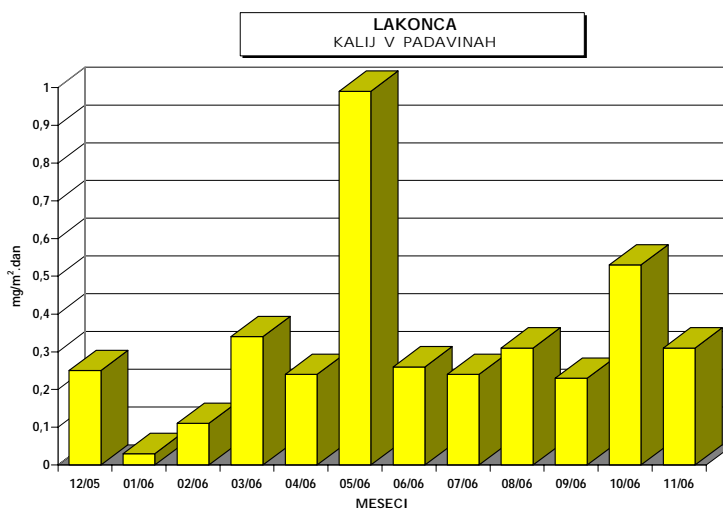
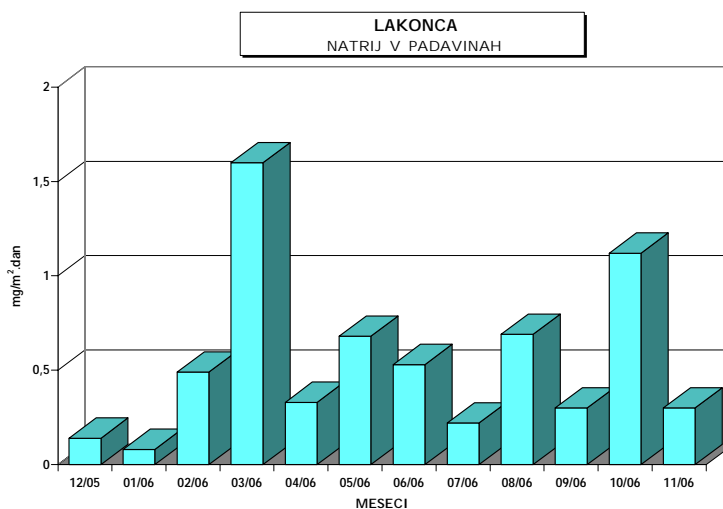
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

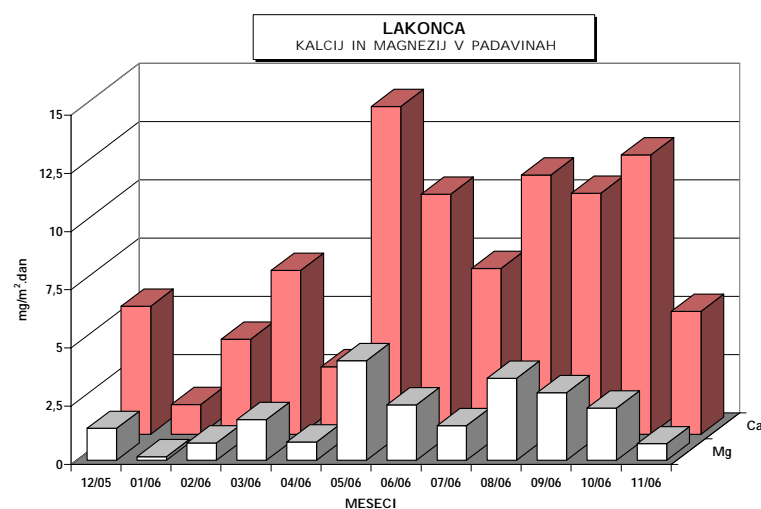
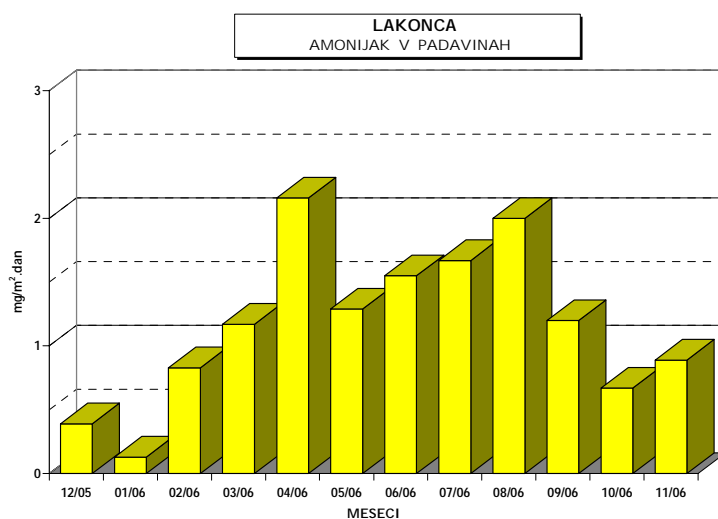
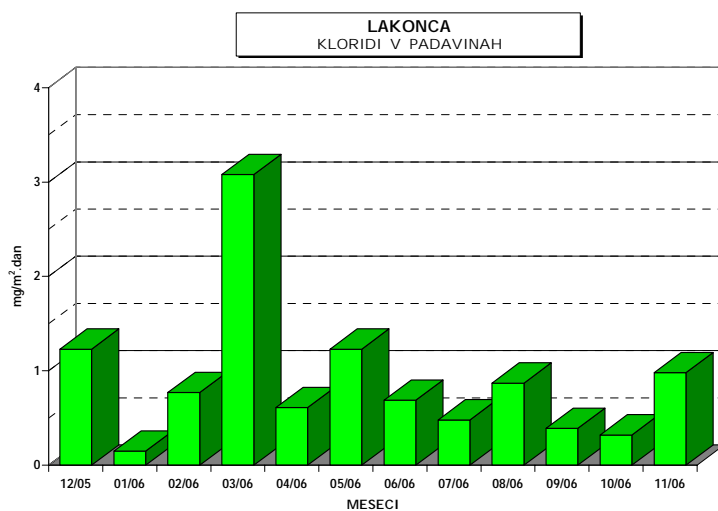
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>meseč</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	6.00	8	5250	5.01	9.56	34.00	9.40
01/06	6.32	69	380	1.46	1.58	2.00	1.87
02/06	5.90	20	2315	6.17	8.75	43.73	20.83
03/06	6.24	17	4620	7.48	10.72	30.73	12.40
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





<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>
12/05	1.23	0.39	5.50	1.37	0.14	0.25
01/06	0.15	0.13	1.28	0.15	0.08	0.03
02/06	0.77	0.83	4.08	0.74	0.49	0.11
03/06	3.08	1.17	7.04	1.74	1.60	0.34
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

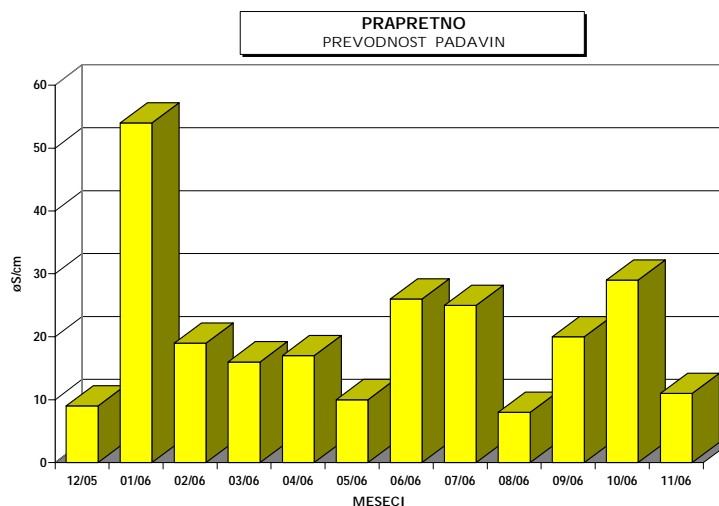
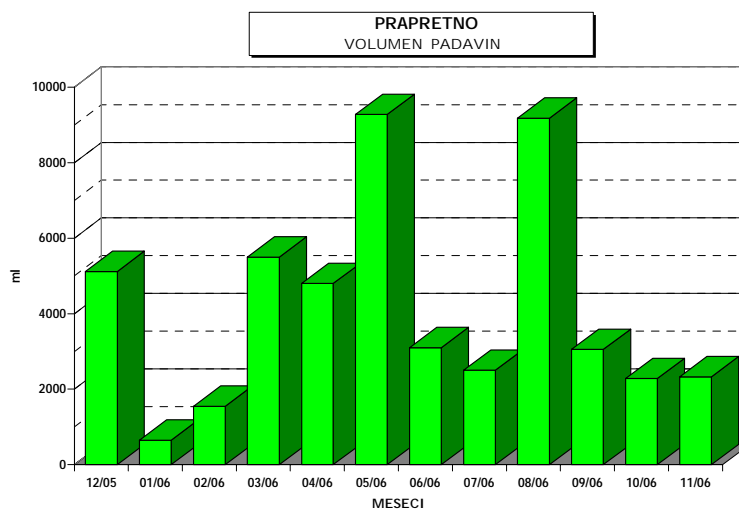
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

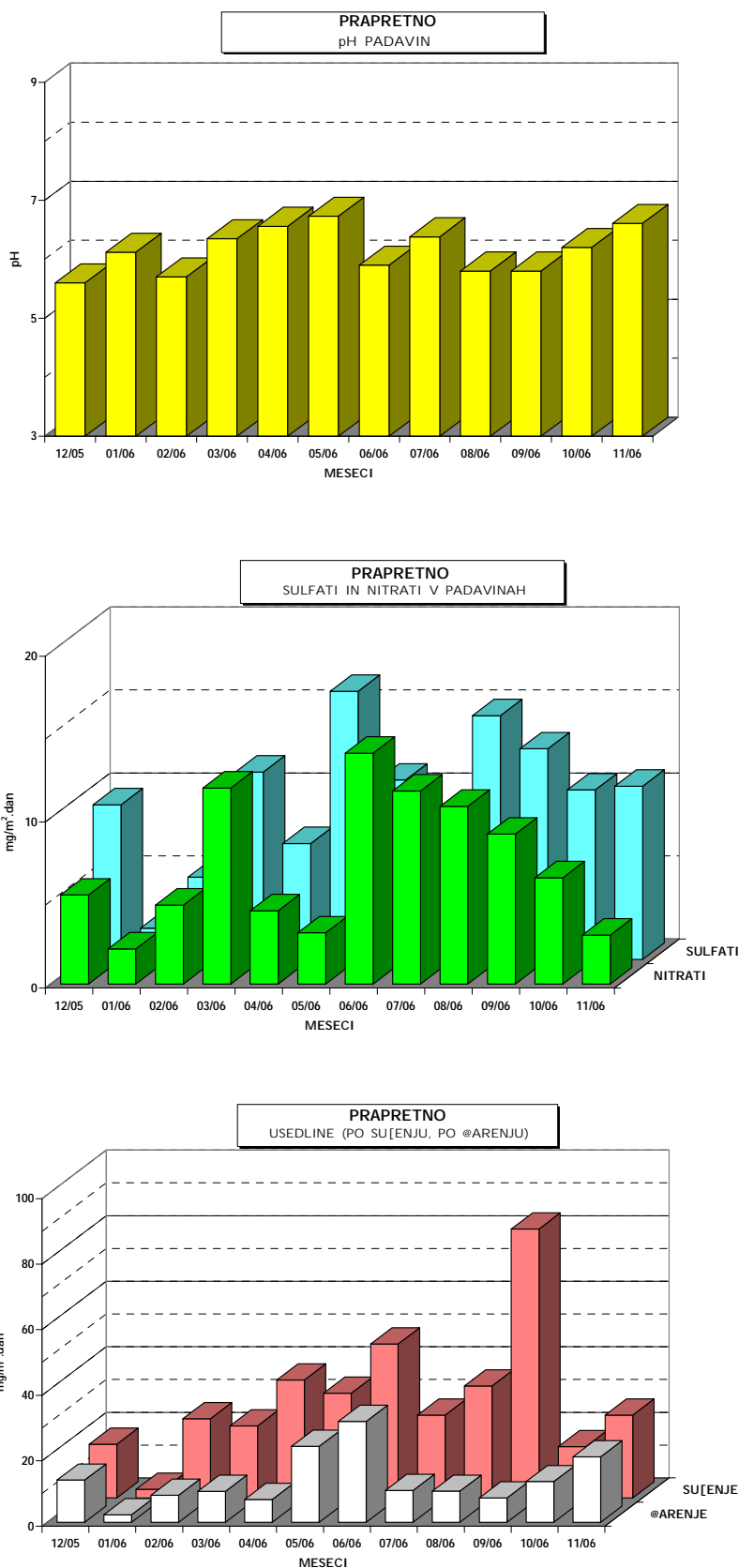
Čas meritev : december 2005 - november 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

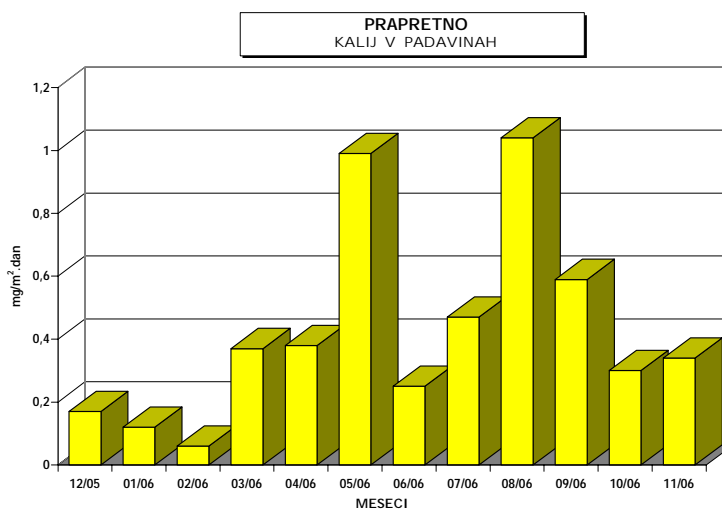
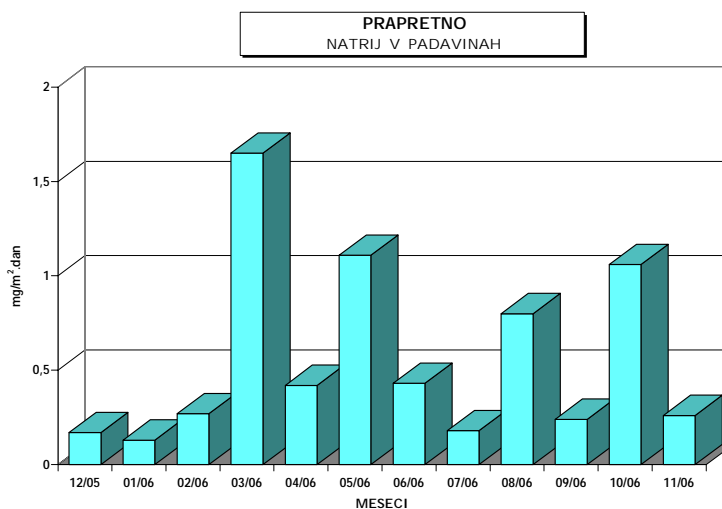
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

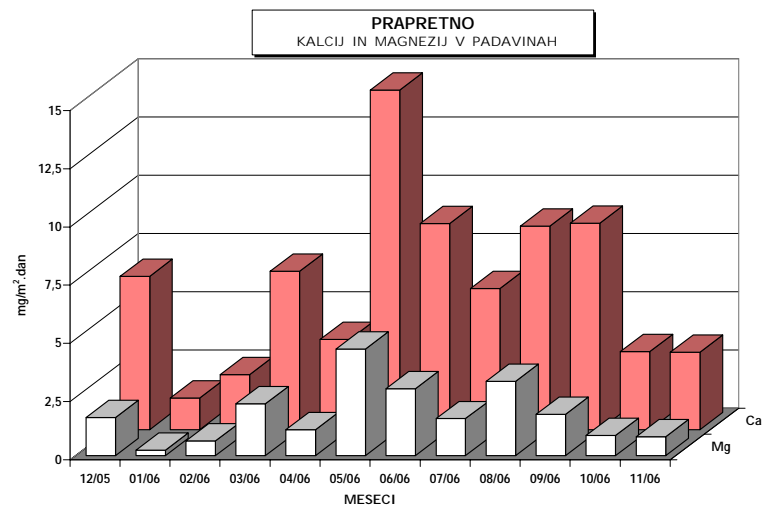
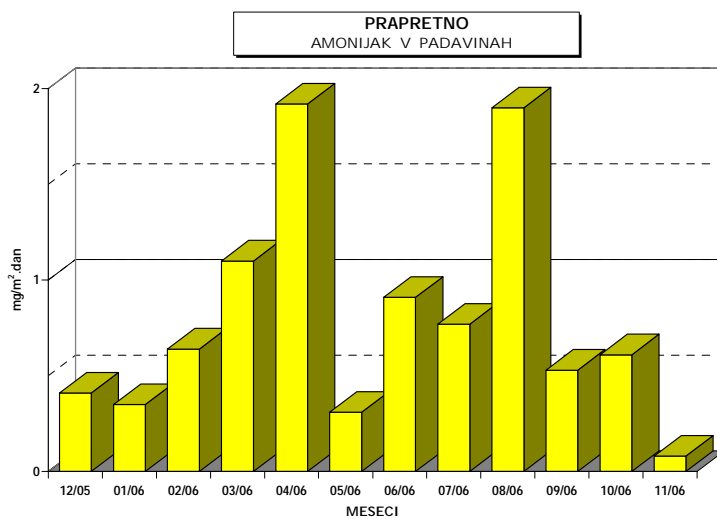
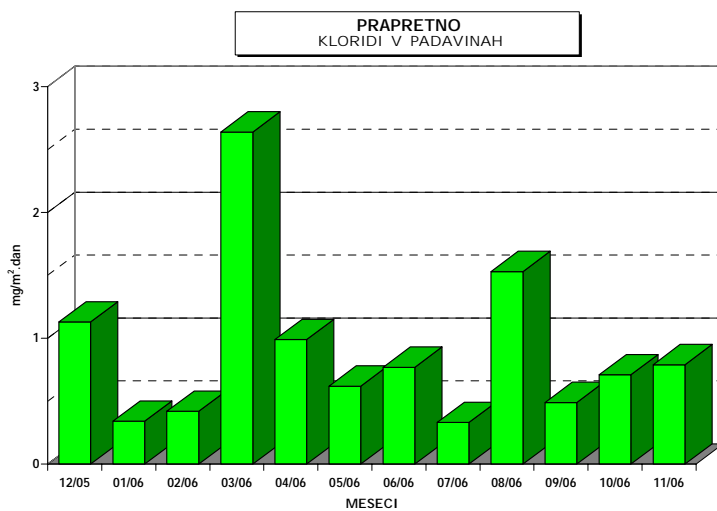
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitrat</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline po sušenju</i>	<i>usedline po žarenju</i>
<i>mesec</i>		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
12/05	5.60	9	5120	5.36	9.32	16.40	12.87
01/06	6.12	54	650	2.12	1.89	2.67	2.33
02/06	5.70	19	1550	4.76	4.95	24.20	8.27
03/06	6.35	16	5500	11.81	11.29	22.00	9.43
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





<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>
12/05	1.13	0.41	6.58	1.63	0.17	0.17
01/06	0.34	0.35	1.36	0.24	0.13	0.12
02/06	0.42	0.64	2.36	0.63	0.27	0.06
03/06	2.64	1.10	6.81	2.23	1.65	0.37
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





5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

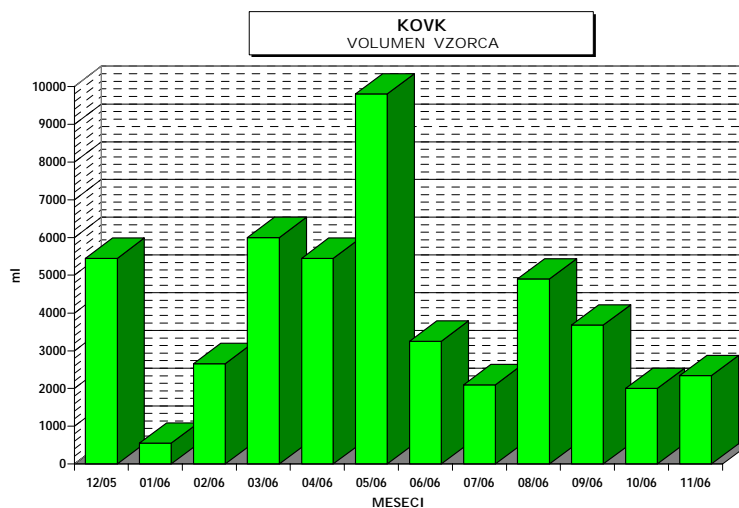
Čas meritev : december 2005 - november 2006

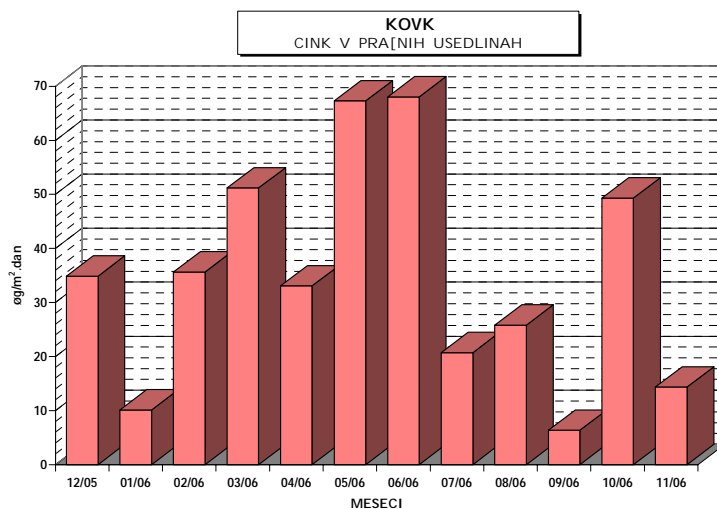
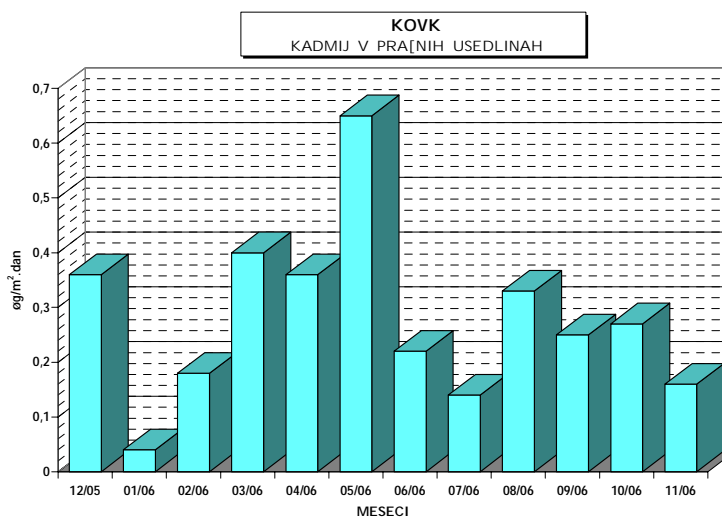
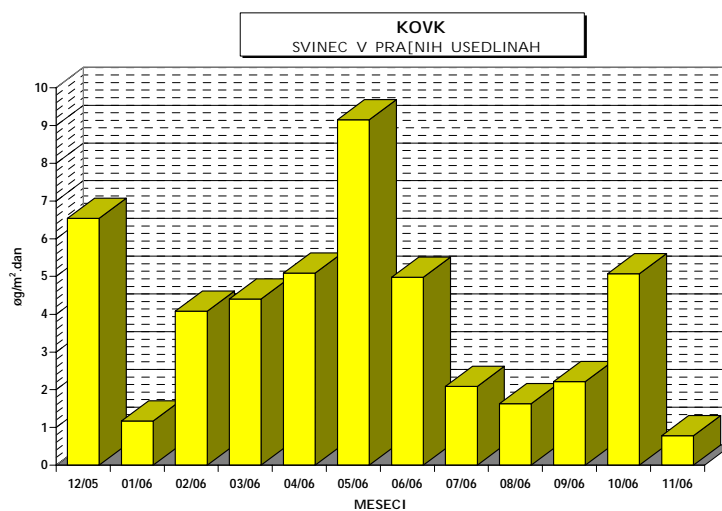
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen 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>
12/05	6.54	< 0.36	34.88	5450
01/06	1.17	< 0.04	10.12	550
02/06	4.08	< 0.18	35.64	2660
03/06	4.40	< 0.40	51.20	6000
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

<...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

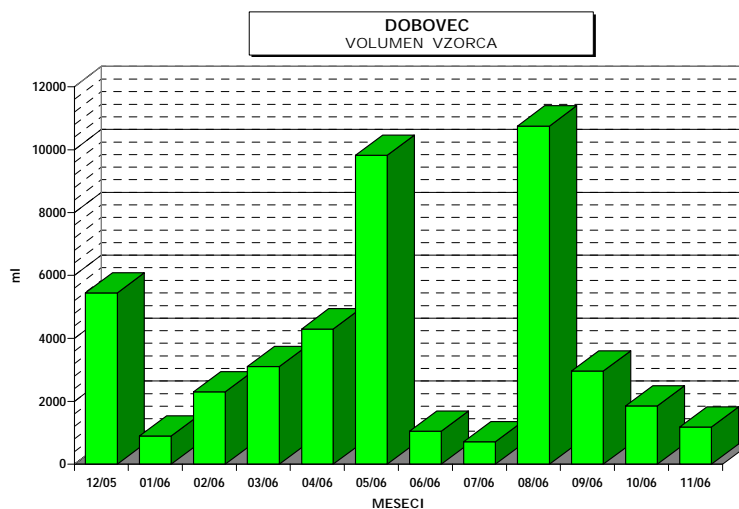
Čas meritev : december 2005 - november 2006

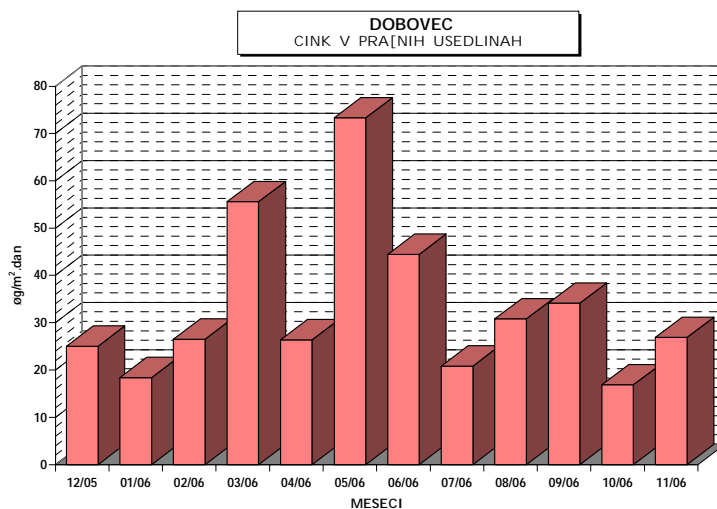
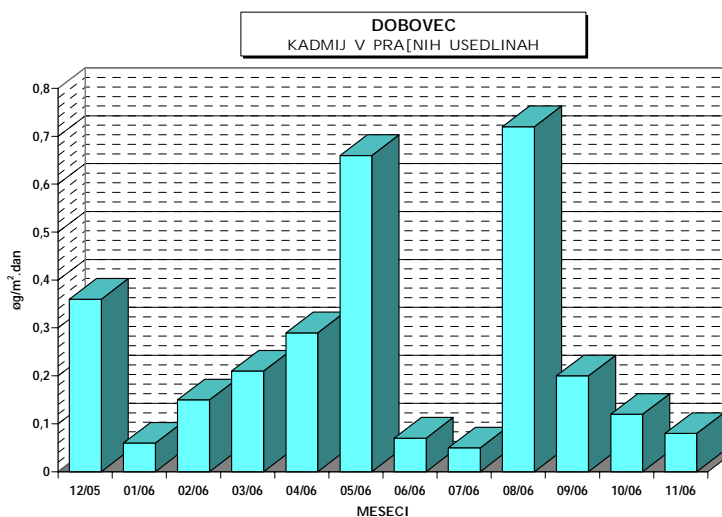
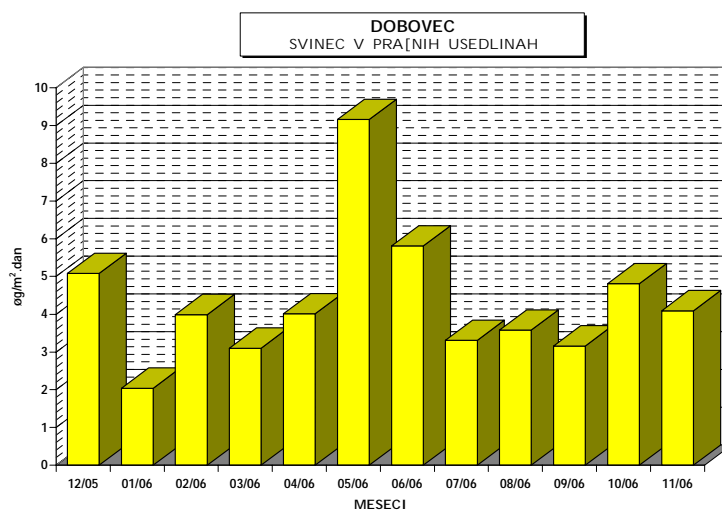
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen 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>
12/05	5.08	< 0.36	25.02	5440
01/06	2.04	< 0.06	18.42	900
02/06	3.99	< 0.15	26.53	2300
03/06	3.10	< 0.21	55.59	3100
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

<...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

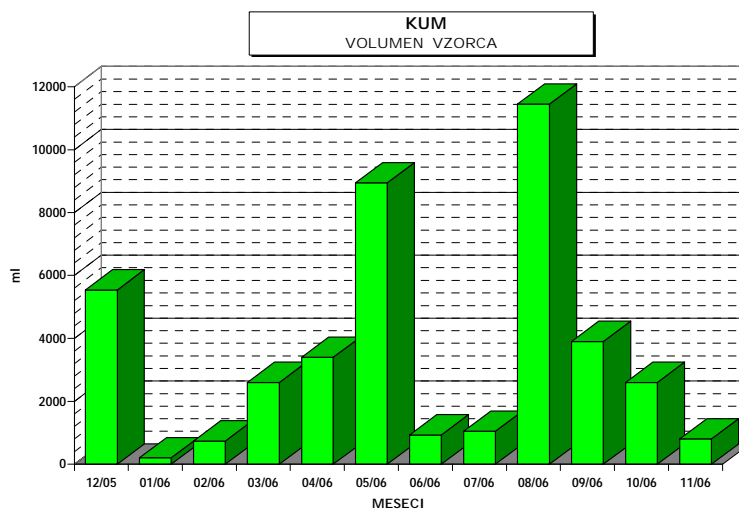
Čas meritev : december 2005 - november 2006

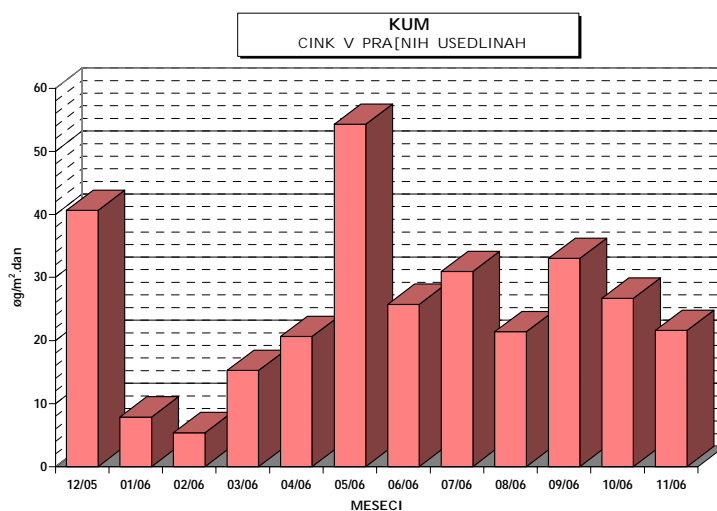
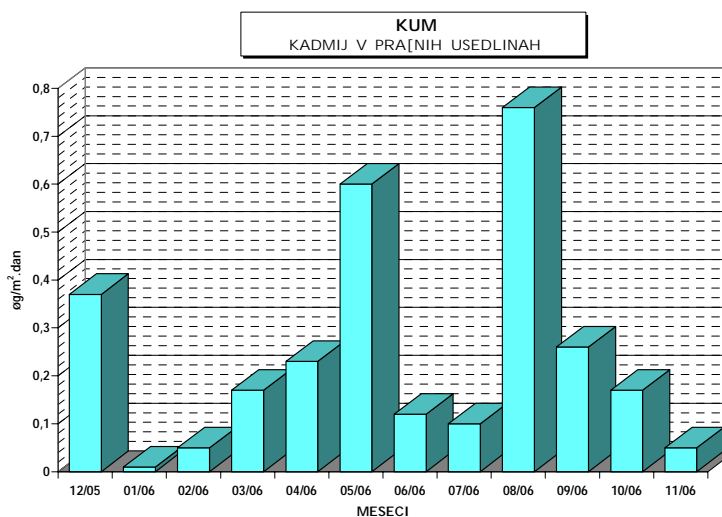
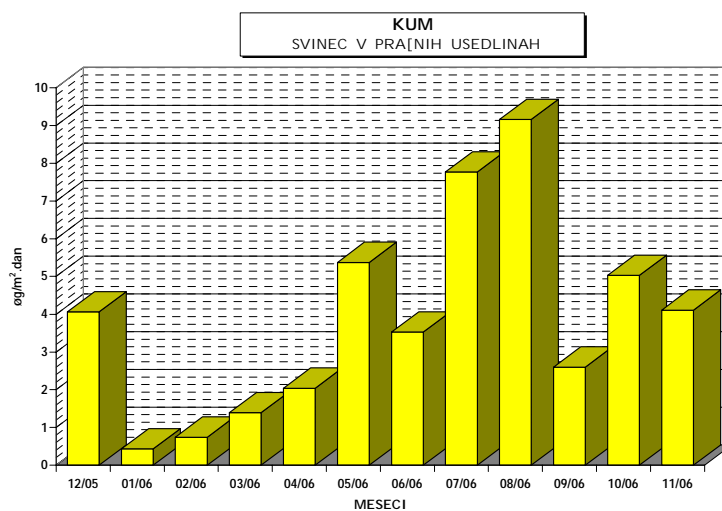
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen 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>
12/05	4.06	< 0.37	40.63	5540
01/06	0.43	< 0.01	7.85	200
02/06	0.74	< 0.05	5.38	740
03/06	1.39	< 0.17	15.25	2600
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

<...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

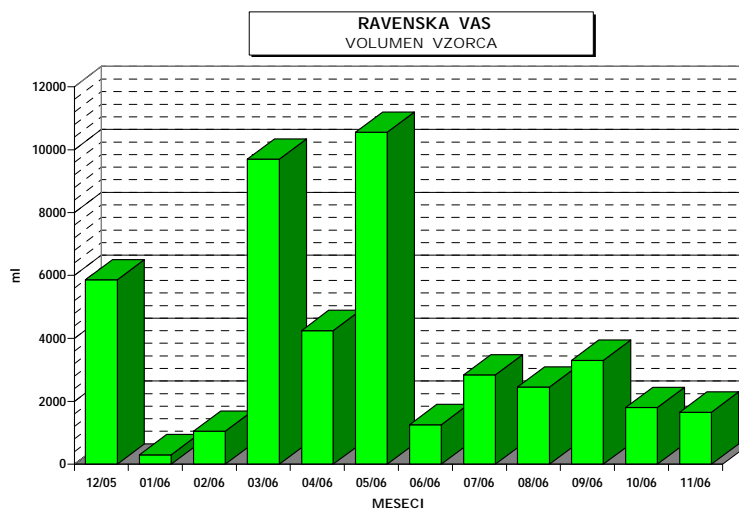
Čas meritev : december 2005 - november 2006

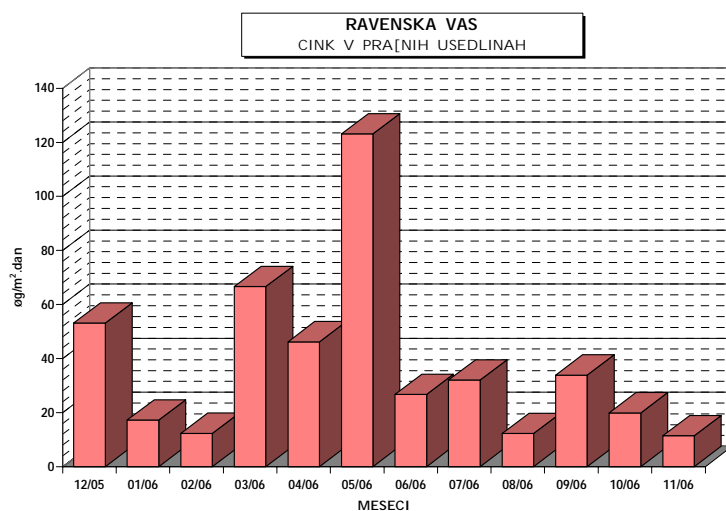
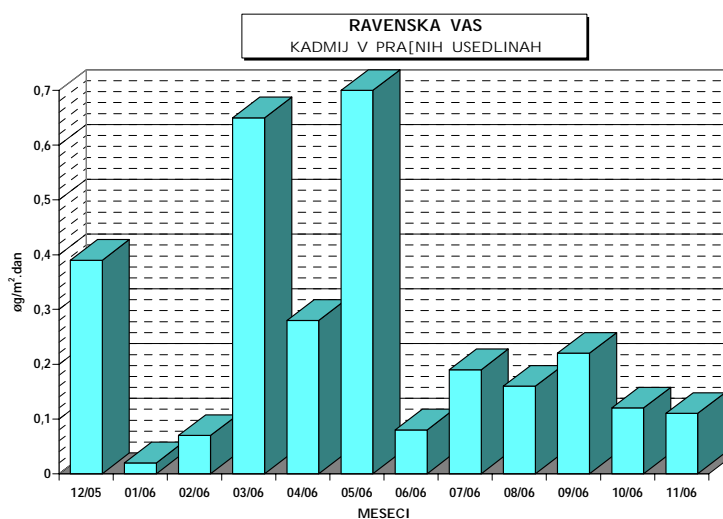
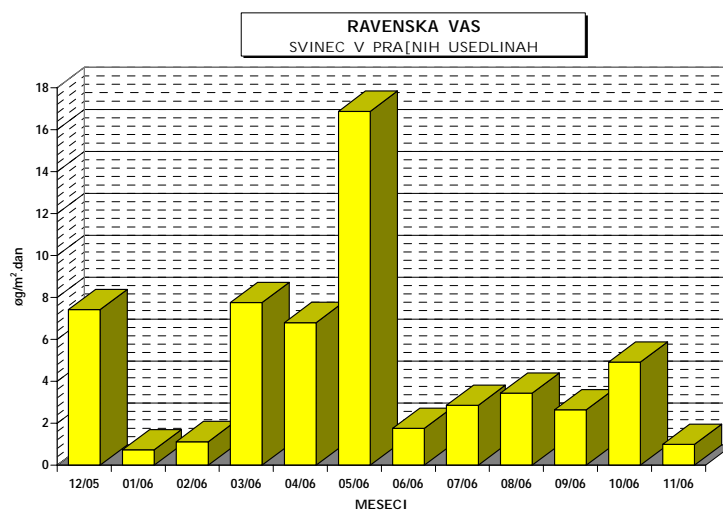
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
12/05	7.42	< 0.39	53.13	5860
01/06	0.74	0.02	17.20	300
02/06	1.12	< 0.07	12.32	1050
03/06	7.76	< 0.65	66.61	9700
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

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





5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

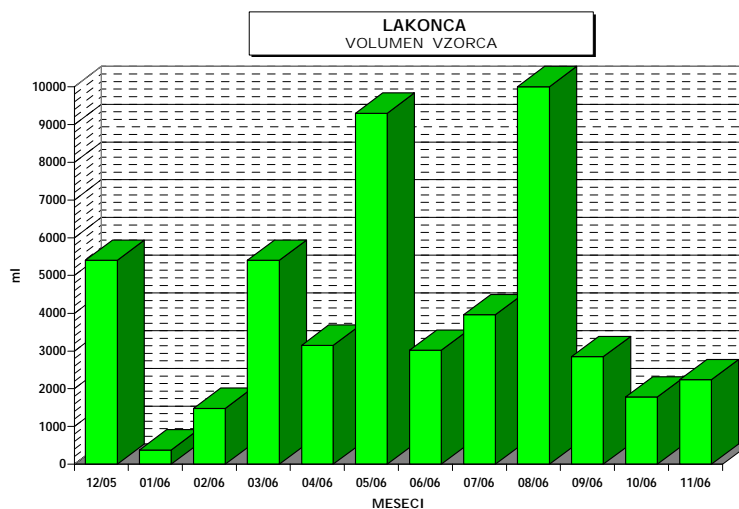
Čas meritev : december 2005 - november 2006

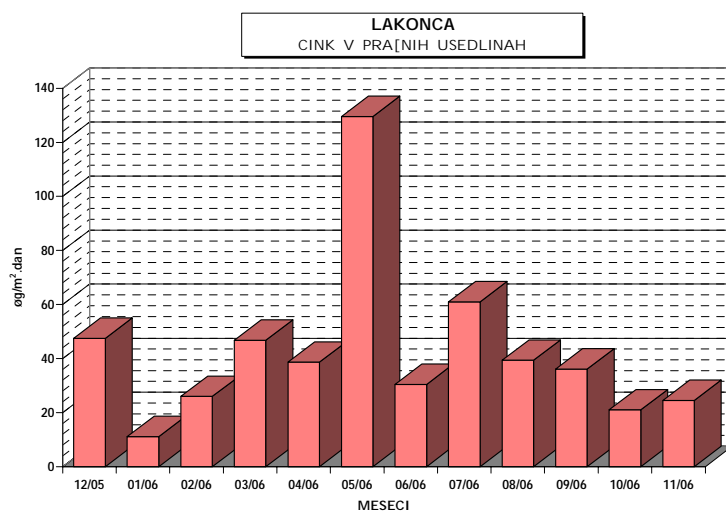
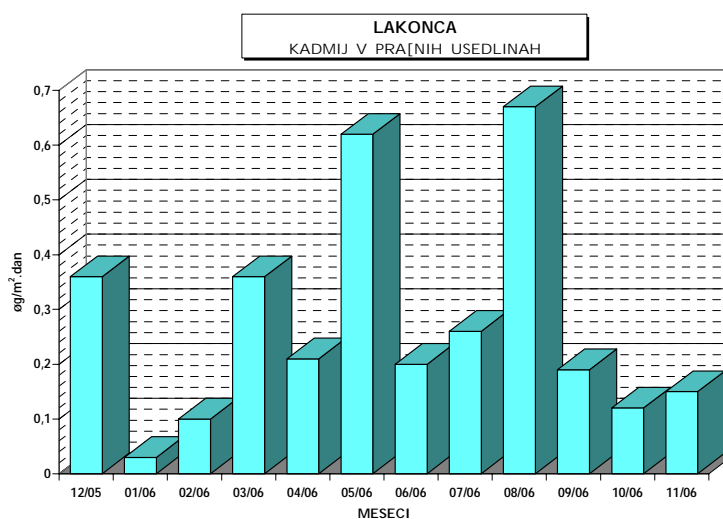
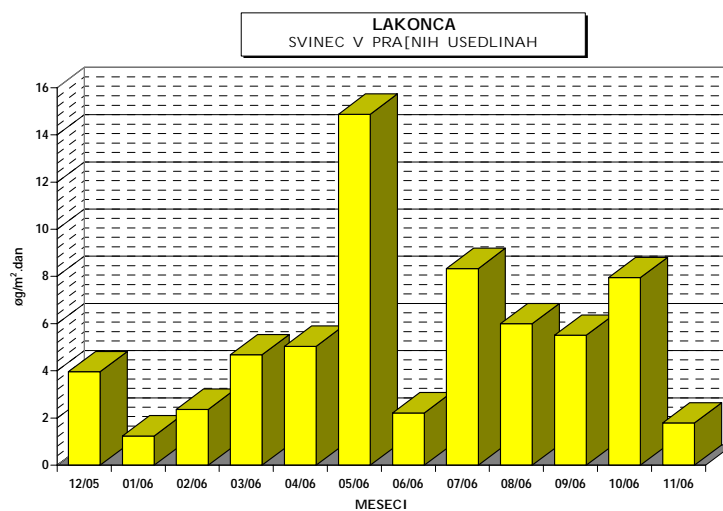
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen 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>
12/05	3.96	< 0.36	47.52	5400
01/06	1.24	0.03	11.17	380
02/06	2.37	< 0.10	25.95	1480
03/06	4.68	< 0.36	46.80	5400
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

<...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

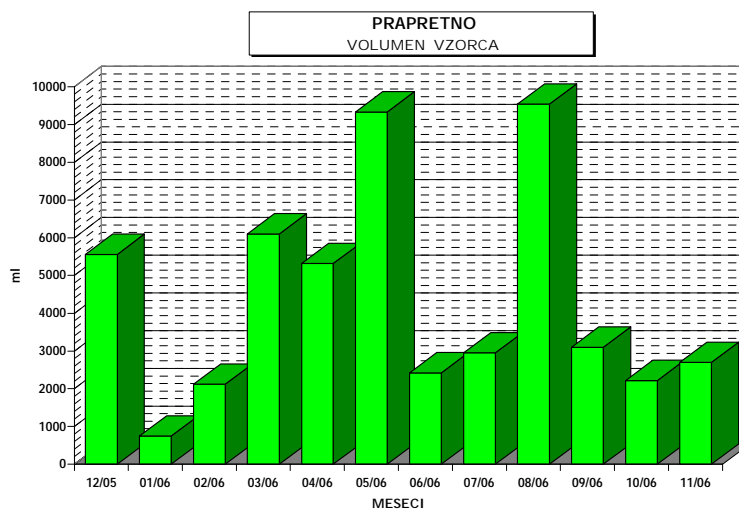
Čas meritev : december 2005 - november 2006

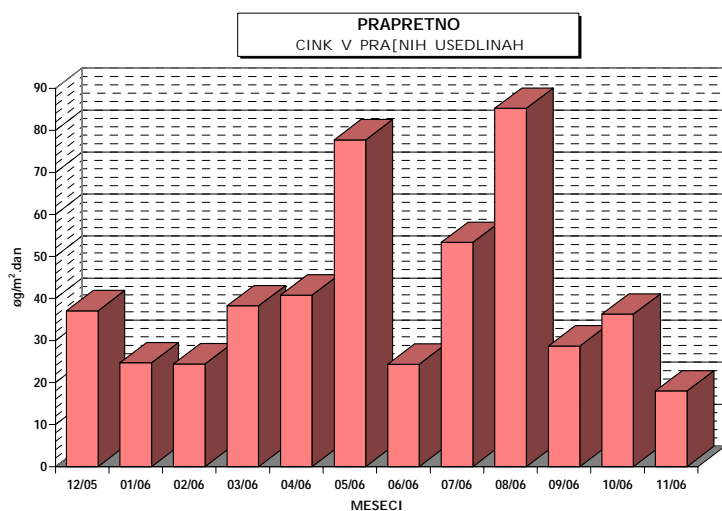
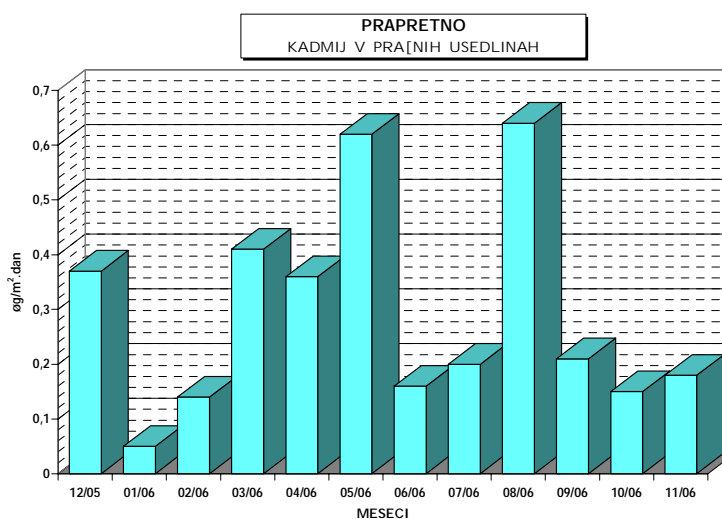
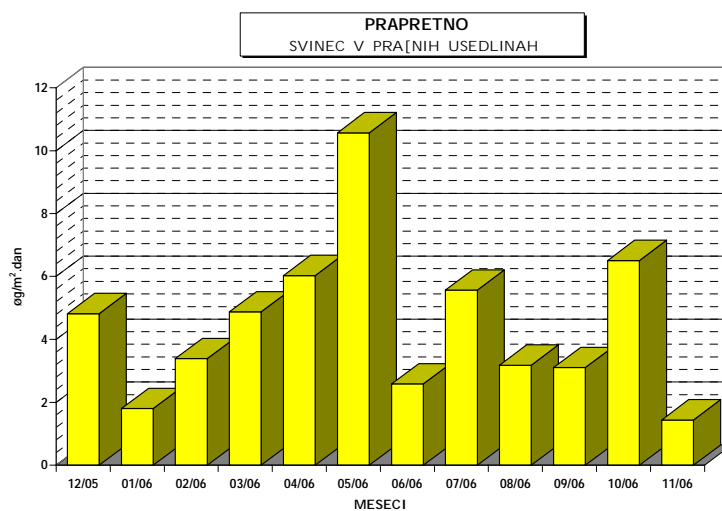
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen 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>
12/05	4.82	< 0.37	37.07	5560
01/06	1.80	< 0.05	24.70	750
02/06	3.39	< 0.14	24.45	2120
03/06	4.88	< 0.41	38.23	6100
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

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







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2292, Ljubljana, 2005

6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
ČAS MERITEV : DECEMBER 2006

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1473	99%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	38.225	μSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1479	99%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	58.772	μSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	1.528	0.843	17	1.687	2.060
2	1.512	1.937	18	1.799	2.153
3	1.585	1.885	19	1.546	1.879
4	1.560	1.927	20	1.530	1.876
5	1.562	1.927	21	1.537	1.880
6	1.061	1.913	22	1.499	1.831
7	1.061	1.976	23	1.565	1.938
8	0.042	1.935	24	1.567	1.942
9	0.042	1.942	25	1.524	1.883
10	0.042	1.894	26	1.514	1.897
11	-	1.933	27	1.576	1.949
12	-	1.937	28	1.595	1.952
13	0.726	1.992	29	1.559	1.946
14	0.773	1.914	30	1.580	1.914
15	1.545	1.914	31	1.560	1.889
16	1.548	1.914			

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

