



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2596

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, avgust 2006



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2596

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

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2006

Direktor:

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

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

Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2006

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

Naročnik:	TE Trbovlje, d.o.o. Trbovlje, Ob železnici 27
Št. pogodbe:	EK-E02/2006
Odgovorna oseba naročnika:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Št. DN:	DN 219/2006
Št. poročila:	EKO 2596
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:	7. avgust 2006

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na julij 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 julija 2005 do junija 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 2596 so za julij 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 julija 2005 do junija 2006.

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

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

Za meteorološke parametre so bili uporabljeni naslednji merilni principi:

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

Obratovalni monitoring emisij snovi v zrak:

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

Posamezni parametri so bili izmerjeni z naslednjimi merilniki:

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

V poročilu so podani rezultati koncentracij SO₂, NO_x, CO in skupnega prahu pri normnih pogojih v suhih dimnih plinih in računski 6 % vsebnosti kisika, na polurem in 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 julij 2006, EKO 2597, EIMV, avgust 2006.

1.2 ZAKONODAJA

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

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

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

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

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

Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

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

Mejne vrednosti za ozon:

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

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

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

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

Mejne vrednosti za prašne usedline:

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

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

1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

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

- V mesecu juliju 2006 je bilo na lokacijah Kovk, Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov imisijskih koncentracij SO₂, zato se podatki o meritvah SO₂ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO₂,
- Tabela v poglavju 2.1 za SO₂ prikazuje na vseh štirih lokacijah merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost je bila presežena 1-krat, alarmna vrednost in dnevna mejna vrednost SO₂ nista bili preseženi,
- v mesecu juliju 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 juliju 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 2-krat,
- v mesecu juliju 2006 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi je bila presežena 17-krat,
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,

- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- mejne vrednosti za prašne usedline niso bile presežene na nobeni lokaciji,
- v juniju 2006 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO),
- za vzorec padavin v mesecu juliju 2005 z lokacije Lakonca v poročilu ni podanih rezultatov analiz, ker je bila vzorčevalna posoda ob vzorčenju prazna. V primerjavi z vzorci padavin iz drugih lokacij, je bila količina padavin majhna tudi na lokaciji Ravenska vas, kjer pa je bilo vzorca kljub temu dovolj za izvedbo analize.

Emisijske meritve

Meritve v juliju 2006 izkazujejo:

TE Trbovlje je v juliju 2006 obratovala 1378 polurnih intervalov.

Merilnik SO₂ je zabeležil 1354 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija SO₂ je 705 mg/m³, 20 podatkov je preseгло MEV, od tega 13 tudi 2x vrednost MEV.

Merilnik NO_x je zabeležil 1362 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija NO_x je 471 mg/m³, noben podatek ne presega MEV.

Merilnik CO je zabeležil 1278 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija CO je 18 mg/m³, 1 podatek je presegel MEV, vsi pa so nižji od 2x vrednosti MEV.

Merilnik skupnega prahu je zabeležil 1361 polurnih vrednosti. Povprečna koncentracija skupnega prahu je 31 mg/m³, noben podatek ne presega MEV.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

JULIJ 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	0	0	0	88
DOBOVEC	0	0	0	86
KUM	0	0	0	89
RAVENSKA VAS	1	0	0	96

JULIJ 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	83
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	2	87

JULIJ 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	17	81

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	3	0	0	90
DOBOVEC	3	1	1	91
KUM	0	0	0	91
RAVENSKA VAS	1	0	0	82

leto 2006	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	85
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	27	92

leto 2006	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	41	84

Legenda kratic:

MVU: (1) urna mejna vrednost
MVD:(1) dnevna mejna vrednost
AV: (1) alarmna vrednost
OV:(2) opozorilna vrednost
VZL:(2) ciljna vrednost za varovanje
zdravja ljudi

Uporabljene kratice se nanašajo na
zakonsko predpisane mejne vrednosti.

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

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

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

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

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

SO₂				
JULIJ	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1996	23	15	11	46
1997	68	58	31	51
1998	63	67	13	93
1999	7	4	14	34
2000	22	12	12	21
2001	8	4	7	18
2002	4	21	42	69
2003	36	56	26	57
2004	23	8	5	13
2005	45	40	8	16
2006	9	5	6	20

NO₂		NO_x		O₃	
JULIJ	KOVK	JULIJ	KOVK	JULIJ	KOVK
1996	1	1996	1	1996	84
1997	6	1997	7	1997	81
1998	5	1998	6	1998	87
1999	4	1999	5	1999	93
2000	5	2000	6	2000	87
2001	5	2001	6	2001	90
2002	4	2002	5	2002	83
2003	2	2003	2	2003	106
2004	8	2004	14	2004	89
2005	9	2005	12	2005	84
2006	10	2006	11	2006	106

PM₁₀	
JULIJ	PRAPRETNO
1996	26
1997	38
1998	54
1999	43
2000	37
2001	19
2002	24
2003	22
2004	27
2005	29
2006	34

2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

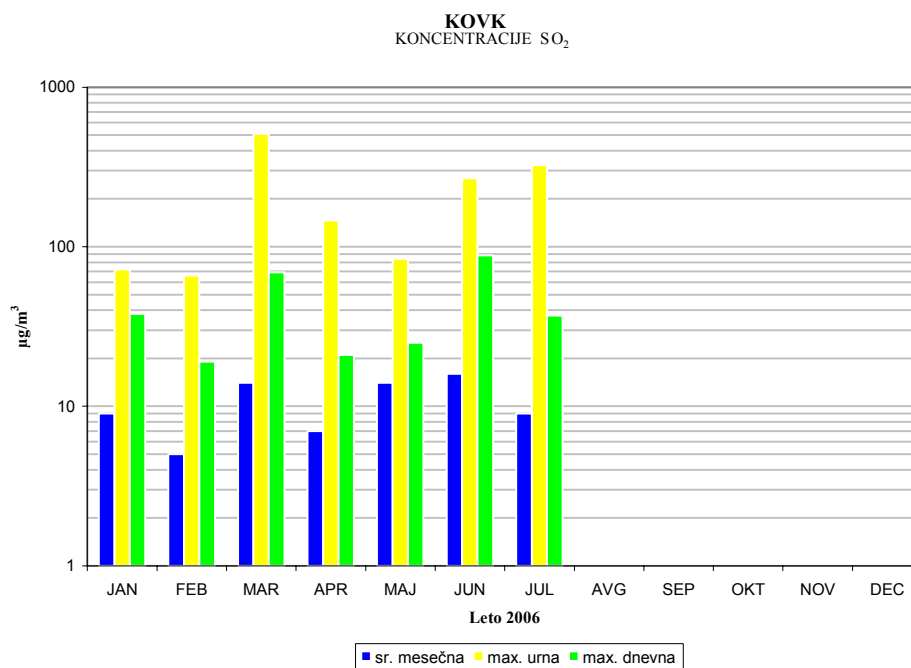
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	656	88%
--------------------------------	-----	-----

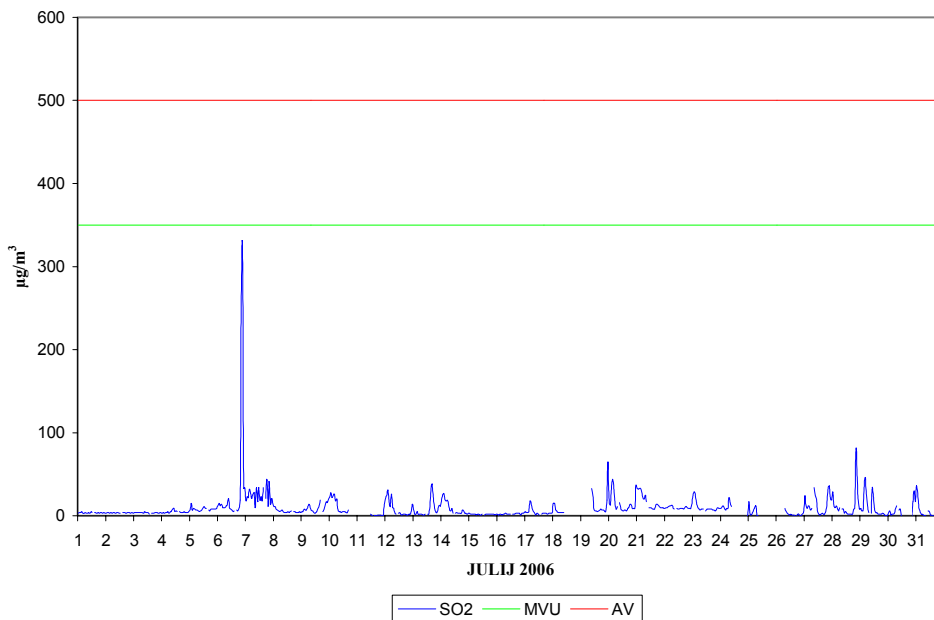
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	325 µg/m ³	22:00 06.07.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	37 µg/m ³	06.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³	15.07.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

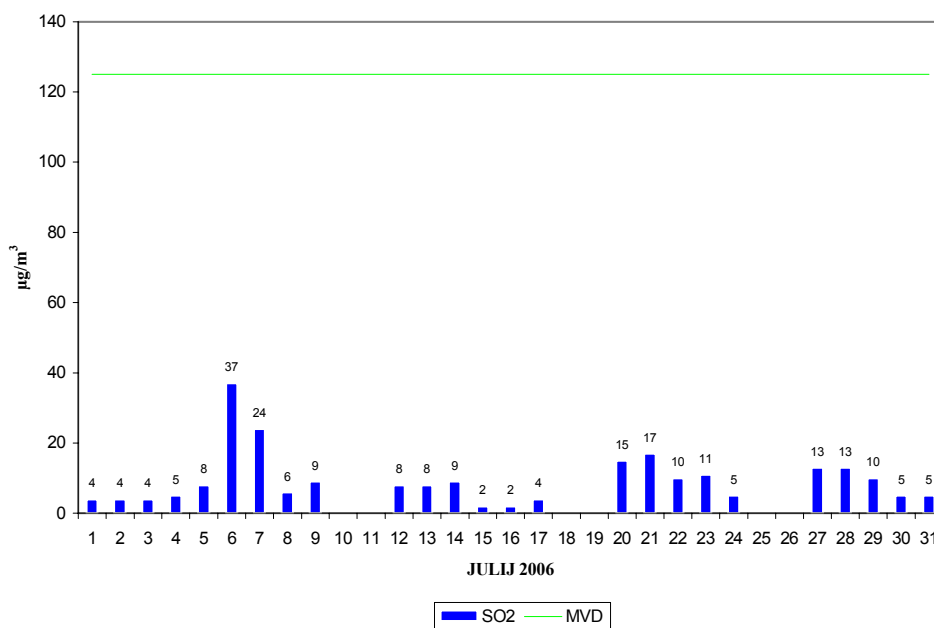
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	36 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	8 µg/m ³	



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
JULIJ 2006

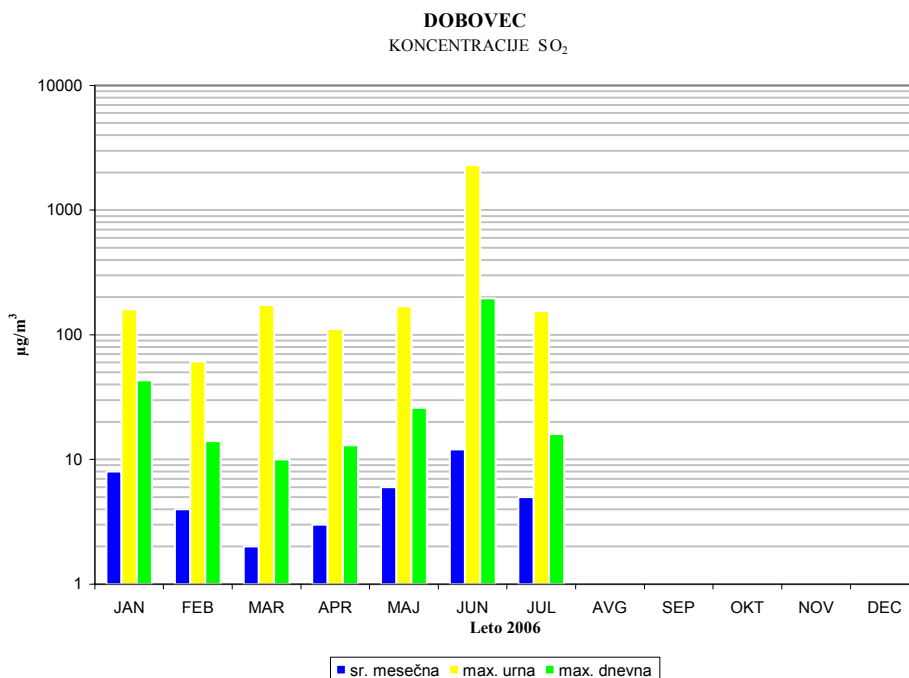
Razpoložljivih urnih podatkov:	641	86%
--------------------------------	-----	-----

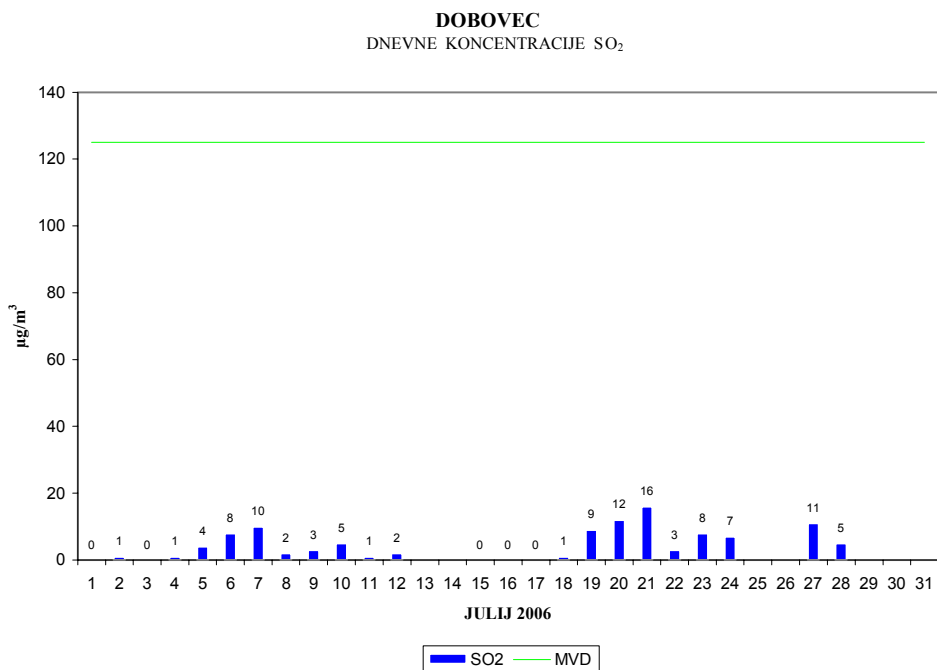
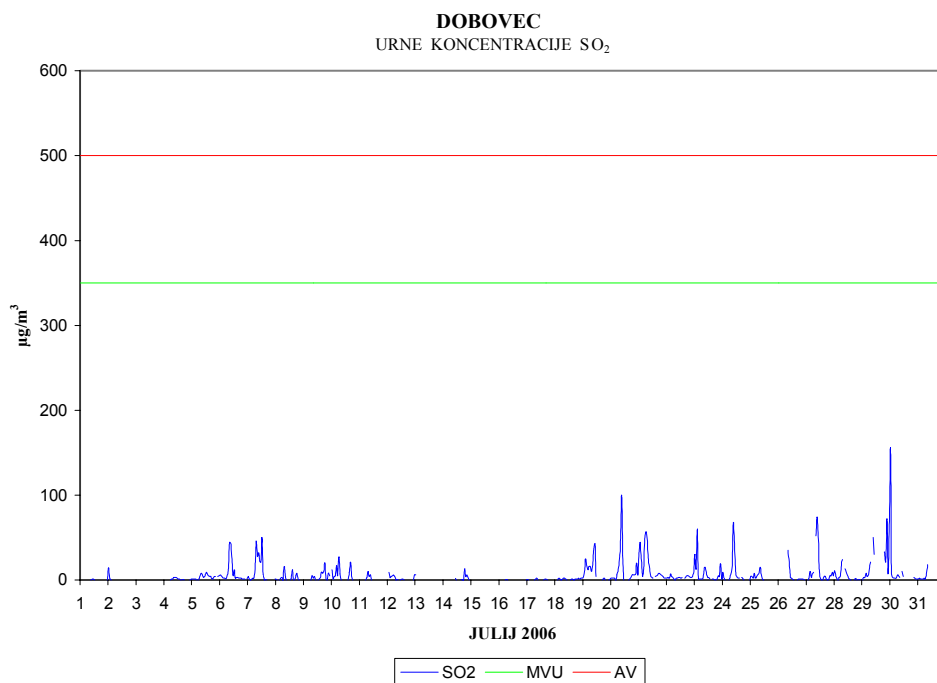
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	155 µg/m ³	01:00 30.07.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	16 µg/m ³	21.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	03.07.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	47 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	3 µg/m ³





2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

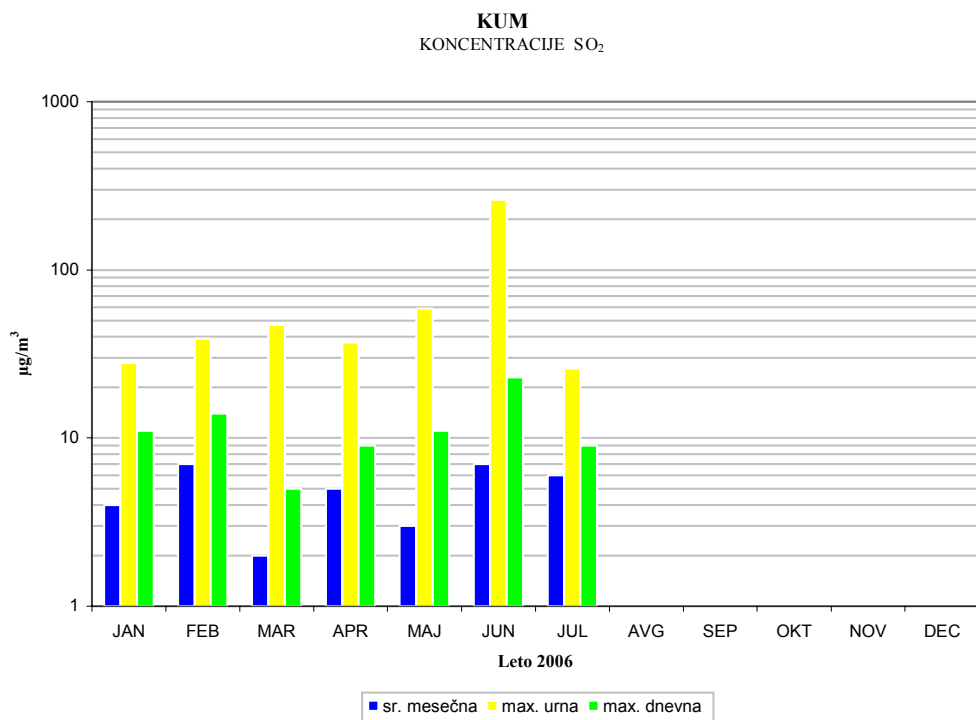
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	662	89%
--------------------------------	-----	-----

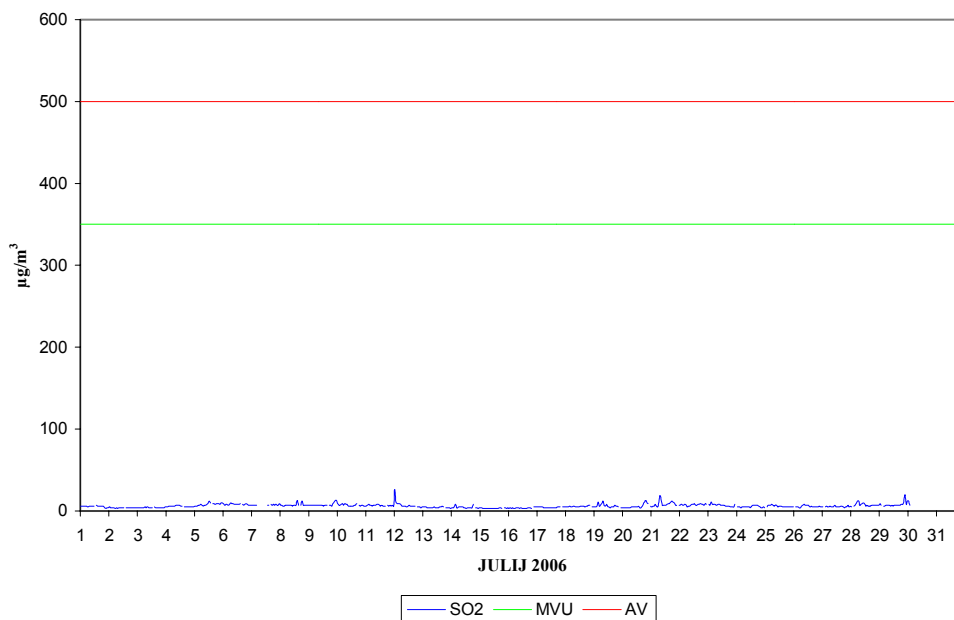
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	26 µg/m ³	01:00 12.07.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	9 µg/m ³	21.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	15.07.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

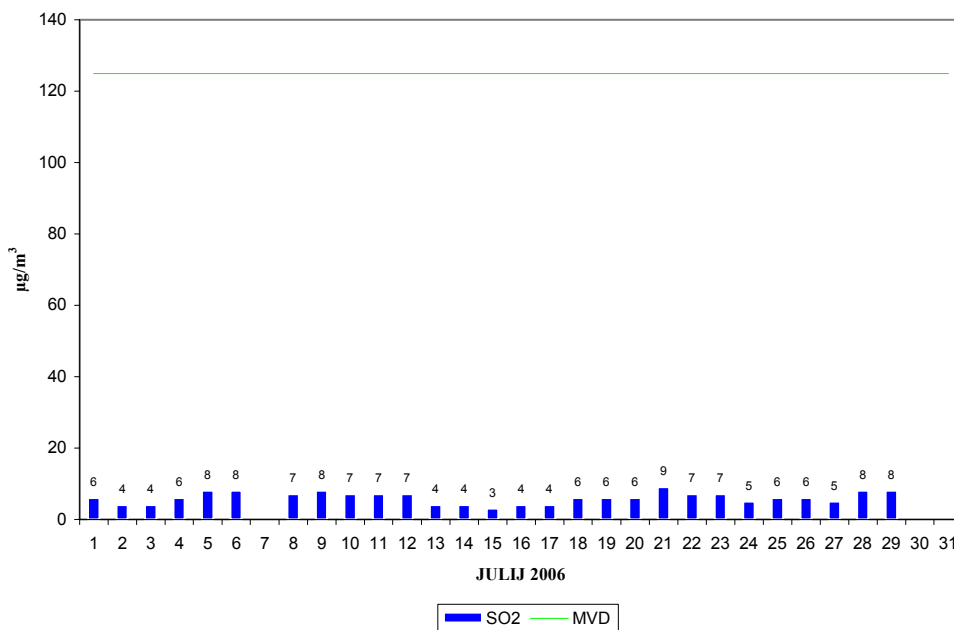
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	12 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	6 µg/m ³	



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

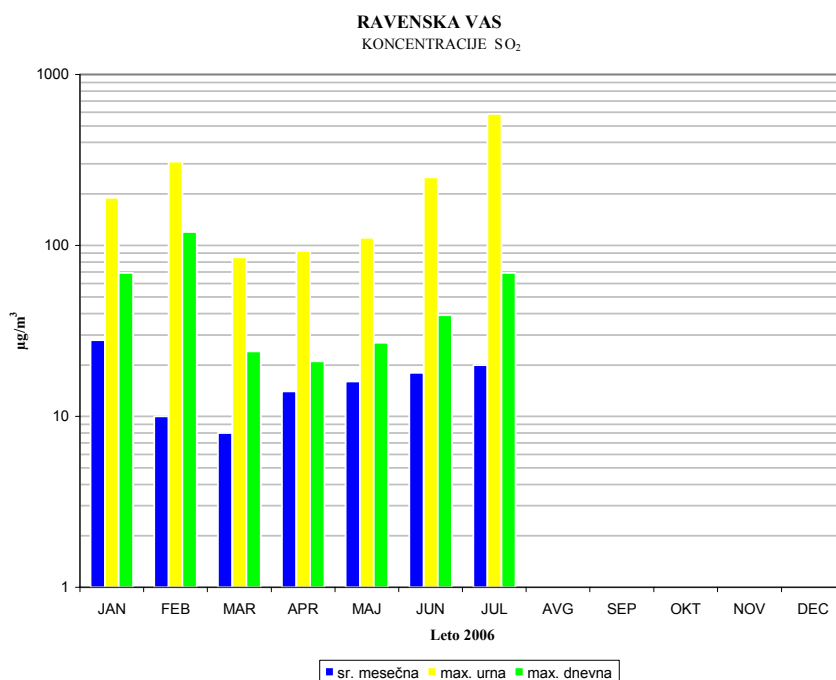
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

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

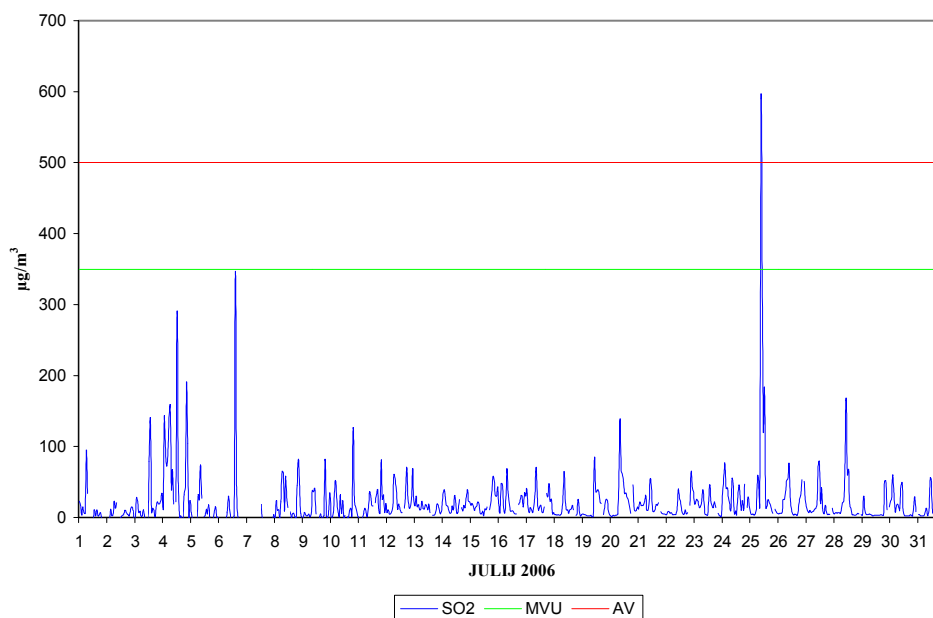
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	590 µg/m ³	10:00 25.07.2006
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	20 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	1	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	69 µg/m ³	04.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	07.07.2006
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

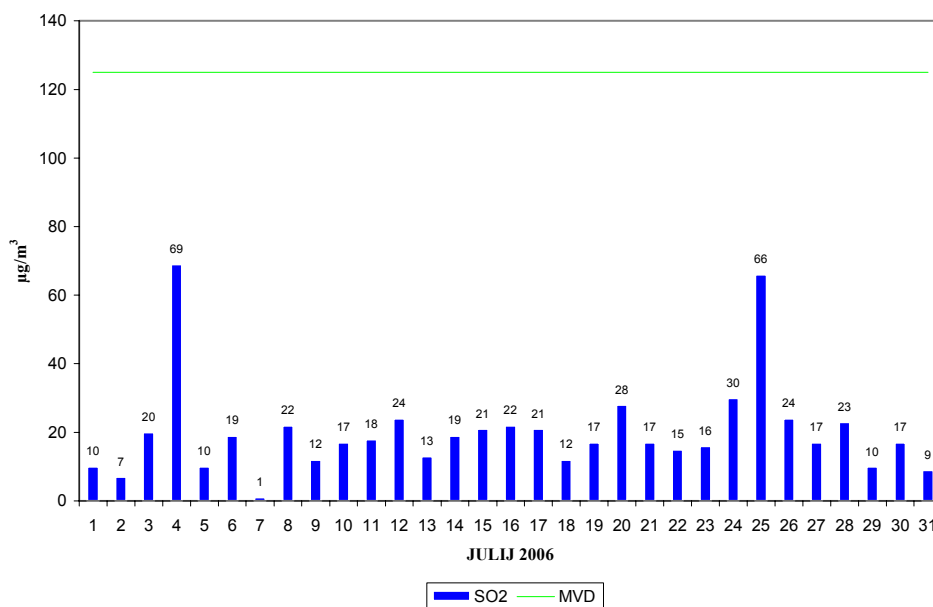
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	102 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	17 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

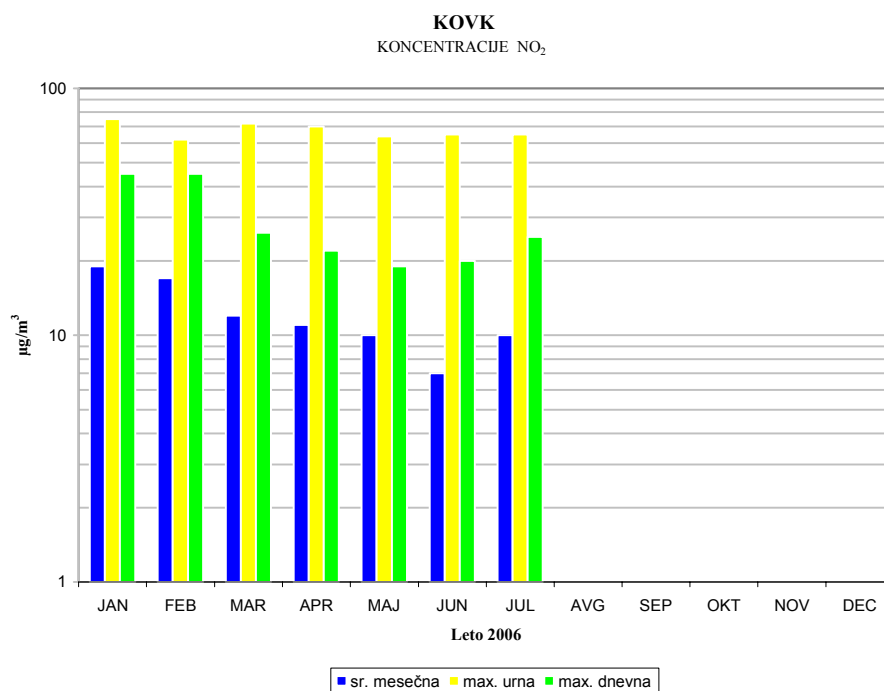


2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

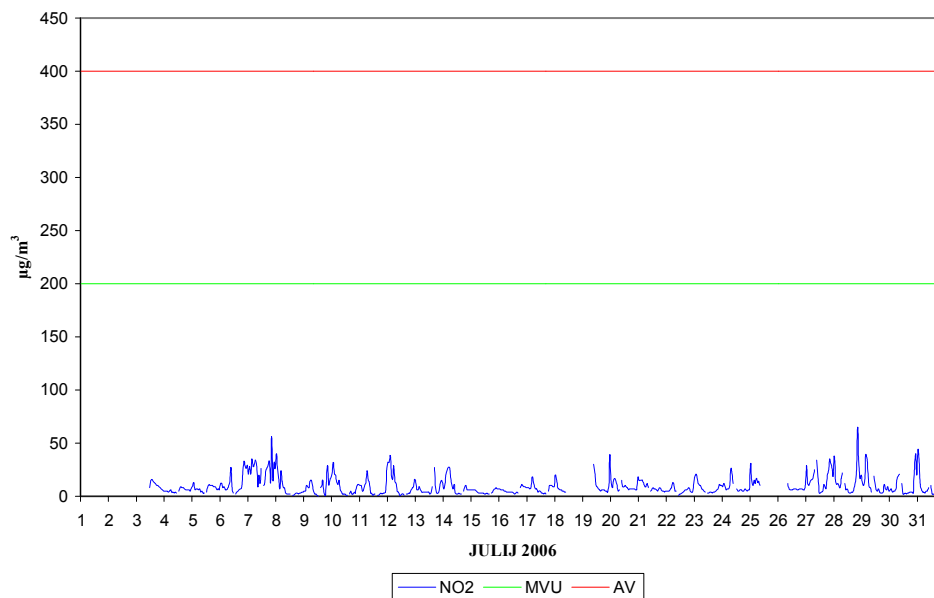
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

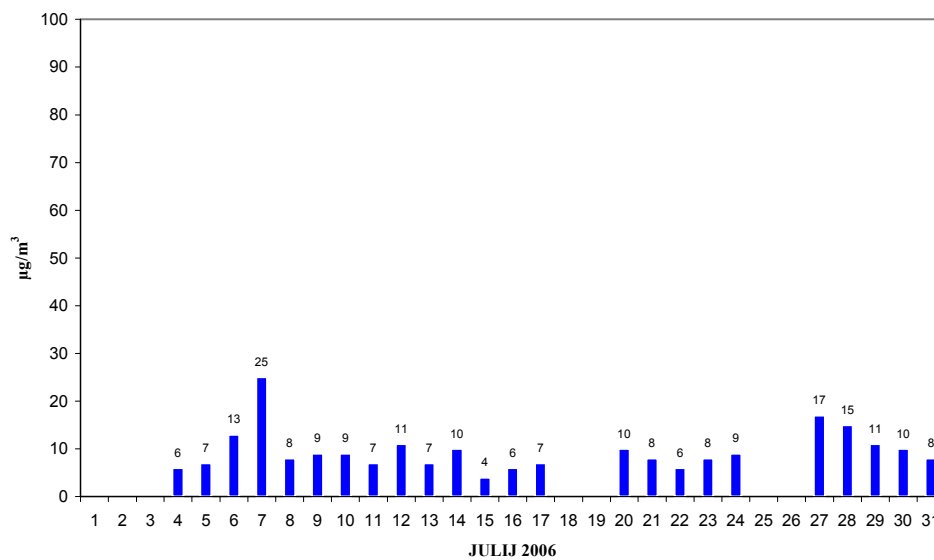
Razpoložljivih urnih podatkov:	614	83%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	65 µg/m ³	21:00 28.07.2006
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	10 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 :	25 µg/m ³	07.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	4 µg/m ³	15.07.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	35 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	8 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: JULIJ 2006

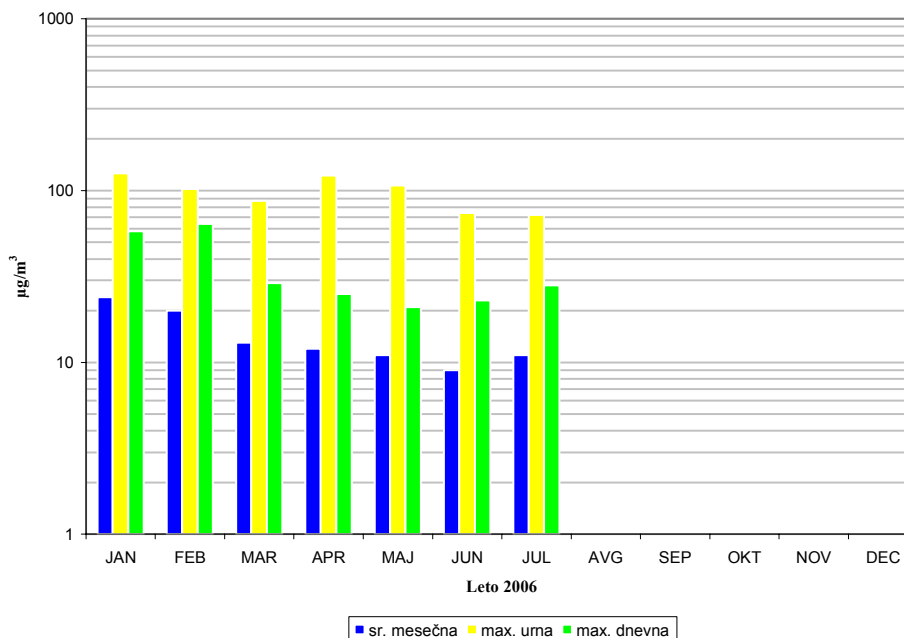
Razpoložljivih urnih podatkov:	614	83%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO _x :	72 µg/m ³	21:00 07.07.2006
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	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	

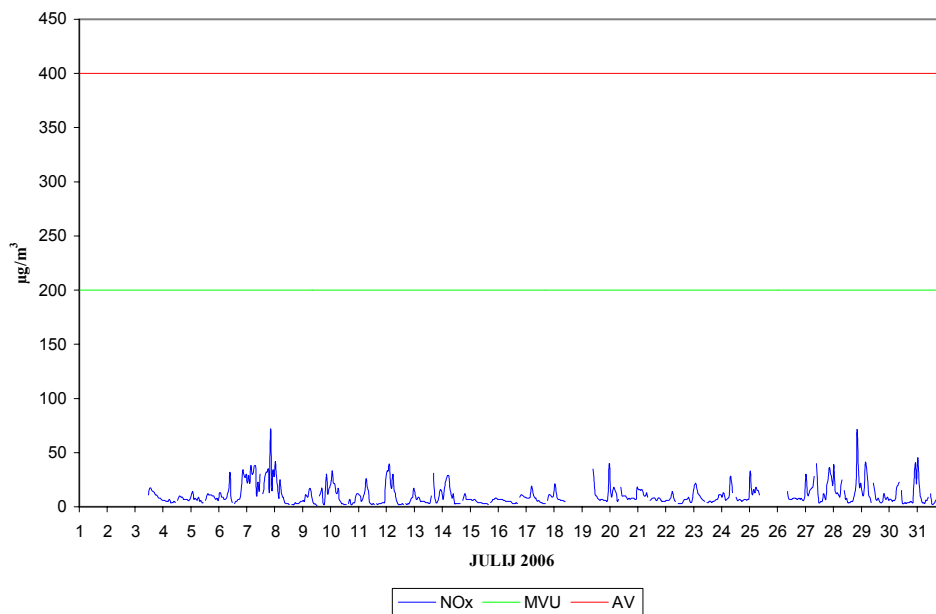
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	28 µg/m ³	07.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	5 µg/m ³	15.07.2006

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	9 µg/m ³	

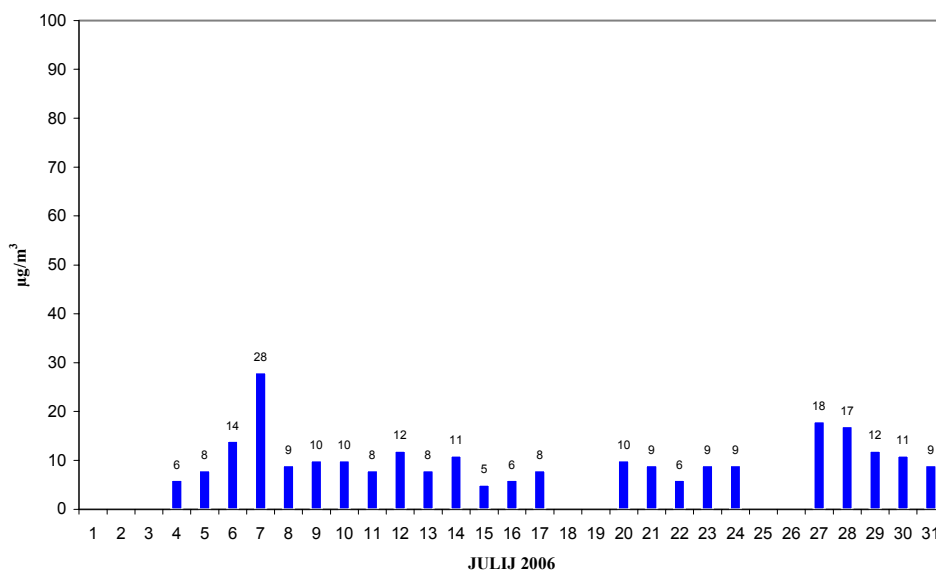
KOVK
 KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x

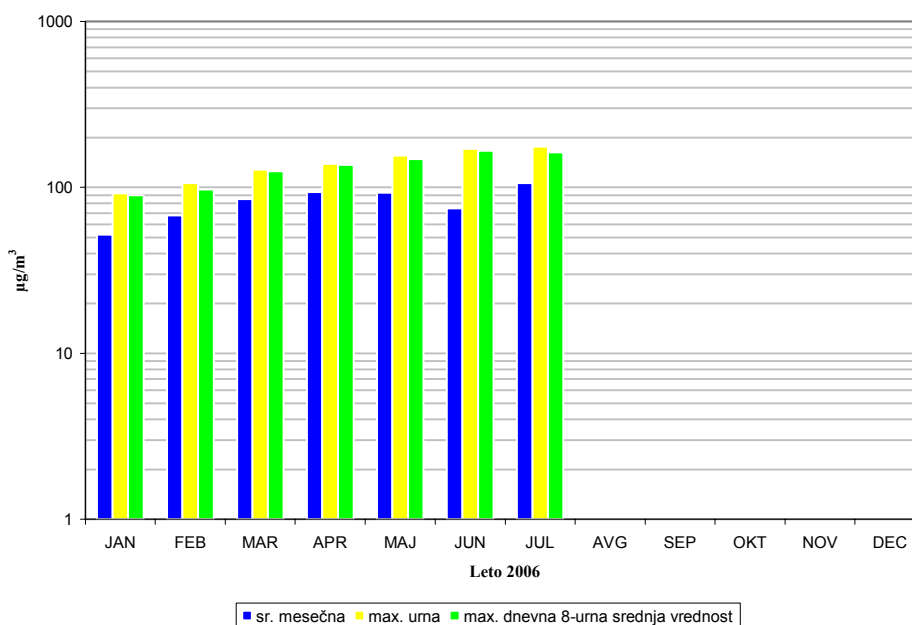


2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

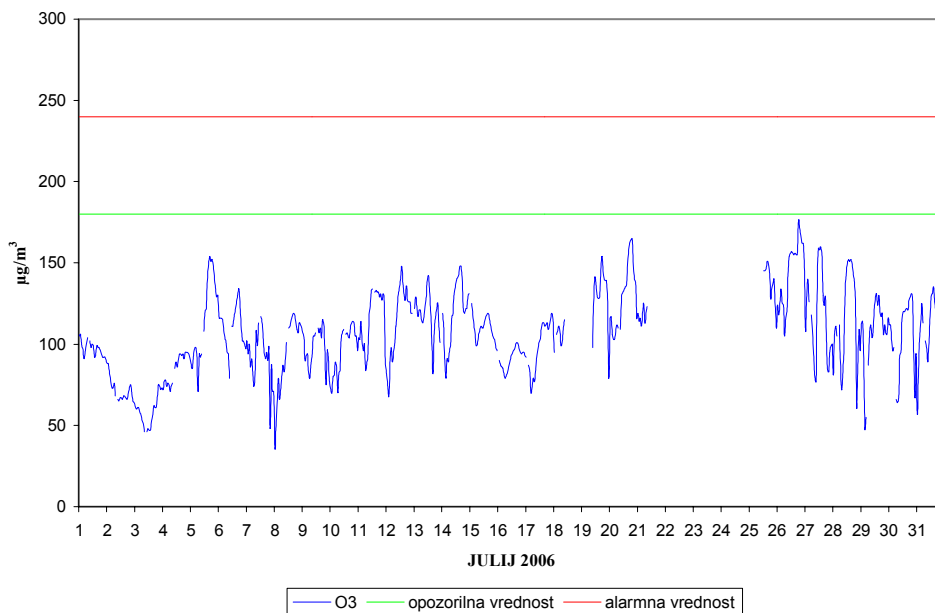
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	599	81%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	176 µg/m ³	19:00 26.07.2006
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	106 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 :	144 µg/m ³	26.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	59 µg/m ³	03.07.2006
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	157 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	108 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	17	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	10719 (µg/m ³).h	julij 2006
- varstvo rastlin : maj-julij	20085 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	26405 (µg/m ³).h	april - september

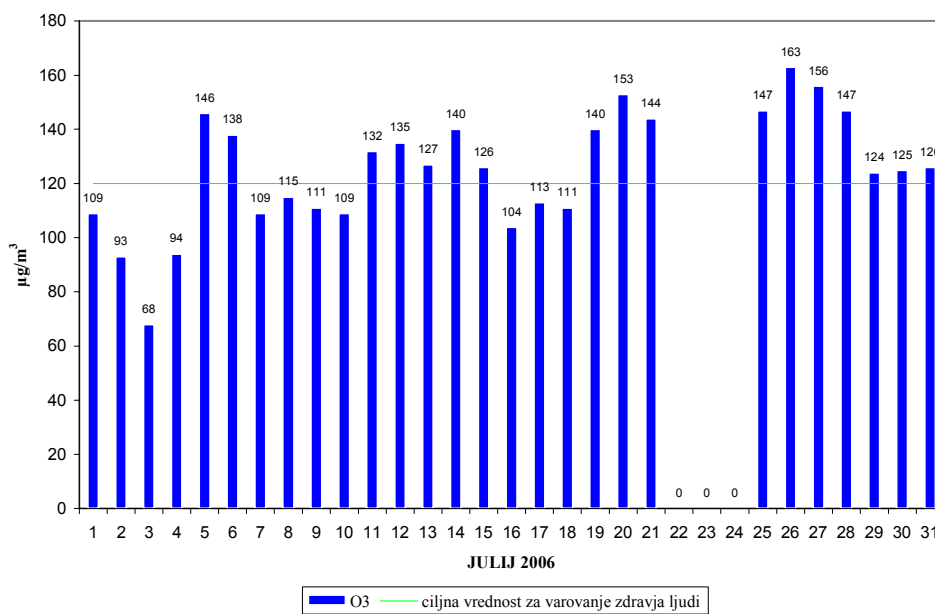
KOVK
KONCENTRACIJE O₃



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

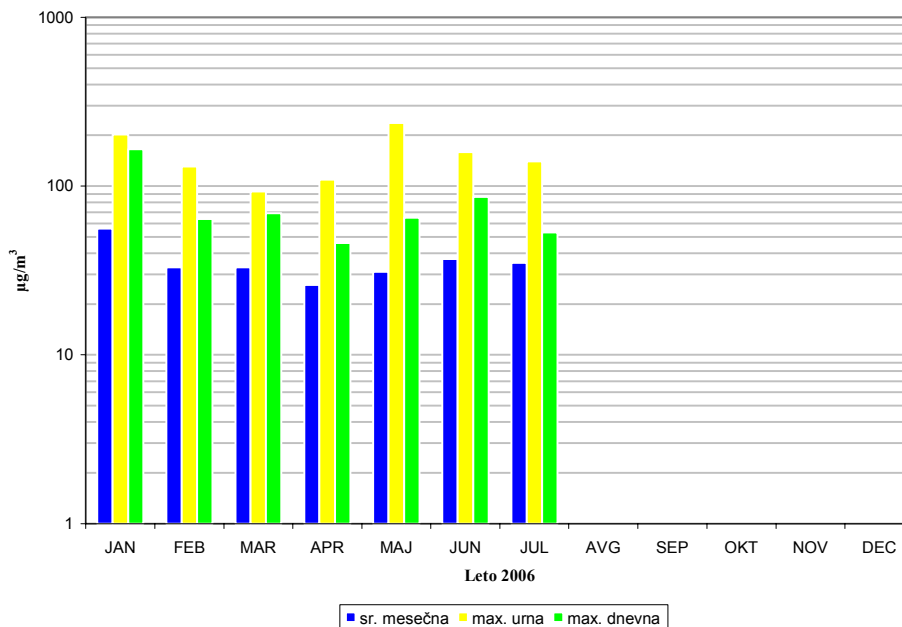


2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

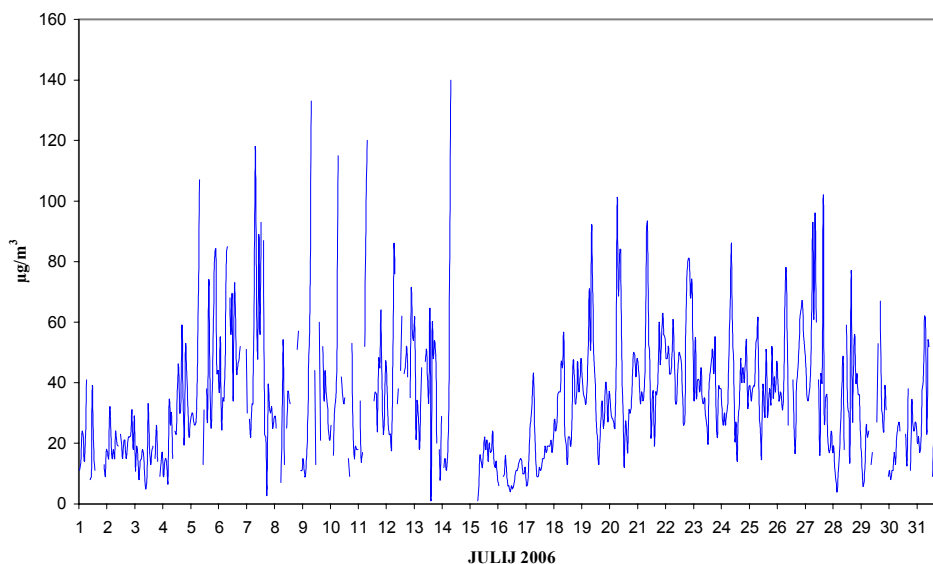
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV: JULIJ 2006

Razpoložljivih urnih podatkov:	650	87%
Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	140 µg/m ³	08:00 14.07.2006
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	34 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	53 µg/m ³	06.07.2006
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	10 µg/m ³	16.07.2006
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - JUL
- nad MVD 50 µg/m ³ :	2	26
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	92 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni:	38 µg/m ³	

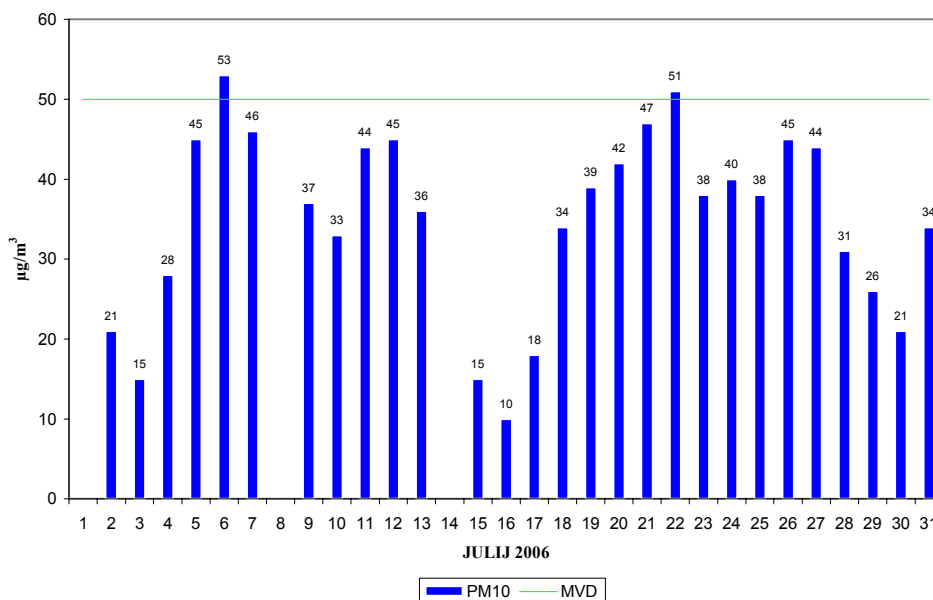
PRAPRETNO
 KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNO
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



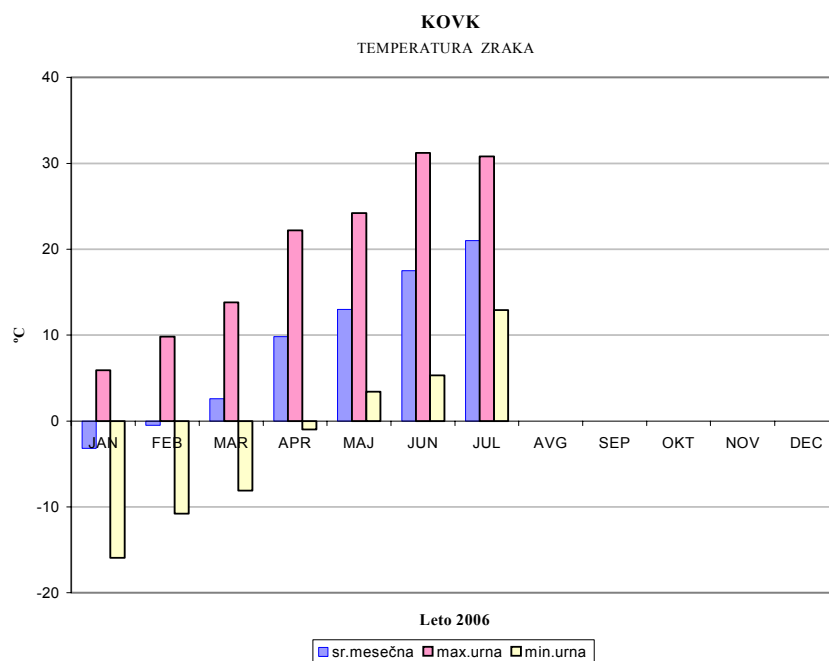
PRAPRETNO
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



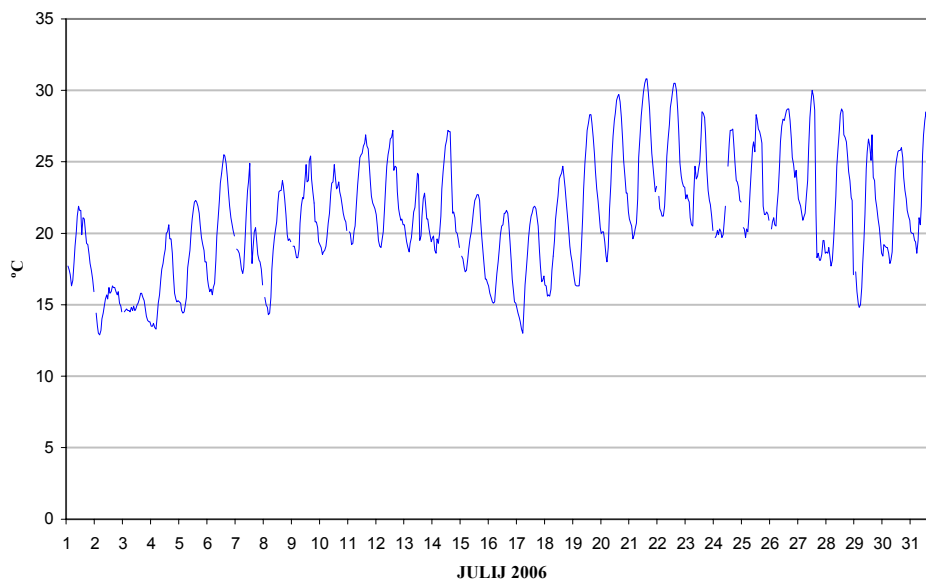
2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
JULIJ 2006

Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1474	99%	1473	99%
Maksimalna urna vrednost	30.8 °C		99 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.5 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	12.9 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	14.7 °C		40 %	
Srednja mesečna vrednost	21.0 °C		61 %	

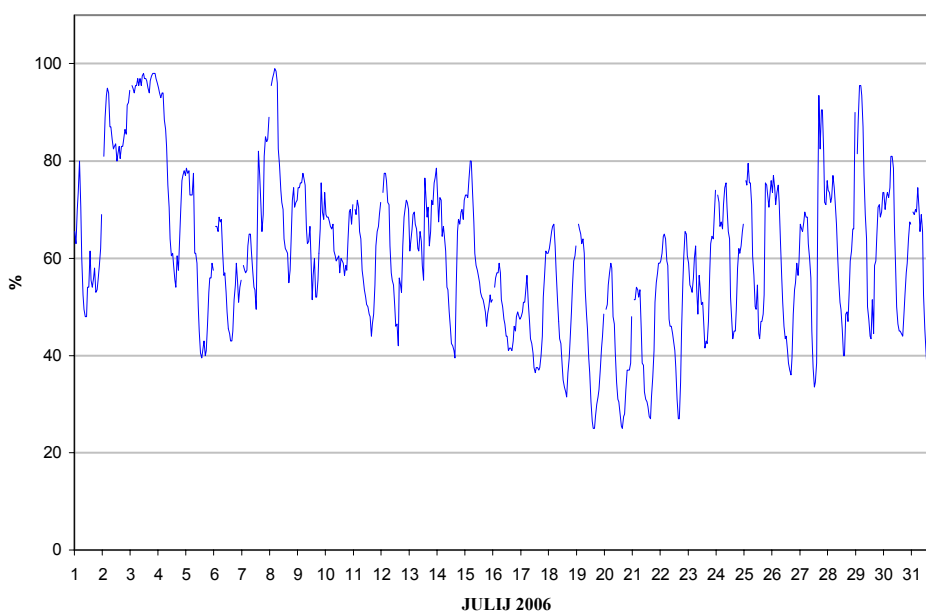
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	110	7.5	50	6.8	2	6.5
15.1 - 18.0 °C	225	15.3	113	15.5	3	9.7
18.1 - 21.0 °C	452	30.7	220	30.1	9	29.0
21.1 - 24.0 °C	354	24.0	184	25.2	13	41.9
24.1 - 27.0 °C	204	13.8	99	13.6	4	12.9
27.1 - 30.0 °C	114	7.7	58	7.9	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	15	1.0	6	0.8	0	0.0
SKUPAJ:	1474	100	730	100	31	100



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



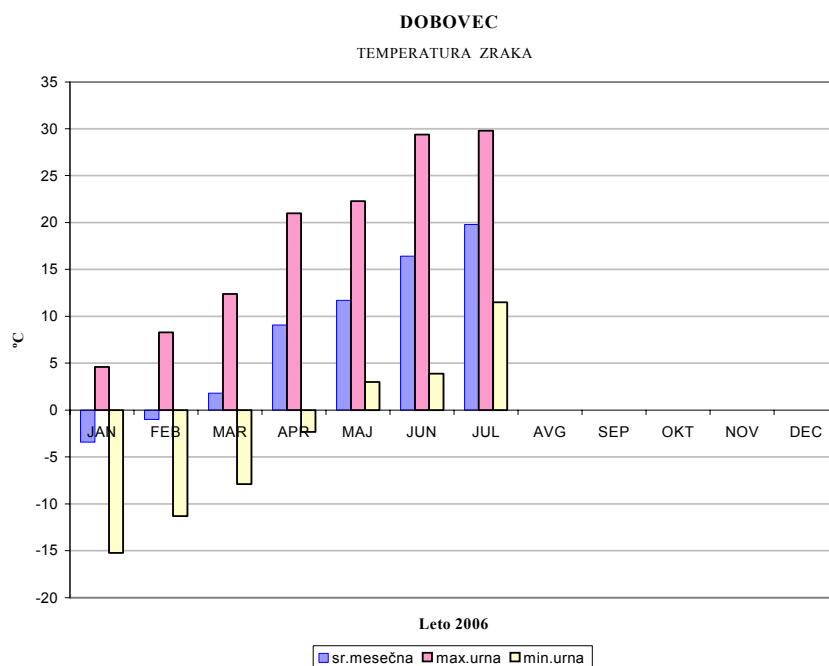
KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



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

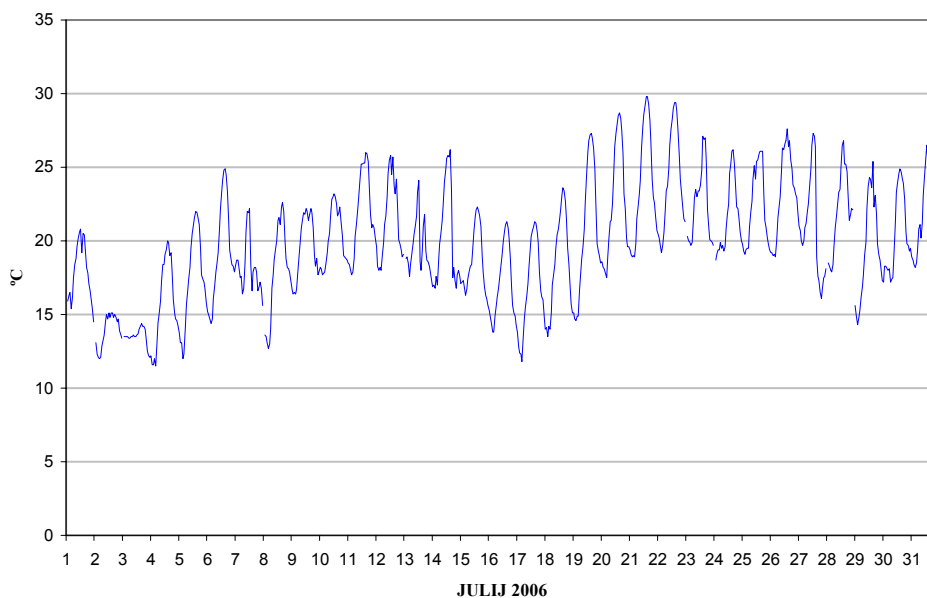
Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1479	99%	1482	100%
Maksimalna urna vrednost	29.8 °C		97 %	
Maksimalna dnevna vrednost	24.1 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	11.5 °C		26 %	
Minimalna dnevna vrednost	13.5 °C		40 %	
Srednja mesečna vrednost	19.8 °C		60 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	15	1.0	7	1.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	185	12.5	90	12.2	2	6.5
15.1 - 18.0 °C	275	18.6	139	18.9	6	19.4
18.1 - 21.0 °C	486	32.9	237	32.2	13	41.9
21.1 - 24.0 °C	295	19.9	148	20.1	9	29.0
24.1 - 27.0 °C	168	11.4	88	12.0	1	3.2
27.1 - 30.0 °C	55	3.7	26	3.5	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1479	100	735	100	31	100

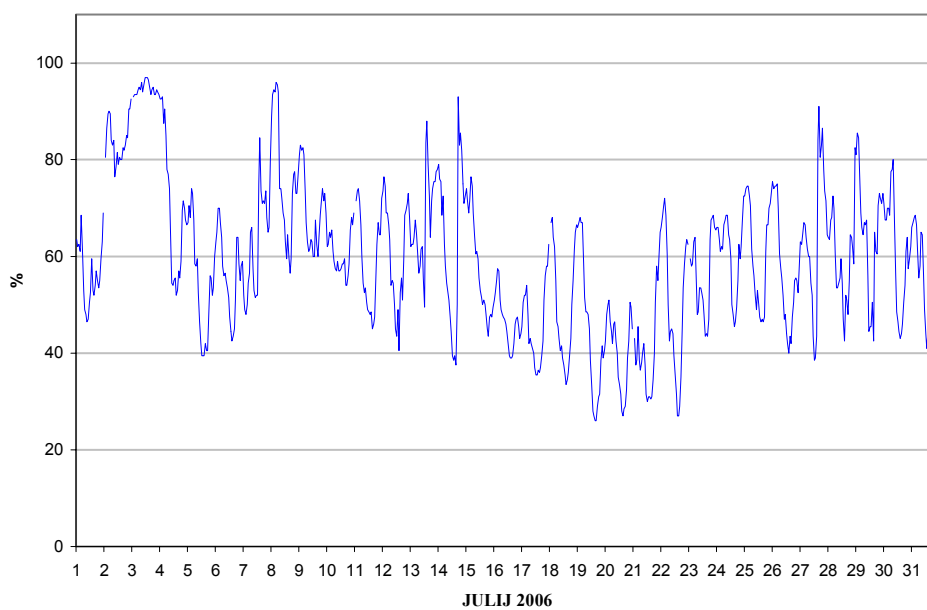


DOBOVEC

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**DOBOVEC**

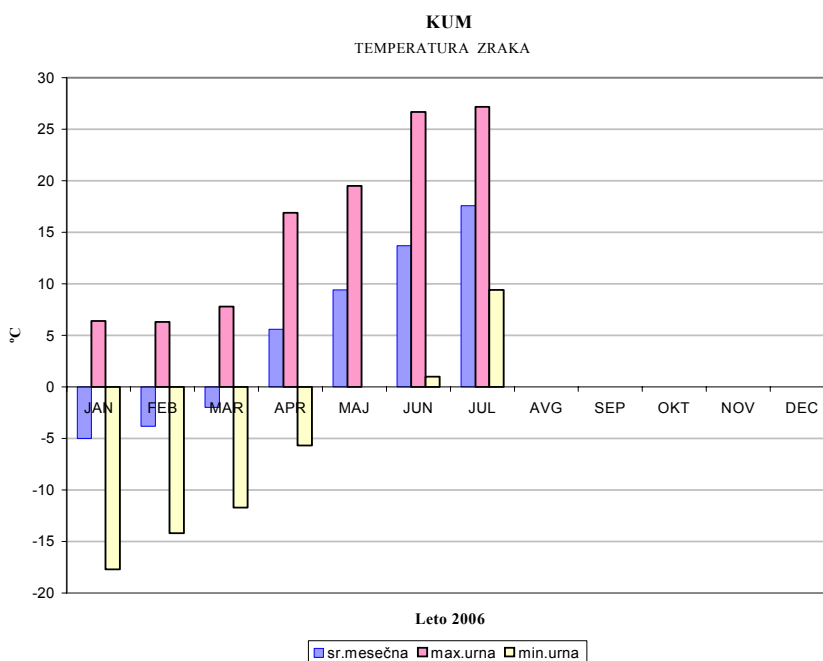
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



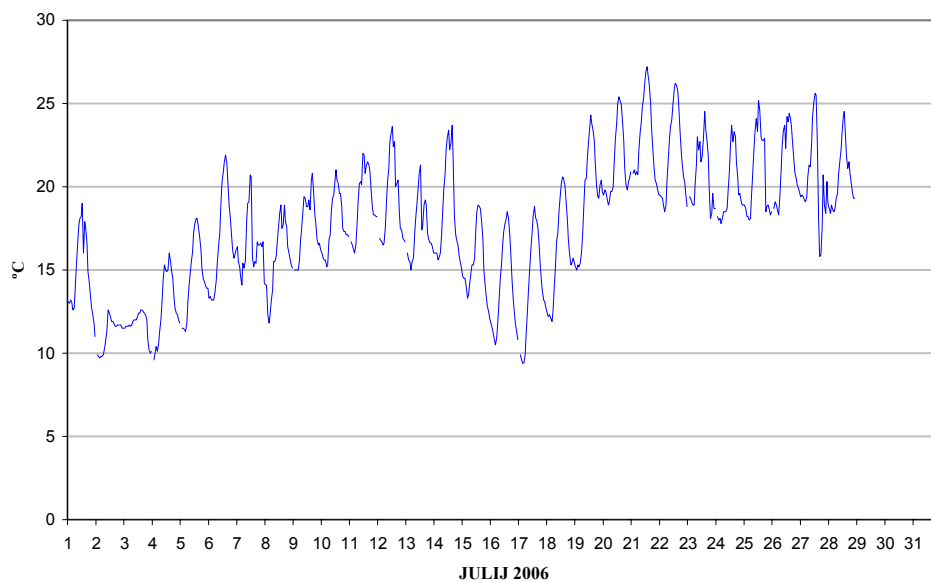
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
JULIJ 2006

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1330	89%	1328	89%
Maksimalna urna vrednost	27.2 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	22.9 °C		100 %	
Minimalna urna vrednost	9.4 °C		23 %	
Minimalna dnevna vrednost	11.1 °C		38 %	
Srednja mesečna vrednost	17.6 °C		67 %	

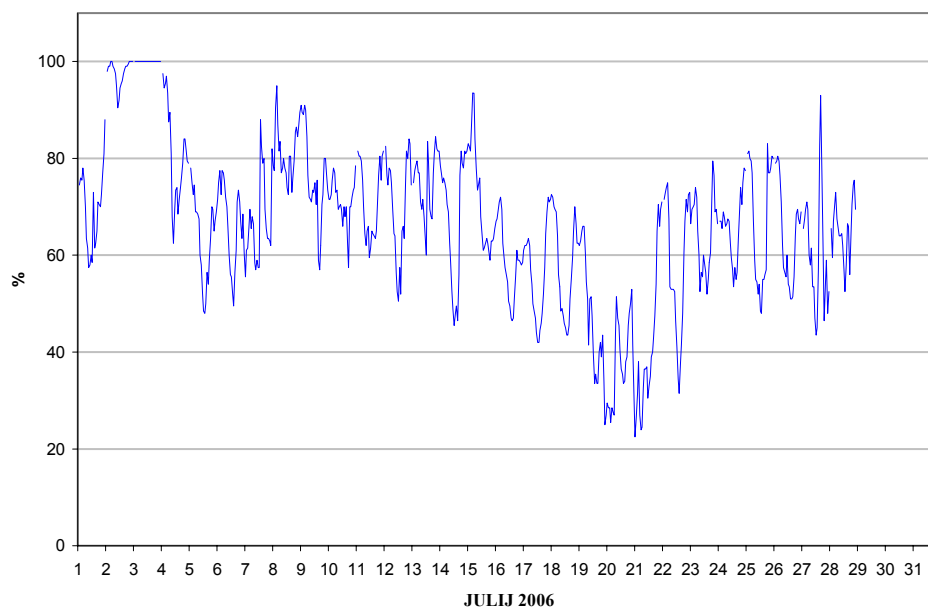
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	146	11.0	70	10.6	2	7.1
12.1 - 15.0 °C	192	14.4	97	14.7	5	17.9
15.1 - 18.0 °C	339	25.5	164	24.9	8	28.6
18.1 - 21.0 °C	408	30.7	205	31.1	9	32.1
21.1 - 24.0 °C	182	13.7	91	13.8	4	14.3
24.1 - 27.0 °C	61	4.6	31	4.7	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	2	0.2	1	0.2	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1330	100	659	100	28	100



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



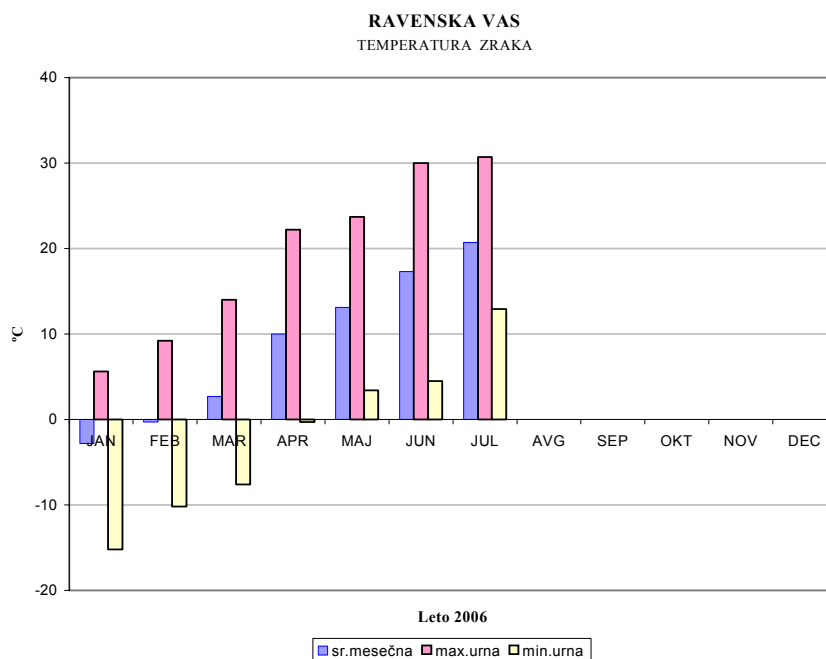
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



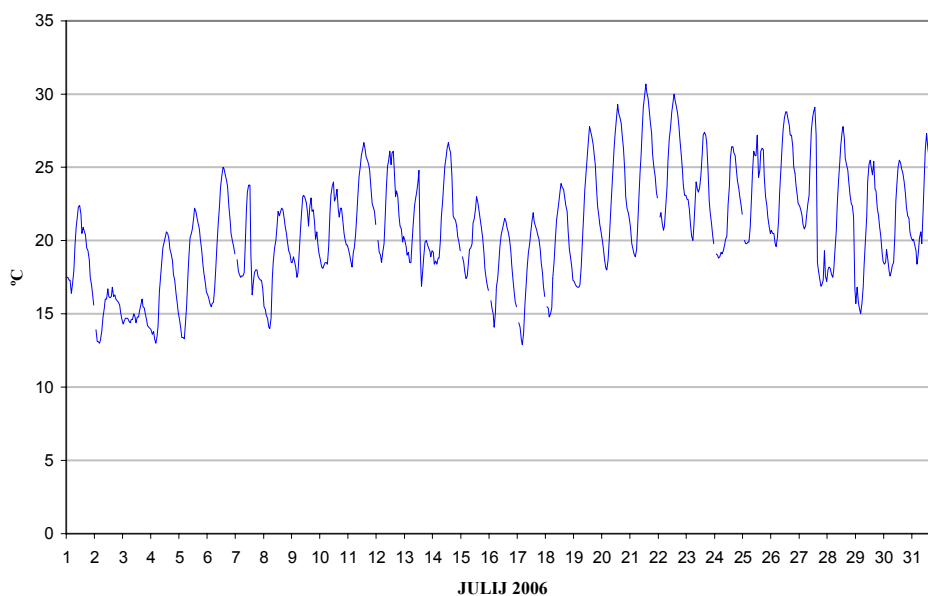
2.14 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
JULIJ 2006

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1478	99%	1481	100%
Maksimalna urna vrednost	30.7 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.3 °C		93 %	
Minimalna urna vrednost	12.9 °C		26 %	
Minimalna dnevna vrednost	14.8 °C		43 %	
Srednja mesečna vrednost	20.7 °C		61 %	

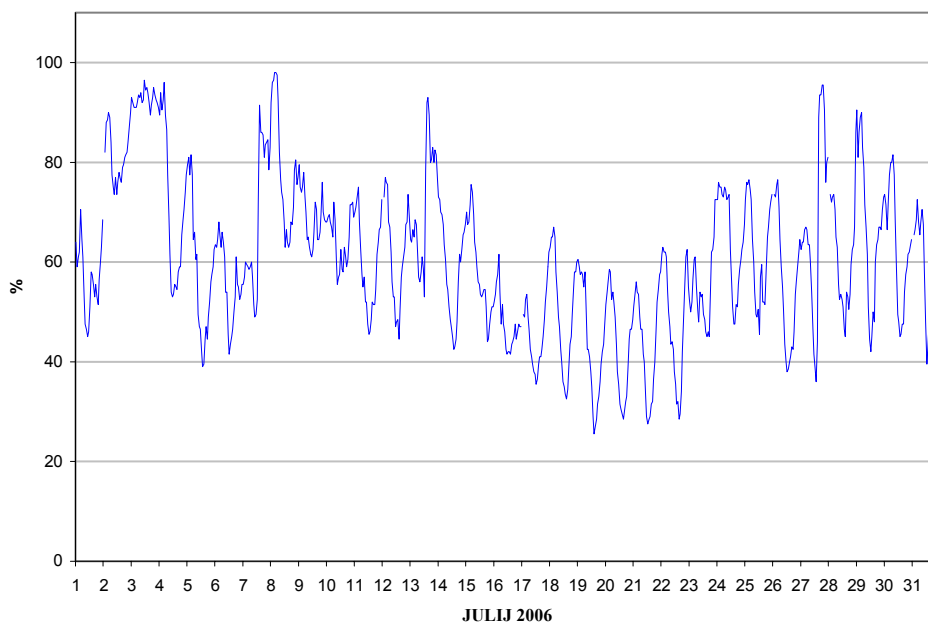
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	112	7.6	55	7.5	1	3.2
15.1 - 18.0 °C	257	17.4	127	17.3	3	9.7
18.1 - 21.0 °C	465	31.5	231	31.5	12	38.7
21.1 - 24.0 °C	354	24.0	174	23.7	12	38.7
24.1 - 27.0 °C	199	13.5	100	13.6	3	9.7
27.1 - 30.0 °C	87	5.9	45	6.1	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	4	0.3	2	0.3	0	0.0
SKUPAJ:	1478	100	734	100	31	100



RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



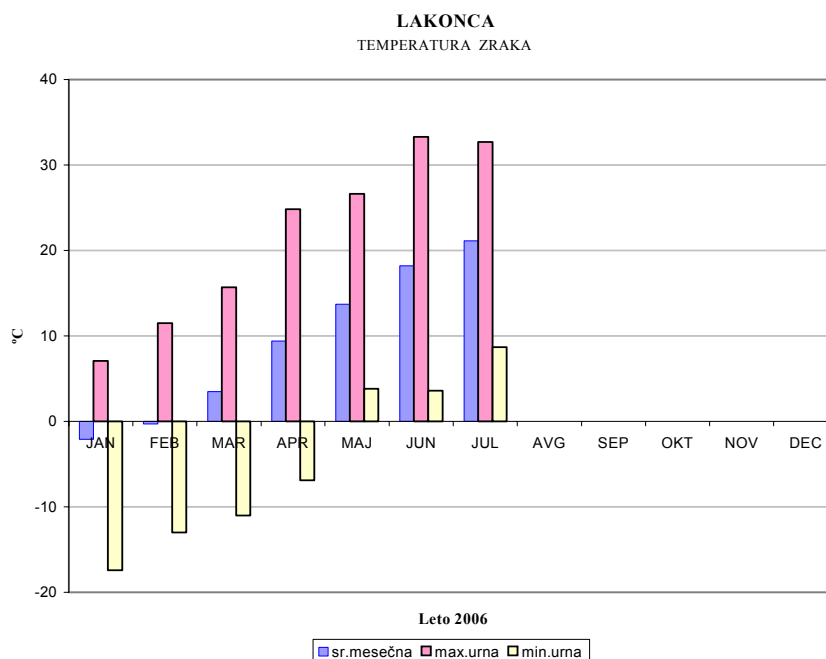
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



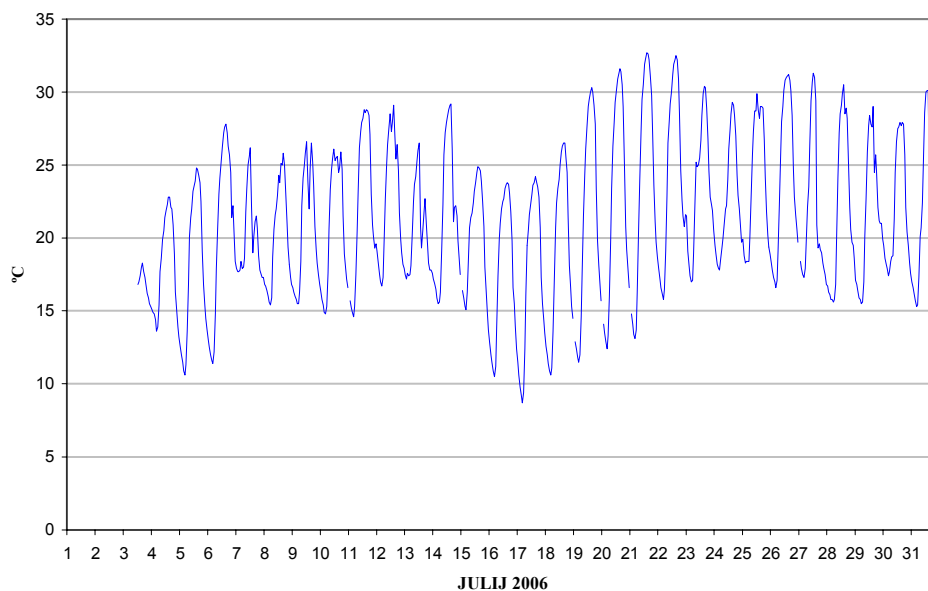
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
JULIJ 2006

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1363	92%	1361	91%
Maksimalna urna vrednost	32.7 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	24.4 °C		79 %	
Minimalna urna vrednost	8.7 °C		23 %	
Minimalna dnevna vrednost	17.4 °C		55 %	
Srednja mesečna vrednost	21.1 °C		67 %	

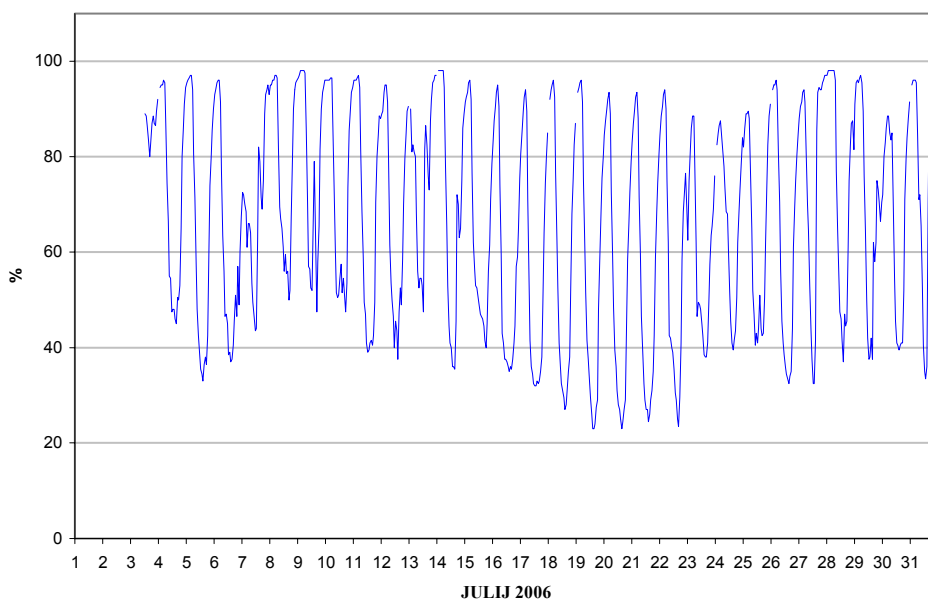
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	4	0.3	1	0.1	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	47	3.4	26	3.8	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	96	7.0	44	6.5	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	309	22.7	154	22.7	3	10.7
18.1 - 21.0 °C	257	18.9	134	19.8	10	35.7
21.1 - 24.0 °C	235	17.2	109	16.1	13	46.4
24.1 - 27.0 °C	184	13.5	91	13.4	2	7.1
27.1 - 30.0 °C	161	11.8	84	12.4	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	70	5.1	35	5.2	0	0.0
SKUPAJ:	1363	100	678	100	28	100



LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



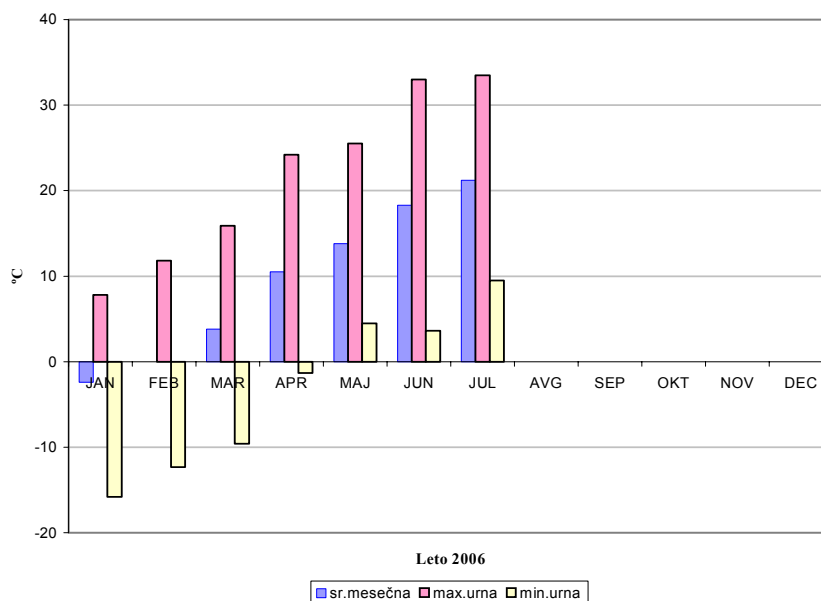
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



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

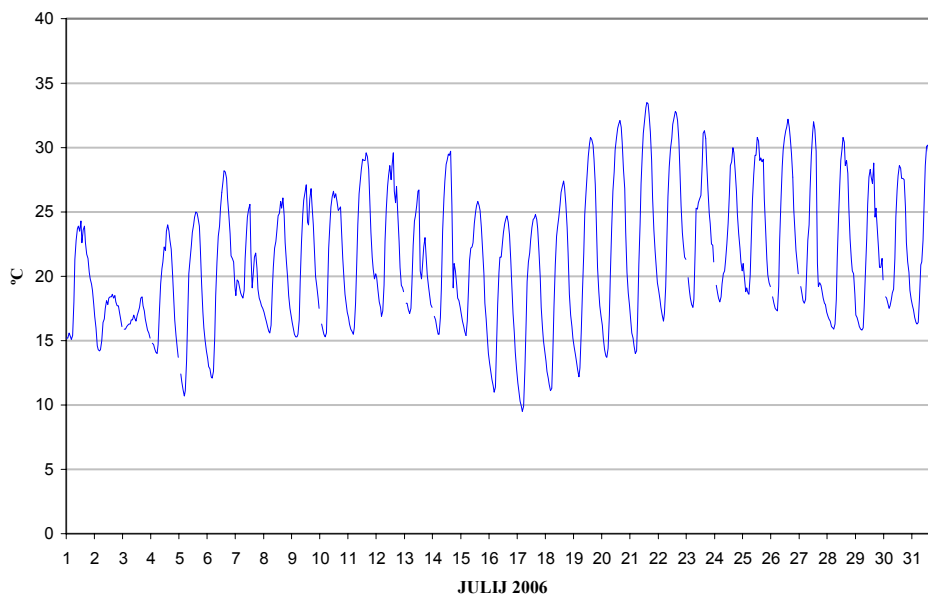
Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1477	99%	1481	100%
Maksimalna urna vrednost	33.5 °C		98 %	
Maksimalna dnevna vrednost	24.9 °C		91 %	
Minimalna urna vrednost	9.5 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	16.6 °C		55 %	
Srednja mesečna vrednost	21.2 °C		69 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
0.1 - 3.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
3.1 - 6.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
6.1 - 9.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
9.1 - 12.0 °C	36	2.4	17	2.3	0	0.0
12.1 - 15.0 °C	106	7.2	49	6.7	0	0.0
15.1 - 18.0 °C	336	22.7	169	23.1	3	9.7
18.1 - 21.0 °C	322	21.8	152	20.7	11	35.5
21.1 - 24.0 °C	224	15.2	122	16.6	14	45.2
24.1 - 27.0 °C	213	14.4	105	14.3	3	9.7
27.1 - 30.0 °C	159	10.8	77	10.5	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	81	5.5	42	5.7	0	0.0
SKUPAJ:	1477	100	733	100	31	100

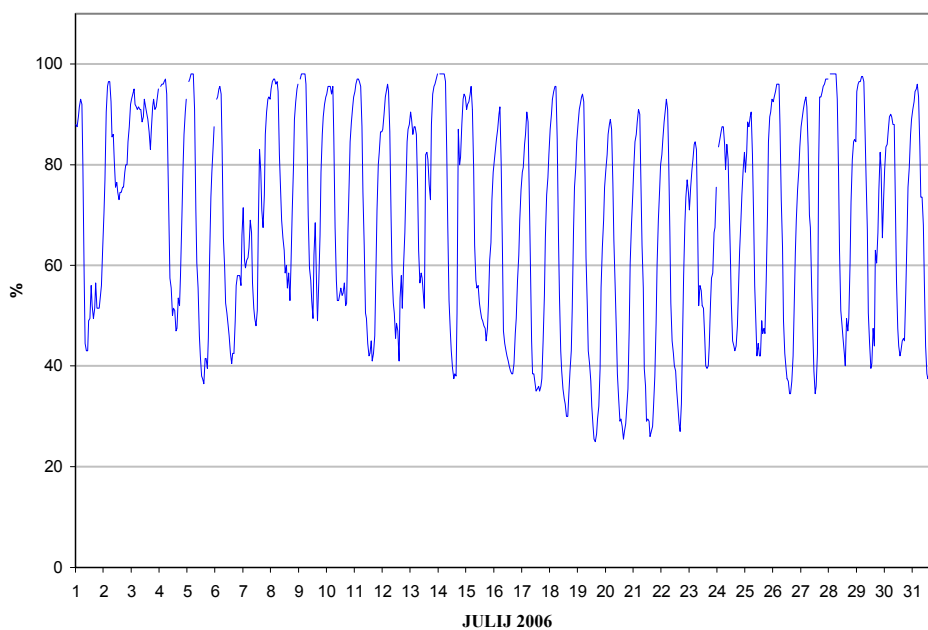
PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA


PRAPRETNO

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**PRAPRETNO**

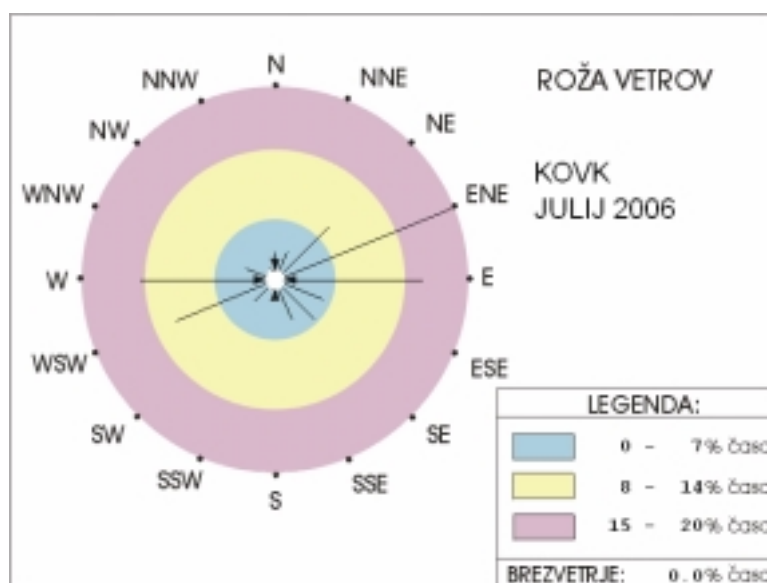
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



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

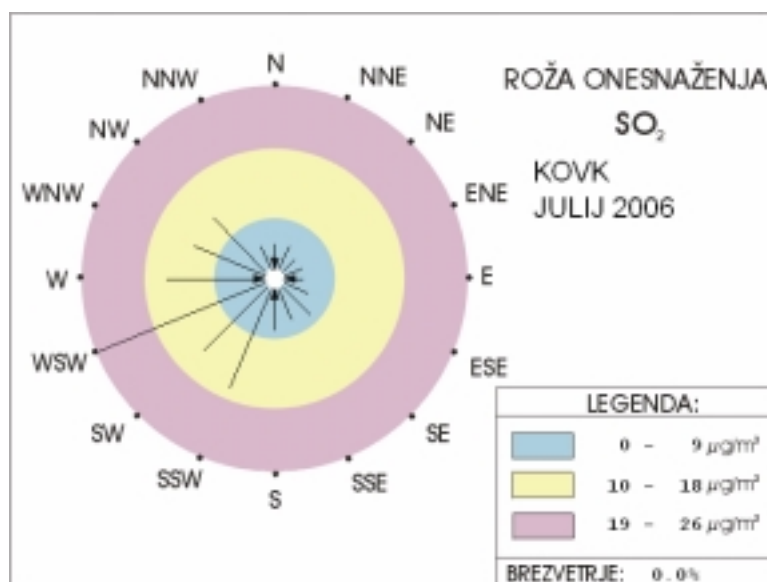
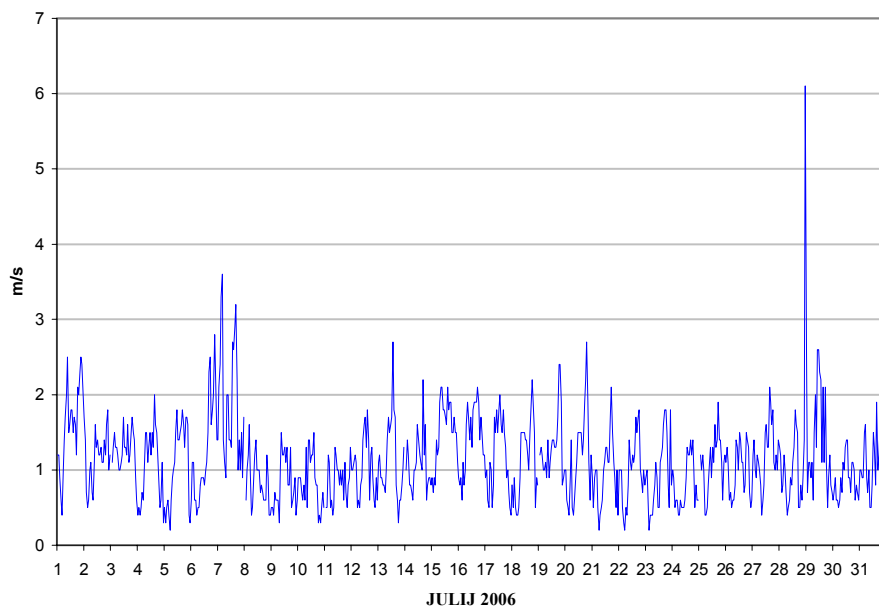
Polurnih meritev:	1482	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.1	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	8	8	12	8	4	5	0	0	0	0	45	30
NNE	3	10	6	9	15	4	0	0	0	0	0	47	32
NE	4	12	14	27	50	6	2	0	0	0	0	115	78
ENE	2	35	35	63	104	49	1	0	0	0	0	289	195
E	2	26	26	42	72	48	9	0	0	0	0	225	152
ESE	0	14	8	15	29	9	3	0	0	0	0	78	53
SE	0	2	7	5	31	24	15	0	0	0	0	84	57
SSE	0	3	5	15	25	14	2	0	0	0	0	64	43
S	0	11	3	4	1	2	0	0	0	0	0	21	14
SSW	1	3	0	4	1	0	0	0	0	0	0	9	6
SW	2	20	11	8	4	0	2	0	0	0	0	47	32
WSW	3	33	34	45	30	4	11	2	0	1	0	163	110
W	0	17	19	63	76	12	12	7	0	0	0	206	139
WNW	2	8	3	6	17	6	6	1	0	0	0	49	33
NW	2	3	7	3	2	1	0	1	0	0	0	19	13
NNW	2	2	5	5	1	1	5	0	0	0	0	21	14
SKUPAJ	23	207	191	326	466	184	73	11	0	1	0	1482	1000



KOVK

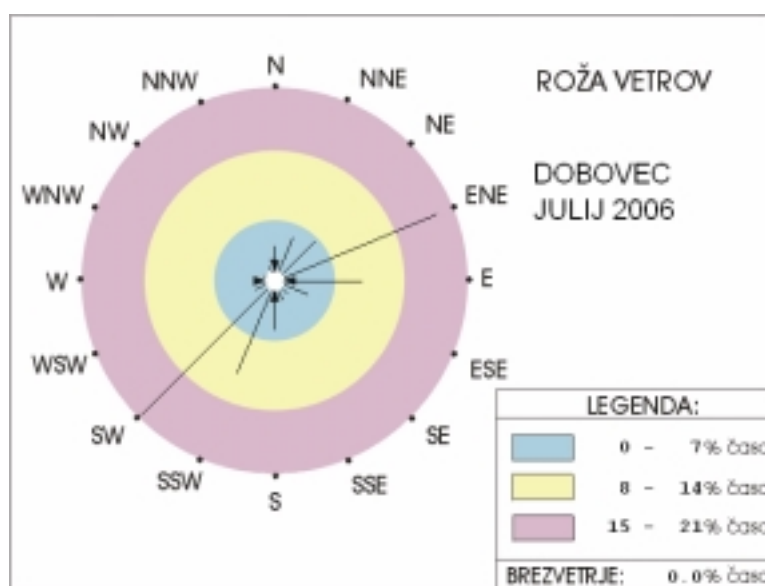
HITROST VETRA - urne vrednosti



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

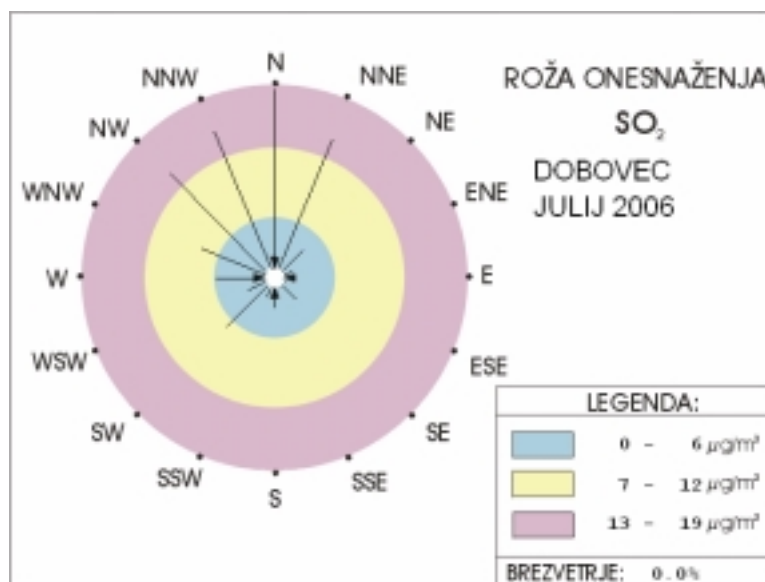
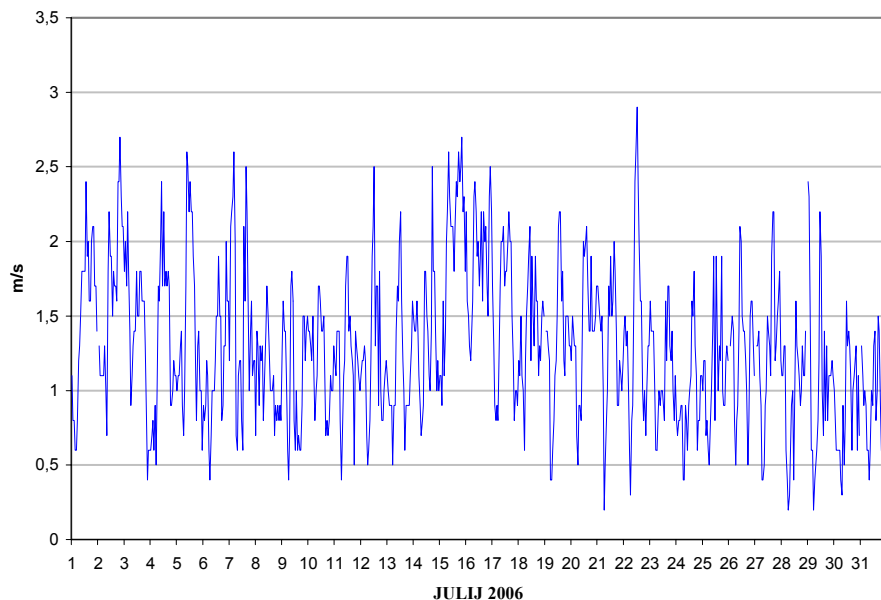
Polurnih meritev:	1482	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	1	5	9	35	9	1	0	0	0	0	0	60	40
NNE	0	10	9	28	22	9	0	0	0	0	0	78	53
NE	1	5	5	18	30	28	8	0	0	0	0	95	64
ENE	2	3	11	13	65	121	72	0	0	0	0	287	194
E	0	2	5	17	47	42	31	0	0	0	0	144	97
ESE	1	4	5	13	20	8	9	0	0	0	0	60	40
SE	1	4	9	9	8	0	0	0	0	0	0	31	21
SSE	0	4	10	13	6	1	0	0	0	0	0	34	23
S	1	13	18	42	5	1	1	0	0	0	0	81	55
SSW	2	9	21	56	70	2	1	1	0	0	0	162	109
SW	0	9	23	54	193	30	4	0	0	0	0	313	211
WSW	0	4	5	8	13	4	3	0	0	0	0	37	25
W	0	4	2	4	6	7	7	1	0	0	0	31	21
WNW	1	3	4	3	4	2	4	0	0	0	0	21	14
NW	1	2	5	2	5	3	2	0	0	0	0	20	13
NNW	1	4	4	9	8	2	0	0	0	0	0	28	19
SKUPAJ	12	85	145	324	511	261	142	2	0	0	0	1482	1000



DOBOVEC

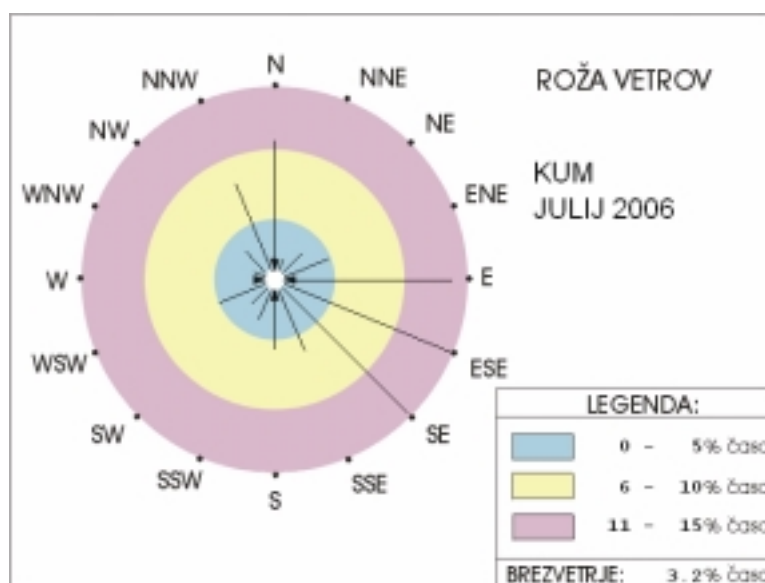
HITROST VETRA - urne vrednosti



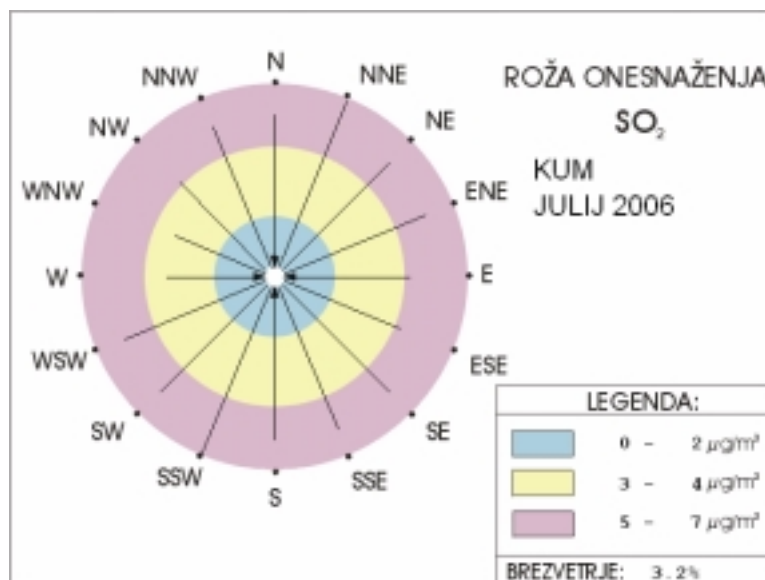
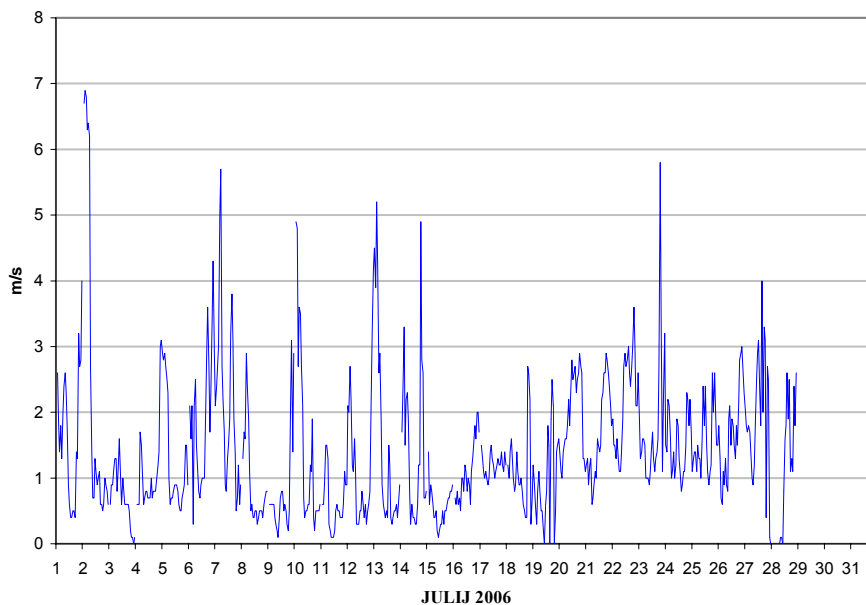
2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
JULIJ 2006
Lokacija KUM

Polurnih meritev:	1327	89%
Maksimalna polurna hitrost:	7.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	42	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	0	12	10	10	21	11	34	24	17	1	0	140	109
NNE	1	15	1	4	0	0	1	1	0	0	0	23	18
NE	3	13	6	9	9	0	0	0	0	0	0	40	31
ENE	3	17	7	12	17	2	0	0	0	0	0	58	45
E	17	52	32	10	46	16	4	0	0	0	0	177	138
ESE	9	14	14	29	71	32	20	1	0	0	0	190	148
SE	2	23	27	21	18	19	72	7	0	0	0	189	147
SSE	1	8	6	13	10	17	18	3	0	0	0	76	59
S	1	0	7	14	15	14	12	6	0	0	0	69	54
SSW	3	2	3	7	10	6	11	0	0	0	0	42	33
SW	1	7	4	7	6	2	2	3	1	0	0	33	26
WSW	0	9	13	6	5	5	12	10	1	0	0	61	47
W	0	0	5	6	5	0	0	0	0	0	0	16	12
WNW	0	1	5	7	7	2	1	0	0	0	0	23	18
NW	2	4	9	6	14	7	1	0	0	0	0	43	33
NNW	2	8	14	16	17	15	21	10	2	0	0	105	82
SKUPAJ	45	185	163	177	271	148	209	65	21	1	0	1285	1000



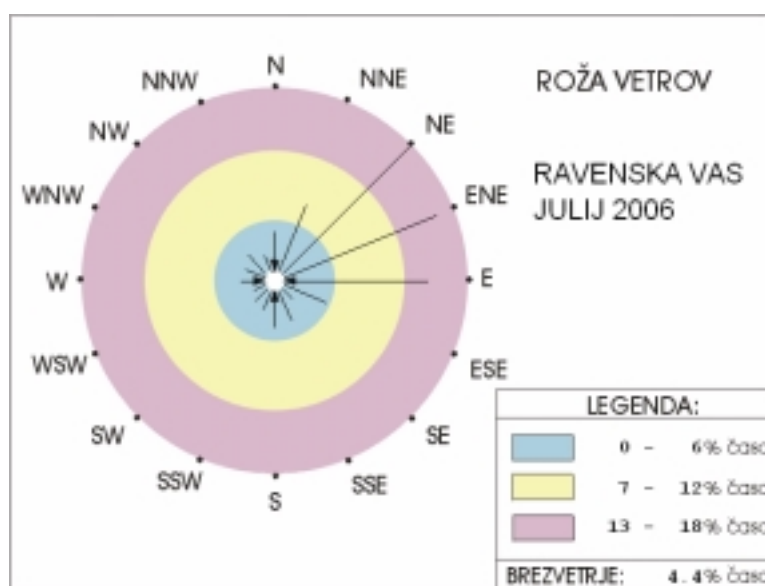
KUM
HITROST VETRA - urne vrednosti



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

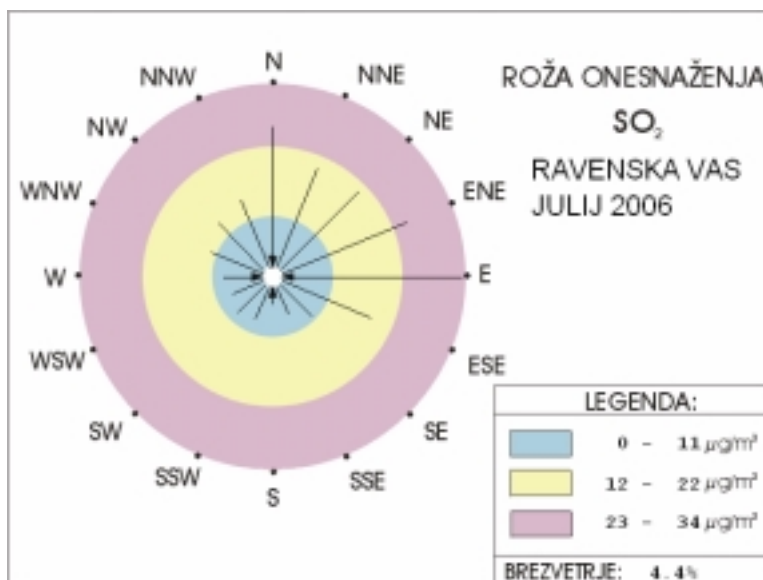
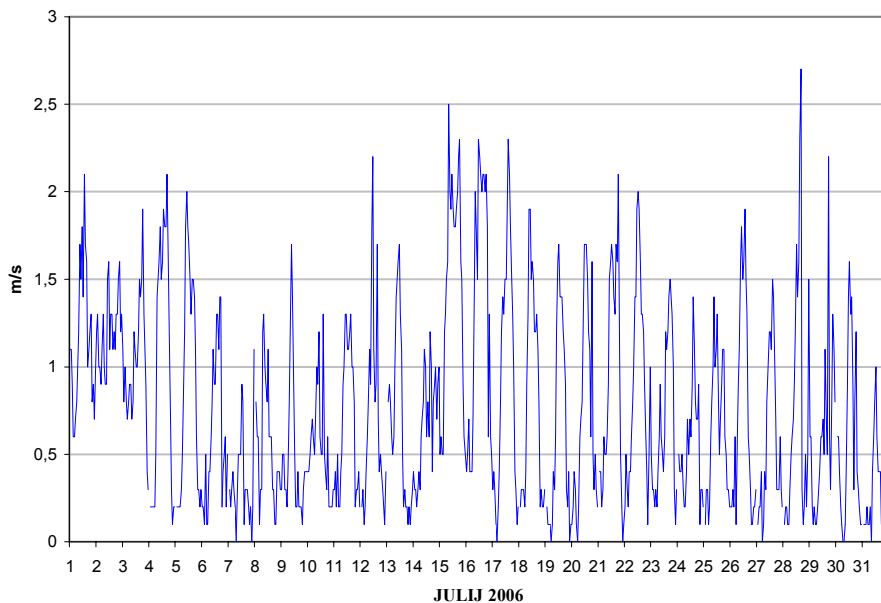
Polurnih meritev:	1473	99%
Maksimalna polurna hitrost:	3.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	65	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	21	37	5	3	1	0	0	0	0	0	0	67	48
NNE	13	46	28	8	16	1	0	0	0	0	0	112	80
NE	10	46	60	83	49	9	0	0	0	0	0	257	183
ENE	9	18	25	37	102	41	5	0	0	0	0	237	168
E	10	16	12	29	69	61	11	0	0	0	0	208	148
ESE	5	9	4	9	20	16	13	0	0	0	0	76	54
SE	8	10	7	5	1	3	0	0	0	0	0	34	24
SSE	9	21	5	8	6	5	3	1	0	0	0	58	41
S	36	26	2	0	0	0	0	0	0	0	0	64	45
SSW	25	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	42	30
SW	24	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	38	27
WSW	27	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	32	23
W	30	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48	34
WNW	24	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	31
NW	33	18	1	1	0	0	0	0	0	0	0	53	38
NNW	13	19	4	2	0	0	0	0	0	0	0	38	27
SKUPAJ	297	338	154	186	264	136	32	1	0	0	0	1408	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

JULIJ 2006

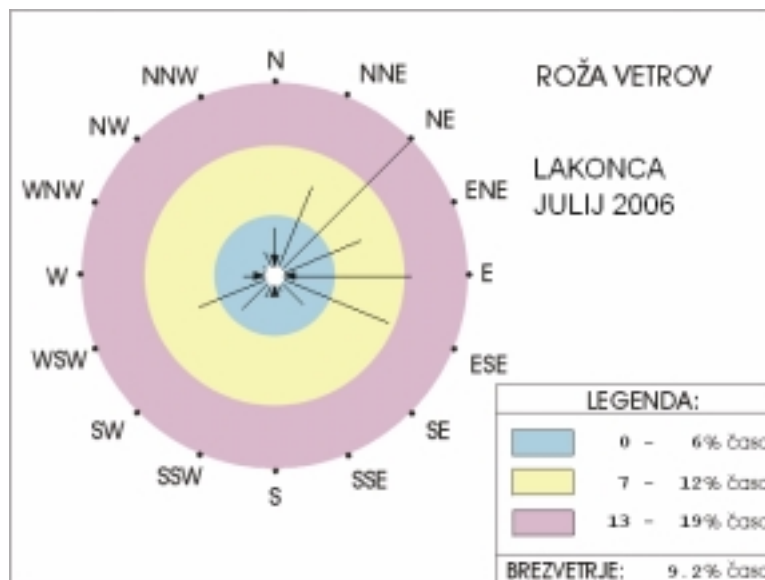
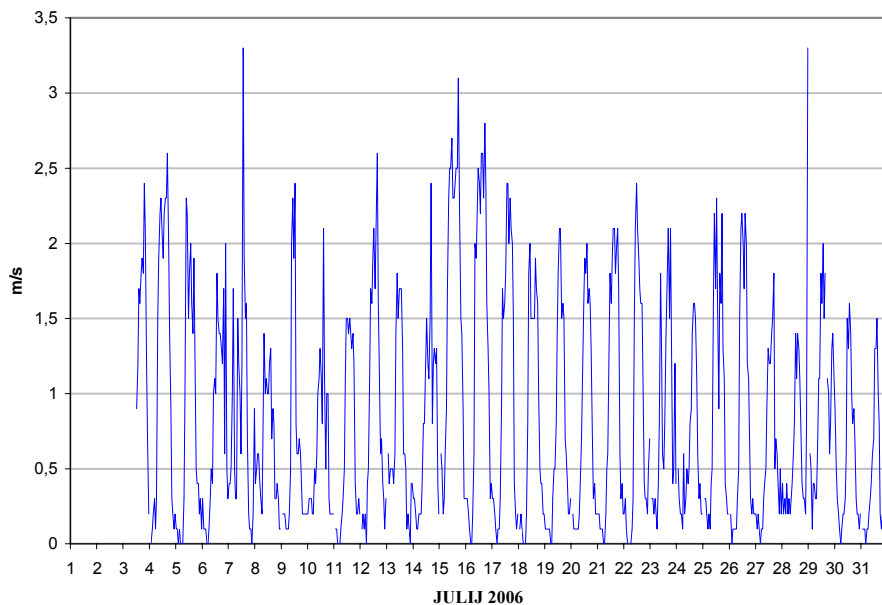
Lokacija LAKONCA

Polurnih meritev:	1354	91%
Maksimalna polurna hitrost:	4.3	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	124	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	12	11	2	7	21	4	4	0	0	0	0	61	50
NNE	13	13	5	9	18	31	32	0	0	0	0	121	98
NE	20	14	6	9	48	70	64	4	0	0	0	235	191
ENE	22	21	2	7	34	28	2	0	0	0	0	116	94
E	78	45	11	9	18	5	2	0	0	0	0	168	137
ESE	77	56	4	6	9	0	1	0	0	0	0	153	124
SE	19	14	3	5	9	0	0	0	0	0	0	50	41
SSE	4	6	5	3	1	2	0	0	0	0	0	21	17
S	3	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	8	7
SSW	6	16	2	1	2	1	0	0	0	0	0	28	23
SW	10	25	5	7	6	2	3	1	0	0	0	59	48
WSW	20	29	9	15	12	11	5	1	0	0	0	102	83
W	10	16	6	3	4	0	0	0	0	0	0	39	32
WNW	5	5	2	3	0	1	0	0	0	0	0	16	13
NW	8	5	3	1	2	0	0	0	0	0	0	19	15
NNW	5	7	5	5	10	2	0	0	0	0	0	34	28
SKUPAJ	312	287	70	91	194	157	113	6	0	0	0	1230	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

JULIJ 2006

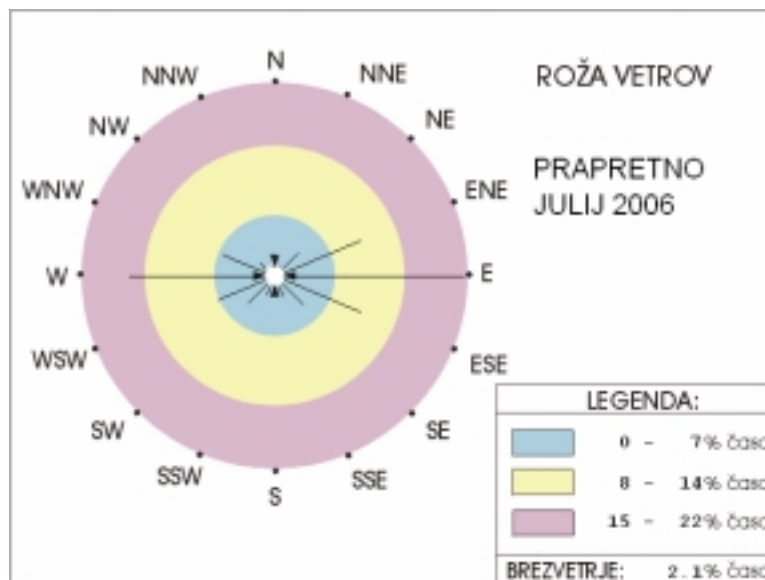
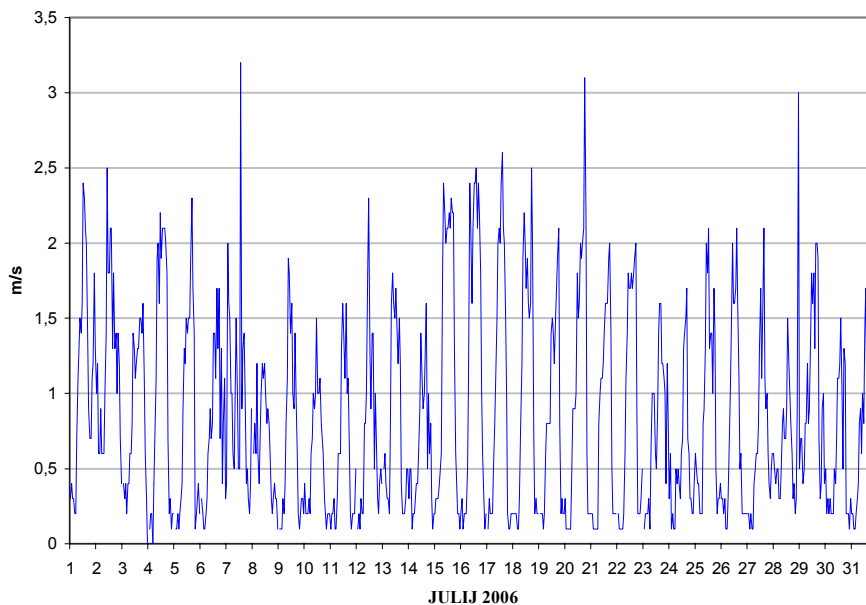
Lokacija PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1476	99%
Maksimalna polurna hitrost:	4.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.2	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):	31	

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1		promil
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	...	Σ	
N	7	4	2	0	0	1	0	0	0	0	0	14	10
NNE	3	11	1	1	4	1	0	0	0	0	0	21	15
NE	8	20	9	11	7	2	1	0	0	0	0	58	40
ENE	17	26	19	22	45	20	9	0	0	0	0	158	109
E	17	27	18	45	81	80	51	0	0	0	0	319	221
ESE	13	17	14	29	32	34	16	1	0	0	0	156	108
SE	7	11	6	11	10	17	6	0	0	0	0	68	47
SSE	8	7	4	9	8	1	1	0	0	0	0	38	26
S	7	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	22	15
SSW	11	8	7	5	3	0	0	0	0	0	0	34	24
SW	12	13	13	11	13	1	3	1	0	0	0	67	46
WSW	48	20	10	11	12	3	0	1	0	0	0	105	73
W	143	76	11	5	6	4	1	0	0	0	0	246	170
WNW	56	23	6	5	1	2	2	0	0	0	0	95	66
NW	15	14	2	3	0	1	0	0	0	0	0	35	24
NNW	3	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	9	6
SKUPAJ	375	284	127	175	224	167	90	3	0	0	0	1445	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - urne vrednosti



3. EMISIJSKE MERITVE EIS TE TRBOVLJE

3.1 EMISIJSKE KONCENTRACIJE ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA

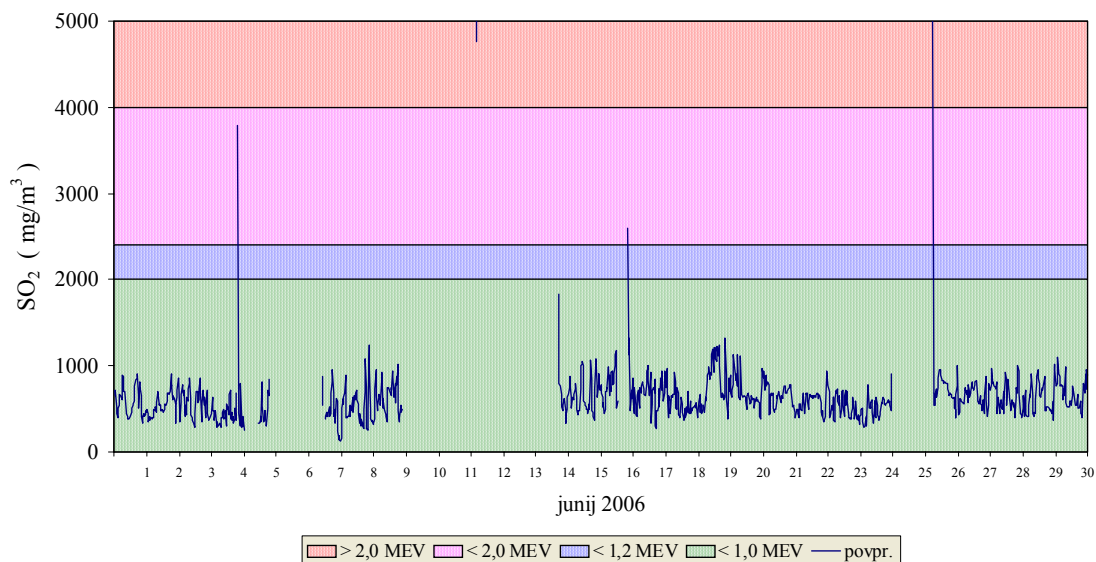
TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 LOKACIJA MERITEV : dimnik, kota 55 m
 ČAS MERITEV : JUNIJ 2006
 KONCENTRACIJE : SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA

	30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	1279	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	1099	26
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SO ₂	1061 mg/m ³	1100 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	9951 mg/m ³	8400 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SO ₂	125 mg/m ³	511 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	7116 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	9053 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 2000 mg/m ³	66	

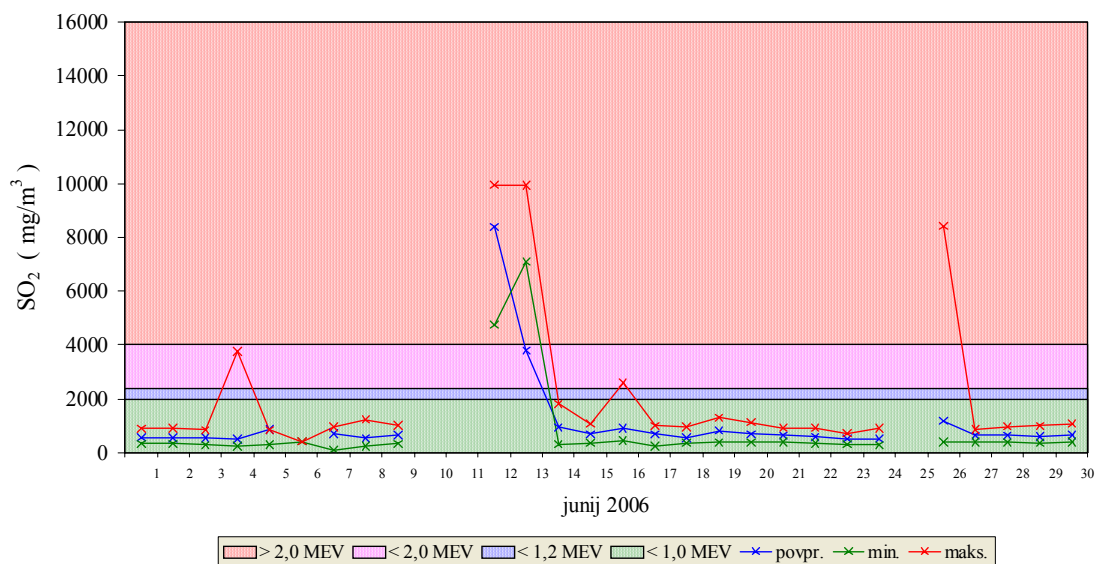
PORAZDELITEV mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 400	116	10,6%	10,6%	0	0,0%	0,0%
401 ... 800	761	69,2%	79,8%	19	73,1%	73,1%
801 ... 1200	148	13,5%	93,3%	5	19,2%	92,3%
1201 ... 1600	7	0,6%	93,9%	0	0,0%	92,3%
1601 ... 2000	1	0,1%	94,0%	0	0,0%	92,3%
2001 ... 2400	0	0,0%	94,0%	0	0,0%	92,3%
2401 ... 3000	1	0,1%	94,1%	0	0,0%	92,3%
3001 ... 4000	1	0,1%	94,2%	1	3,8%	96,2%
4001 ... 5000	2	0,2%	94,4%	0	0,0%	96,2%
5001 ... 6000	4	0,4%	94,7%	0	0,0%	96,2%
6001 ... 7000	1	0,1%	94,8%	0	0,0%	96,2%
7001 ... 8000	13	1,2%	96,0%	0	0,0%	96,2%
8001 ... 9000	21	1,9%	97,9%	1	3,8%	100,0%
9001 ... 10000	23	2,1%	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	1099		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI	mg SO ₂ /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 2000	1033	94,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	2001 - 2400	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	2401 - 4000	2	0,2 %
2.0 MEV < koncentracija	4001 -	64	5,8 %

KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA ŽVEPLOVEGA DIOKSIDA
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.2 EMISIJSKE KONCENTRACIJE DUŠIKOVIH OKSIDOV

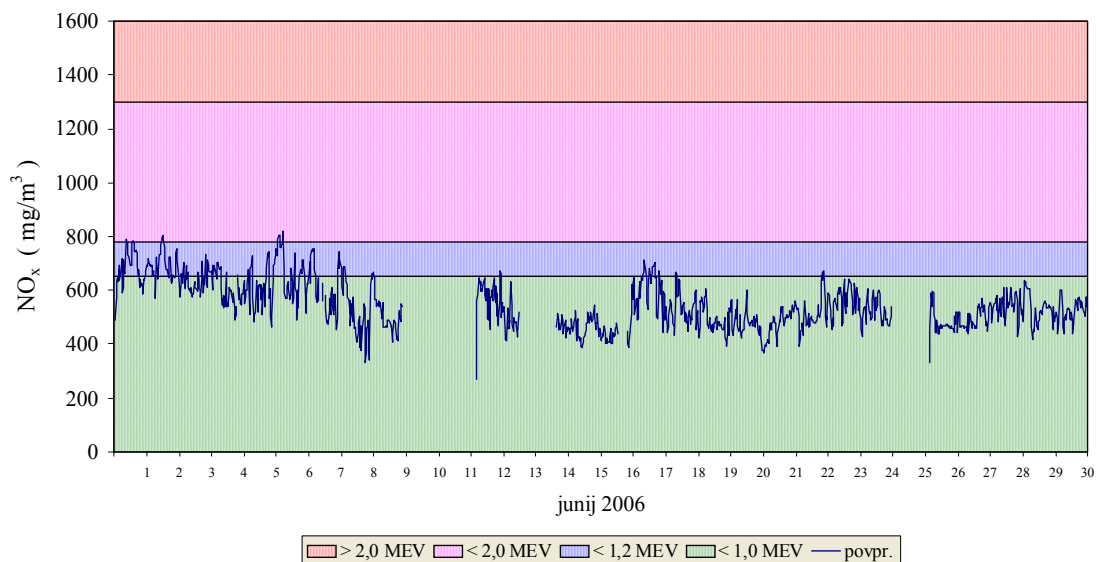
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **JUNIJ 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN		DNEVNA	
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1279		27	
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1203		27	
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA NO_x	:	544	mg/m³	546	mg/m³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	822	mg/m³	693	mg/m³
MINIMALNA KONCENTRACIJA NO _x	:	272	mg/m³	462	mg/m³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	714	mg/m³		
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	755	mg/m³		
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 650 mg/m ³	:	182			

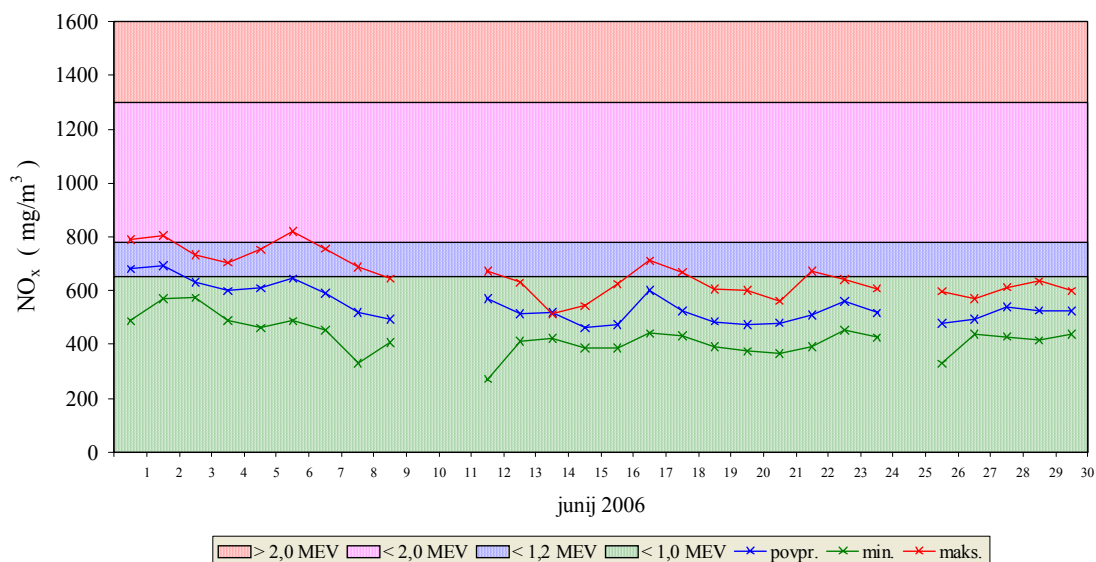
PORAZDELITEV mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 65	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
66 ... 130	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
131 ... 195	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
196 ... 260	0	0,0 %	0,0 %	0	0,0 %	0,0 %
261 ... 325	2	0,2 %	0,2 %	0	0,0 %	0,0 %
326 ... 390	13	1,1 %	1,2 %	0	0,0 %	0,0 %
391 ... 455	141	11,7 %	13,0 %	0	0,0 %	0,0 %
456 ... 520	381	31,7 %	44,6 %	13	48,1 %	48,1 %
521 ... 585	287	23,9 %	68,5 %	6	22,2 %	70,4 %
586 ... 650	197	16,4 %	84,9 %	6	22,2 %	92,6 %
651 ... 715	122	10,1 %	95,0 %	2	7,4 %	100,0 %
716 ... 780	48	4,0 %	99,0 %	0	0,0 %	100,0 %
781 ... 845	12	1,0 %	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	1203		100,0 %	27		100,0 %

RAZREDI	mg NO _x /m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 650	1021	84,9 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	651 - 780	170	14,1 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	781 - 1300	12	1,0 %
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 : **JUNIJ 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

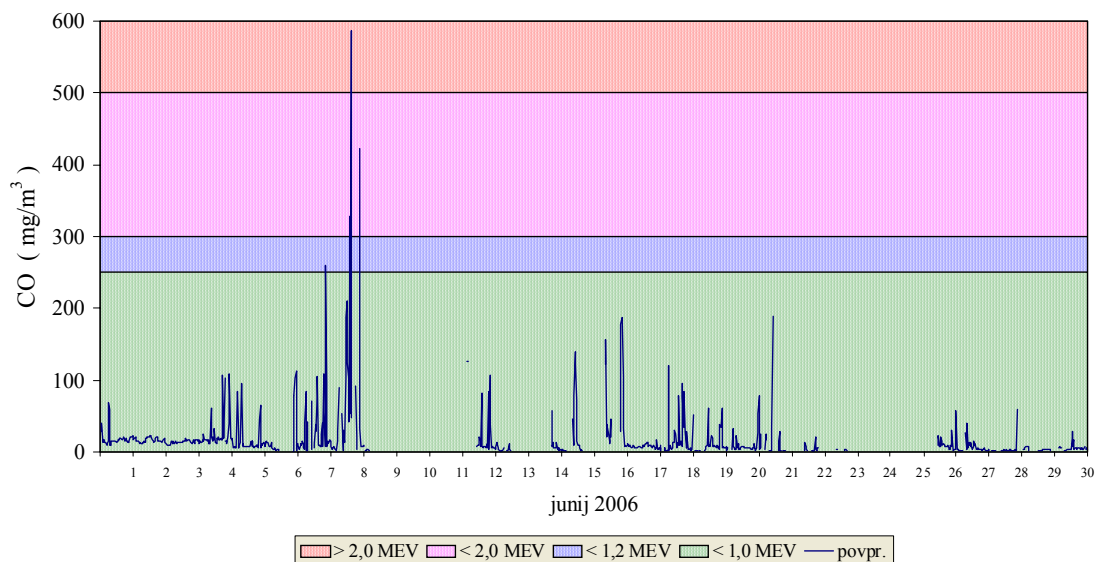
		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1279	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	870	24
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA CO	:	18 mg/m ³	18 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	587 mg/m ³	65 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA CO	:	0 mg/m ³	7 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	78 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	121 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 250 mg/m ³	:	4	

PORAZDELITEV mg CO/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	768	88,3 %	88,3 %	21	87,5 %	87,5 %
26 ... 50	39	4,5 %	92,8 %	2	8,3 %	95,8 %
51 ... 75	17	2,0 %	94,7 %	1	4,2 %	100,0 %
76 ... 100	16	1,8 %	96,6 %	0	0,0 %	100,0 %
101 ... 125	15	1,7 %	98,3 %	0	0,0 %	100,0 %
126 ... 150	4	0,5 %	98,7 %	0	0,0 %	100,0 %
151 ... 175	2	0,2 %	99,0 %	0	0,0 %	100,0 %
176 ... 200	4	0,5 %	99,4 %	0	0,0 %	100,0 %
201 ... 225	1	0,1 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
226 ... 250	0	0,0 %	99,5 %	0	0,0 %	100,0 %
251 ... 275	1	0,1 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
276 ... 300	0	0,0 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
301 ... 350	0	0,0 %	99,7 %	0	0,0 %	100,0 %
351 ... 400	1	0,1 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
401 ... 450	0	0,0 %	99,8 %	0	0,0 %	100,0 %
451 ... 500	1	0,1 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
501 ... 550	0	0,0 %	99,9 %	0	0,0 %	100,0 %
551 ... 600	1	0,1 %	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	870		100,0 %	24		100,0 %

RAZREDI	mg sk.prah/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
		ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV	- 250	866	99,5 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	251 - 300	1	0,2 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	301 - 500	2	0,2 %
2.0 MEV < koncentracija	501 -	1	0,1 %

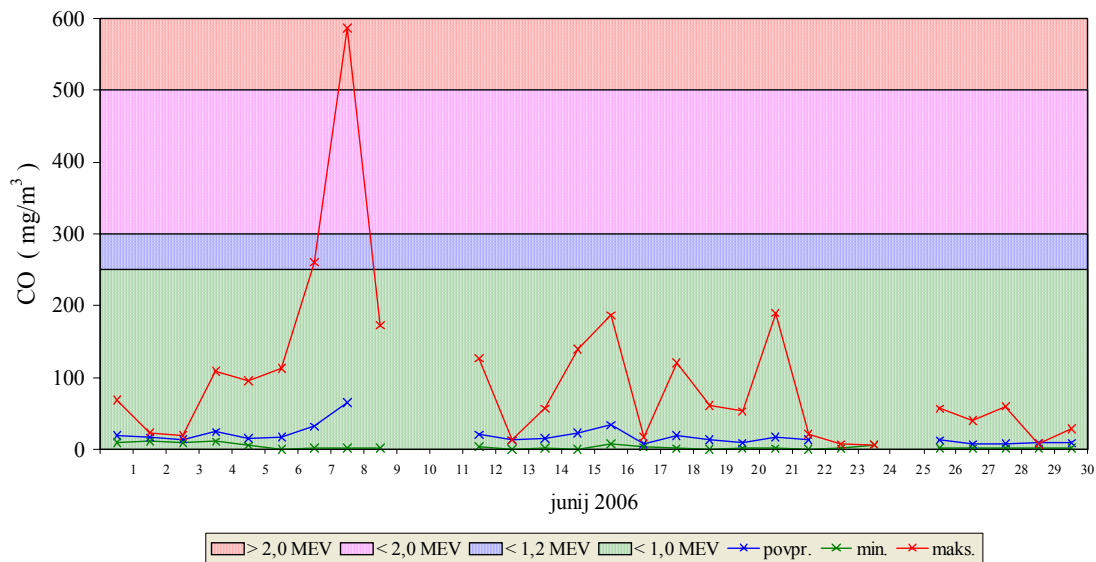
KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA OGLJIKOVEGA MONOKSIDA

TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



3.3 EMISIJSKE KONCENTRACIJE SKUPNEGA PRAHU

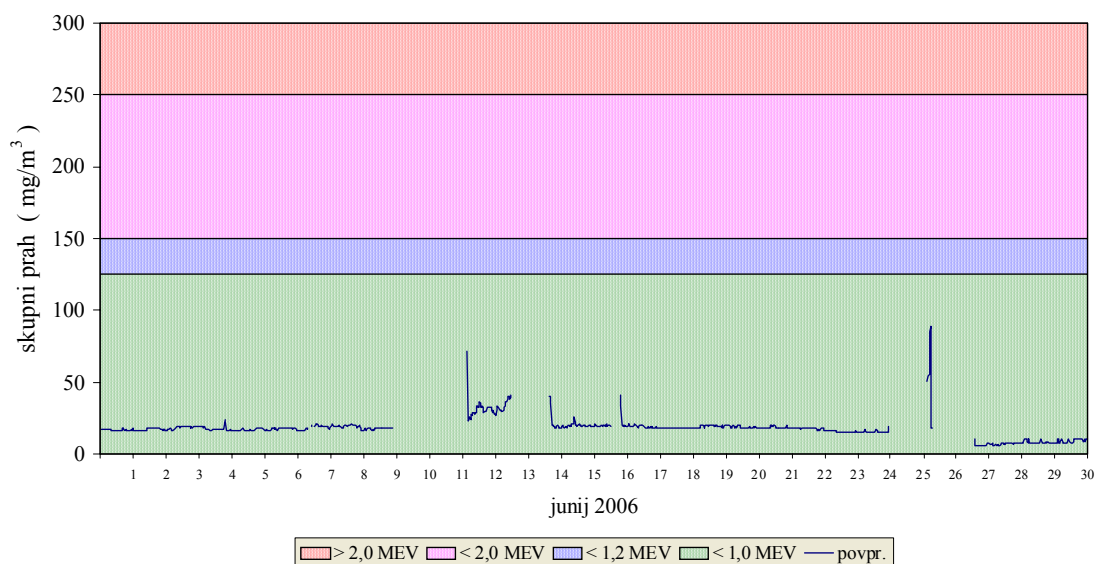
TERMOENERGETSKI OBJEKT : **TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE**
LOKACIJA MERITEV : **dimnik, kota 55 m**
ČAS MERITEV : **JUNIJ 2006**
KONCENTRACIJE : **SUHI DIMNI PLINI, 6% KISIKA**

		30 MIN	DNEVNA
ŠTEVILO TERMINOV OBRATOVANJA	:	1279	27
IZMERJENIH PODATKOV KONCENTRACIJ	:	1143	26
SREDNJA MESEČNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	18 mg/m ³	17 mg/m ³
MAKSIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	89 mg/m ³	31 mg/m ³
MINIMALNA KONCENTRACIJA SK.PRAHU	:	6 mg/m ³	7 mg/m ³
95 PERCENTILNA VREDNOST	:	30 mg/m ³	
98 PERCENTILNA VREDNOST	:	34 mg/m ³	
ŠTEVILO PRIMEROV NAD 125 mg/m ³	:	0	

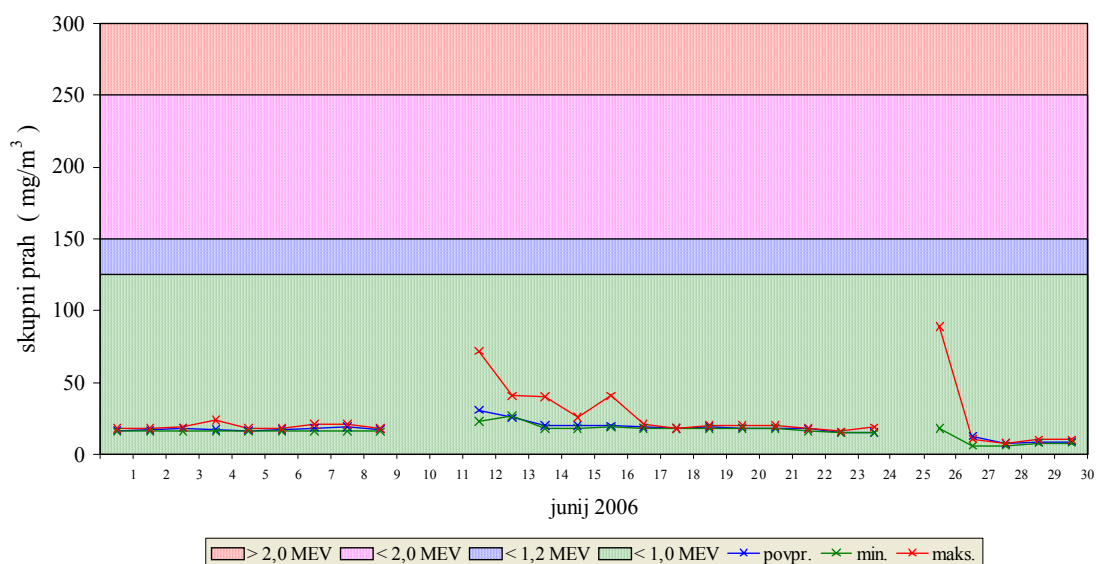
PORAZDELITEV mg SK.PRAHU/m ³	30 MINUTNE KONCENTRACIJE			DNEVNE KONCENTRACIJE		
	ABS.	REL.	KUM.	ABS.	REL.	KUM.
... 25	1069	93,5%	93,5%	24	92,3%	92,3%
26 ... 50	67	5,9%	99,4%	2	7,7%	100,0%
51 ... 75	5	0,4%	99,8%	0	0,0%	100,0%
76 ... 100	2	0,2%	100,0%	0	0,0%	100,0%
101 ... 125	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
126 ... 150	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
151 ... 175	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
176 ... 200	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
201 ... 225	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
226 ... 250	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
251 ... 275	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
276 ... 300	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
301 ... 325	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
326 ... 350	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
351 ... 375	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
376 ... 400	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
401 ... 425	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
426 ... 450	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
451 ... 475	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
476 ...	0	0,0%	100,0%	0	0,0%	100,0%
SKUPAJ	1143		100,0 %	26		100,0 %

RAZREDI		30 MINUTNE KONCENTRACIJE	
	mg sk.prah/m ³	ABS.	REL.
koncentracija ≤ 1.0 MEV		1143	100,0 %
1.0 MEV < koncentracija ≤ 1.2 MEV	126 - 150	0	0,0 %
1.2 MEV < koncentracija ≤ 2.0 MEV	151 - 250	0	0,0 %
2.0 MEV < koncentracija	251 -	0	0,0 %

KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU
TE Trbovlje: Polurna povprečja



KONCENTRACIJA SKUPNEGA PRAHU
TE Trbovlje: Dnevna povprečja in ekstremi



4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

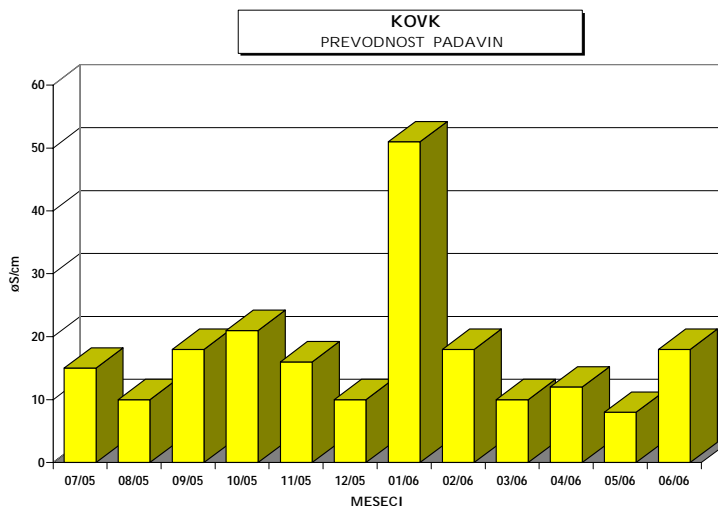
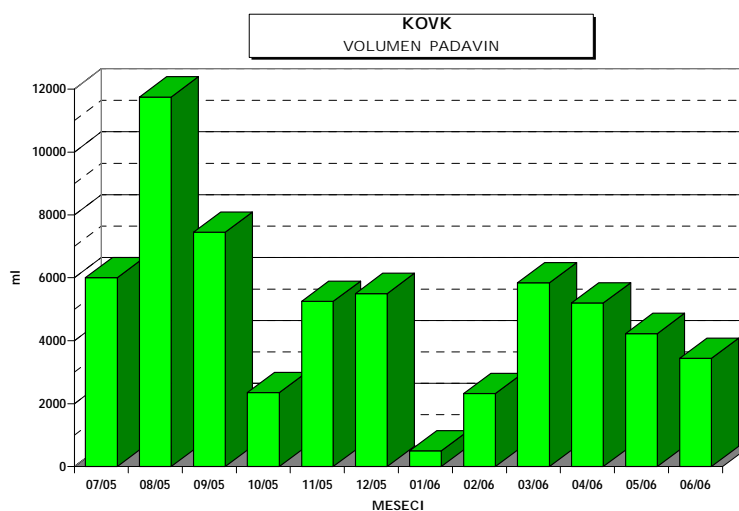
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

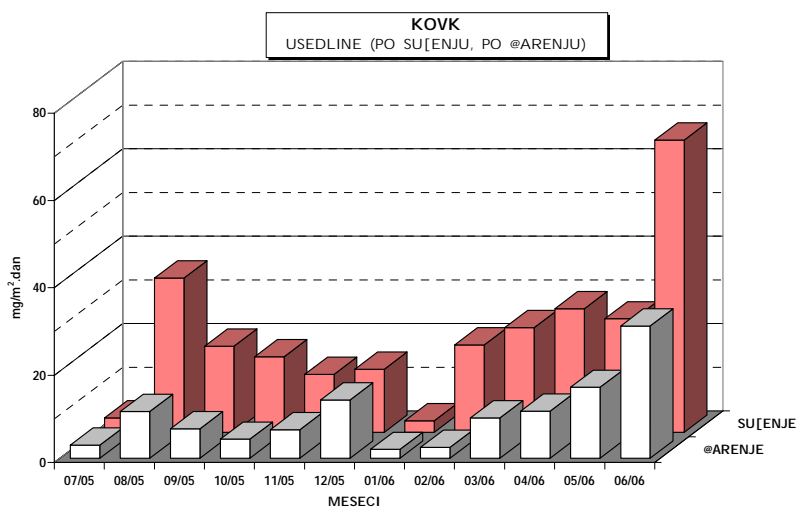
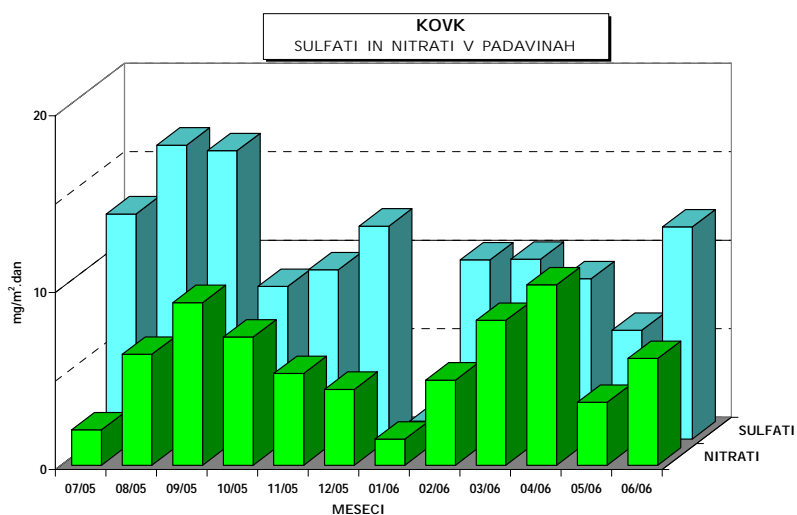
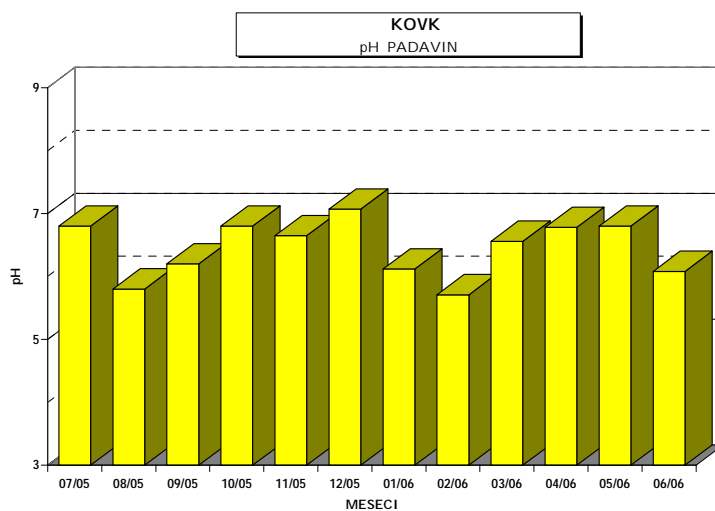
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

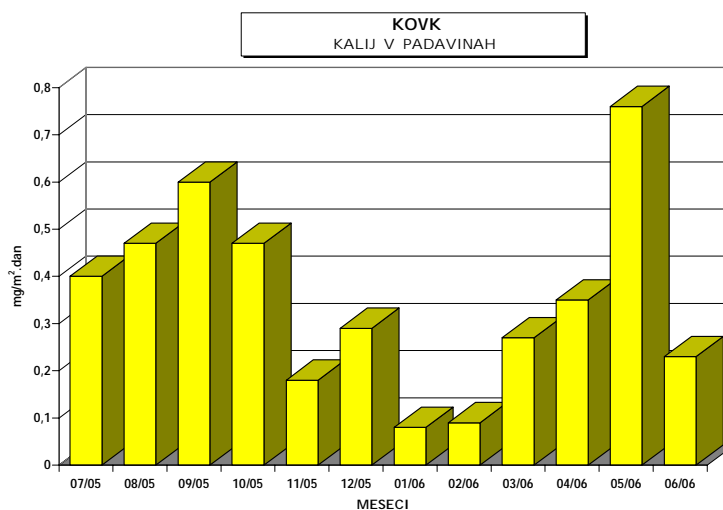
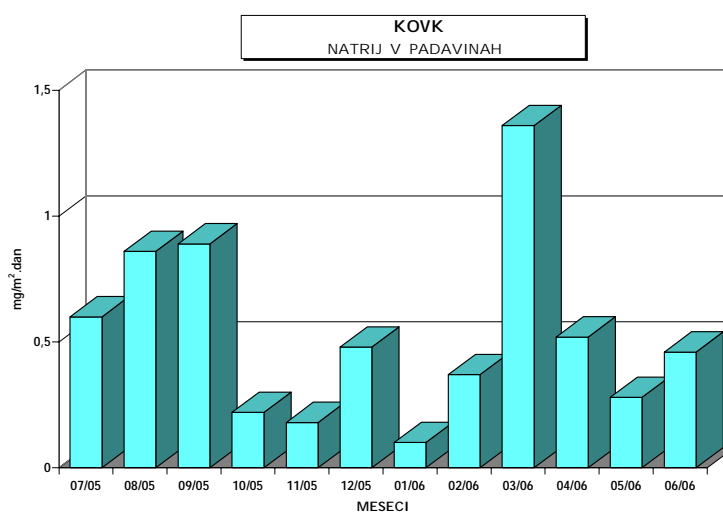
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

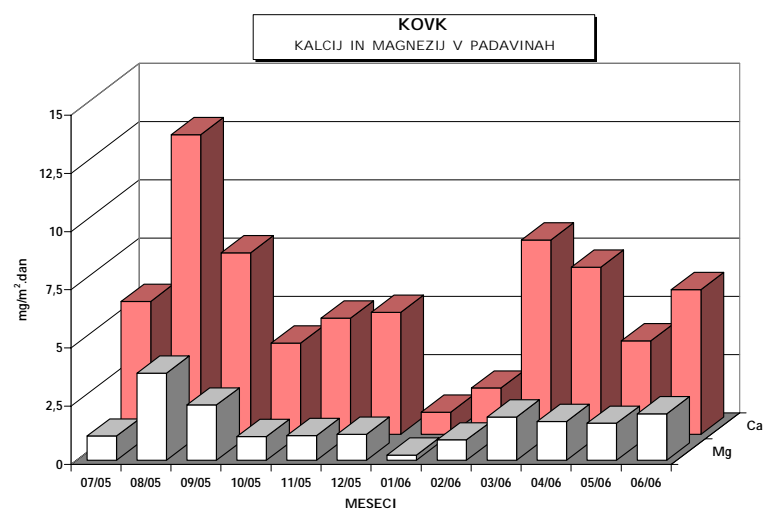
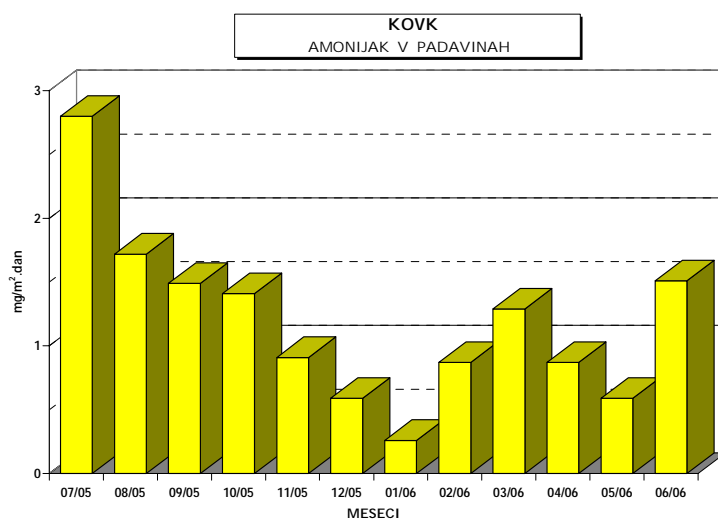
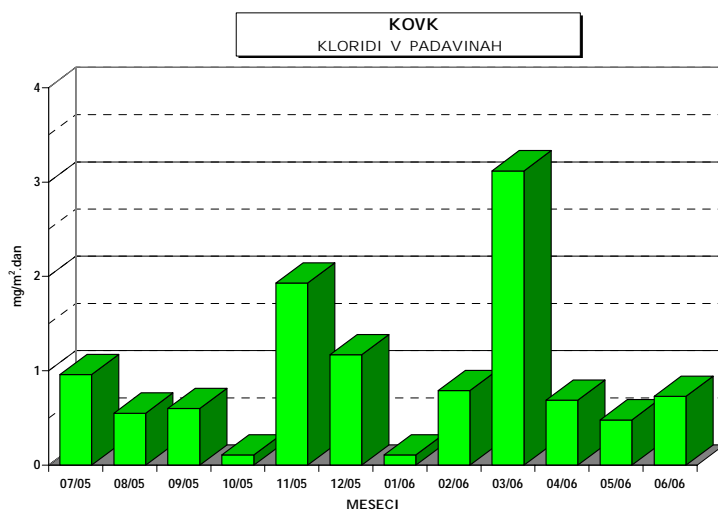
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
07/05	6.80	15	6000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





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
07/05	0.96	2.80	5.71	1.04	0.60	0.40
08/05	0.55	1.72	12.86	3.74	0.86	0.47
09/05	0.60	1.49	7.80	2.37	0.89	0.60
10/05	0.11	1.41	3.92	1.02	0.22	0.47
11/05	1.93	0.91	5.00	1.06	0.18	0.18
12/05	1.17	0.59	5.24	1.11	0.48	0.29
01/06	0.11	0.26	0.95	0.22	0.10	0.08
02/06	0.79	0.87	1.99	0.87	0.37	0.09
03/06	3.12	1.29	8.34	1.86	1.36	0.27
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

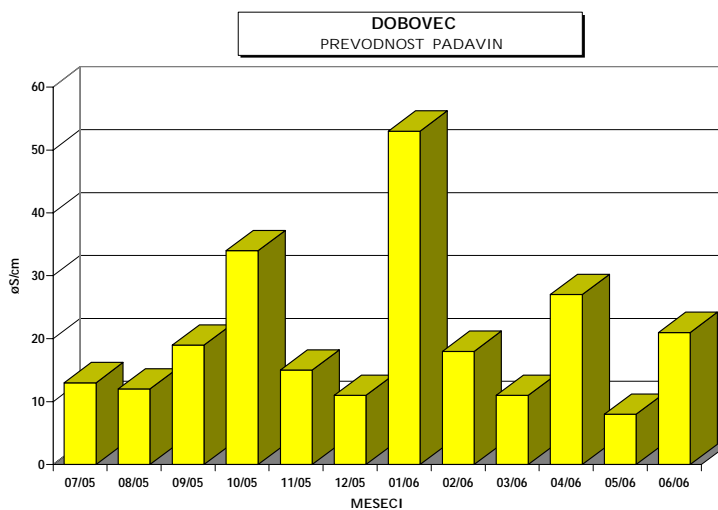
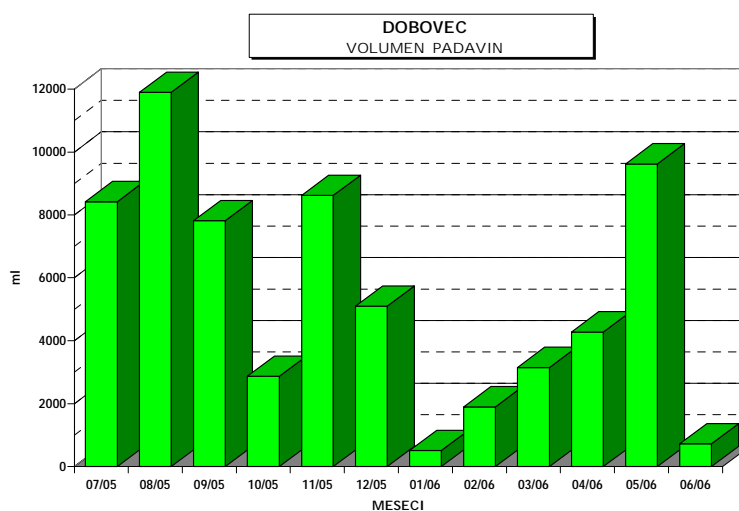
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

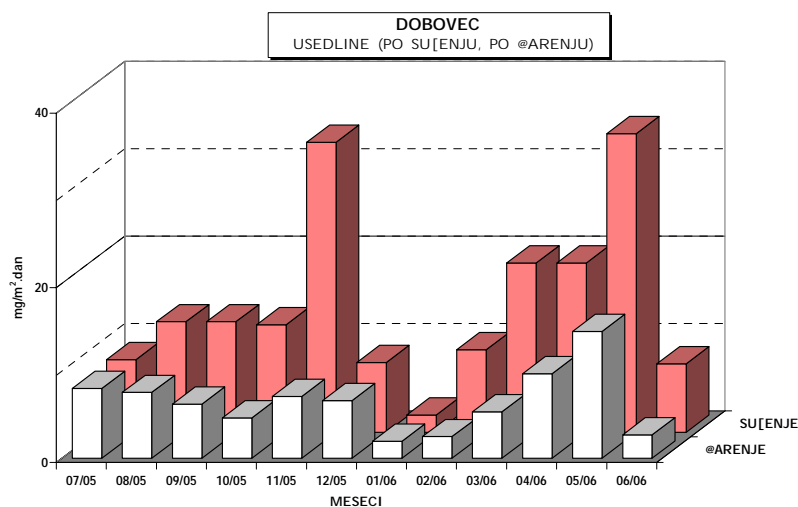
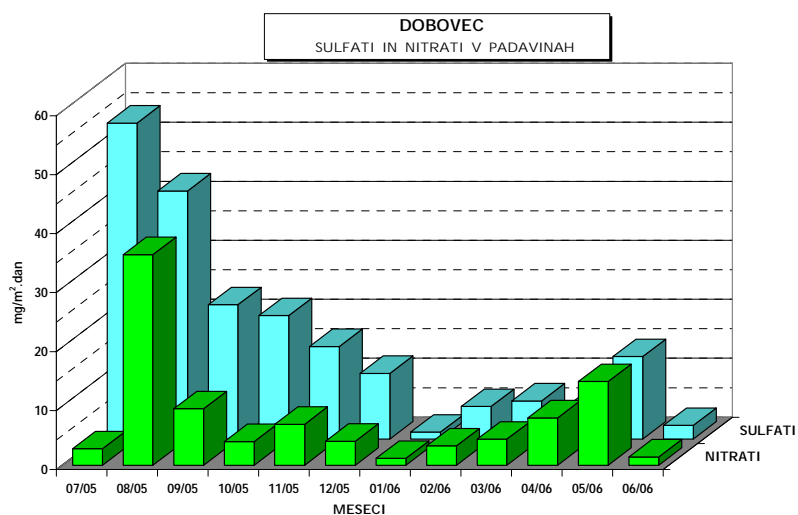
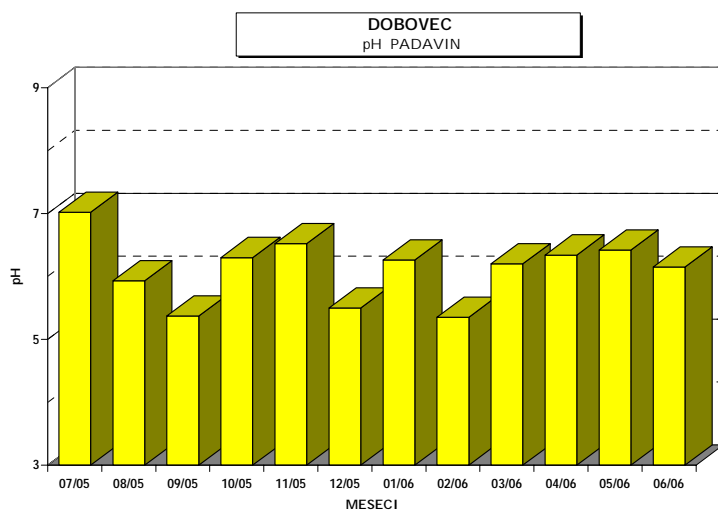
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

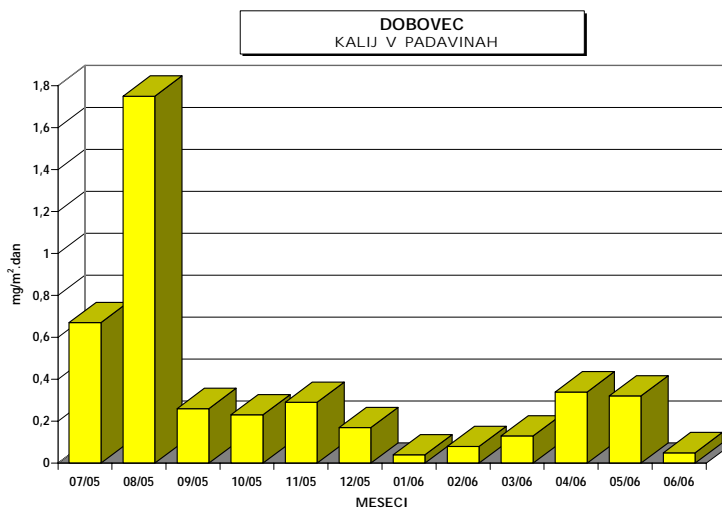
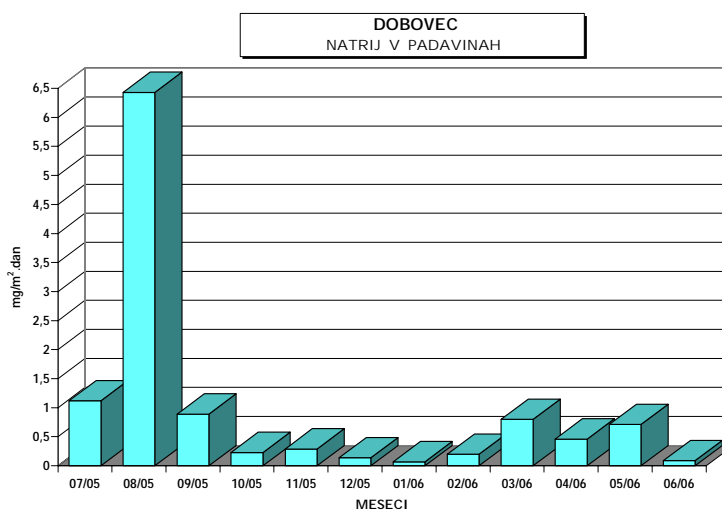
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
						$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
07/05	7.02	13	8420	2.81	53.55	8.33	8.00
08/05	5.93	12	11900	35.70	42.05	12.67	7.53
09/05	5.37	19	7820	9.59	22.78	12.67	6.20
10/05	6.30	34	2870	4.02	20.93	12.33	4.63
11/05	6.52	15	8620	6.95	15.69	33.20	7.07
12/05	5.50	11	5100	4.08	11.15	8.00	6.60
01/06	6.26	53	510	1.16	1.18	2.00	1.93
02/06	5.35	18	1900	3.29	5.52	9.47	2.47
03/06	6.20	11	3150	4.41	6.47	19.40	5.33
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

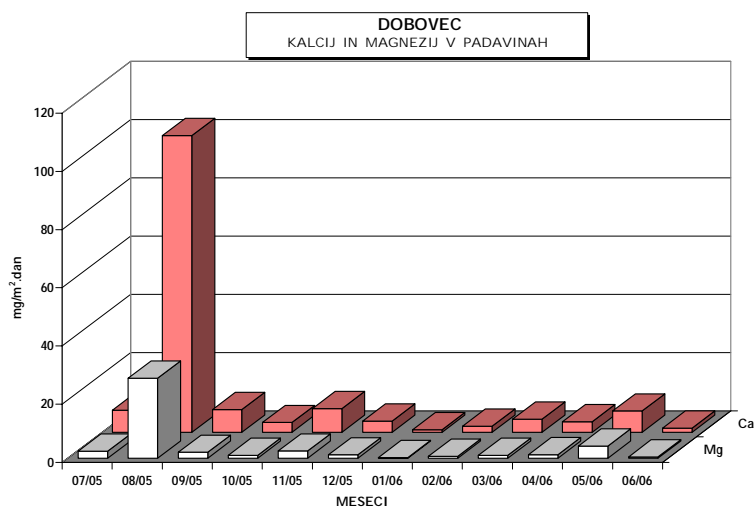
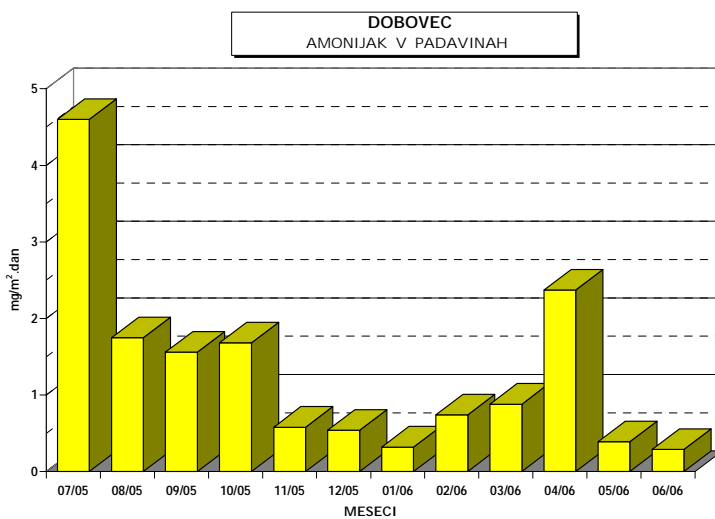
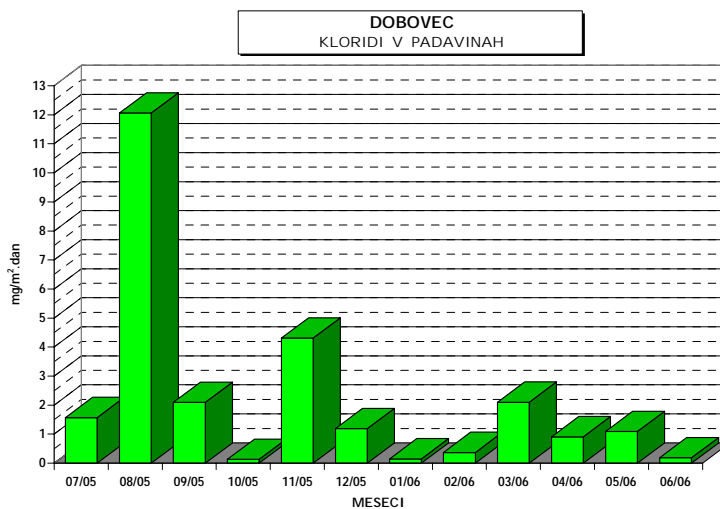




ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2596, Ljubljana, 2006

	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
07/05	1.57	4.60	7.62	2.44	1.12	0.67
08/05	12.06	1.75	101.96	27.55	6.43	1.75
09/05	2.09	1.56	7.82	2.04	0.89	0.26
10/05	0.13	1.68	3.42	1.00	0.23	0.23
11/05	4.31	0.58	8.21	2.49	0.29	0.29
12/05	1.19	0.54	3.88	1.18	0.14	0.17
01/06	0.15	0.32	0.92	0.18	0.07	0.04
02/06	0.37	0.74	2.17	0.66	0.20	0.08
03/06	2.10	0.88	4.50	1.00	0.80	0.13
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

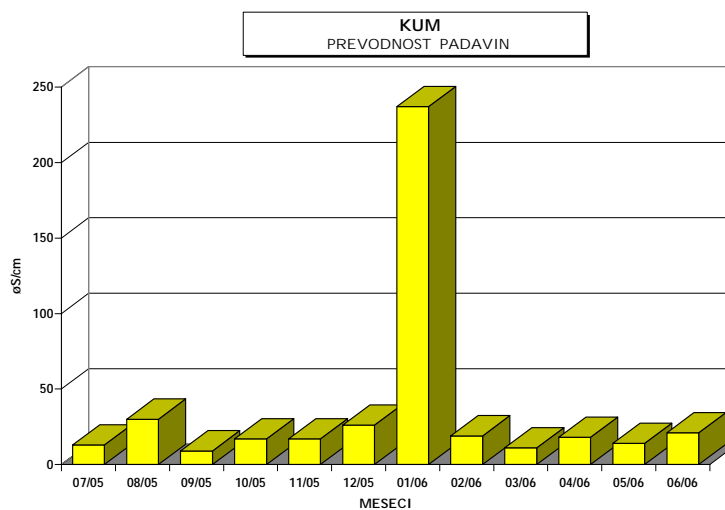
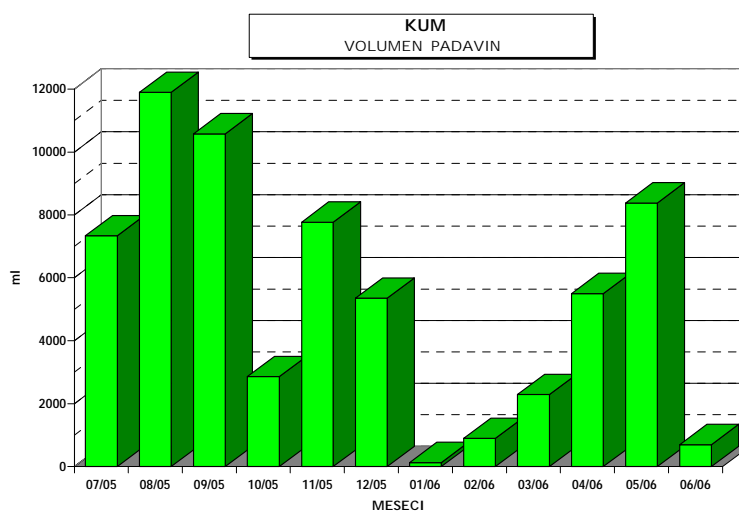
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

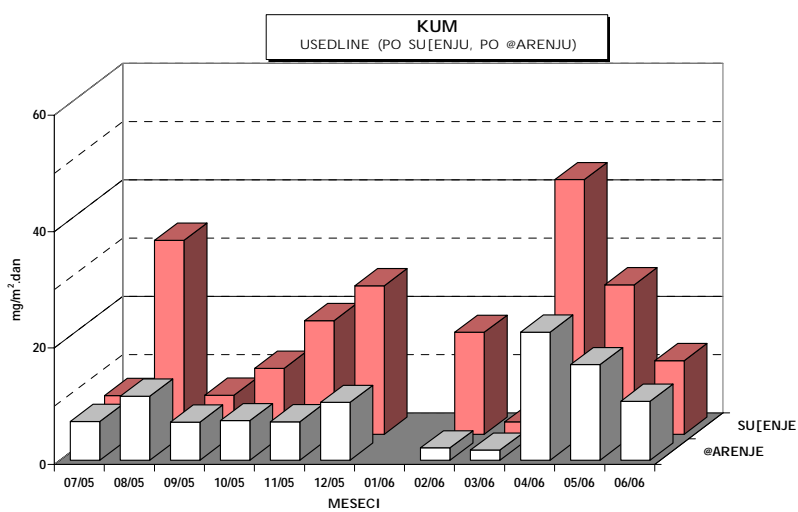
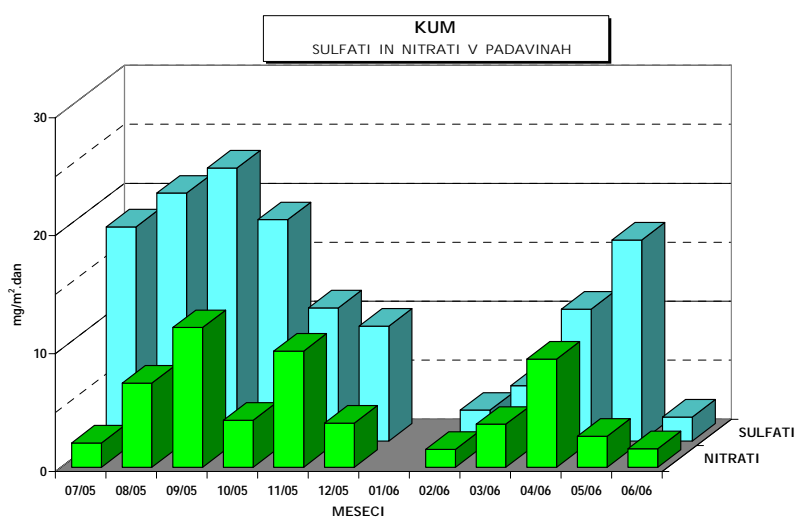
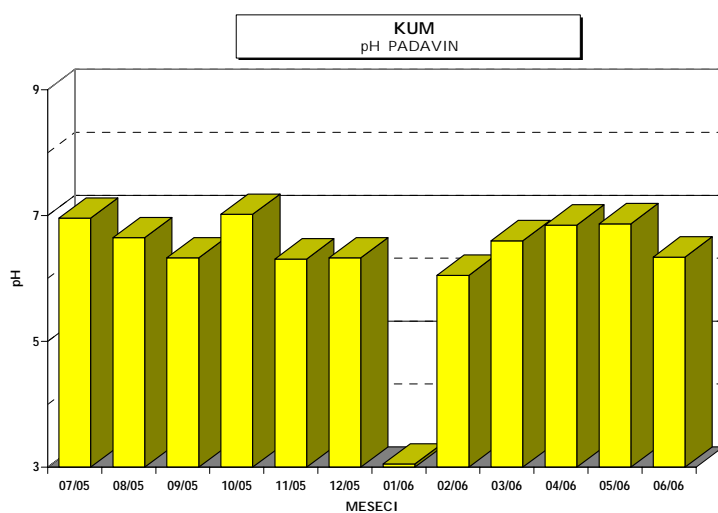
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

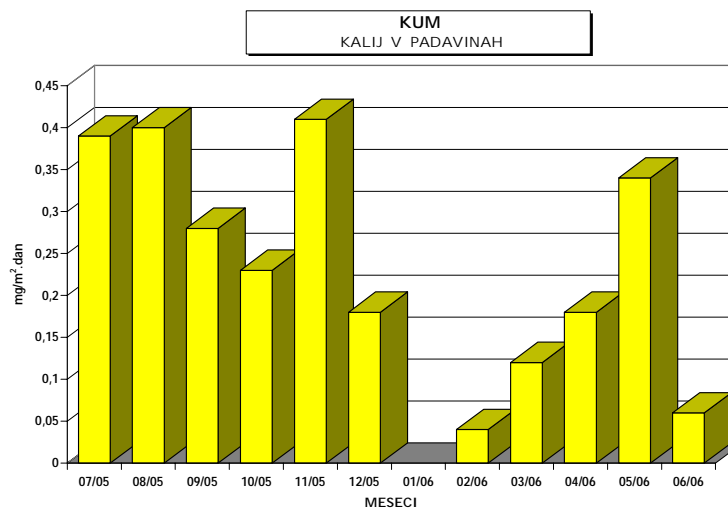
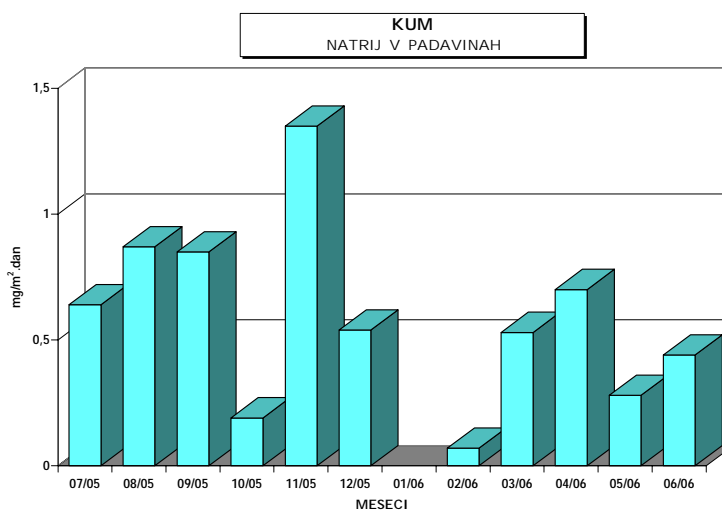
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

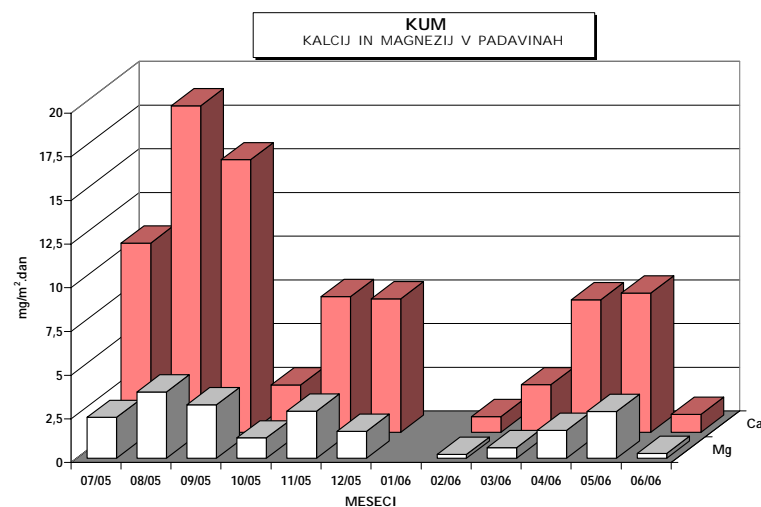
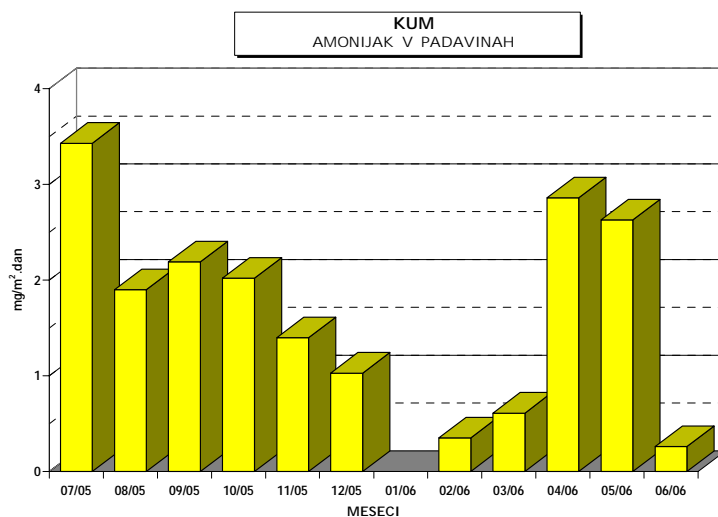
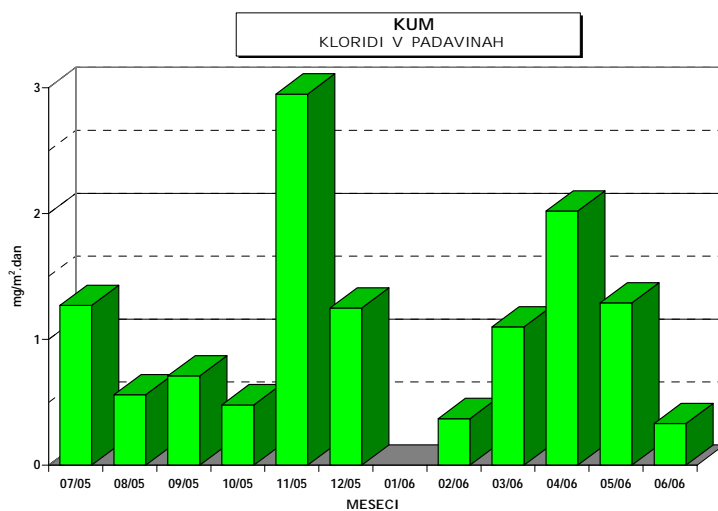
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
07/05	6.96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





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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

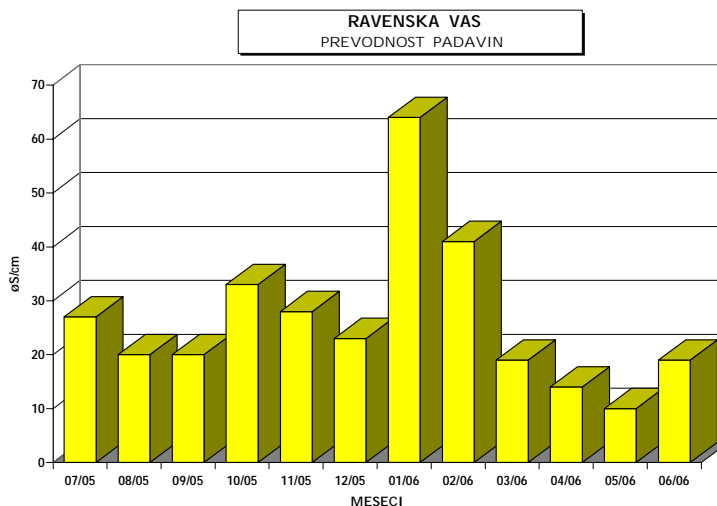
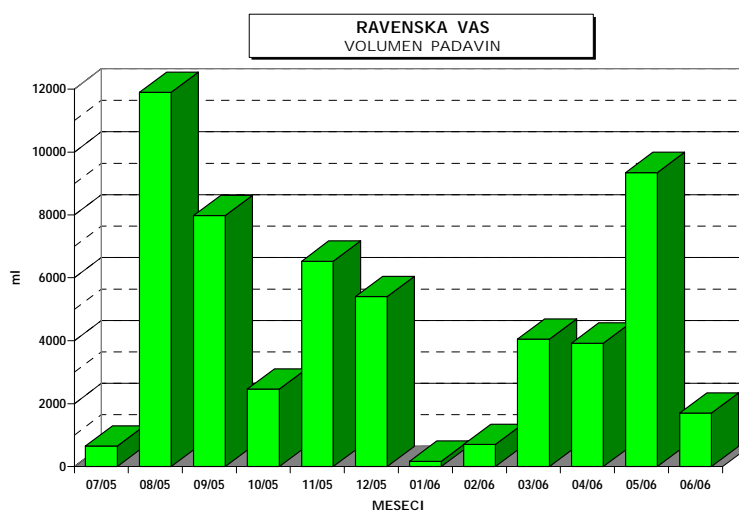
Termoeenergetski objekt : TE Trbovlje

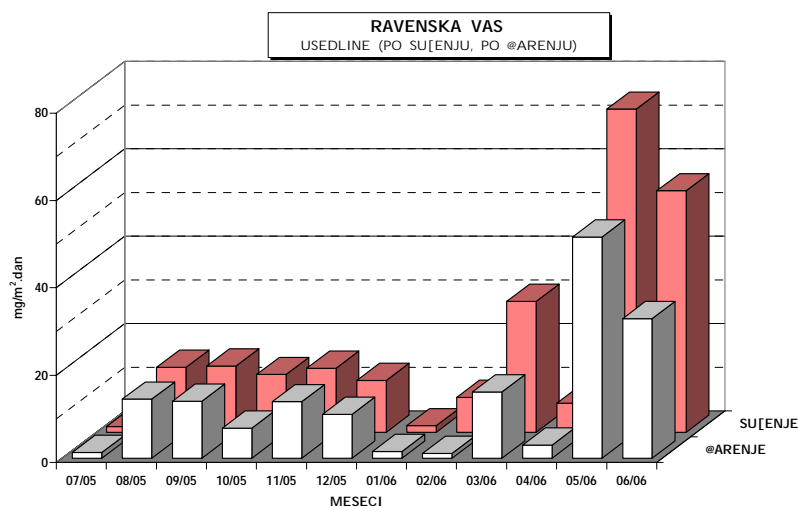
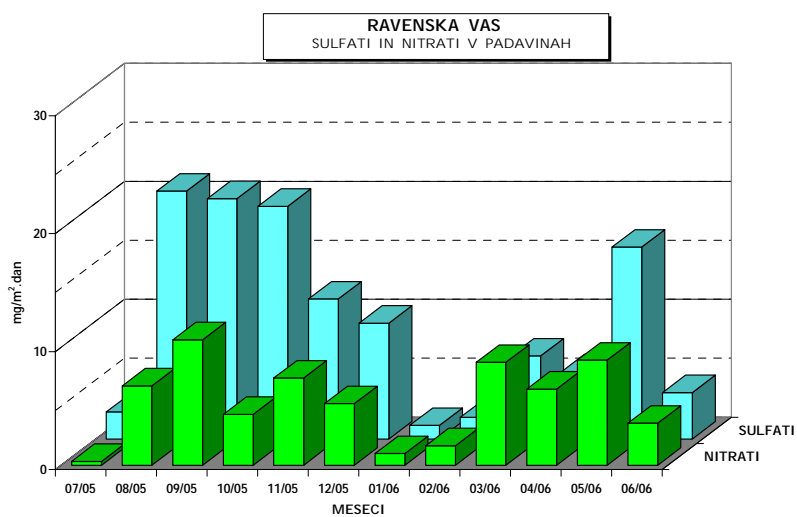
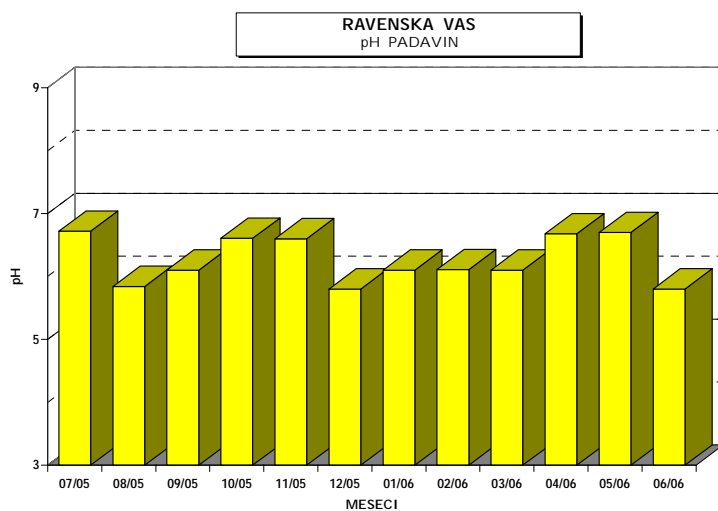
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

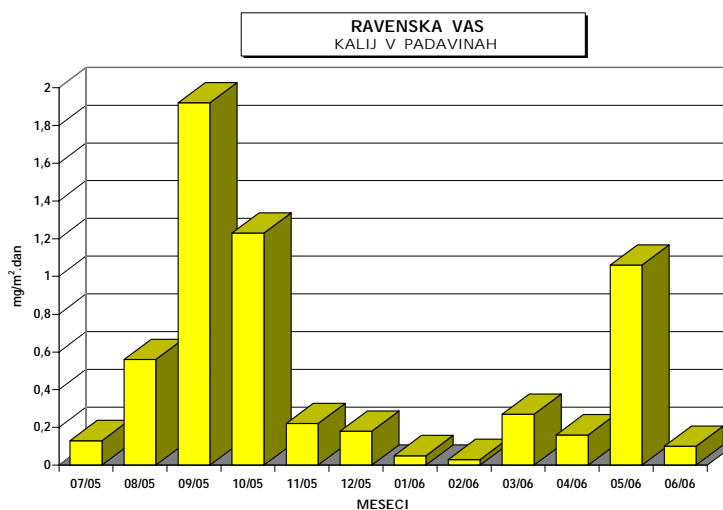
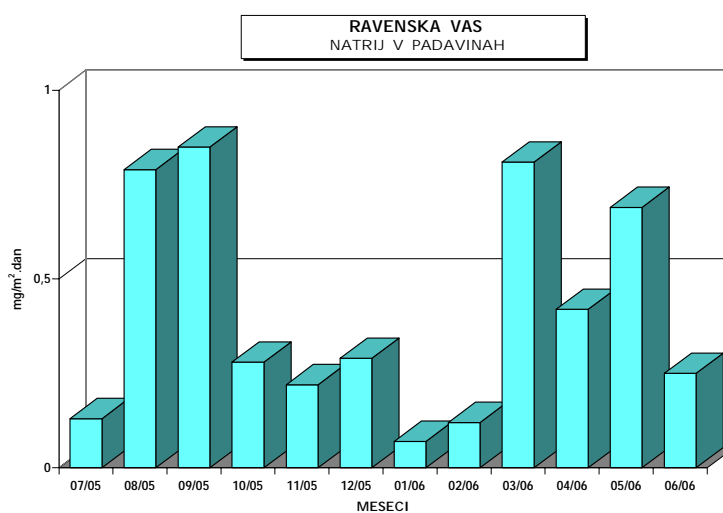
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

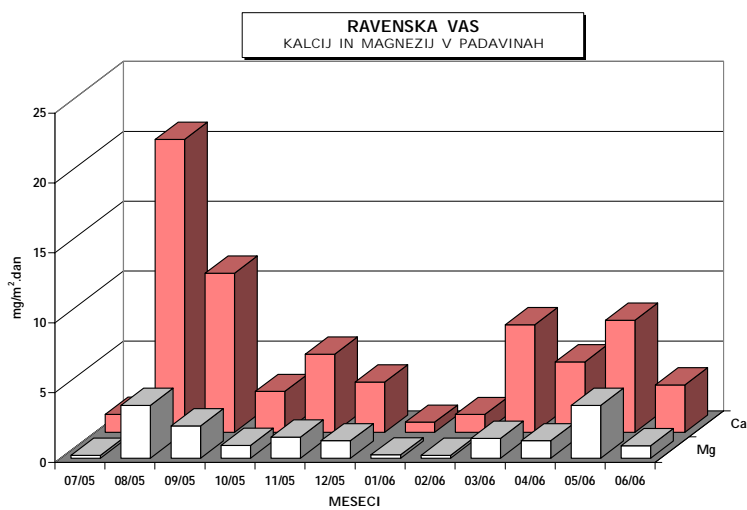
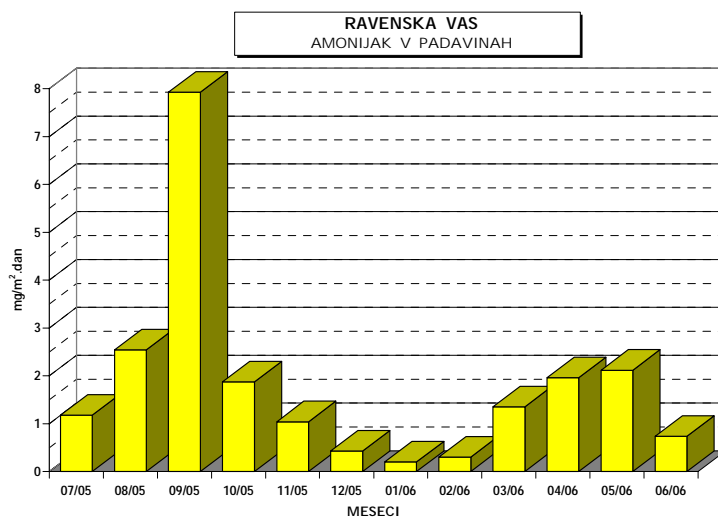
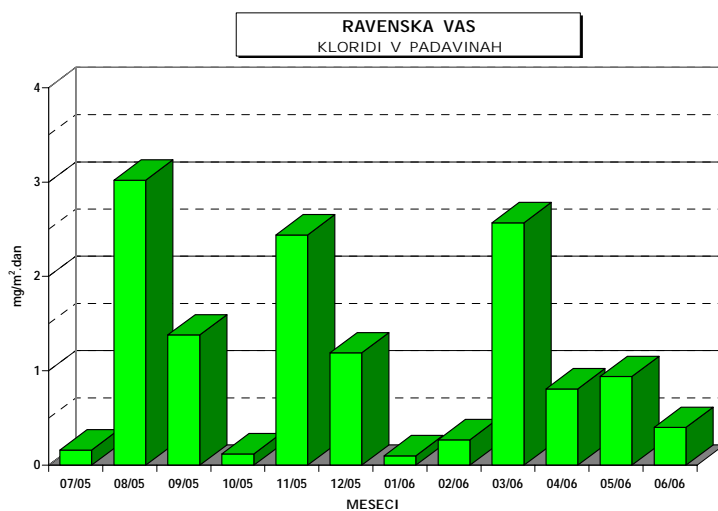
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		<i>μS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
07/05	6.72	27	650	0.33	2.30	1.33	1.33
08/05	5.84	20	11900	6.74	21.02	14.87	13.53
09/05	6.10	20	7980	10.64	20.38	15.20	13.03
10/05	6.61	33	2460	4.31	19.73	13.27	6.87
11/05	6.60	28	6525	7.40	11.88	14.67	12.93
12/05	5.80	23	5400	5.22	9.83	11.87	10.07
01/06	6.10	64	170	0.99	1.15	1.53	1.53
02/06	6.11	41	705	1.66	1.84	8.00	1.13
03/06	6.10	19	4050	8.72	7.05	30.00	15.17
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





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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

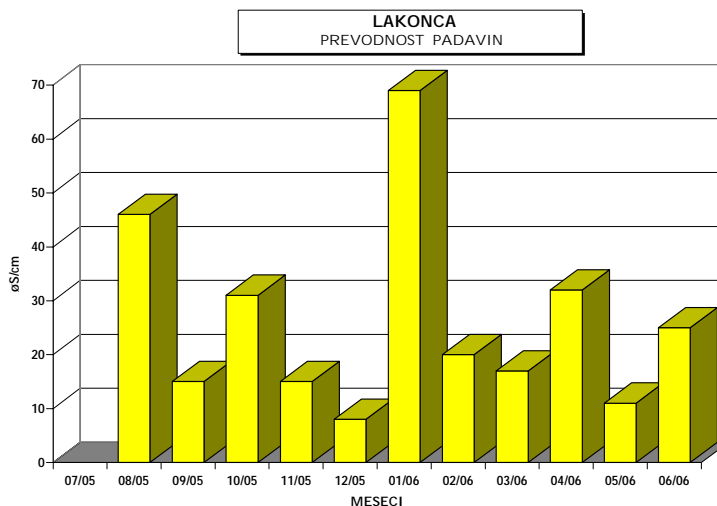
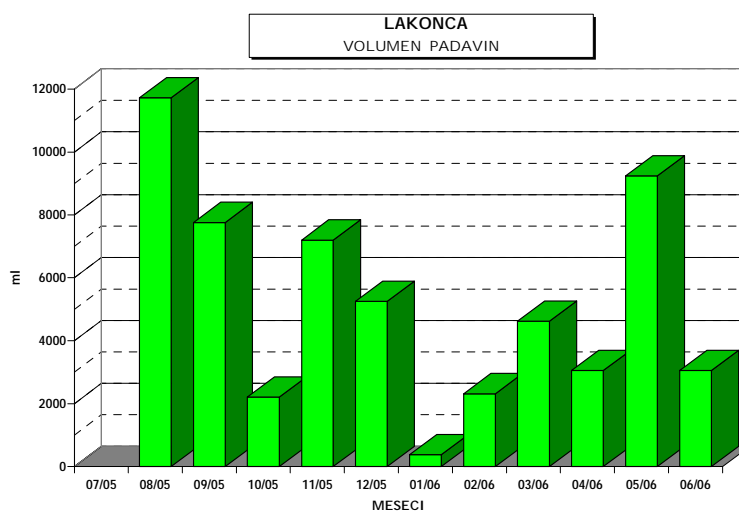
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

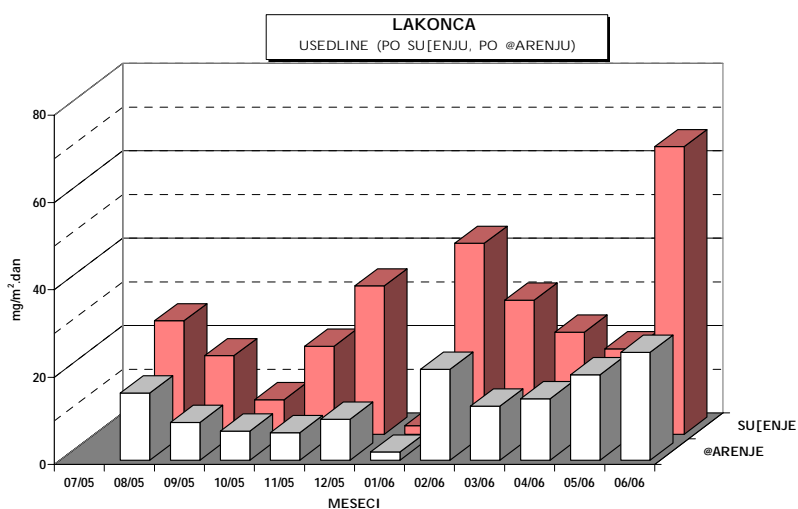
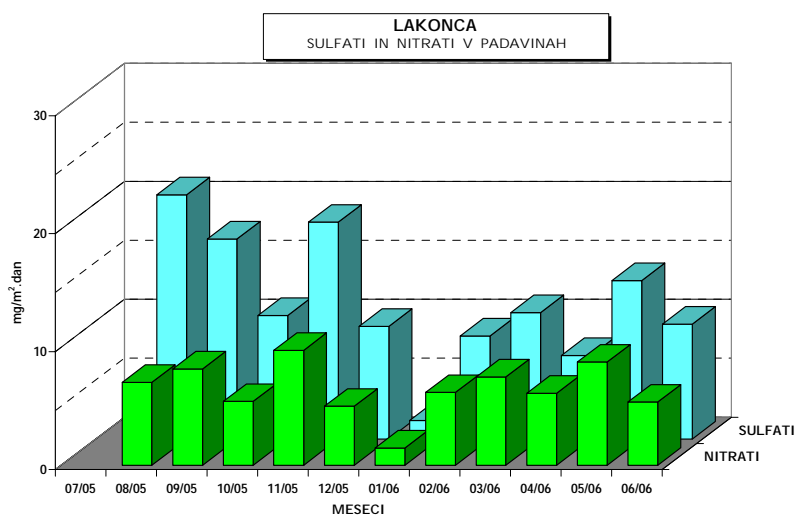
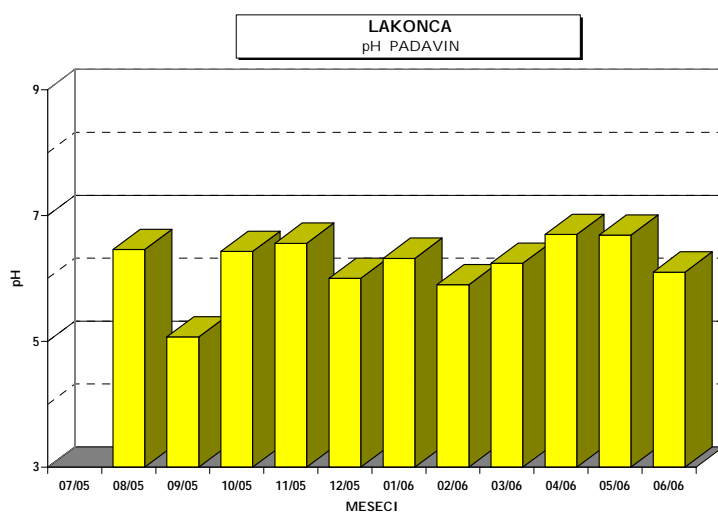
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

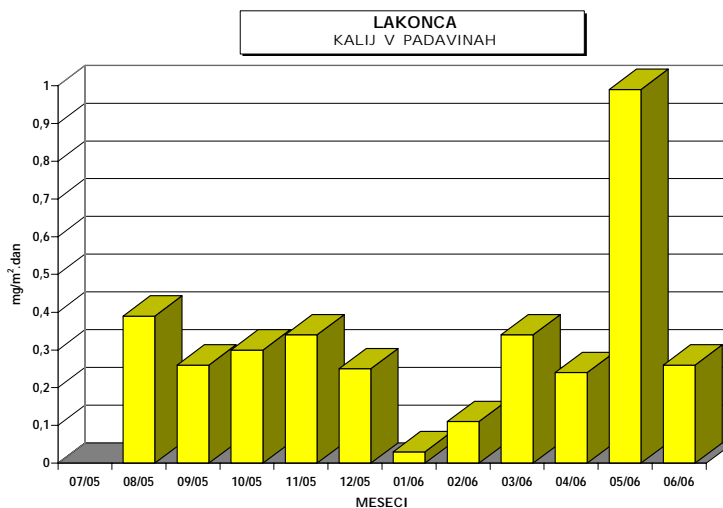
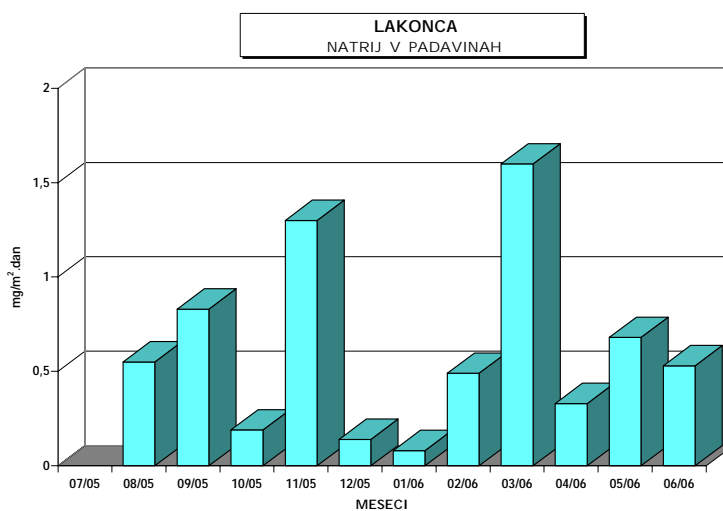
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

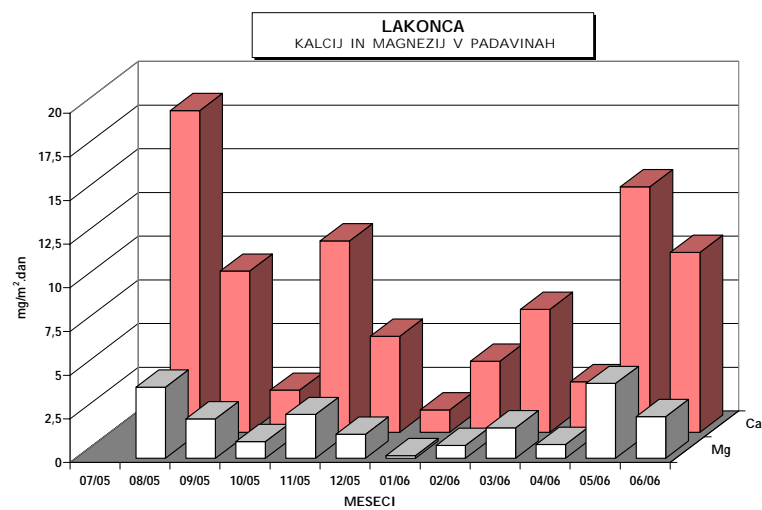
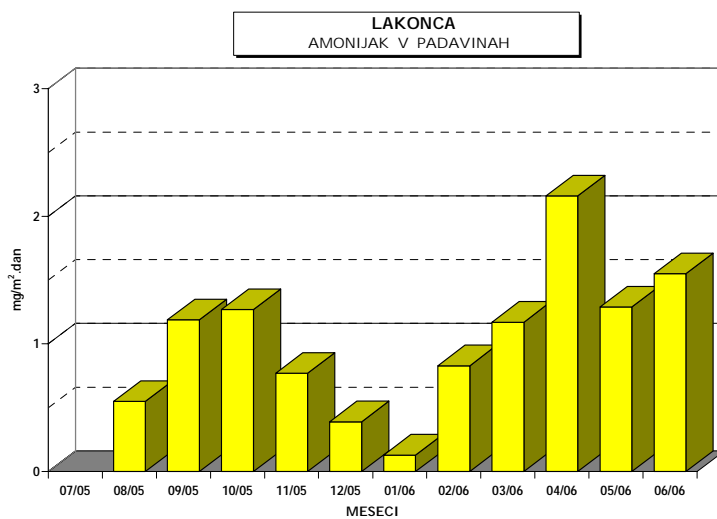
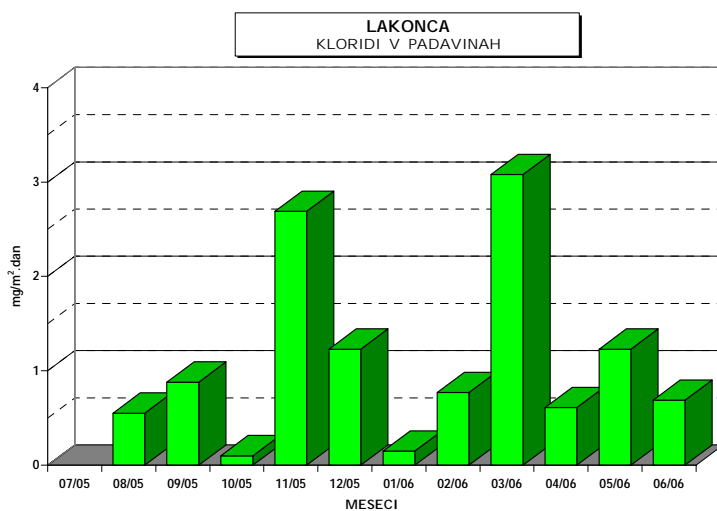
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$
07/05	-	-	-	-	-	-	-
08/05	6.46	46	11720	7.03	20.71	26.00	15.40
09/05	5.07	15	7760	8.17	16.97	18.00	8.67
10/05	6.43	31	2210	5.42	10.48	7.93	6.67
11/05	6.56	15	7200	9.74	18.38	20.20	6.33
12/05	6.00	8	5250	5.01	9.56	34.00	9.40
01/06	6.32	69	380	1.46	1.58	2.00	1.87
02/06	5.90	20	2315	6.17	8.75	43.73	20.83
03/06	6.24	17	4620	7.48	10.72	30.73	12.40
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





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
07/05	-	-	-	-	-	-
08/05	0.55	0.55	18.41	4.07	0.55	0.39
09/05	0.88	1.19	9.23	2.25	0.83	0.26
10/05	0.10	1.27	2.42	0.96	0.19	0.30
11/05	2.69	0.77	10.97	2.50	1.30	0.34
12/05	1.23	0.39	5.50	1.37	0.14	0.25
01/06	0.15	0.13	1.28	0.15	0.08	0.03
02/06	0.77	0.83	4.08	0.74	0.49	0.11
03/06	3.08	1.17	7.04	1.74	1.60	0.34
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

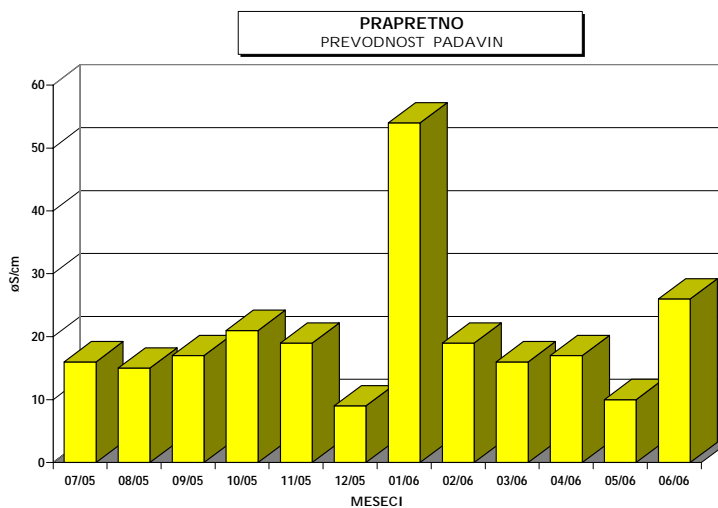
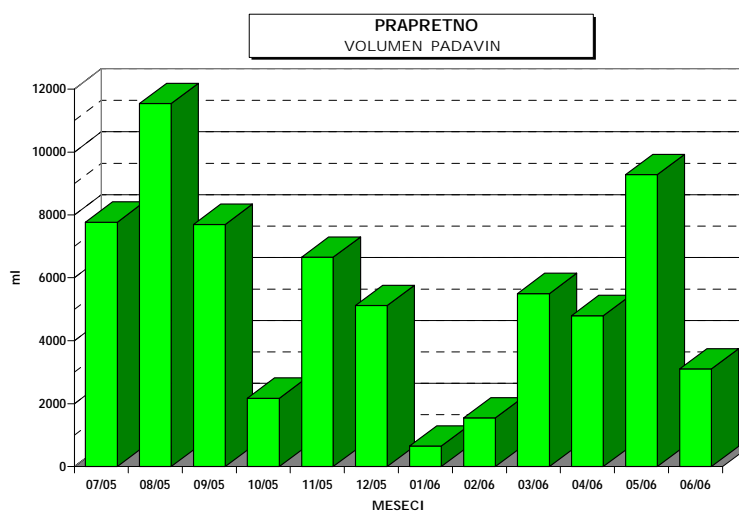
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

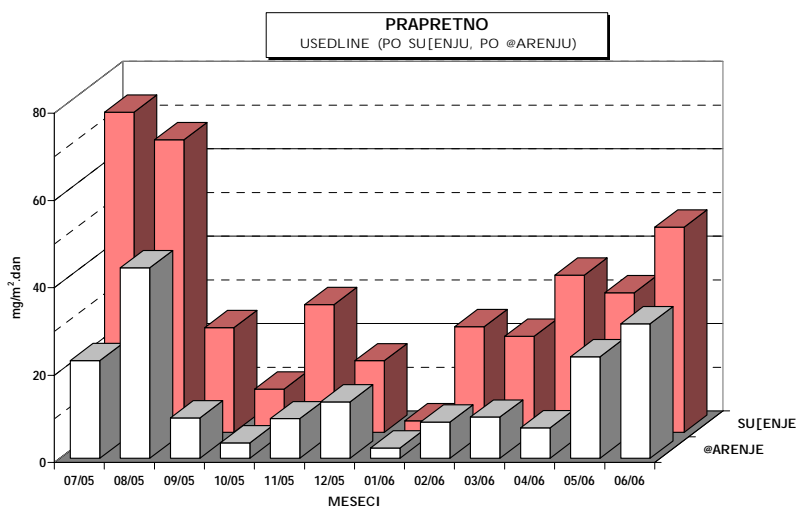
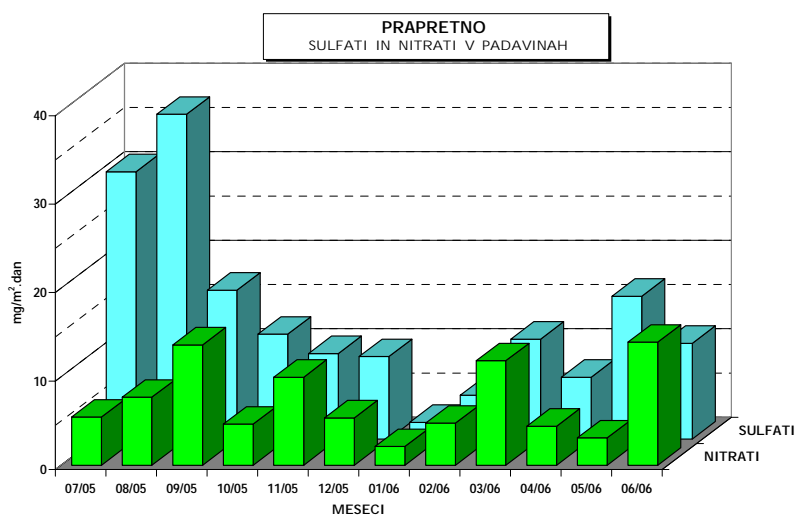
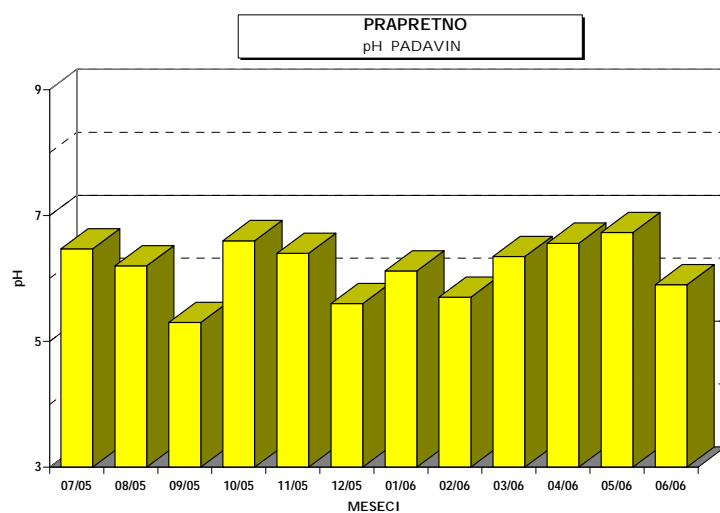
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

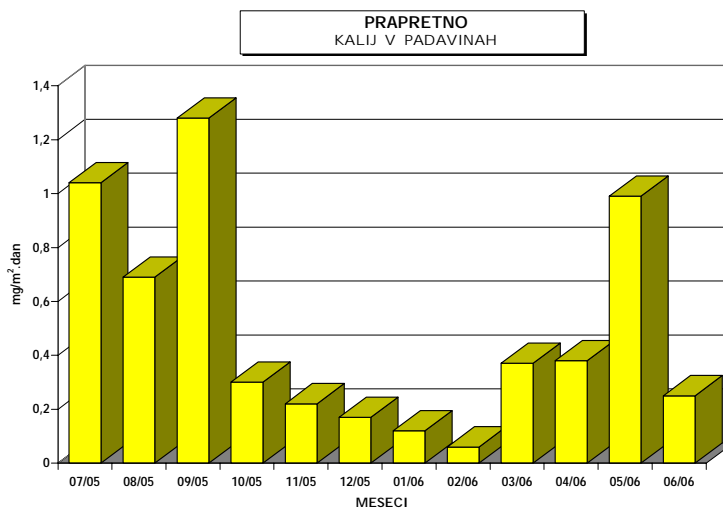
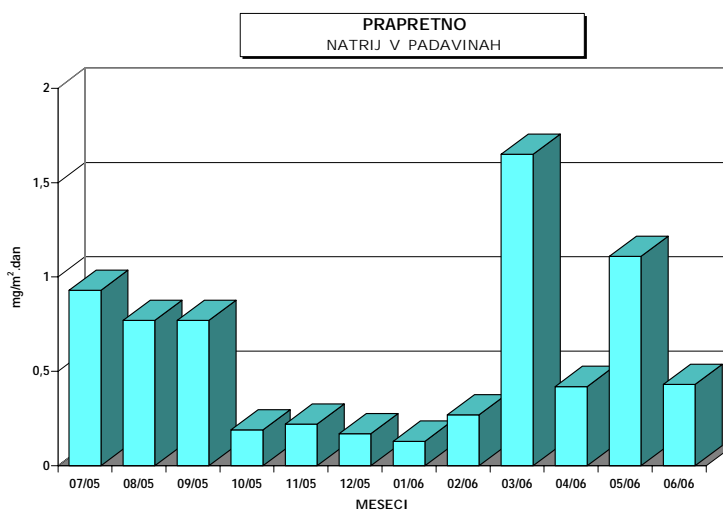
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

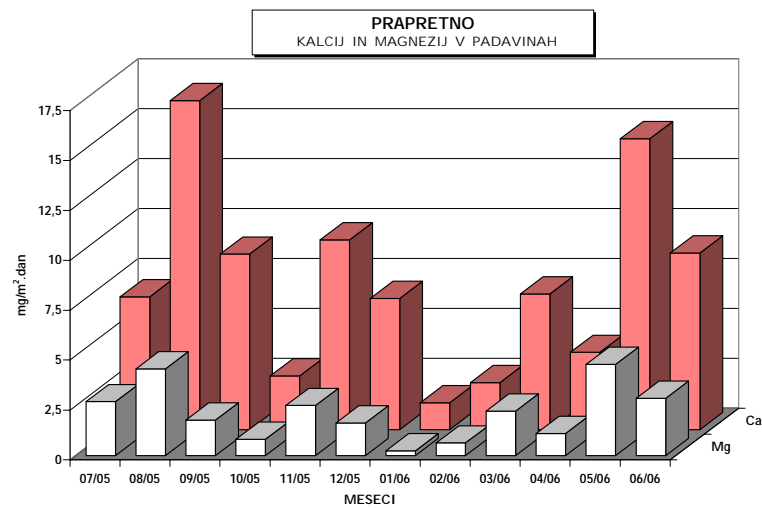
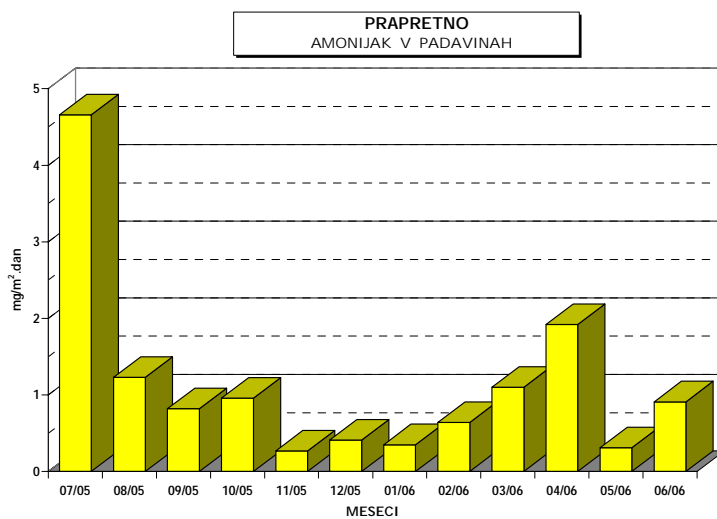
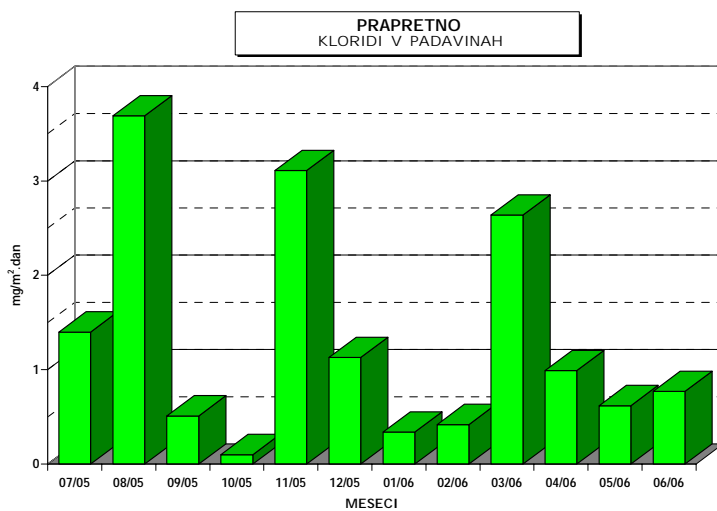
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
		$\mu\text{S/cm}$	<i>ml</i>	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
				$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$	$\text{mg/m}^2.\text{dan}$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





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







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega in emisijskega obratovalnega monitoringa
TE Trbovlje. Poročilo št.: EKO 2596, Ljubljana, 2006

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

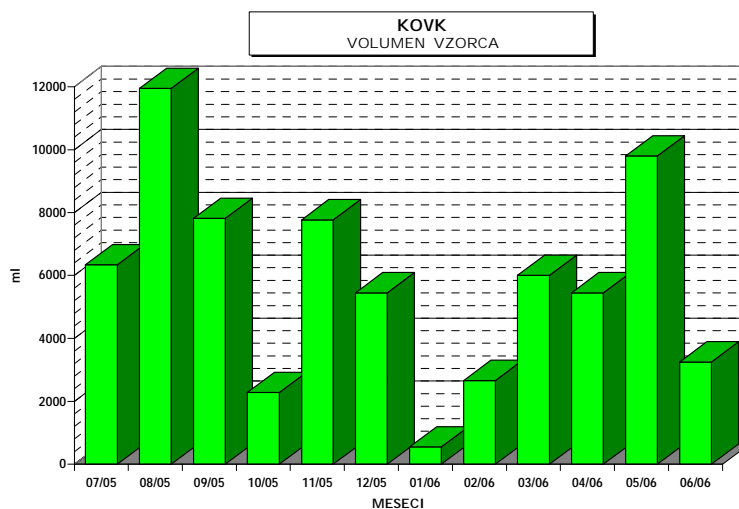
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

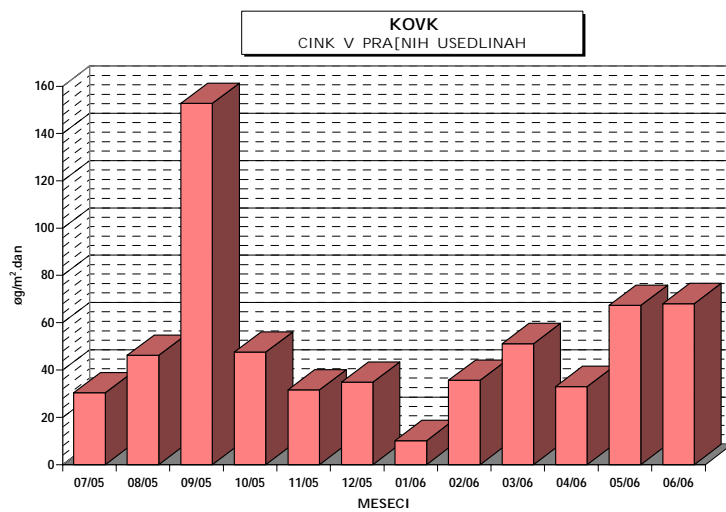
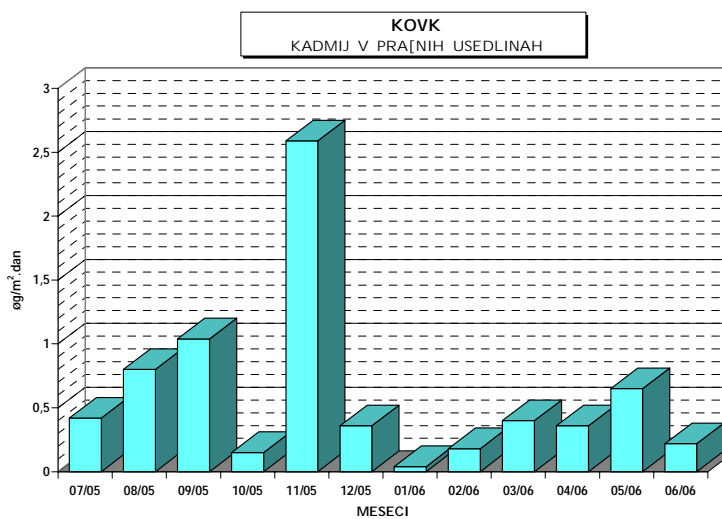
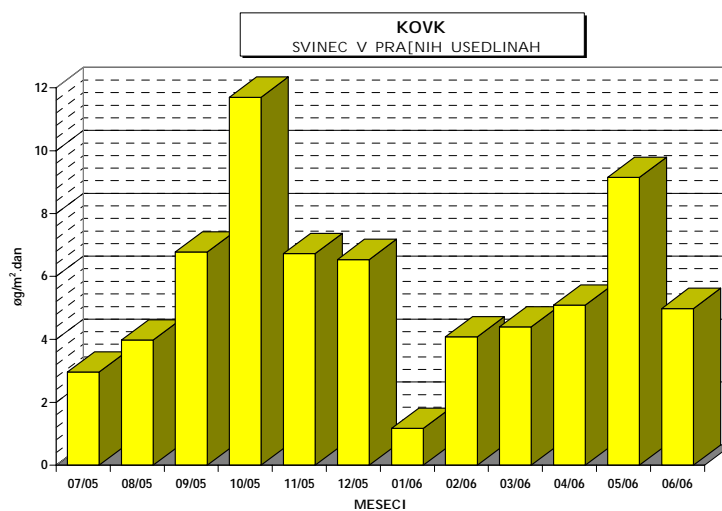
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
07/05	2.96	0.42	30.43	6340
08/05	< 3.98	< 0.80	46.21	11950
09/05	6.78	1.04	152.75	7820
10/05	11.70	0.15	47.58	2280
11/05	6.73	< 2.59	31.60	7770
12/05	6.54	< 0.36	34.88	5450
01/06	1.17	< 0.04	10.12	550
02/06	4.08	< 0.18	35.64	2660
03/06	4.40	< 0.40	51.20	6000
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

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





5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

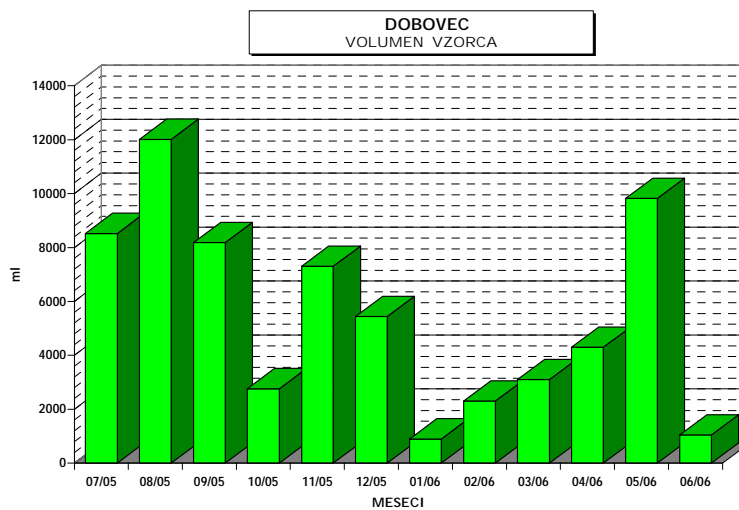
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

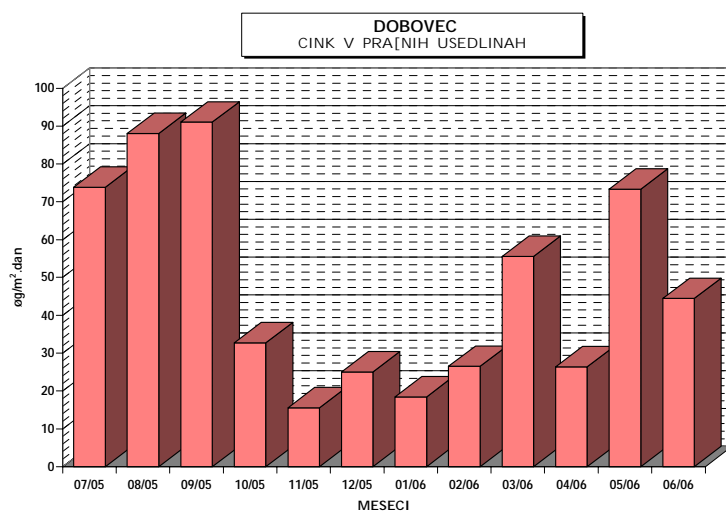
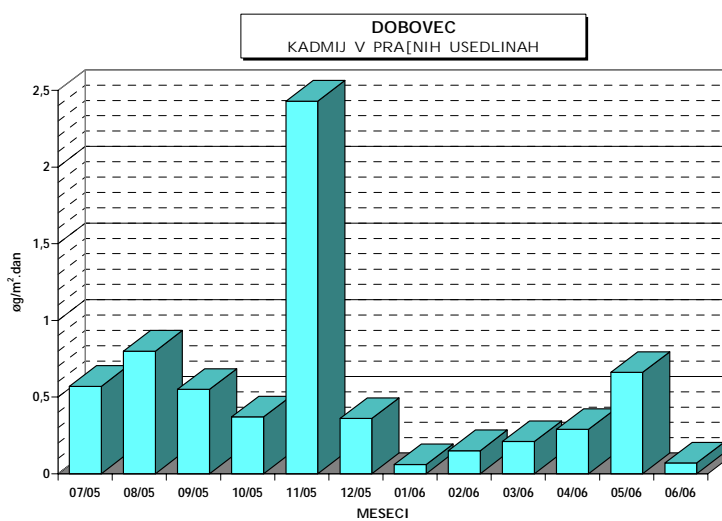
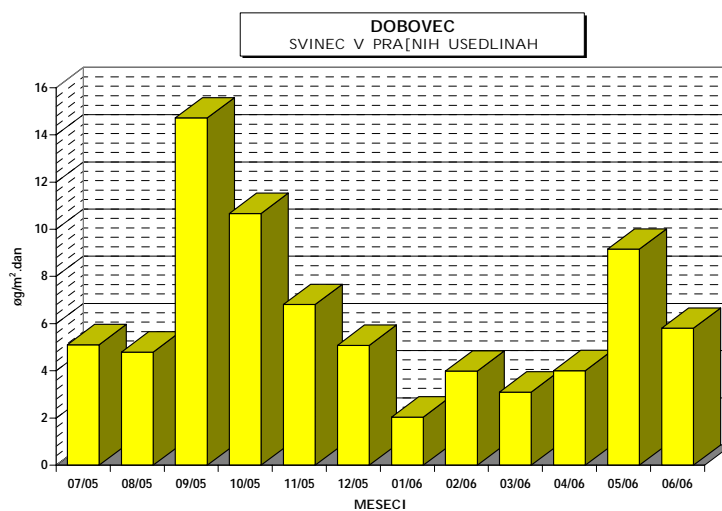
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
07/05	5.11	0.57	73.84	8520
08/05	4.80	< 0.80	88.07	12010
09/05	14.72	0.55	91.07	8180
10/05	10.67	0.37	32.75	2760
11/05	6.81	< 2.43	15.57	7300
12/05	5.08	< 0.36	25.02	5440
01/06	2.04	< 0.06	18.42	900
02/06	3.99	< 0.15	26.53	2300
03/06	3.10	< 0.21	55.59	3100
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

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





5.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

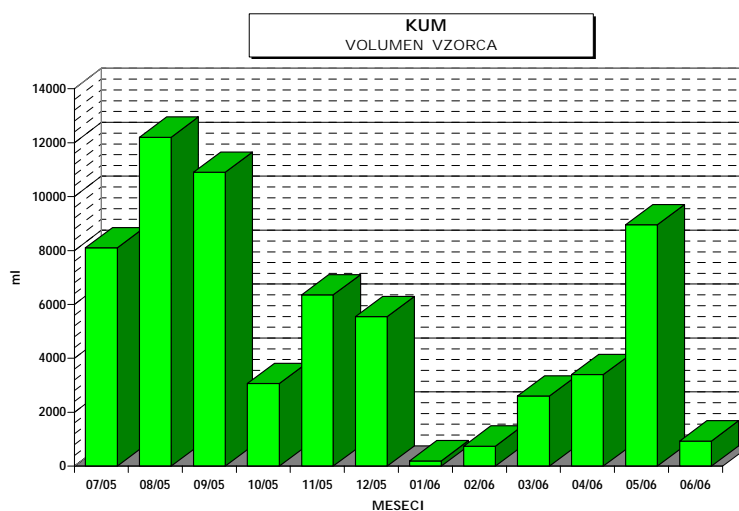
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

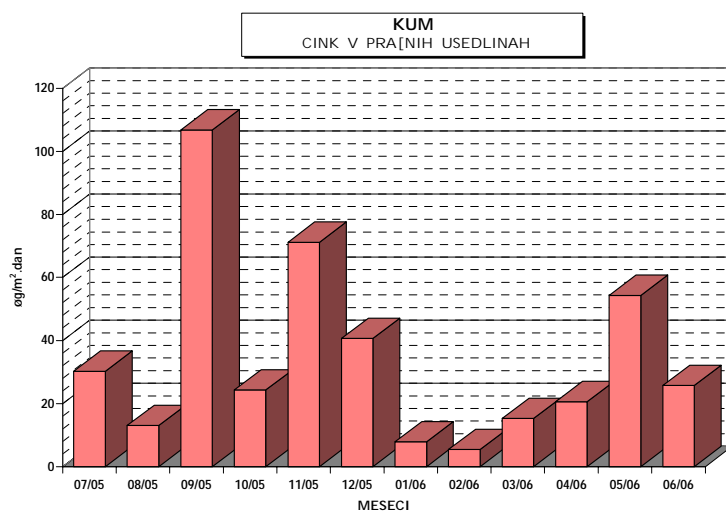
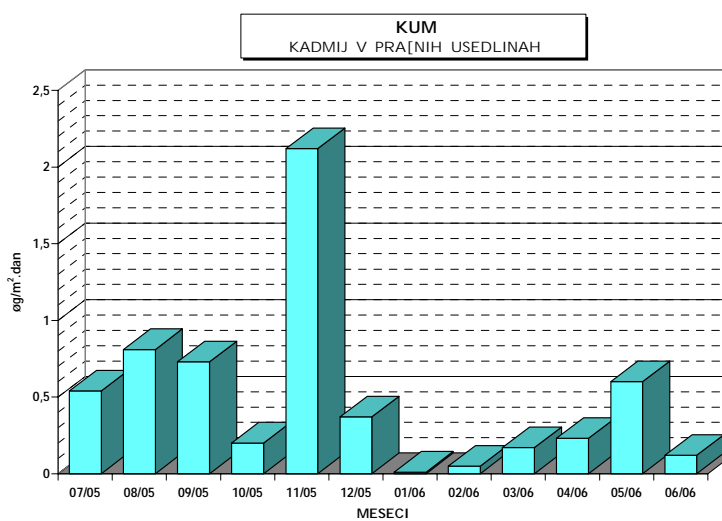
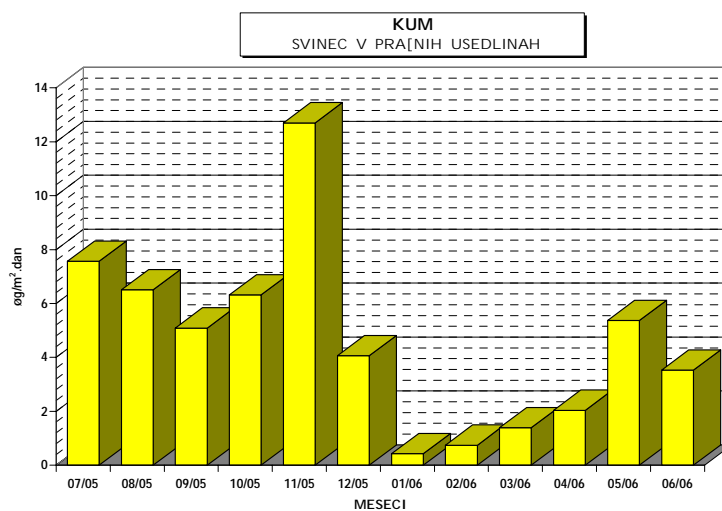
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
07/05	7.56	< 0.54	30.24	8100
08/05	6.51	< 0.81	13.01	12200
09/05	5.09	< 0.73	106.82	10900
10/05	6.32	< 0.20	24.28	3060
11/05	12.70	< 2.12	71.12	6350
12/05	4.06	< 0.37	40.63	5540
01/06	0.43	< 0.01	7.85	200
02/06	0.74	< 0.05	5.38	740
03/06	1.39	< 0.17	15.25	2600
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

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





5.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

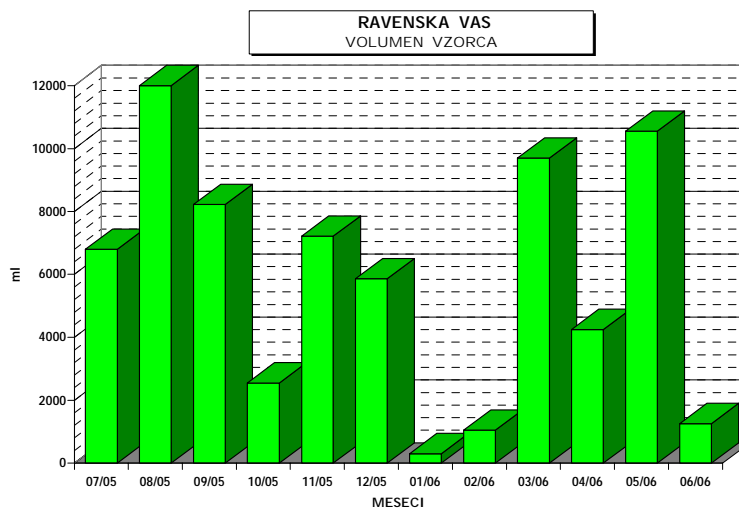
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

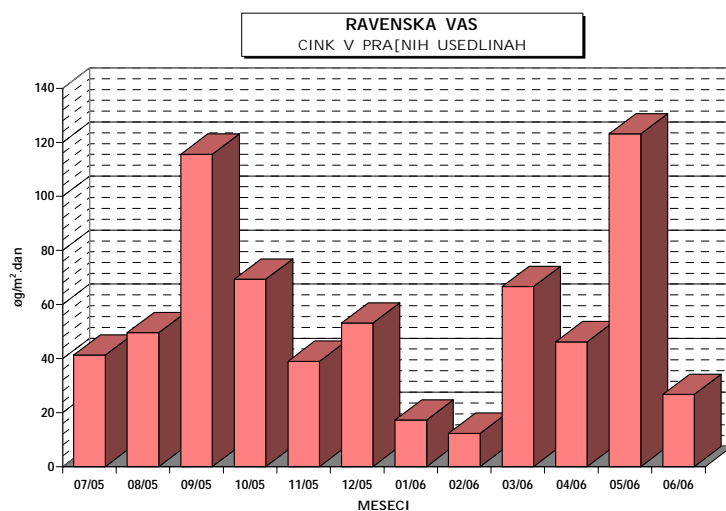
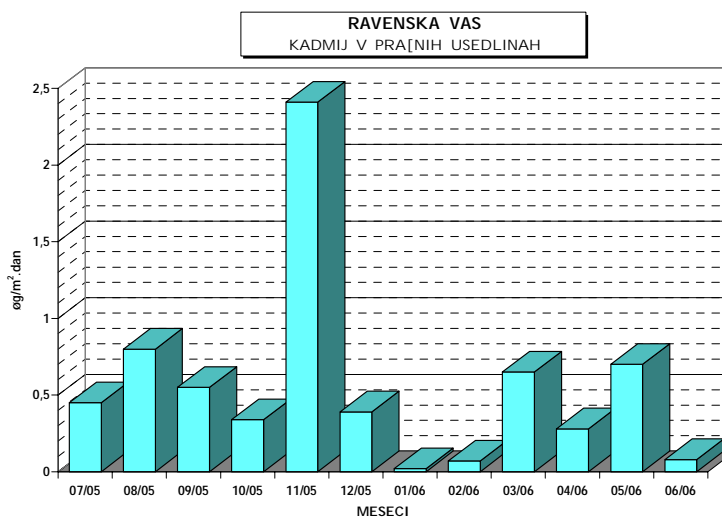
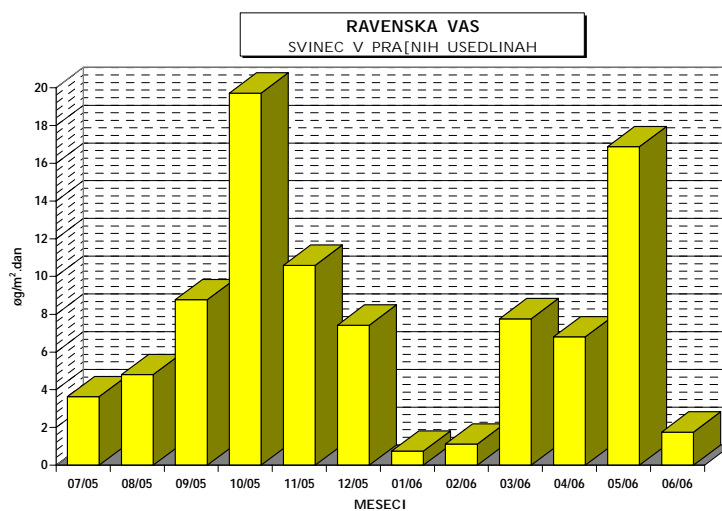
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
07/05	3.63	0.45	41.25	6800
08/05	4.80	< 0.80	49.60	12000
09/05	8.77	0.55	115.63	8220
10/05	19.72	0.34	69.36	2550
11/05	10.59	< 2.41	38.99	7220
12/05	7.42	< 0.39	53.13	5860
01/06	0.74	0.02	17.20	300
02/06	1.12	< 0.07	12.32	1050
03/06	7.76	< 0.65	66.61	9700
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

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





5.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

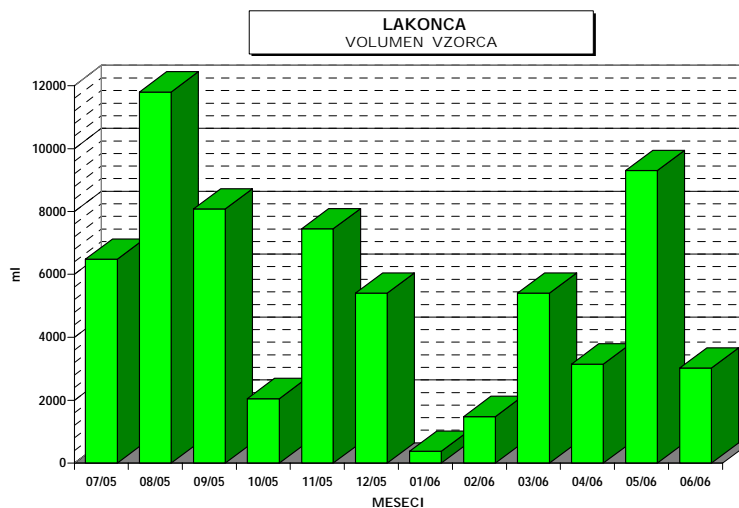
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

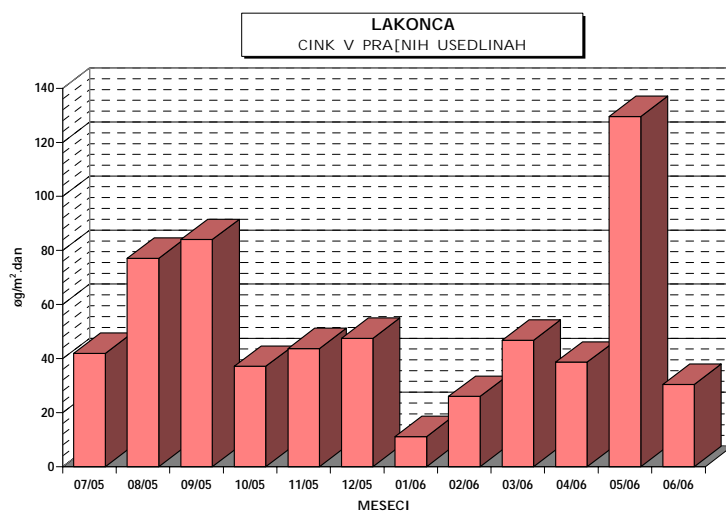
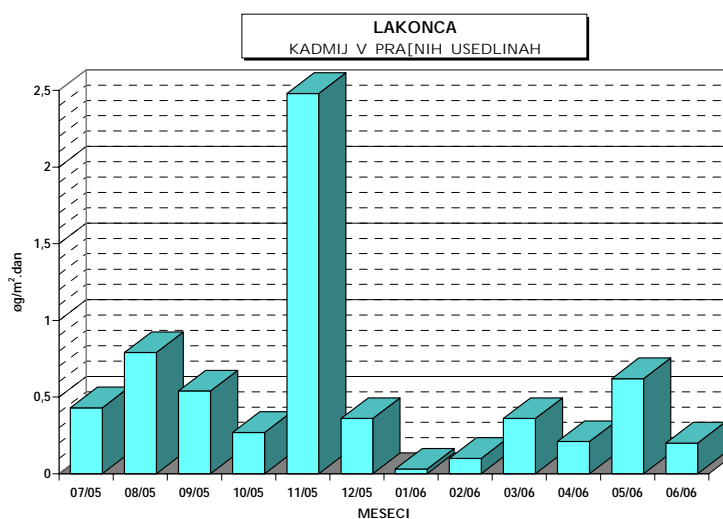
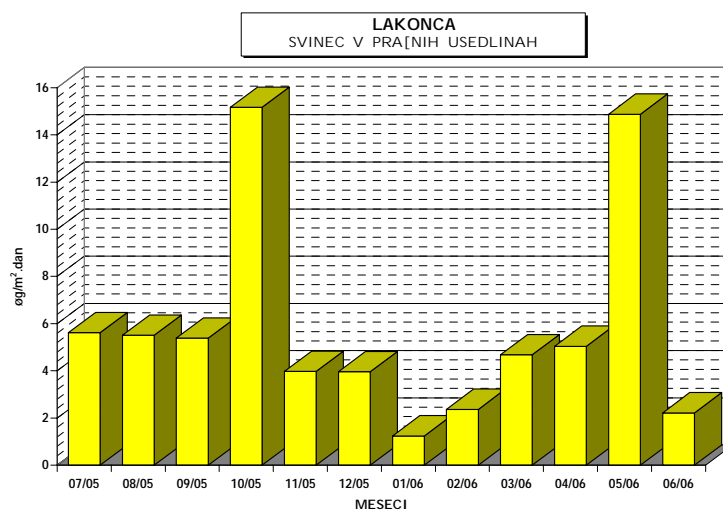
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
07/05	5.62	< 0.43	41.90	6480
08/05	5.51	< 0.79	77.09	11800
09/05	5.39	0.54	84.03	8080
10/05	15.17	0.27	37.17	2050
11/05	3.97	< 2.48	43.71	7450
12/05	3.96	< 0.36	47.52	5400
01/06	1.24	0.03	11.17	380
02/06	2.37	< 0.10	25.95	1480
03/06	4.68	< 0.36	46.80	5400
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

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





5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

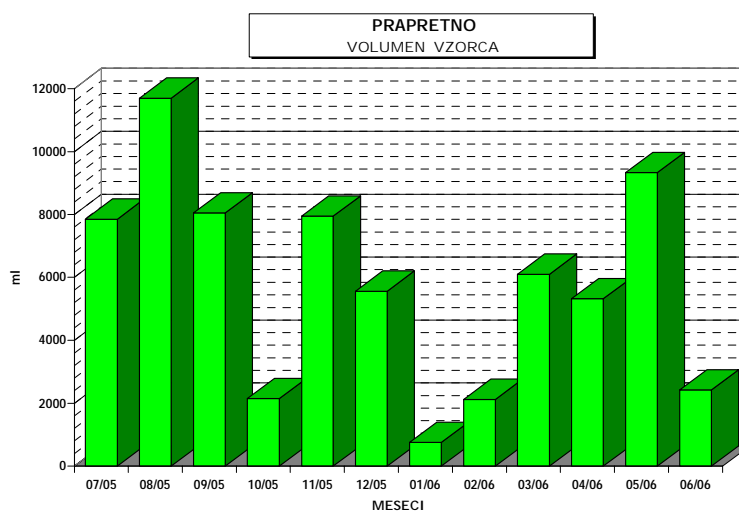
Čas meritev : julij 2005 - junij 2006

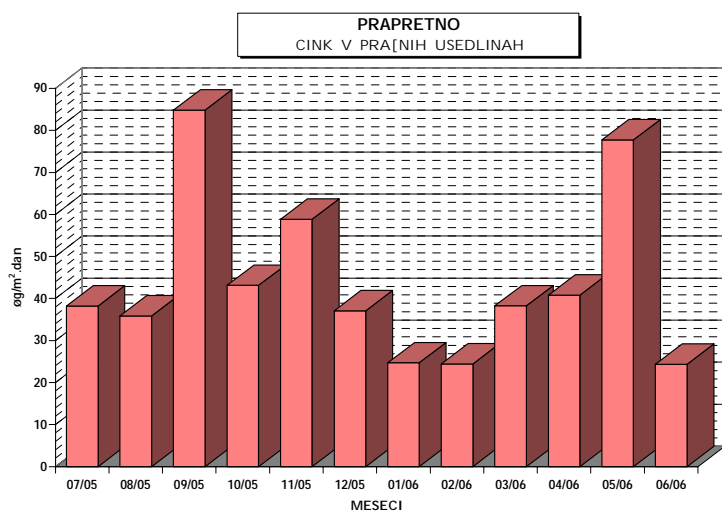
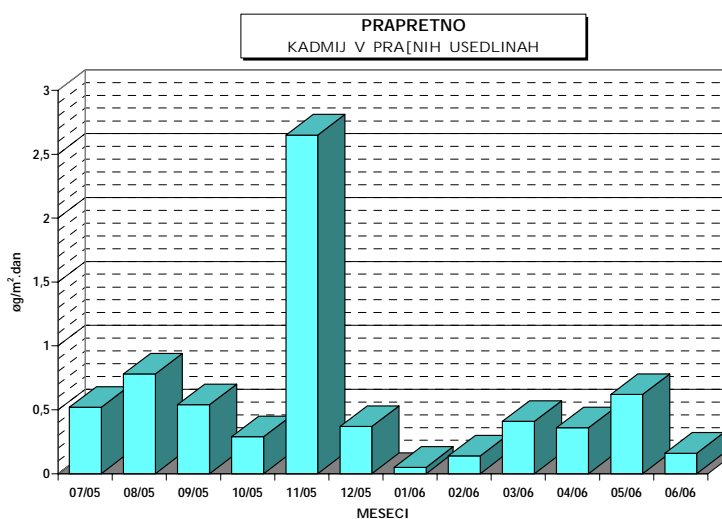
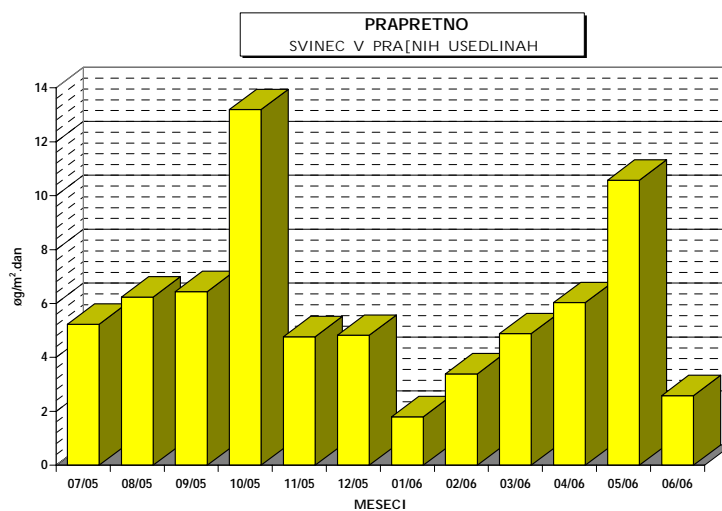
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
07/05	5.23	< 0.52	38.20	7850
08/05	6.24	< 0.78	35.88	11700
09/05	6.44	0.54	84.79	8050
10/05	13.19	0.29	43.14	2150
11/05	4.77	< 2.65	58.83	7950
12/05	4.82	< 0.37	37.07	5560
01/06	1.80	< 0.05	24.70	750
02/06	3.39	< 0.14	24.45	2120
03/06	4.88	< 0.41	38.23	6100
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

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





6. EFEKTIVNE DOZE SEVANJA

6.1 MESEČNI PREGLED EFEKTIVNIH EKVIVALENTNIH DOZ SEVANJA - LAKONCA, PRAPRETNO

TERMOENERGETSKI OBJEKT : TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
ČAS MERITEV : JULIJ 2006

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1477	99%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	46.155	μSv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO	
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1471	99%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	55.358	μSv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μSv	μSv		μSv	μSv
1	1.541	1.927	17	1.513	1.933
2	1.518	1.922	18	1.518	1.961
3	1.543	1.967	19	1.568	1.957
4	1.540	1.909	20	1.539	2.001
5	1.538	0.597	21	1.578	1.989
6	1.542	1.411	22	1.562	1.980
7	1.583	1.323	23	1.549	2.018
8	1.539	0.162	24	0.588	2.028
9	1.536	0.518	25	1.551	2.008
10	1.542	1.951	26	1.570	2.022
11	1.552	1.957	27	1.701	2.087
12	1.532	1.935	28	1.597	2.004
13	1.588	1.986	29	1.024	1.970
14	1.546	1.946	30	1.586	2.007
15	0.949	1.923	31	1.608	2.045
16	1.514	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.

