



ELEKTROINŠTITUT MIŠAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2355

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA OBRATOVALNEGA
MONITORINGA TE TRBOVLJE
LETO 2005**

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, februar 2006



ELEKTROINŠTITUT MIŁAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 2355

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA OBRATOVALNEGA
MONITORINGA TE TRBOVLJE
LETO 2005**

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 poročila so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

Pooblastila in odločbe Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

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

© **Elektroinštitut Milan Vidmar 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:	2E-EK/05
Št. poročila:	DN 203/05
Naslov poročila:	Rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Vodja oddelka za okolje:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
Odgovorni nosilec:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž. Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
Poročilo pregledal:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz.
Spremljevalec:	Miloš VENGUST, univ. dipl. inž. kem.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Trbovlje, d.o.o. 6x (Miloš Vengust) Agencija RS za okolje 1x (Andrej Šegula) Agencija RS za okolje 1x (Jurij Fašing) Ministrstvo za okolje in prostor 1x (Marija Urankar) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
Obseg:	VI, 90 str.
Datum izdelave:	28. februar 2006

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na leto 2005. V poročilo so vključeni rezultati meritev, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: imisijske koncentracije SO_2 , NO_x , NO_2 , O_3 , delcev PM_{10} in meteorološke meritve.

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 januarja 2005 do decembra 2005.

Rezultati meritev SO_2 kažejo, da je bila urna mejna vrednost skupaj presežena 440 ur, alarmna vrednost 52 krat in dnevna mejna vrednost 70 dni. Urna opozorilna vrednost in alarmna vrednost za ozon sta bili v letu 2005 1-krat preseženi, ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi pa 55-krat. Dnevna mejna vrednost delcev PM_{10} je bila presežena 15-krat. V letu 2005 je bilo 10 kislih vzorcev padavin.

KAZALO VSEBINE STRAN

1. INFORMACIJE O MERITVAH

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

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

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

4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	52
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	56
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	60
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	64
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	68
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	72

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	78
5.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	80
5.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	82
5.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	84
5.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	86
5.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	88
	PRILOGA 1	90

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 2355 so za leto 2005 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline: SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev 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 januarja 2005 do decembra 2005.

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

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

Za meteorološke parametre so bili uporabljeni naslednji merilni principi:

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

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).

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) 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

Predpisane mejne imisijske vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

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

Mejne vrednosti za dušikov dioksid:

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

Mejne vrednosti za ozon:

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

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

Mejne vrednosti za delce PM_{10} :

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

Na področju padavin so 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) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8-03, 41/04):

- V letu 2005 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 2.1 za SO₂ prikazuje na vseh štirih lokacijah merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število urnih in dnevnih terminov s prekoračitvijo mejnih imisijskih vrednosti. Urna mejna vrednost je bila skupaj presežena 440 krat, alarmna vrednost je bila presežena 52 krat, dnevna mejna vrednost SO₂ je bila skupaj presežena 70 krat,
- v letu 2005 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 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 letu 2005 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 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 15 krat,
- v letu 2005 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 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost je bila presežena 1 krat, alarmna vrednost je bila presežena 1 krat, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi pa je bila presežena 55 krat,
- Tabele 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,
- Tabele 5.1 do 5.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na 6 lokacijah: Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas, Lakonca, Prapretno,

- letne mejne vrednosti za težke kovine svinec, kadmij in cink v prašnih usedlinah niso bile presežene na nobeni lokaciji.
- mejne mesečne in letne vrednosti za prašne usedline niso bile presežene na nobeni lokaciji,
- v letu 2005 je bilo 10 kislih vzorcev padavin (metodologija WMO),
- v mesecih junij in december so bile izvedene dodatne analize težkih kovin v prašnih usedlinah (Priloga 1).

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

LETO 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	94	0	21	90
DOBOVEC	129	17	13	93
KUM	12	0	0	87
RAVENSKA VAS	205	35	36	91

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

LETO 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	77
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	15	83

Uporabljene kratice se nanašajo na
zakonsko predpisane mejne vrednosti.

LETO 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	1	1	55	91

- (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 LETNIH KONCENTRACIJ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

SO₂				
LETO	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1995	58	36	13	50
1996	35	41	18	51
1997	76	66	25	82
1998	55	54	16	82
1999	57	41	14	57
2000	53	35	10	45
2001	39	38	15	42
2002	11	31	55	62
2003	52	28	-	59
2004	61	31	4	43
2005	30	23	6	42

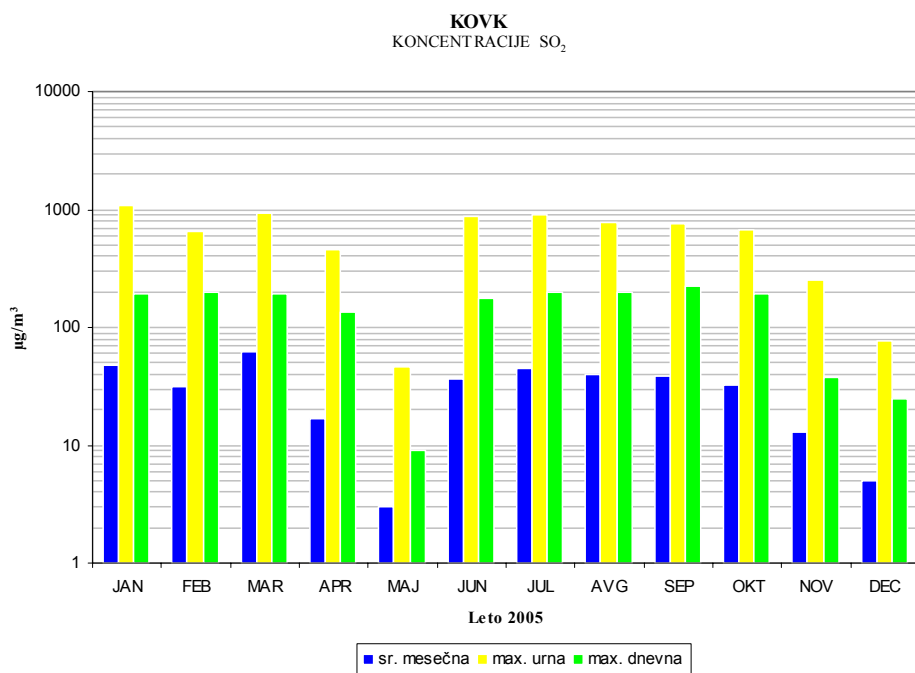
NO₂		NO_x		O₃	
LETO	KOVK	LETO	KOVK	LETO	KOVK
1995	11	1995	12	1995	75
1996	2	1996	2	1996	69
1997	4	1997	6	1997	68
1998	7	1998	7	1998	61
1999	9	1999	11	1999	70
2000	7	2000	9	2000	76
2001	6	2001	7	2001	71
2002	5	2002	7	2002	65
2003	3	2003	5	2003	78
2004	13	2004	17	2004	69
2005	10	2005	12	2005	72

PM₁₀	
LETO	PRAPRETNO
1995	27
1996	40
1997	53
1998	54
1999	47
2000	48
2001	23
2002	26
2003	27
2004	30
2005	29

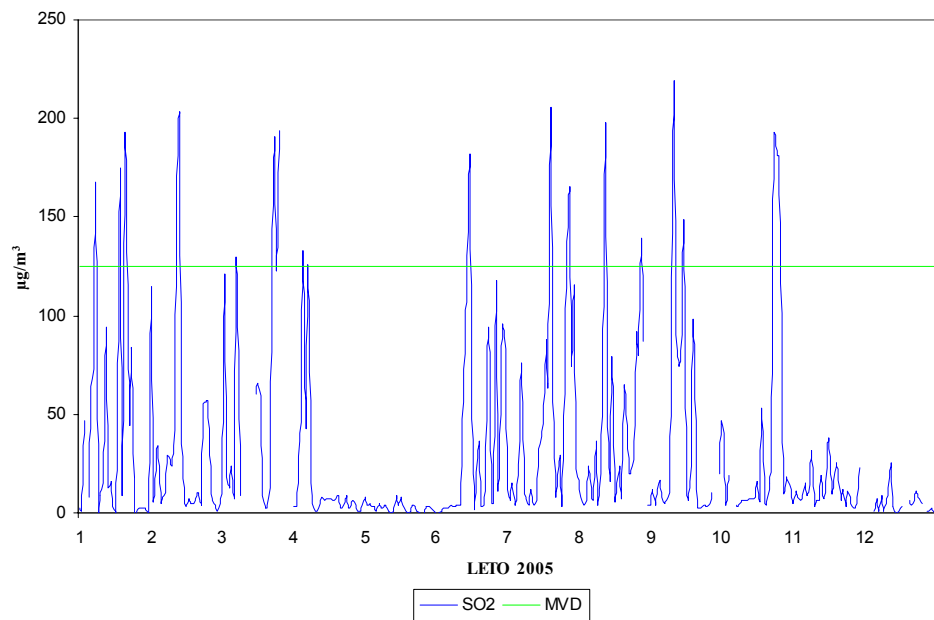
2.3 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

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

Razpoložljivih urnih podatkov:	7852	90%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1063 µg/m ³	10:00 18.01.2005
Srednja letna koncentracija SO ₂ :	30 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	94	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	219 µg/m ³	08.09.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	09.01.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	21	
Percentilna vrednost		
- 99,7 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	522 µg/m ³	
- 99,2 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	198 µg/m ³	
št. primerov dnevne vrednosti nad 75 µg/m ³	49	
št. primerov dnevne vrednosti nad 50 µg/m ³	69	



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



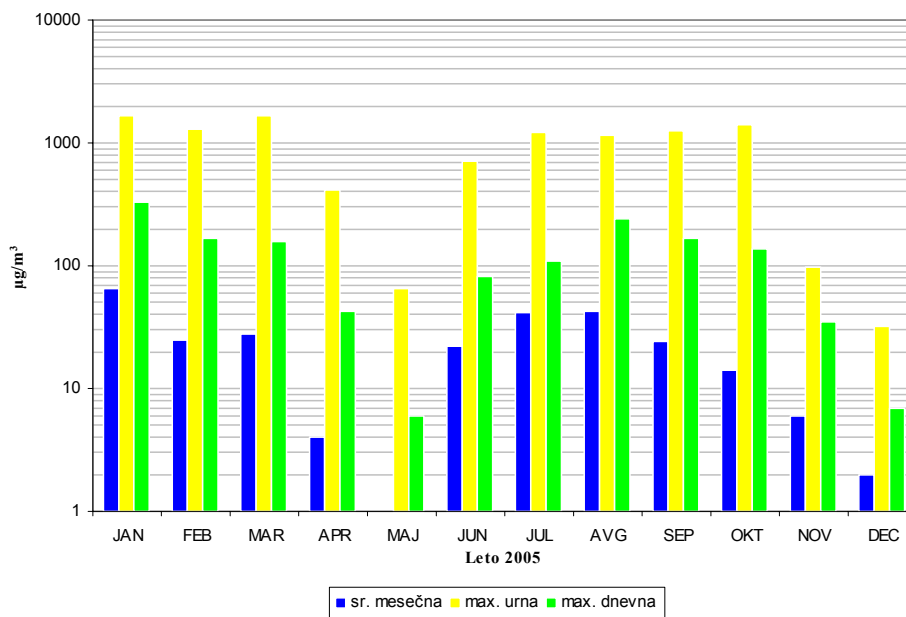
Razredi porazdelitve SO ₂ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	6082	77.5%	235	68.9%
21 - 40 µg/m ³	607	7.7%	29	8.5%
41 - 60 µg/m ³	257	3.3%	20	5.9%
61 - 80 µg/m ³	146	1.9%	14	4.1%
81 - 100 µg/m ³	107	1.4%	14	4.1%
101 - 125 µg/m ³	102	1.3%	8	2.3%
126 - 140 µg/m ³	55	0.7%	4	1.2%
141 - 160 µg/m ³	57	0.7%	3	0.9%
161 - 180 µg/m ³	49	0.6%	3	0.9%
181 - 200 µg/m ³	49	0.6%	9	2.6%
201 - 250 µg/m ³	116	1.5%	2	0.6%
251 - 300 µg/m ³	76	1.0%	0	0.0%
301 - 350 µg/m ³	55	0.7%	0	0.0%
351 - 400 µg/m ³	35	0.4%	0	0.0%
401 - 450 µg/m ³	15	0.2%	0	0.0%
451 - 500 µg/m ³	17	0.2%	0	0.0%
501 - 550 µg/m ³	6	0.1%	0	0.0%
551 - 600 µg/m ³	3	0.0%	0	0.0%
601 - 700 µg/m ³	7	0.1%	0	0.0%
701 - 9999 µg/m ³	11	0.1%	0	0.0%
SKUPAJ	7852	100%	341	100%

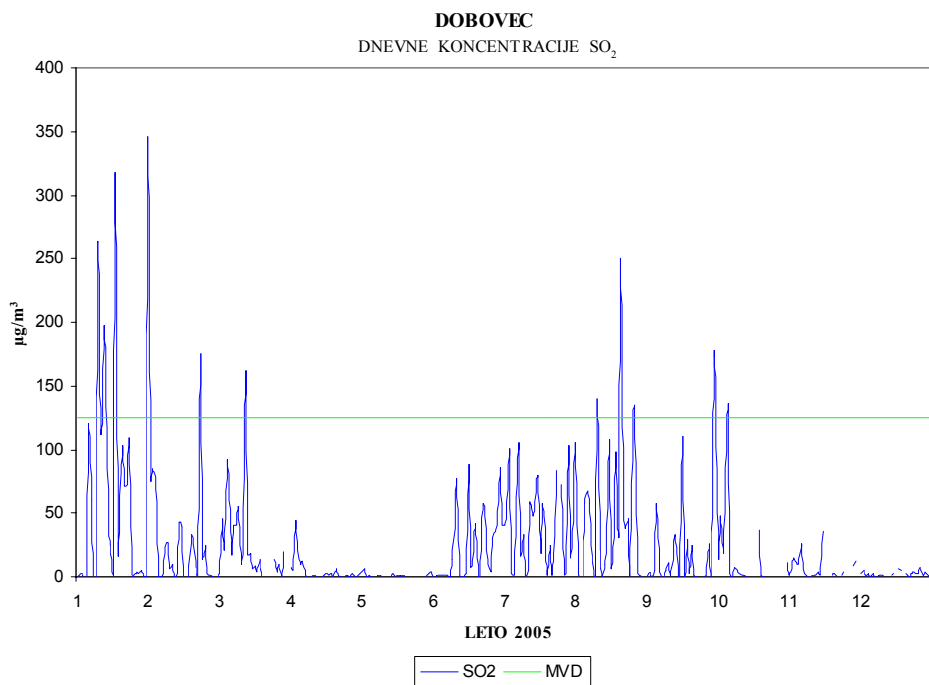
2.4 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

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

Razpoložljivih urnih podatkov:	8118	93%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1662 µg/m ³	13:00 13.01.2005
Srednja letna koncentracija SO ₂ :	23 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	129	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	17	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	346 µg/m ³	31.01.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	01.01.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	13	
Percentilna vrednost		
- 99,7 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	874 µg/m ³	
- 99,2 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	254 µg/m ³	
št. primerov dnevne vrednosti nad 75 µg/m ³	33	
št. primerov dnevne vrednosti nad 50 µg/m ³	50	

DOBOVEC
KONCENTRACIJE SO₂





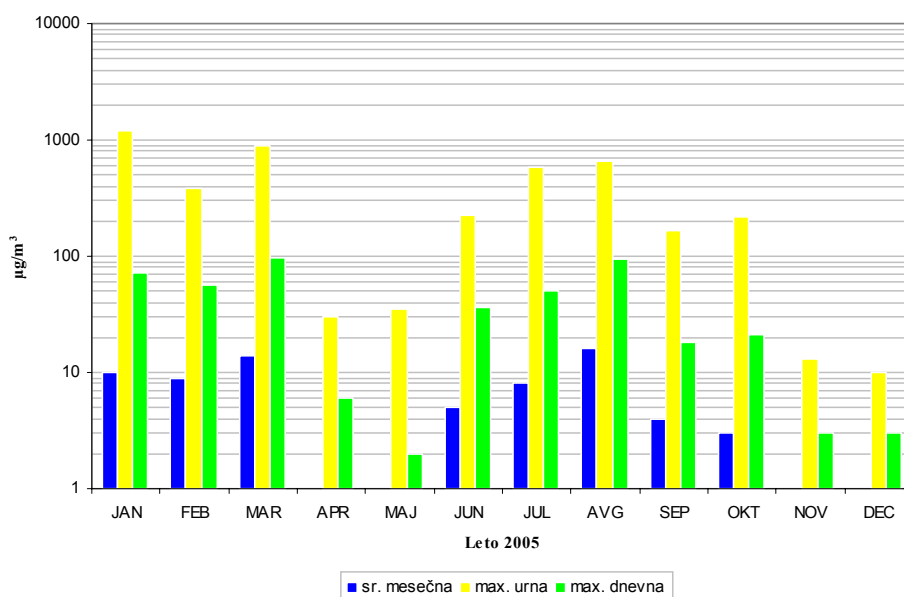
Razredi porazdelitve SO ₂ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	7007	86.3%	240	70.6%
21 - 40 µg/m ³	322	4.0%	33	9.7%
41 - 60 µg/m ³	172	2.1%	25	7.4%
61 - 80 µg/m ³	113	1.4%	12	3.5%
81 - 100 µg/m ³	70	0.9%	7	2.1%
101 - 125 µg/m ³	66	0.8%	10	2.9%
126 - 140 µg/m ³	29	0.4%	3	0.9%
141 - 160 µg/m ³	40	0.5%	2	0.6%
161 - 180 µg/m ³	32	0.4%	3	0.9%
181 - 200 µg/m ³	25	0.3%	1	0.3%
201 - 250 µg/m ³	46	0.6%	0	0.0%
251 - 300 µg/m ³	32	0.4%	2	0.6%
301 - 350 µg/m ³	35	0.4%	2	0.6%
351 - 400 µg/m ³	25	0.3%	0	0.0%
401 - 450 µg/m ³	15	0.2%	0	0.0%
451 - 500 µg/m ³	17	0.2%	0	0.0%
501 - 550 µg/m ³	8	0.1%	0	0.0%
551 - 600 µg/m ³	11	0.1%	0	0.0%
601 - 700 µg/m ³	12	0.1%	0	0.0%
701 - 9999 µg/m ³	41	0.5%	0	0.0%
SKUPAJ	8118	100%	340	100%

2.5 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

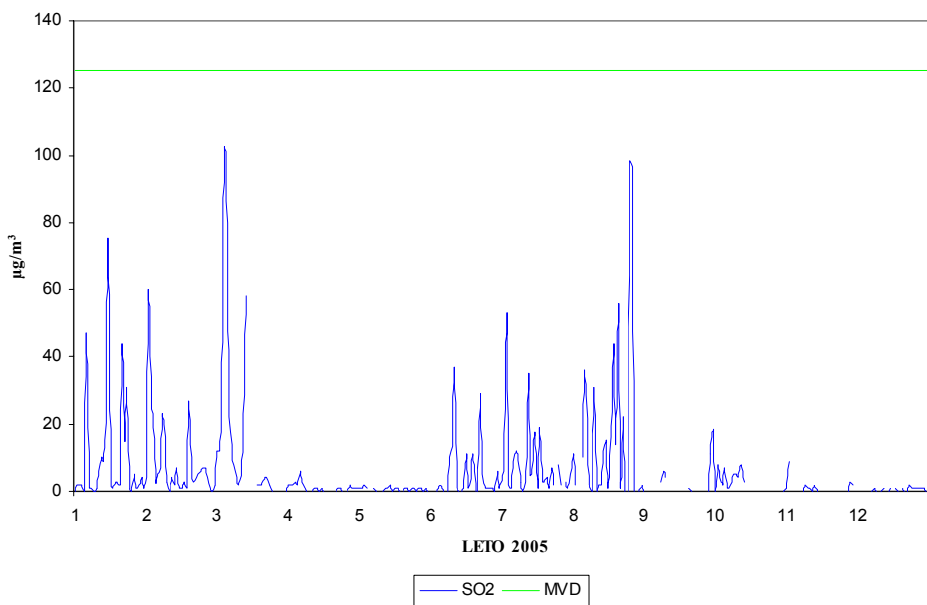
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: LETO 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	7640	87%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1203 µg/m ³	09:00 15.01.2005
Srednja letna koncentracija SO ₂ :	6 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	12	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	101 µg/m ³	05.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	09.01.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 99,7 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	259 µg/m ³	
- 99,2 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	84 µg/m ³	
št. primerov dnevne vrednosti nad 75 µg/m ³	4	
št. primerov dnevne vrednosti nad 50 µg/m ³	9	

KUM
KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



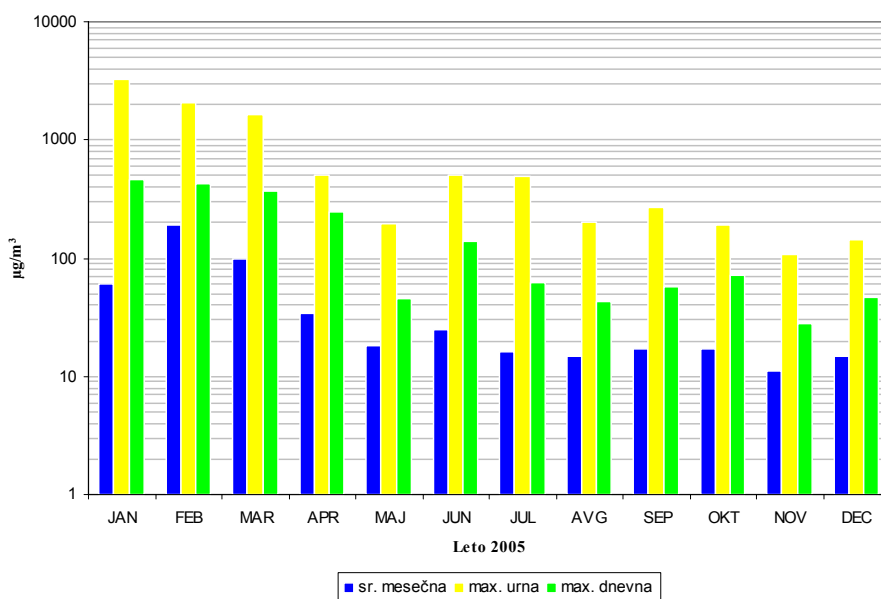
Razredi porazdelitve SO ₂ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	7297	95.5%	289	91.5%
21 - 40 µg/m ³	130	1.7%	15	4.7%
41 - 60 µg/m ³	60	0.8%	7	2.2%
61 - 80 µg/m ³	26	0.3%	2	0.6%
81 - 100 µg/m ³	22	0.3%	2	0.6%
101 - 125 µg/m ³	30	0.4%	1	0.3%
126 - 140 µg/m ³	7	0.1%	0	0.0%
141 - 160 µg/m ³	12	0.2%	0	0.0%
161 - 180 µg/m ³	6	0.1%	0	0.0%
181 - 200 µg/m ³	8	0.1%	0	0.0%
201 - 250 µg/m ³	15	0.2%	0	0.0%
251 - 300 µg/m ³	9	0.1%	0	0.0%
301 - 350 µg/m ³	6	0.1%	0	0.0%
351 - 400 µg/m ³	5	0.1%	0	0.0%
401 - 450 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
451 - 500 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
501 - 550 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
551 - 600 µg/m ³	1	0.0%	0	0.0%
601 - 700 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
701 - 9999 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ	7640	100%	316	100%

2.6 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

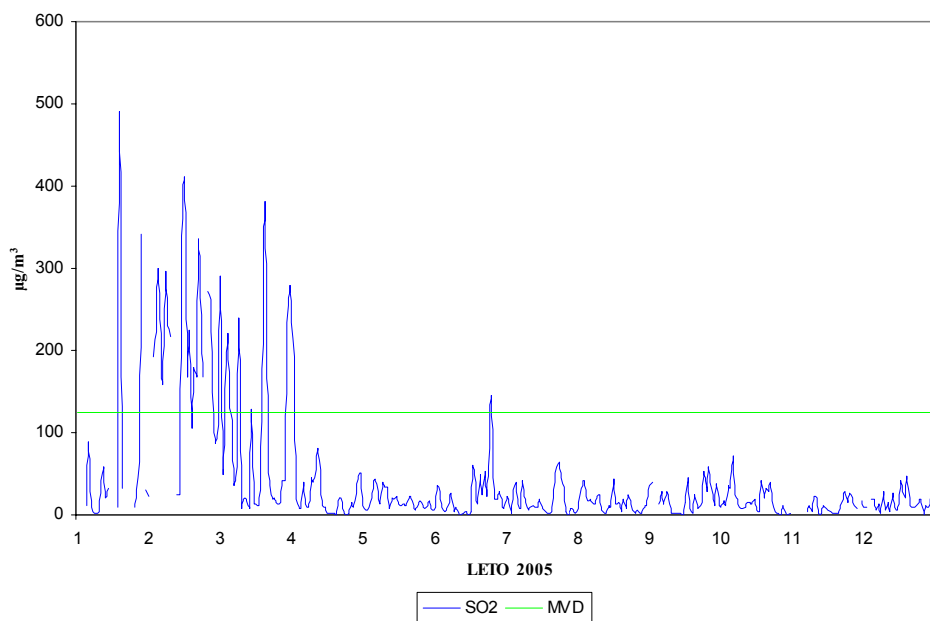
TERMOENERGETSKI OBJEKT:	TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV:	RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV:	LETO 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	7951	91%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	3275 µg/m ³	14:00 19.01.2005
Srednja letna koncentracija SO ₂ :	42 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	205	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	35	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	490 µg/m ³	19.01.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	10.06.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	35	
Percentilna vrednost		
- 99,7 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	950 µg/m ³	
- 99,2 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	351 µg/m ³	
št. primerov dnevne vrednosti nad 75 µg/m ³	44	
št. primerov dnevne vrednosti nad 50 µg/m ³	56	

RAVENSKA VAS
 KONCENTRACIJE SO₂



RAVENSKA VAS
 DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



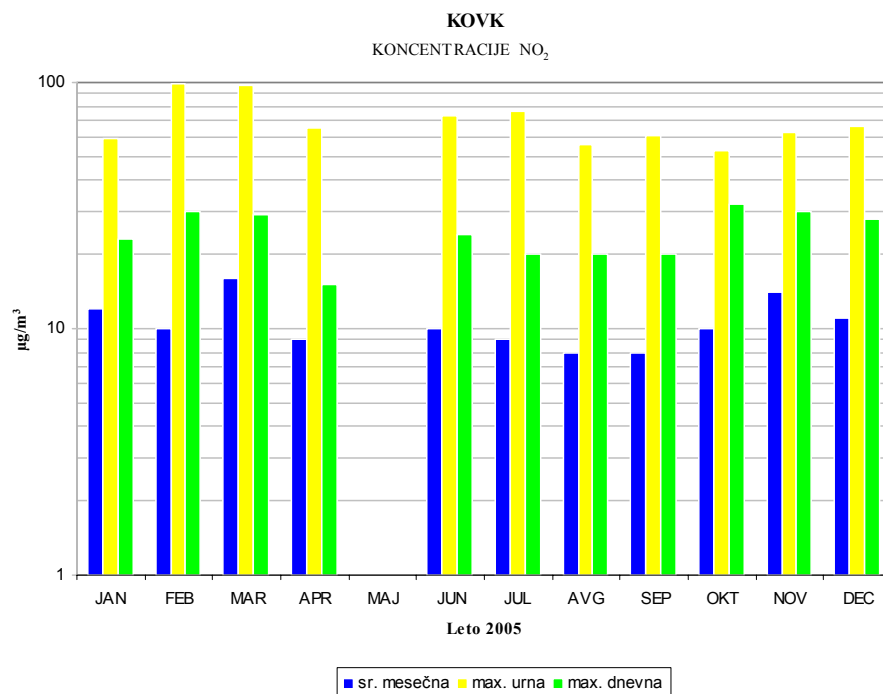
Razredi porazdelitve SO ₂ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	5363	67.5%	202	59.2%
21 - 40 µg/m ³	1109	13.9%	64	18.8%
41 - 60 µg/m ³	423	5.3%	28	8.2%
61 - 80 µg/m ³	250	3.1%	4	1.2%
81 - 100 µg/m ³	119	1.5%	4	1.2%
101 - 125 µg/m ³	126	1.6%	3	0.9%
126 - 140 µg/m ³	58	0.7%	3	0.9%
141 - 160 µg/m ³	64	0.8%	2	0.6%
161 - 180 µg/m ³	41	0.5%	6	1.8%
181 - 200 µg/m ³	37	0.5%	3	0.9%
201 - 250 µg/m ³	65	0.8%	9	2.6%
251 - 300 µg/m ³	44	0.6%	8	2.3%
301 - 350 µg/m ³	47	0.6%	2	0.6%
351 - 400 µg/m ³	33	0.4%	1	0.3%
401 - 450 µg/m ³	26	0.3%	1	0.3%
451 - 500 µg/m ³	24	0.3%	1	0.3%
501 - 550 µg/m ³	22	0.3%	0	0.0%
551 - 600 µg/m ³	13	0.2%	0	0.0%
601 - 700 µg/m ³	33	0.4%	0	0.0%
701 - 9999 µg/m ³	54	0.7%	0	0.0%
SKUPAJ	7951	100%	341	100%

2.7 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

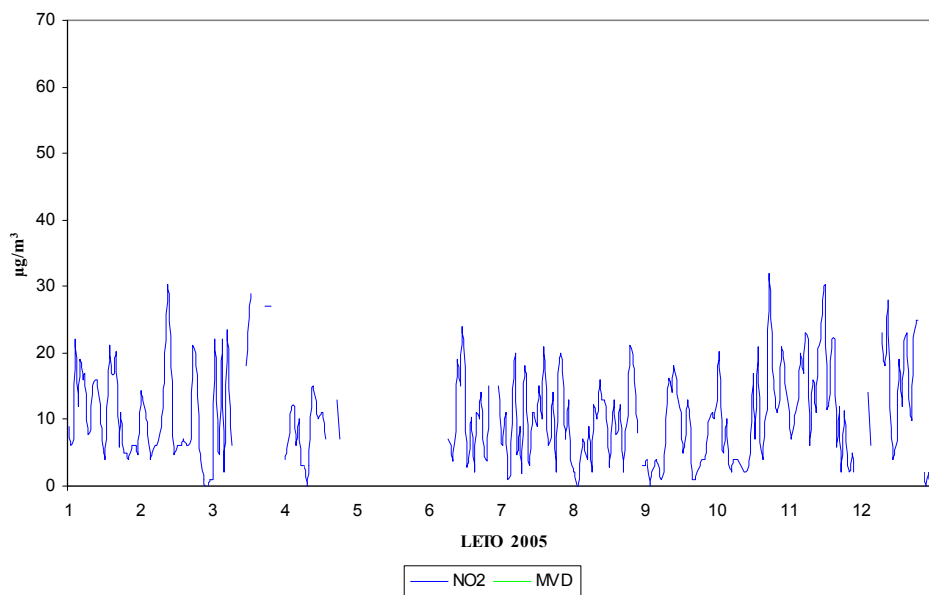
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
LETO 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	6741	77%
Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	99 µg/m ³	21:00 22.02.2005
Srednja letna 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 :	32 µg/m ³	20.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	0 µg/m ³	28.12.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	42 µg/m ³	
- 99,8 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	63 µg/m ³	
št. primerov urne vrednosti nad 100 µg/m ³	0	
št. primerov urne vrednosti nad 140 µg/m ³	0	



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂



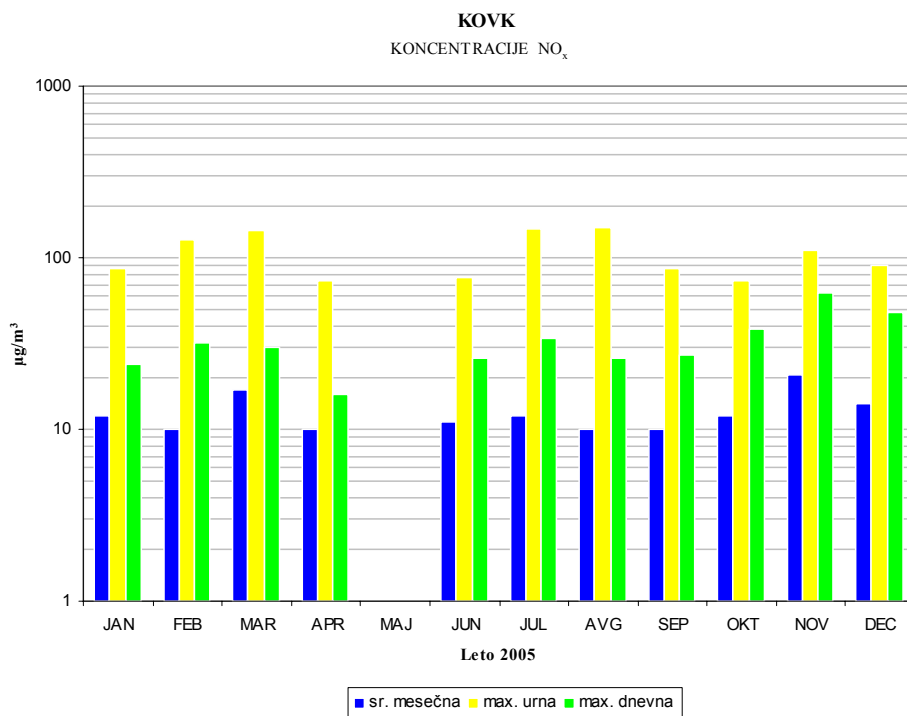
Razredi porazdelitve NO ₂ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	5599	83.1%	253	87.5%
21 - 40 µg/m ³	987	14.6%	36	12.5%
41 - 60 µg/m ³	138	2.0%	0	0.0%
61 - 80 µg/m ³	14	0.2%	0	0.0%
81 - 100 µg/m ³	3	0.0%	0	0.0%
101 - 120 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
121 - 140 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
141 - 150 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
151 - 160 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
161 - 180 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
181 - 200 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
201 - 220 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
221 - 240 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
241 - 260 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
261 - 280 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
281 - 300 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
301 - 400 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
401 - 500 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
501 - 600 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
601 - 9999 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ	6741	100%	289	100%

2.8 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

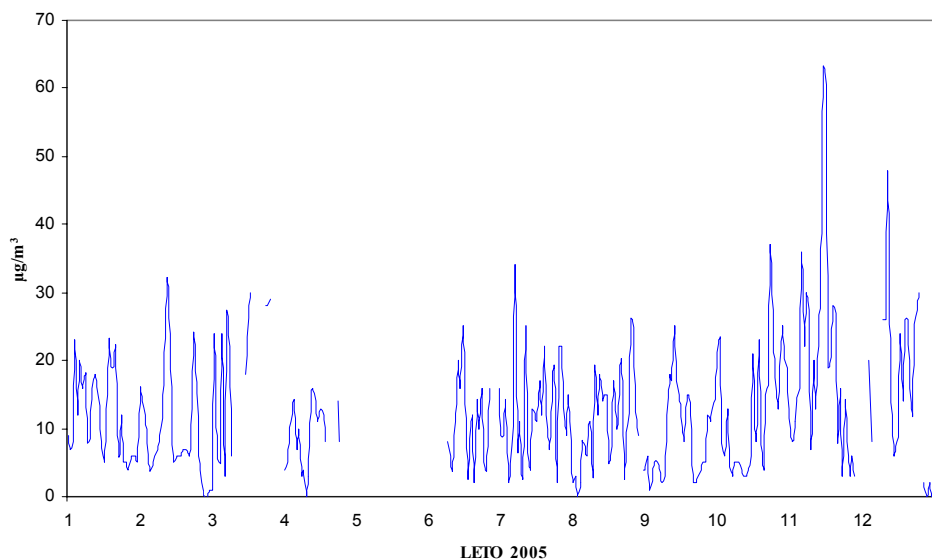
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
 LOKACIJA MERITEV:
 OBDOBJE MERITEV:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
 KOVK
 LETO 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	6741	77%
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	149 µg/m ³	04:00 19.08.2005
Srednja letna koncentracija NO _x :	12 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 :	63 µg/m ³	11.11.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	0 µg/m ³	01.08.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	56 µg/m ³	
- 99,8 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	92 µg/m ³	
št. primerov urne vrednosti nad 100 µg/m ³	0	
št. primerov urne vrednosti nad 140 µg/m ³	0	



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



Razredi porazdelitve NO _x µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	5385	79.9%	236	81.7%
21 - 40 µg/m ³	990	14.7%	50	17.3%
41 - 60 µg/m ³	265	3.9%	2	0.7%
61 - 80 µg/m ³	69	1.0%	1	0.3%
81 - 100 µg/m ³	25	0.4%	0	0.0%
101 - 120 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
121 - 140 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
141 - 150 µg/m ³	3	0.0%	0	0.0%
151 - 160 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
161 - 180 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
181 - 200 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
201 - 220 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
221 - 240 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
241 - 260 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
261 - 280 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
281 - 300 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
301 - 400 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
401 - 500 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
501 - 600 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
601 - 9999 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ	6741	100%	289	100%

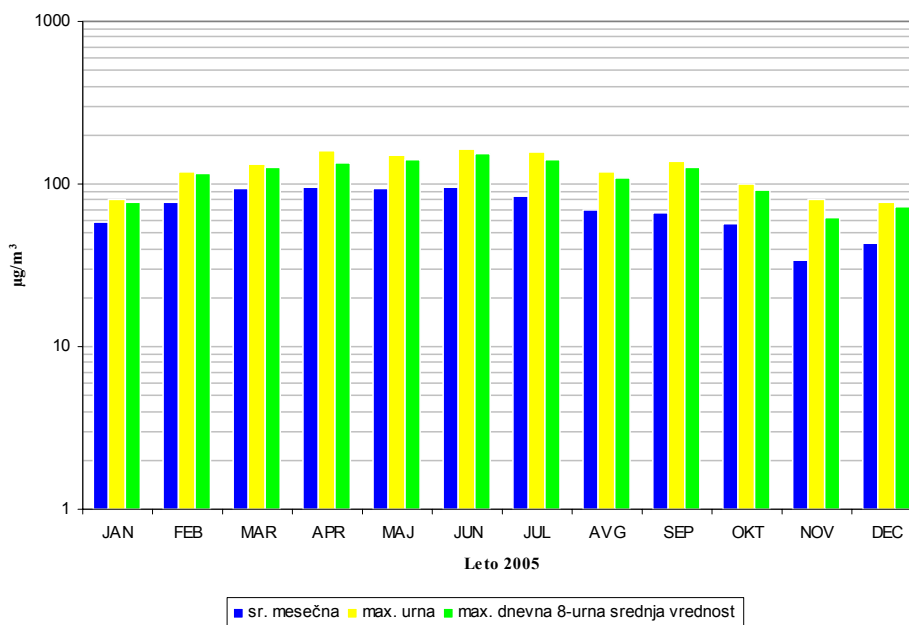
2.9 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

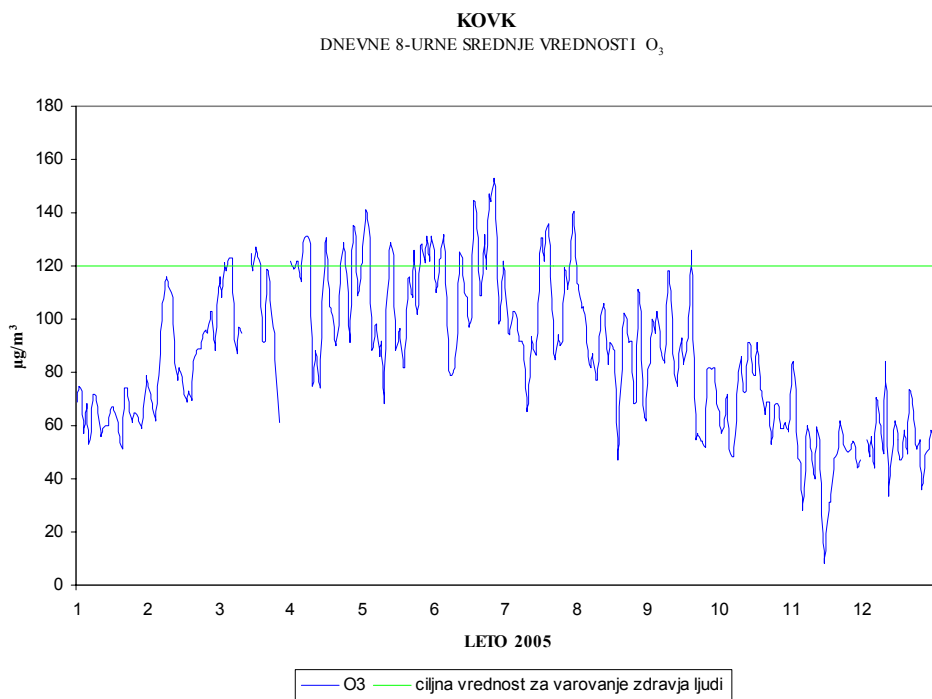
TERMOENERGETSKI OBJEKT:
LOKACIJA MERITEV:
OBDOBJE MERITEV:

TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
KOVK
LETO 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	8008	91%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	256 µg/m ³	11:00 07.12.2005
Srednja letna koncentracija O ₃ :	72 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	1	
- nad AV 240 µg/m ³ :	1	
Maksimalna dnevna koncentracija O ₃ :	133 µg/m ³	03.05.2005
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	4 µg/m ³	11.11.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	130 µg/m ³	
- 99,9 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	156 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	55	
AOT40:		obdobje
- letna vrednost :	40421 (µg/m ³).h	december 2005
- varstvo rastlin : maj-julij	22360 (µg/m ³).h	maj-julij
- varstvo gozdov : april-september	34330 (µg/m ³).h	april-september

KOVK
 KONCENTRACIJE O₃





Razredi porazdelitve O ₃ µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	289	3.6%	5	1.4%
21 - 40 µg/m ³	790	9.9%	22	6.3%
41 - 65 µg/m ³	2323	29.0%	116	33.2%
66 - 80 µg/m ³	1511	18.9%	75	21.5%
81 - 100 µg/m ³	1692	21.1%	76	21.8%
101 - 120 µg/m ³	1006	12.6%	47	13.5%
121 - 130 µg/m ³	246	3.1%	7	2.0%
131 - 150 µg/m ³	135	1.7%	1	0.3%
151 - 160 µg/m ³	13	0.2%	0	0.0%
161 - 180 µg/m ³	2	0.0%	0	0.0%
181 - 200 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
201 - 220 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
221 - 240 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
241 - 260 µg/m ³	1	0.0%	0	0.0%
261 - 280 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
281 - 300 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
301 - 320 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
321 - 340 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
341 - 360 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
361 - 9999 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ	8008	100%	349	100%

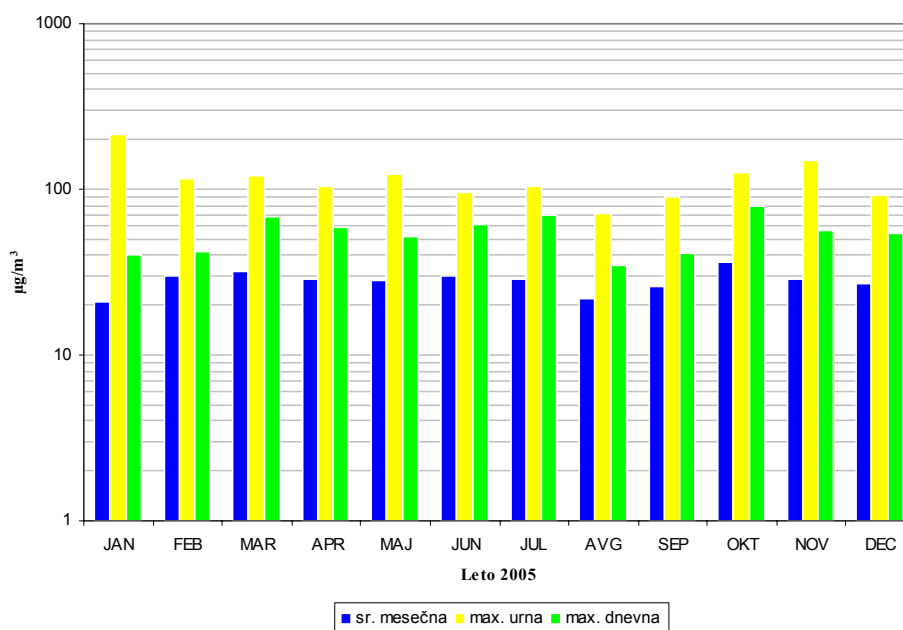
2.10 LETNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

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

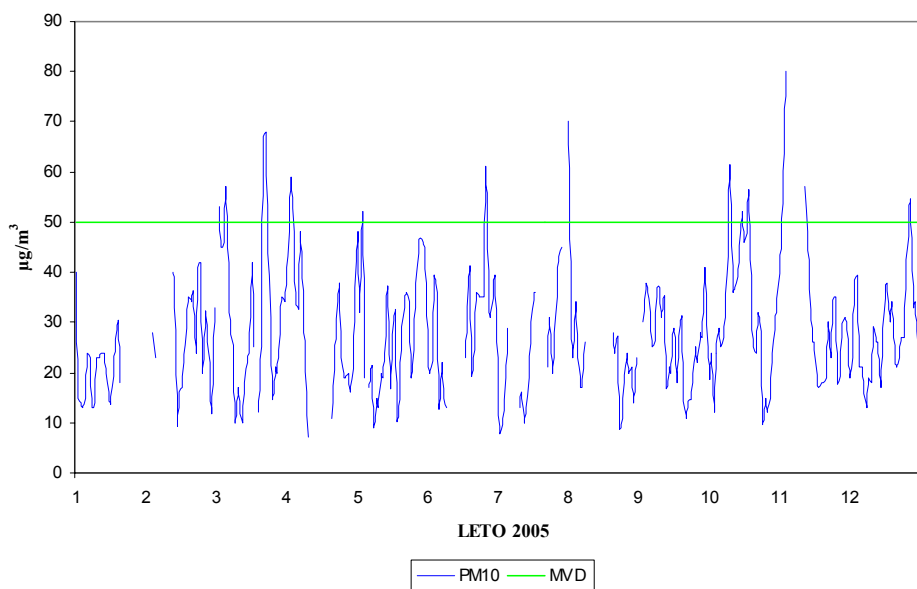
Razpoložljivih urnih podatkov:	7279	83%
--------------------------------	------	-----

Koncentracije delcev PM ₁₀		
Maksimalna urna koncentracija:	214 µg/m ³	01:00 01.01.2005
Srednja letna koncentracija:	28 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija:	80 µg/m ³	31.10.2005
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	10.04.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³	15	
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀		
- 90,0 p.v. - urnih koncentracij:	45 µg/m ³	
- 98,1 p.v. - dnevnih koncentracij:	61 µg/m ³	

PRAPRETNO
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNOST
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

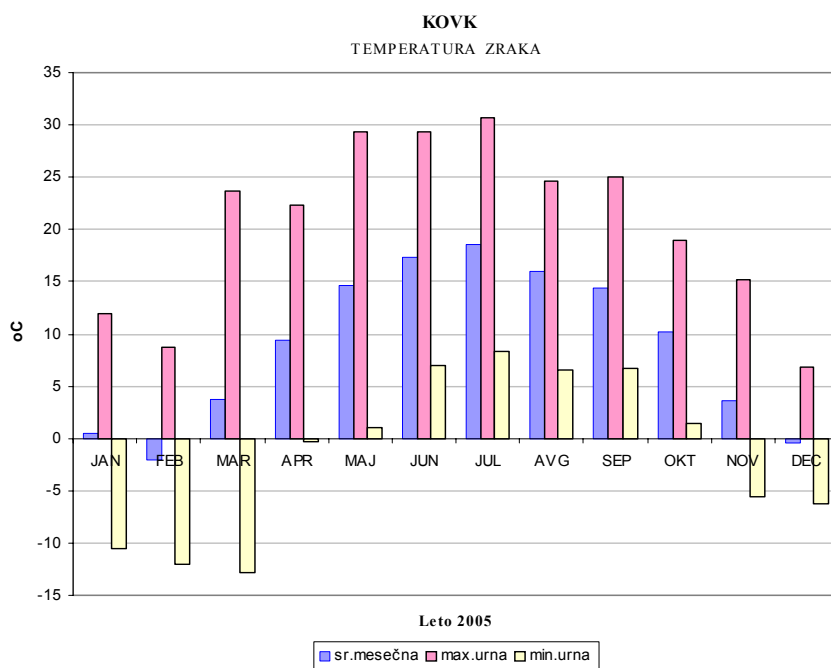


Razredi porazdelitve SLD µg/m ³	Čas. Interval - URA št. primerov	%	Čas. Interval - DAN št. primerov	%
0 - 20 µg/m ³	2564	35.2%	86	29.0%
21 - 40 µg/m ³	3166	43.5%	167	56.2%
41 - 60 µg/m ³	1123	15.4%	37	12.5%
61 - 80 µg/m ³	305	4.2%	6	2.0%
81 - 100 µg/m ³	90	1.2%	1	0.3%
101 - 120 µg/m ³	23	0.3%	0	0.0%
121 - 140 µg/m ³	6	0.1%	0	0.0%
141 - 160 µg/m ³	1	0.0%	0	0.0%
161 - 175 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
176 - 200 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
201 - 250 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
251 - 300 µg/m ³	1	0.0%	0	0.0%
301 - 350 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
351 - 400 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
401 - 450 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
451 - 500 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
501 - 600 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
601 - 700 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
701 - 800 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
801 - 9999 µg/m ³	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ	7279	100%	297	100%

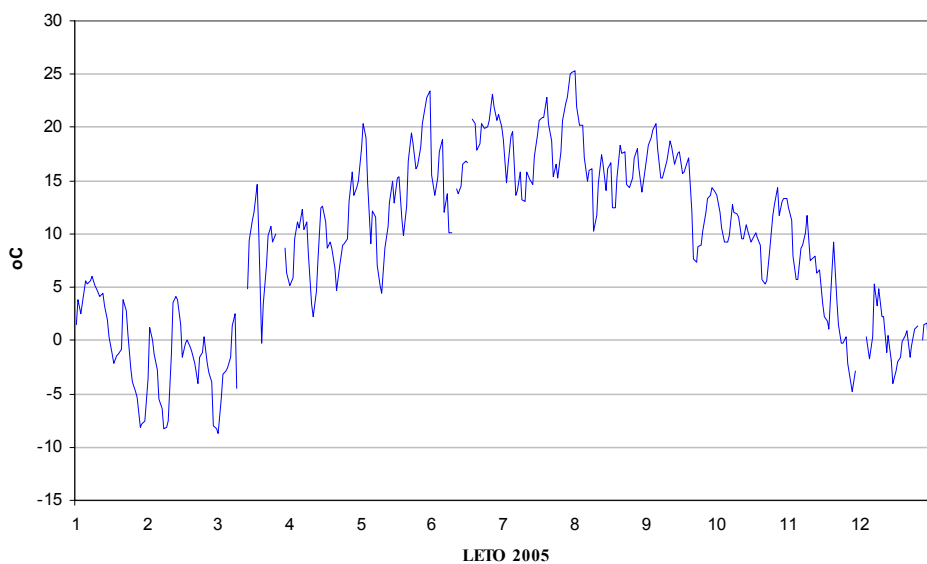
2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
LETO 2005

Locacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	16781	96%	13316	76%
Maksimalna urna vrednost	30.7 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.3 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-12.8 °C		18 %	
Minimalna dnevna vrednost	-8.7 °C		23 %	
Srednja letna vrednost	9.1 °C		79 %	

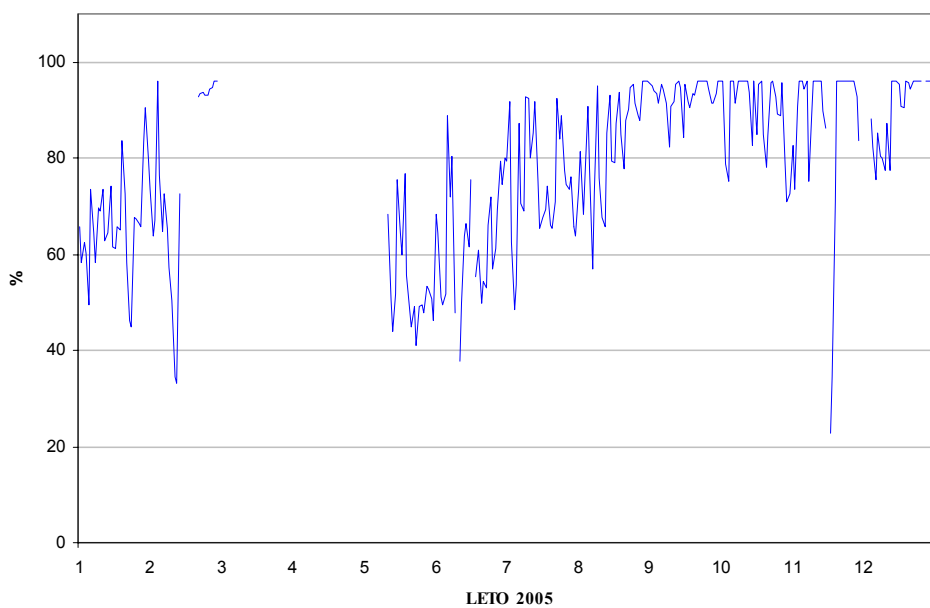
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	3084	18.4	1488	18.0	65	18.5
0.1 - 3.0 °C	1594	9.5	794	9.6	30	8.5
3.1 - 6.0 °C	1367	8.1	676	8.2	33	9.4
6.1 - 9.0 °C	1802	10.7	882	10.6	27	7.7
9.1 - 12.0 °C	2116	12.6	1057	12.8	48	13.6
12.1 - 15.0 °C	2219	13.2	1086	13.1	50	14.2
15.1 - 18.0 °C	2076	12.4	1045	12.6	51	14.5
18.1 - 21.0 °C	1322	7.9	656	7.9	34	9.7
21.1 - 24.0 °C	767	4.6	381	4.6	11	3.1
24.1 - 27.0 °C	323	1.9	166	2.0	3	0.9
27.1 - 30.0 °C	104	0.6	51	0.6	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	7	0.0	3	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	16781	100	8285	100	352	100



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



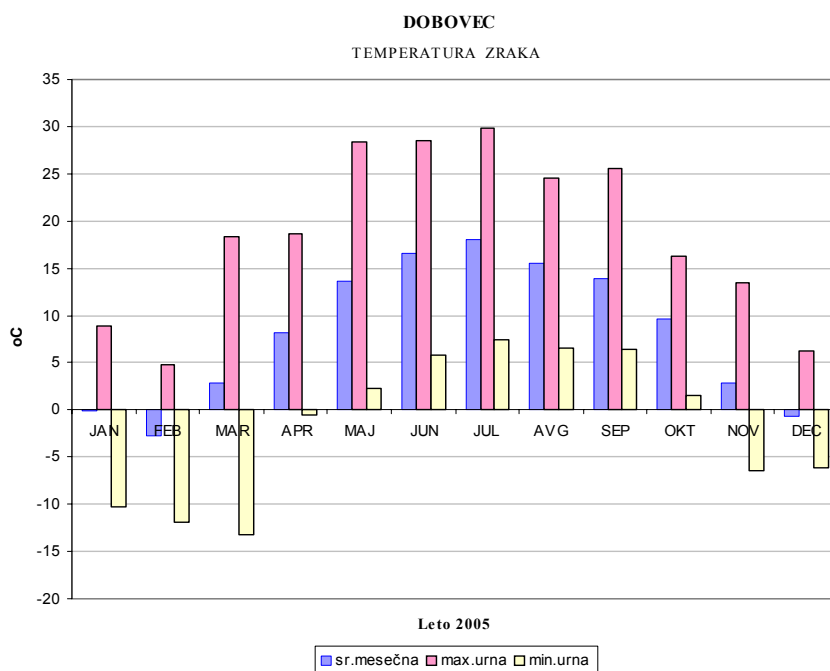
KOVK
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



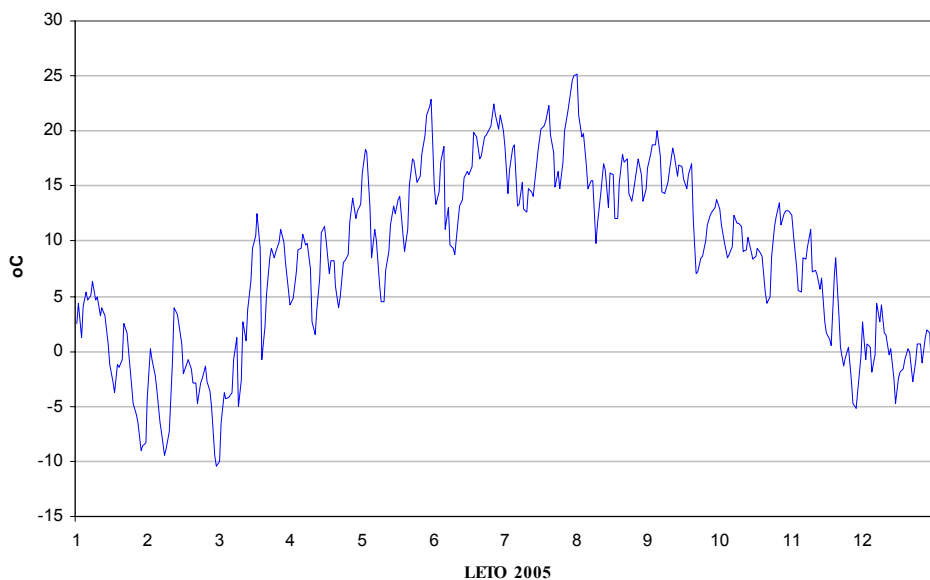
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
LETO 2005

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	17475	100%	17493	100%
Maksimalna urna vrednost	29.8 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.2 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-13.2 °C		33 %	
Minimalna dnevna vrednost	-10.4 °C		42 %	
Srednja letna vrednost	8.2 °C		78 %	

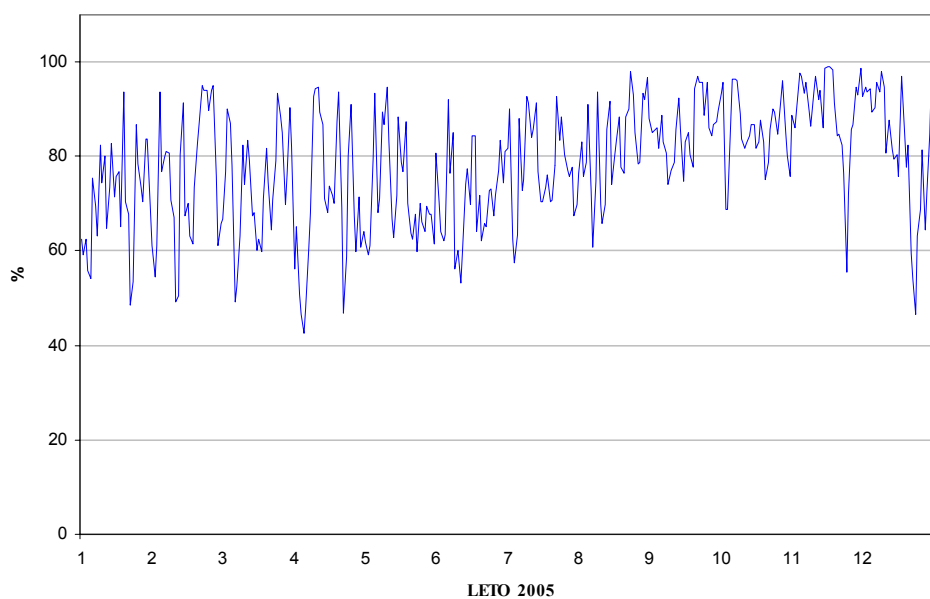
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	3521	20.1	1748	20.0	75	20.5
0.1 - 3.0 °C	1768	10.1	889	10.2	34	9.3
3.1 - 6.0 °C	1491	8.5	750	8.6	32	8.8
6.1 - 9.0 °C	2112	12.1	1027	11.8	39	10.7
9.1 - 12.0 °C	2179	12.5	1094	12.5	48	13.2
12.1 - 15.0 °C	2351	13.5	1183	13.6	52	14.2
15.1 - 18.0 °C	1944	11.1	969	11.1	44	12.1
18.1 - 21.0 °C	1155	6.6	582	6.7	28	7.7
21.1 - 24.0 °C	640	3.7	322	3.7	10	2.7
24.1 - 27.0 °C	239	1.4	121	1.4	3	0.8
27.1 - 30.0 °C	75	0.4	37	0.4	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	17475	100	8722	100	365	100



DOBOVEC
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



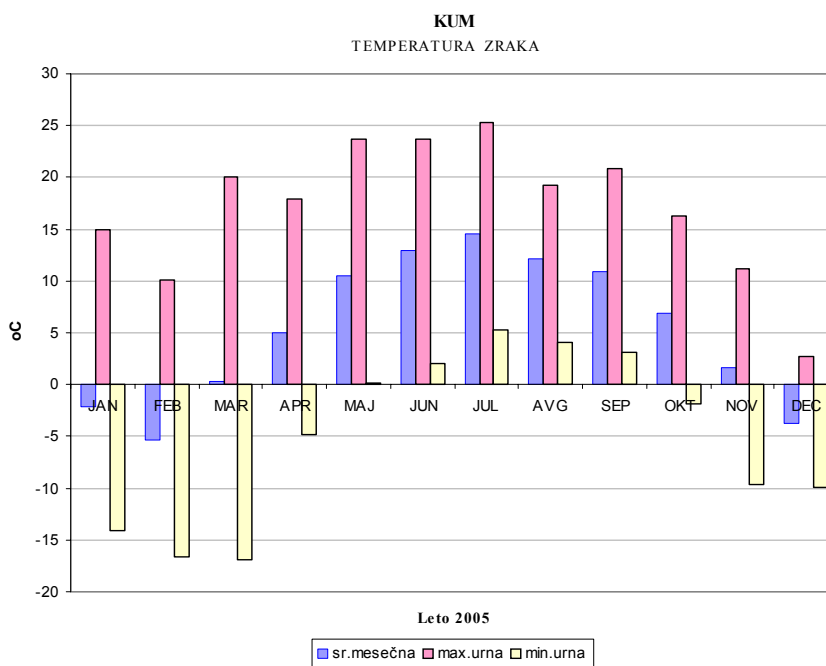
DOBOVEC
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



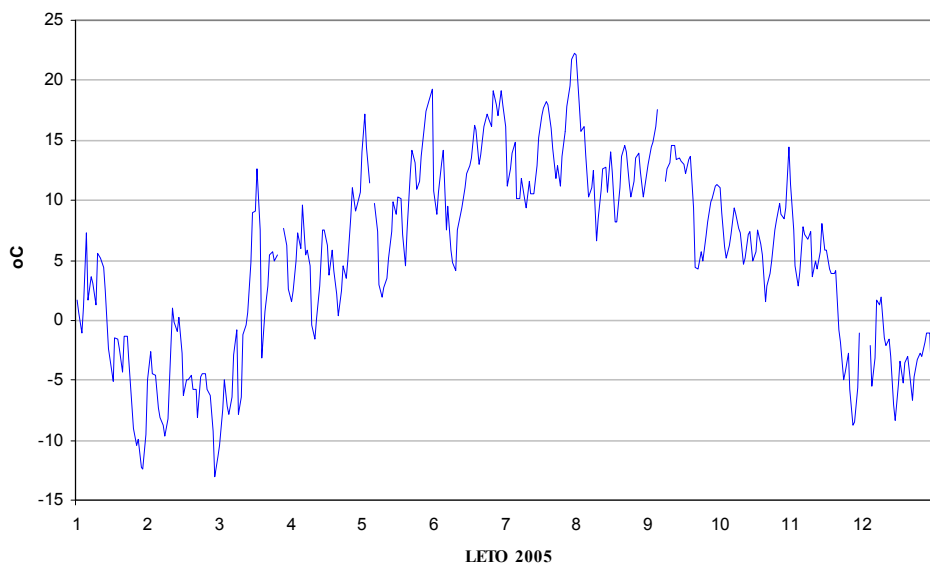
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM
LETO 2005

Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	17020	97%	15162	87%
Maksimalna urna vrednost	25.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost	22.2 °C		96 %	
Minimalna urna vrednost	-16.9 °C		17 %	
Minimalna dnevna vrednost	-13.1 °C		24 %	
Srednja letna vrednost	5.4 °C		73 %	

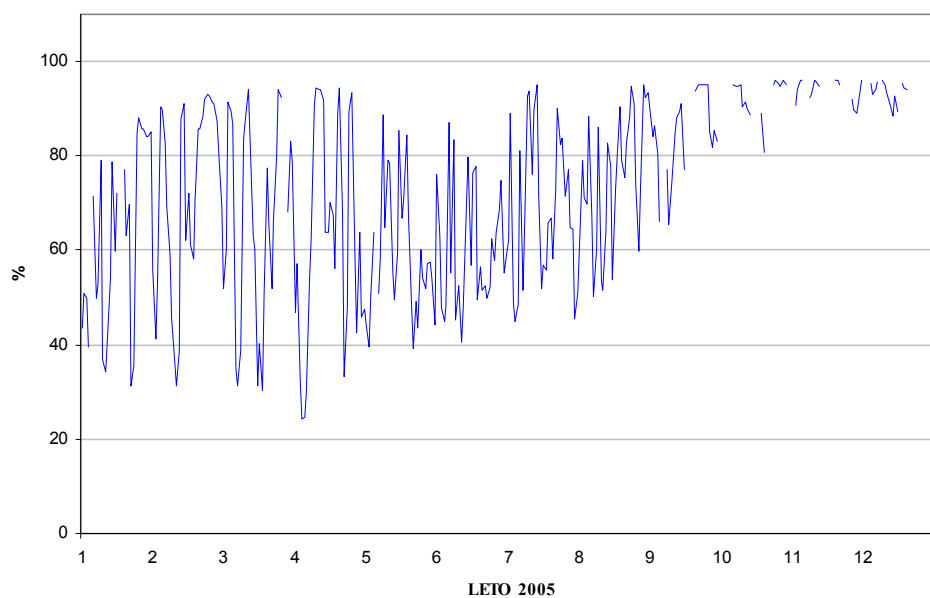
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	4870	28.6	2389	28.3	100	28.0
0.1 - 3.0 °C	1313	7.7	673	8.0	28	7.8
3.1 - 6.0 °C	2239	13.2	1101	13.0	50	14.0
6.1 - 9.0 °C	2248	13.2	1113	13.2	46	12.9
9.1 - 12.0 °C	2394	14.1	1184	14.0	50	14.0
12.1 - 15.0 °C	1982	11.6	997	11.8	49	13.7
15.1 - 18.0 °C	1254	7.4	632	7.5	24	6.7
18.1 - 21.0 °C	518	3.0	253	3.0	7	2.0
21.1 - 24.0 °C	167	1.0	88	1.0	3	0.8
24.1 - 27.0 °C	35	0.2	17	0.2	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:	17020	100	8447	100	357	100



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



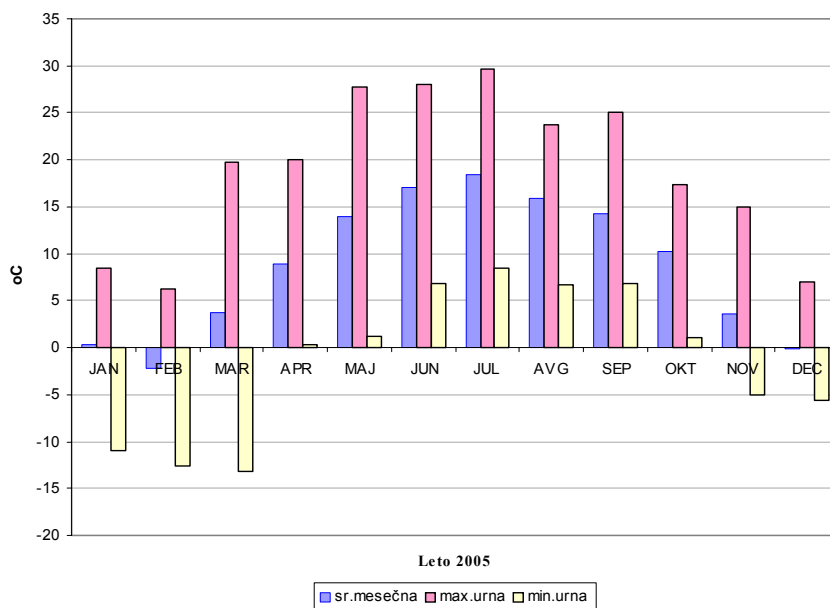
KUM
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



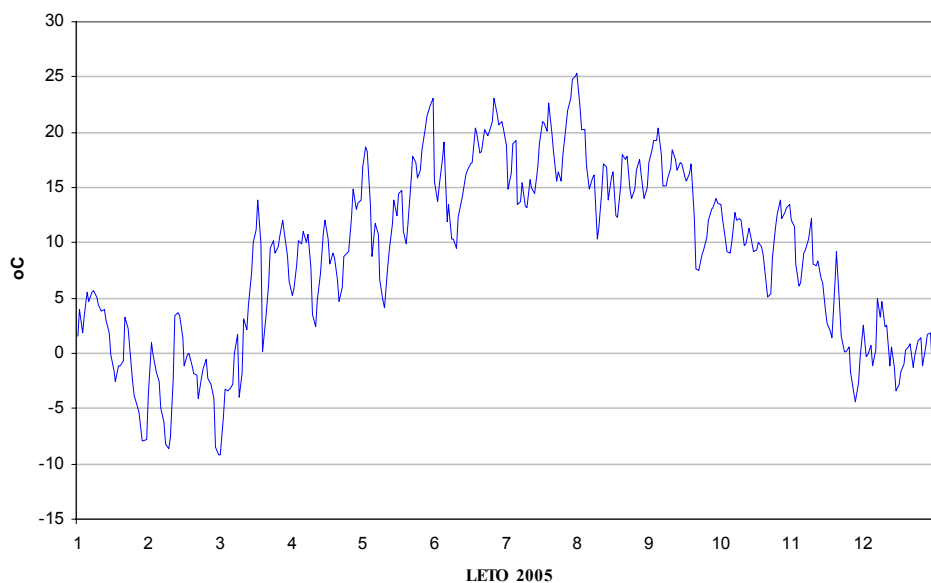
PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
LETO 2005

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	17471	100%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	29.7 °C		-	
Maksimalna dnevna vrednost	25.4 °C		-	
Minimalna urna vrednost	-13.2 °C		-	
Minimalna dnevna vrednost	-9.2 °C		-	
Srednja letna vrednost	8.7 °C		-	

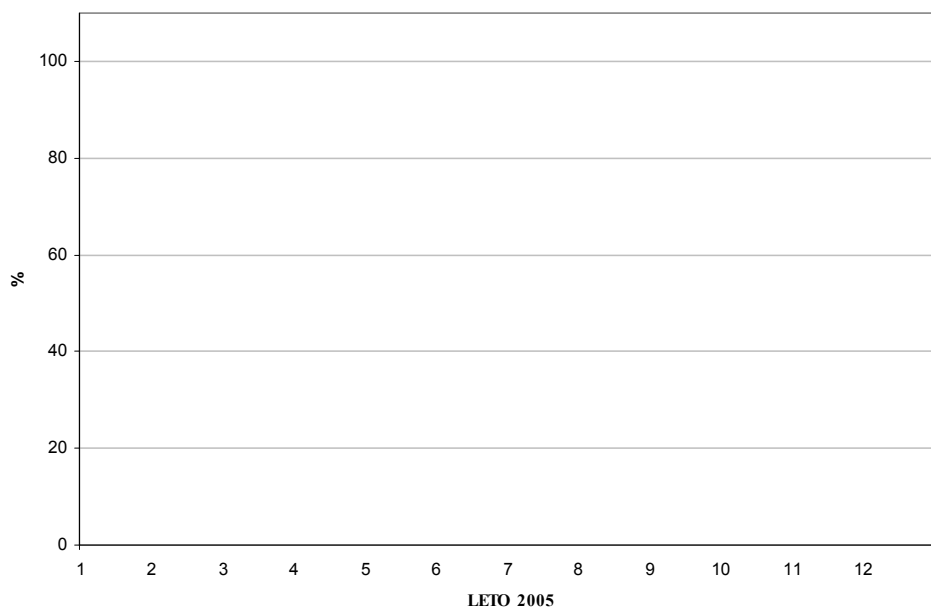
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	3302	18.9	1643	18.9	69	18.9
0.1 - 3.0 °C	1809	10.4	900	10.3	33	9.0
3.1 - 6.0 °C	1417	8.1	713	8.2	33	9.0
6.1 - 9.0 °C	1921	11.0	954	10.9	31	8.5
9.1 - 12.0 °C	2179	12.5	1073	12.3	54	14.8
12.1 - 15.0 °C	2448	14.0	1234	14.2	50	13.7
15.1 - 18.0 °C	2056	11.8	1021	11.7	50	13.7
18.1 - 21.0 °C	1295	7.4	654	7.5	33	9.0
21.1 - 24.0 °C	688	3.9	349	4.0	9	2.5
24.1 - 27.0 °C	289	1.7	142	1.6	3	0.8
27.1 - 30.0 °C	67	0.4	33	0.4	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	17471	100	8716	100	365	100

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



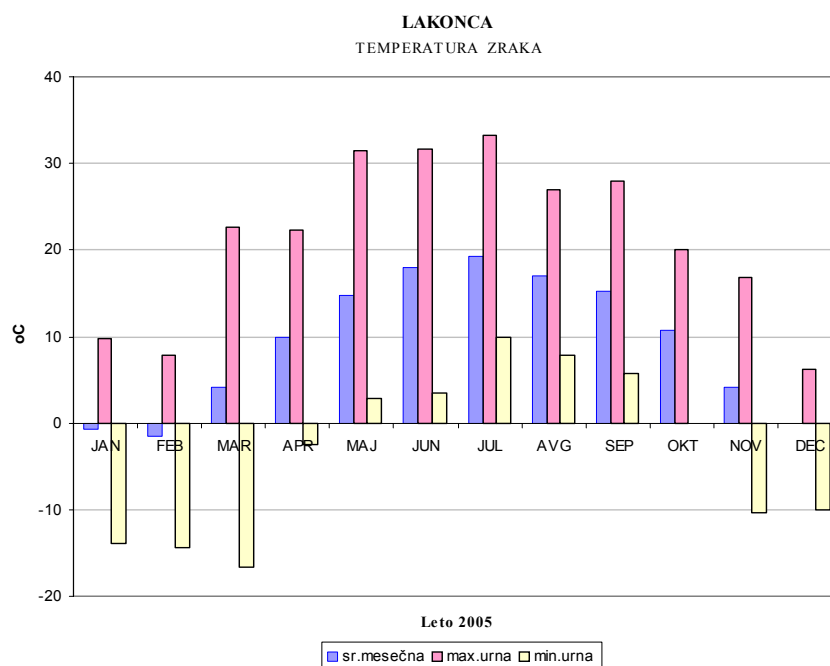
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



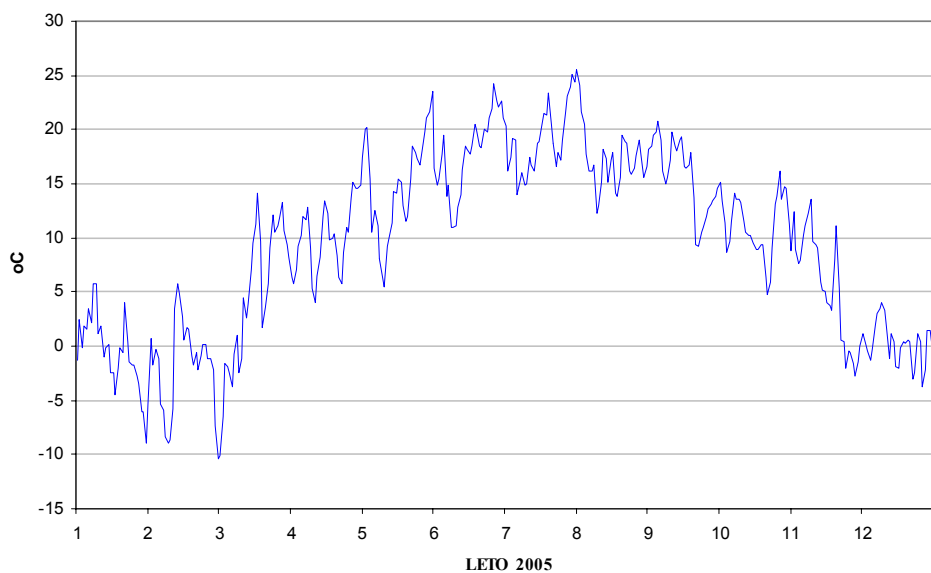
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
LETO 2005

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	17448	100%	16826	96%
Maksimalna urna vrednost	33.2 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.6 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost	-16.7 °C		17 %	
Minimalna dnevna vrednost	-10.4 °C		38 %	
Srednja letna vrednost	9.3 °C		74 %	

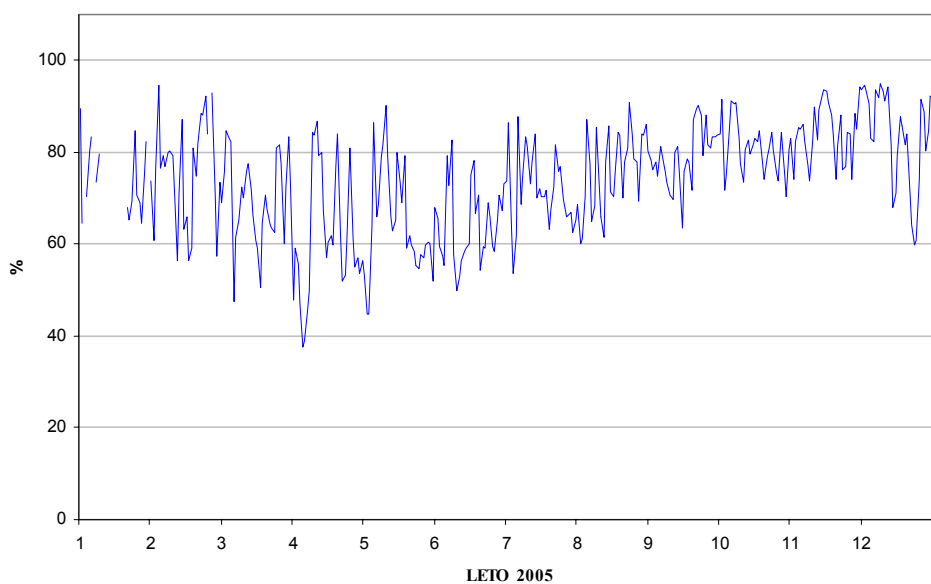
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	3369	19.3	1669	19.2	69	18.9
0.1 - 3.0 °C	1642	9.4	818	9.4	36	9.9
3.1 - 6.0 °C	1421	8.1	709	8.1	29	7.9
6.1 - 9.0 °C	1470	8.4	727	8.4	19	5.2
9.1 - 12.0 °C	2114	12.1	1064	12.2	54	14.8
12.1 - 15.0 °C	2307	13.2	1149	13.2	44	12.1
15.1 - 18.0 °C	2274	13.0	1133	13.0	53	14.5
18.1 - 21.0 °C	1228	7.0	636	7.3	41	11.2
21.1 - 24.0 °C	826	4.7	405	4.7	15	4.1
24.1 - 27.0 °C	533	3.1	263	3.0	5	1.4
27.1 - 30.0 °C	198	1.1	100	1.1	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	66	0.4	33	0.4	0	0.0
SKUPAJ:	17448	100	8706	100	365	100



LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



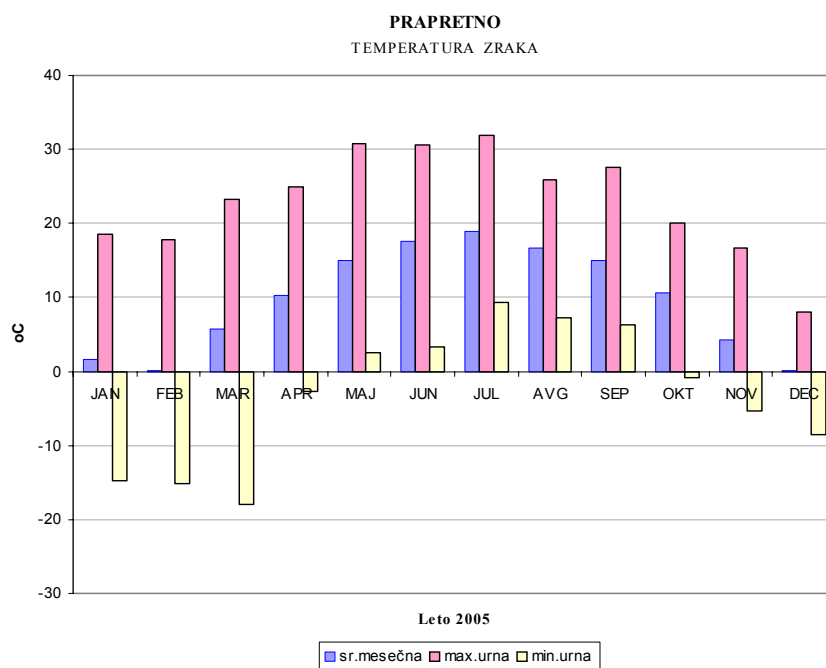
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



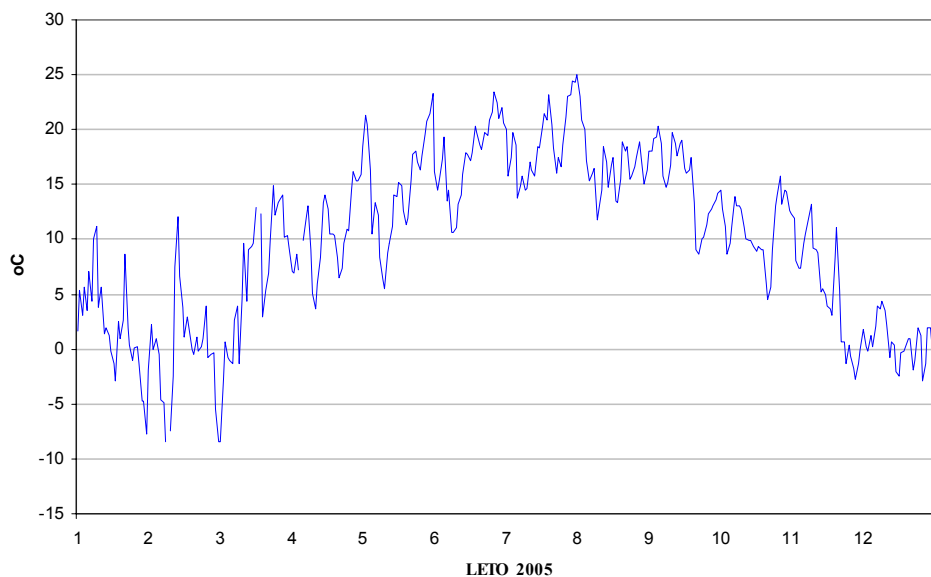
2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
LETO 2005

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	17171	98%	17370	99%
Maksimalna urna vrednost	31.9 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	25.0 °C		99 %	
Minimalna urna vrednost	-17.9 °C		19 %	
Minimalna dnevna vrednost	-8.5 °C		36 %	
Srednja letna vrednost	9.8 °C		77 %	

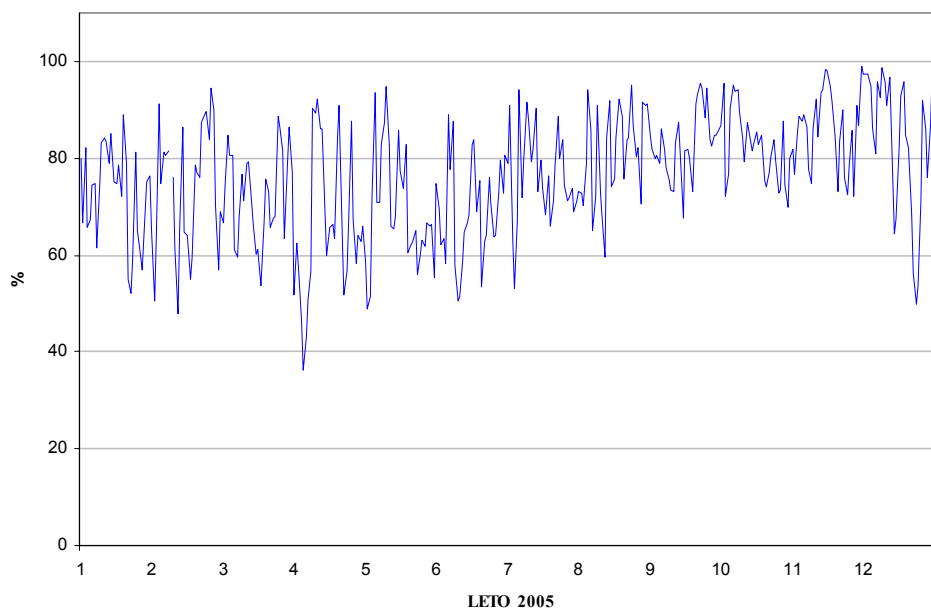
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	2852	16.6	1410	16.5	50	13.8
0.1 - 3.0 °C	1605	9.3	817	9.6	42	11.6
3.1 - 6.0 °C	1354	7.9	662	7.8	30	8.3
6.1 - 9.0 °C	1523	8.9	751	8.8	26	7.2
9.1 - 12.0 °C	2187	12.7	1083	12.7	51	14.1
12.1 - 15.0 °C	2511	14.6	1249	14.6	53	14.6
15.1 - 18.0 °C	2275	13.2	1141	13.4	53	14.6
18.1 - 21.0 °C	1302	7.6	648	7.6	40	11.0
21.1 - 24.0 °C	865	5.0	425	5.0	14	3.9
24.1 - 27.0 °C	473	2.8	236	2.8	3	0.8
27.1 - 30.0 °C	179	1.0	86	1.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	45	0.3	23	0.3	0	0.0
SKUPAJ:	17171	100	8531	100	362	100



PRAPRETN
TEMPERATURA ZRAKA - dnevne vrednosti



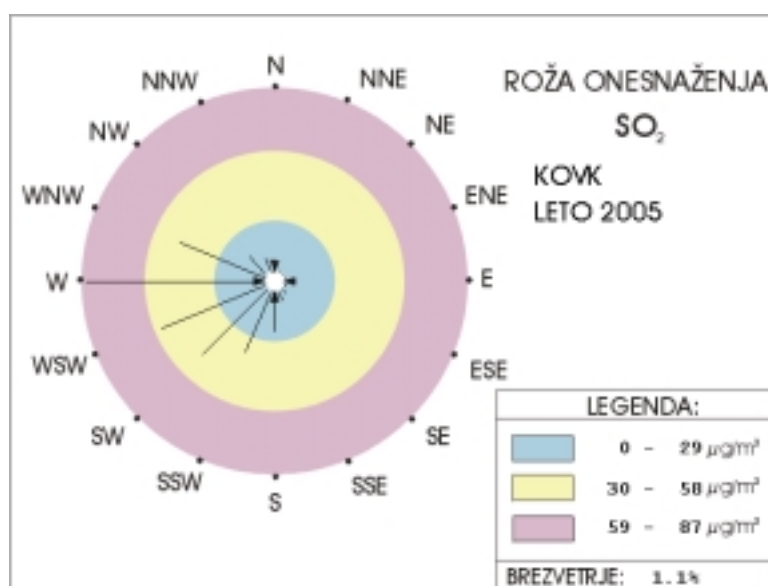
PRAPRETN
RELATIVNA VLAGA - dnevne vrednosti



2.17 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
LETO 2005
Lokacija KOVK

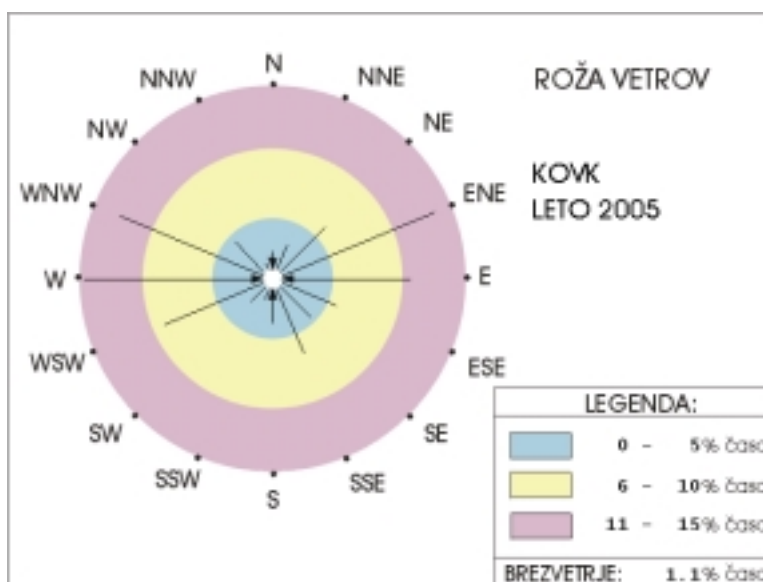
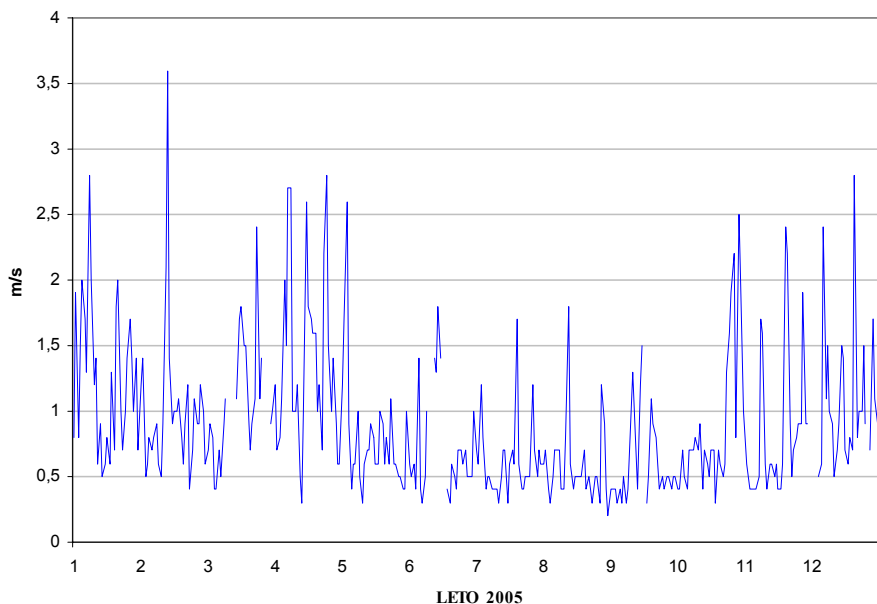
Polurnih meritev:	16982	97%
Maksimalna polurna hitrost:	5.6 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	5.6 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja letna hitrost:	0.9 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	195	

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	79	89	36	67	61	28	3	0	0	0	0	363	22
NNE	63	116	55	99	107	32	18	0	0	0	0	490	29
NE	78	174	176	232	167	110	15	0	0	0	0	952	57
ENE	165	587	477	554	370	89	18	0	0	0	0	2260	135
E	171	570	430	429	143	27	3	0	0	0	0	1773	106
ESE	167	357	158	142	55	3	1	0	0	0	0	883	53
SE	92	244	126	152	85	8	1	0	0	0	0	708	42
SSE	100	299	225	204	158	30	6	0	0	0	0	1022	61
S	89	175	102	99	88	18	7	1	0	0	0	579	34
SSW	85	130	38	18	4	2	0	0	0	0	0	277	17
SW	103	168	44	35	20	16	23	4	0	0	0	413	25
WSW	133	307	115	151	180	236	270	130	7	0	0	1529	91
W	202	476	233	257	437	414	316	112	2	0	0	2449	146
WNW	117	387	322	352	464	343	155	17	0	0	0	2157	128
NW	66	126	96	123	161	86	44	0	0	0	0	702	42
NNW	54	61	25	36	38	10	6	0	0	0	0	230	14
SKUPAJ	1764	4266	2658	2950	2538	1452	886	264	9	0	0	16787	1000



KOVK

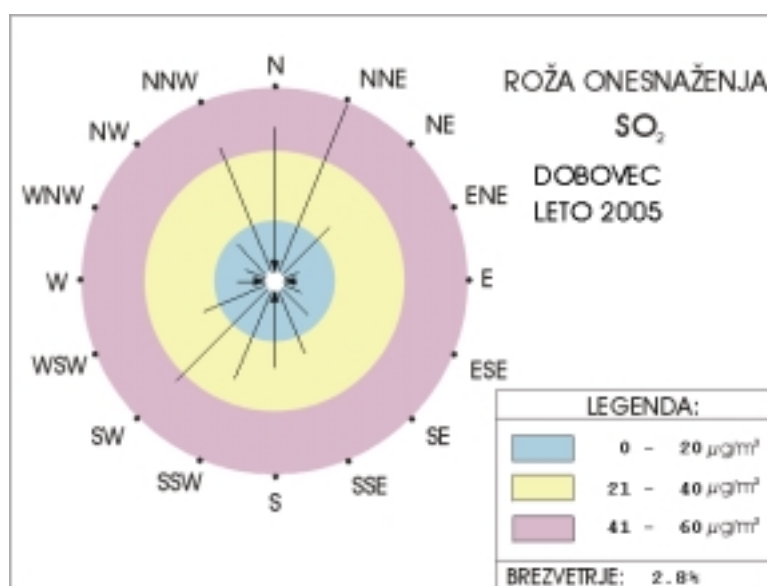
HITROST VETRA - dnevne vrednosti



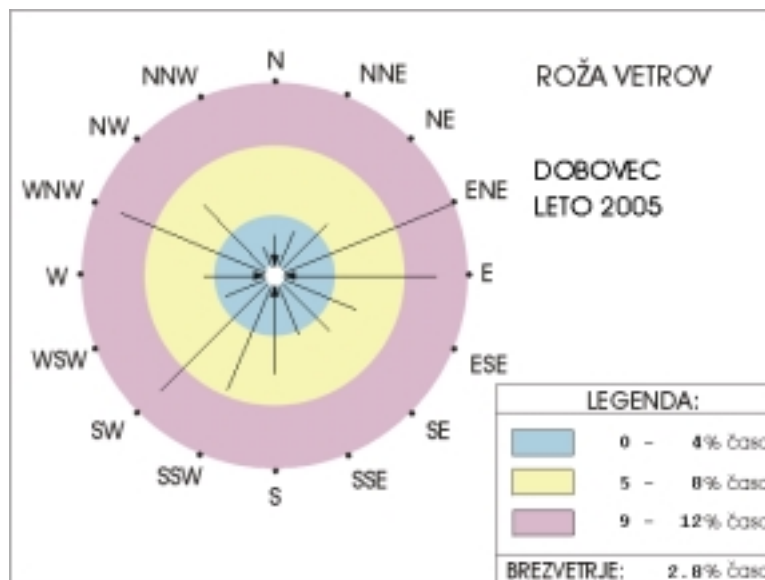
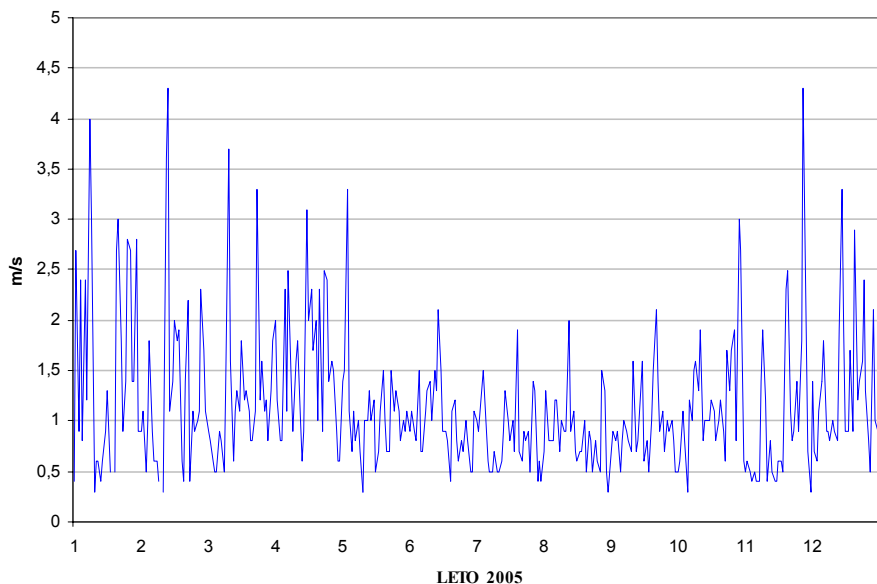
2.18 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
LETO 2005
Lokacija DOBOVEC

Polurnih meritev:	17410	99%
Maksimalna polurna hitrost:	7.0 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	7.0 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja letna hitrost:	1.2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	487	

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	107	170	70	51	38	14	4	0	0	0	0	454	27
NNE	122	200	81	65	41	16	9	3	0	0	0	537	32
NE	95	175	103	153	164	89	33	1	0	0	0	813	48
ENE	71	161	120	255	492	422	384	158	8	0	0	2071	122
E	81	189	158	263	399	320	301	47	0	0	0	1758	104
ESE	67	200	164	226	202	77	29	1	0	0	0	966	57
SE	154	290	172	150	69	4	0	0	0	0	0	839	50
SSE	149	220	138	128	32	3	1	0	0	0	0	671	40
S	206	309	203	219	111	16	0	0	0	0	0	1064	63
SSW	155	340	223	308	237	54	7	1	0	0	0	1325	78
SW	145	328	288	405	522	82	13	1	0	0	0	1784	105
WSW	58	143	83	129	119	46	13	1	0	0	0	592	35
W	38	81	72	122	189	120	132	30	2	0	0	786	46
WNW	33	92	62	119	228	242	495	483	59	0	0	1813	107
NW	50	73	41	97	205	193	311	114	8	0	0	1092	65
NNW	51	93	44	66	58	37	9	0	0	0	0	358	21
SKUPAJ	1582	3064	2022	2756	3106	1735	1741	840	77	0	0	16923	1000



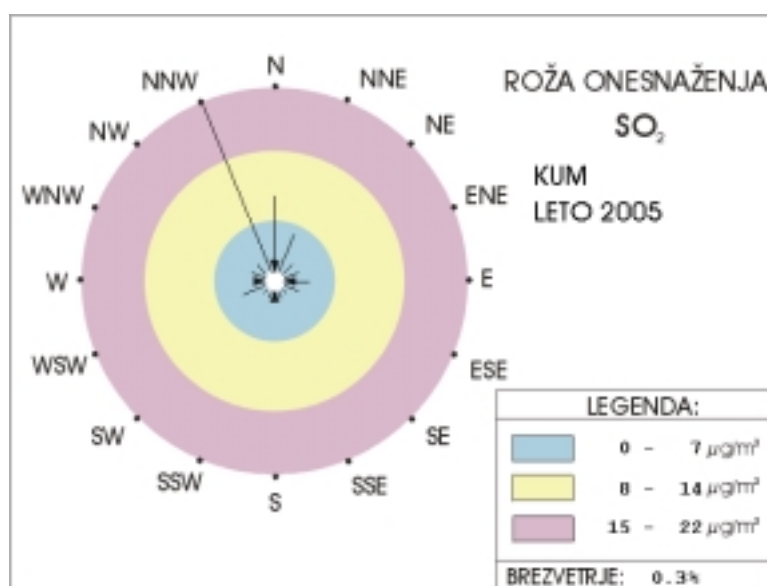
DOBOVEC
 HITROST VETRA - dnevne vrednosti

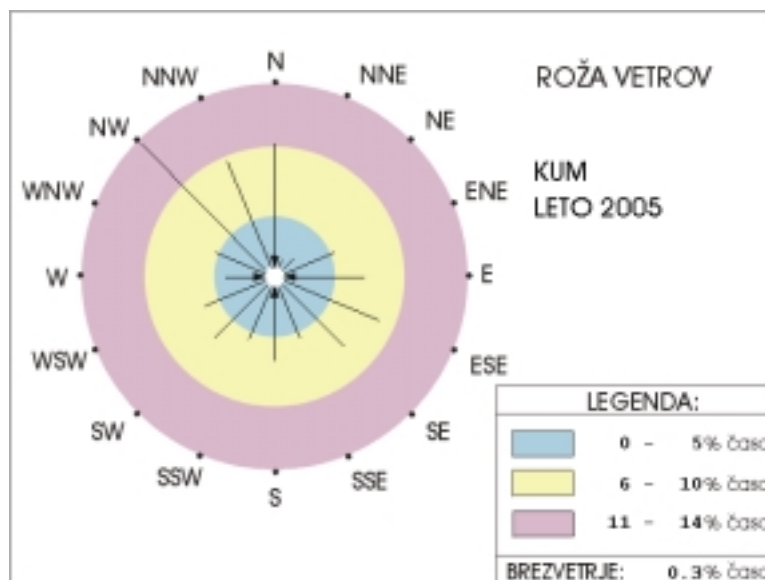
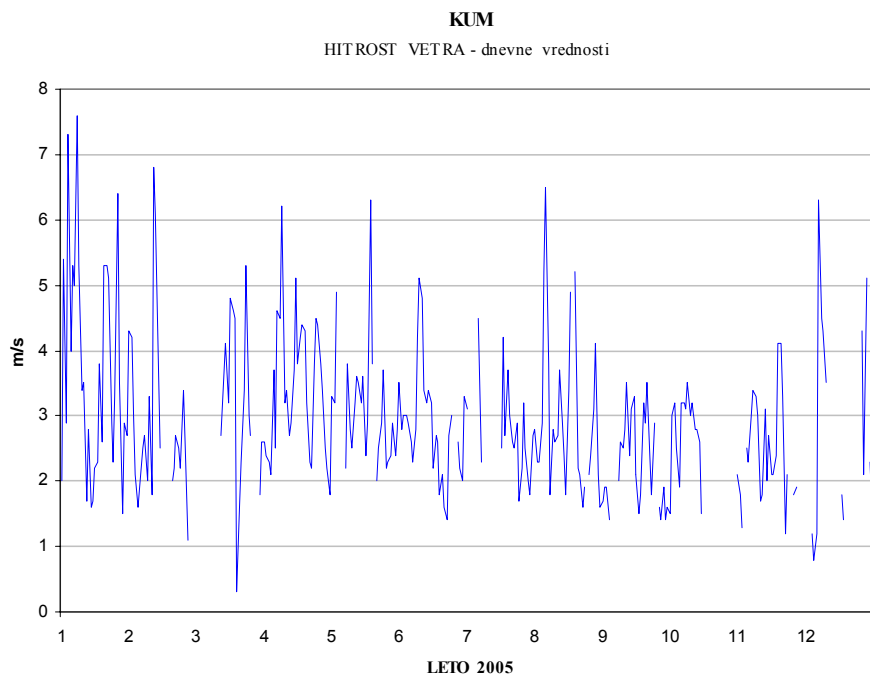


2.19 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
LETO 2005
Lokacija KUM

Polurnih meritev:	13798	79%
Maksimalna polurna hitrost:	13.8 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	11.8 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja letna hitrost:	3.0 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	4	16	41	145	154	203	432	240	104	21	1360	99
NNE	2	2	11	26	71	40	30	9	0	0	0	191	14
NE	5	6	8	34	73	75	59	20	0	0	0	280	20
ENE	4	5	7	58	133	145	234	73	0	0	0	659	48
E	3	6	19	45	180	225	307	129	0	0	0	914	66
ESE	11	6	20	59	170	211	402	256	4	0	0	1139	83
SE	11	5	10	35	96	227	387	216	12	0	0	999	73
SSE	0	4	8	39	81	132	270	128	4	0	0	666	48
S	0	1	8	21	74	120	325	230	32	41	6	858	62
SSW	0	4	5	25	70	111	258	180	16	0	0	669	49
SW	0	5	7	32	124	156	334	198	24	0	0	880	64
WSW	1	4	6	17	107	105	226	272	34	0	0	772	56
W	1	6	6	23	67	77	177	144	3	0	0	504	37
WNW	8	12	5	22	75	97	228	171	42	6	0	666	48
NW	6	8	9	32	74	98	314	631	541	202	11	1926	140
NNW	3	16	17	40	118	150	285	405	182	47	10	1273	93
SKUPAJ	55	94	162	549	1658	2123	4039	3494	1134	400	48	13756	1000

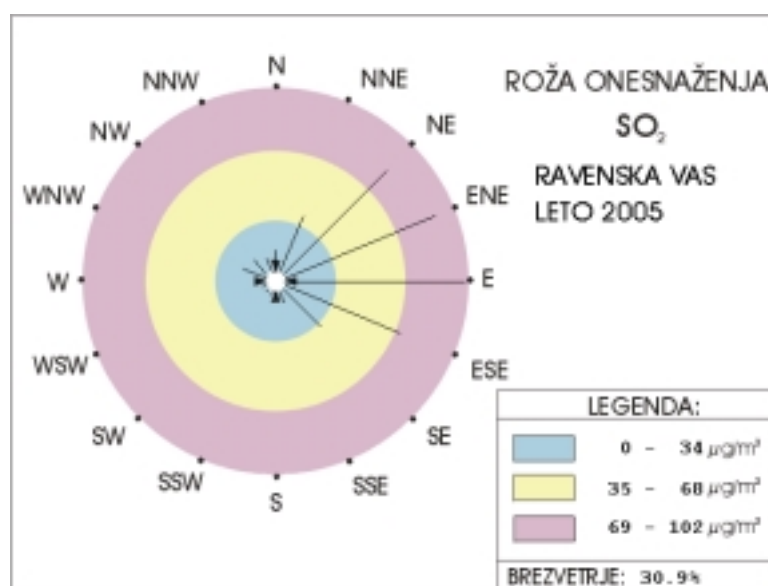




2.20 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
LETO 2005
Lokacija RAVENSKA VAS

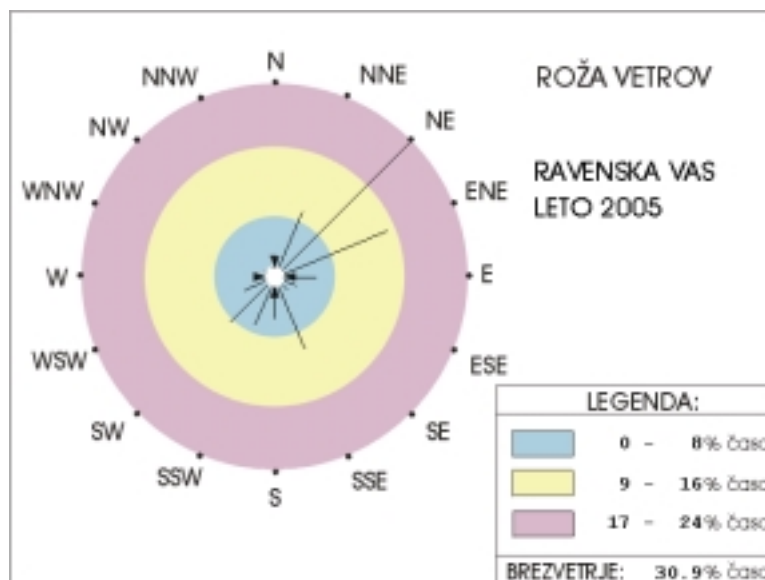
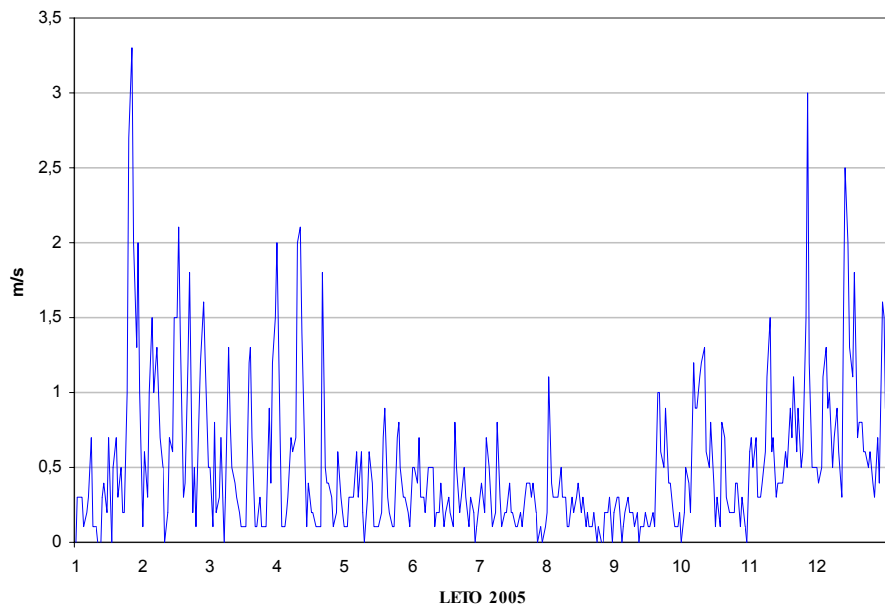
Polurnih meritev:	17491	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja letna hitrost:	0.5	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	5396	

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	97	95	28	28	25	7	9	7	0	0	0	296	24
NNE	227	184	101	100	159	105	143	66	1	0	0	1086	90
NE	445	425	271	414	605	406	263	45	0	0	0	2874	238
ENE	297	358	239	315	383	167	74	8	0	0	0	1841	152
E	121	125	92	122	133	38	13	2	0	0	0	646	53
ESE	80	70	34	37	86	35	10	0	0	0	0	352	29
SE	119	96	33	26	9	6	0	0	0	0	0	289	24
SSE	596	322	89	74	42	21	17	1	0	0	0	1162	96
S	341	192	46	23	15	6	8	0	0	0	0	631	52
SSW	285	235	118	112	26	3	0	0	0	0	0	779	64
SW	296	299	150	184	43	3	0	0	0	0	0	975	81
WSW	174	170	60	69	38	2	0	0	0	0	0	513	42
W	178	117	26	9	1	0	0	0	0	0	0	331	27
WNW	79	28	2	1	0	0	0	0	0	0	0	110	9
NW	64	19	3	1	0	0	0	0	0	0	0	87	7
NNW	63	40	14	4	2	0	0	0	0	0	0	123	10
SKUPAJ	3462	2775	1306	1519	1567	799	537	129	1	0	0	12095	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - dnevne vrednosti



2.21 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

LETO 2005

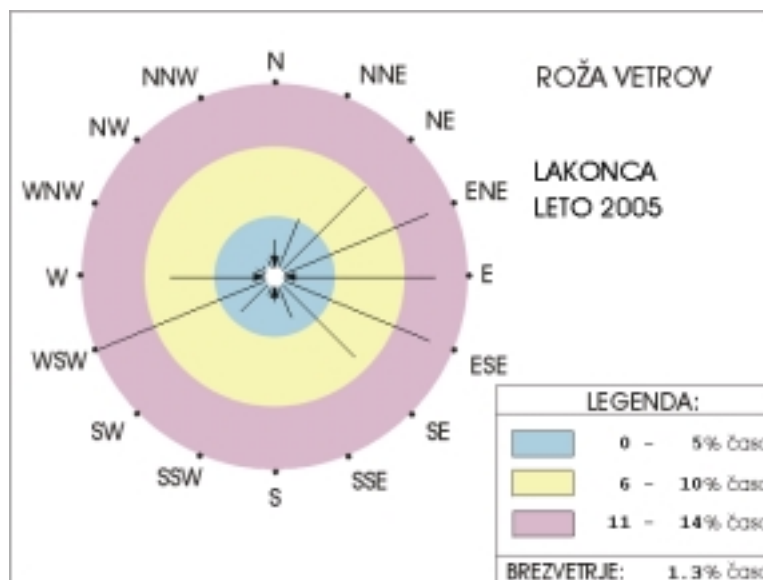
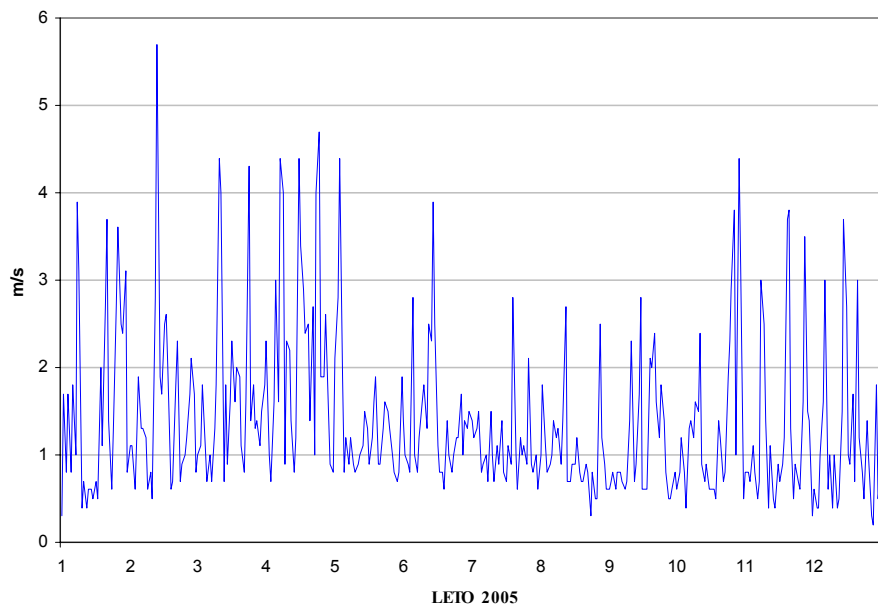
Lokacija LAKONCA

Polurnih meritev:	17489	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja letna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	226	

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	84	133	45	59	63	47	59	10	0	0	0	500	29
NNE	124	165	76	83	125	117	105	38	0	0	0	833	48
NE	127	245	98	128	261	286	389	133	1	0	0	1668	97
ENE	187	267	117	167	321	357	536	200	12	0	0	2164	125
E	321	425	165	228	359	292	263	39	0	0	0	2092	121
ESE	497	704	198	217	255	168	120	18	0	0	0	2177	126
SE	391	559	175	156	116	39	21	3	0	0	0	1460	85
SSE	131	218	102	64	42	13	2	0	0	0	0	572	33
S	64	124	60	35	23	15	3	1	0	0	0	325	19
SSW	43	97	43	37	18	10	1	0	0	0	0	249	14
SW	76	156	69	74	49	13	43	125	33	7	0	645	37
WSW	106	190	111	155	153	195	389	851	266	51	0	2467	143
W	86	168	98	109	175	176	289	224	28	3	0	1356	79
WNW	61	79	32	49	27	21	8	2	0	0	0	279	16
NW	44	92	28	34	17	5	5	0	0	0	0	225	13
NNW	53	90	40	29	24	11	3	1	0	0	0	251	15
SKUPAJ	2395	3712	1457	1624	2028	1765	2236	1645	340	61	0	17263	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - dnevne vrednosti



2.22 LETNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

LETO 2005

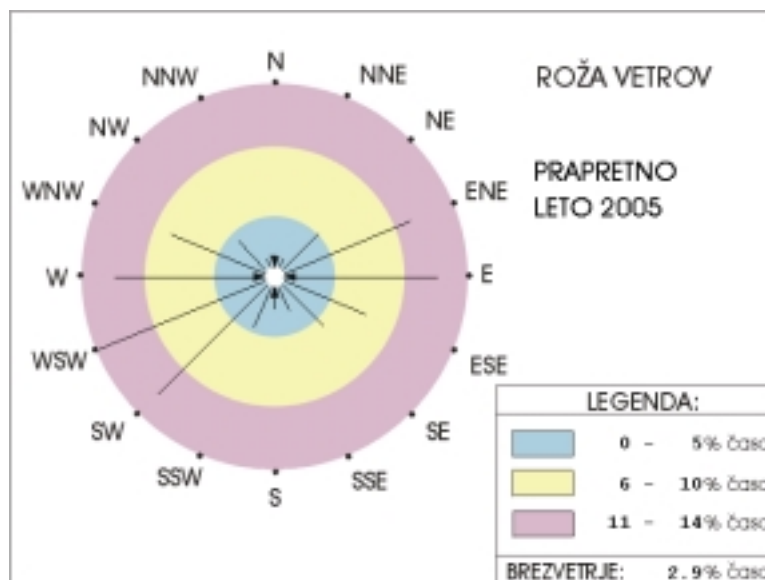
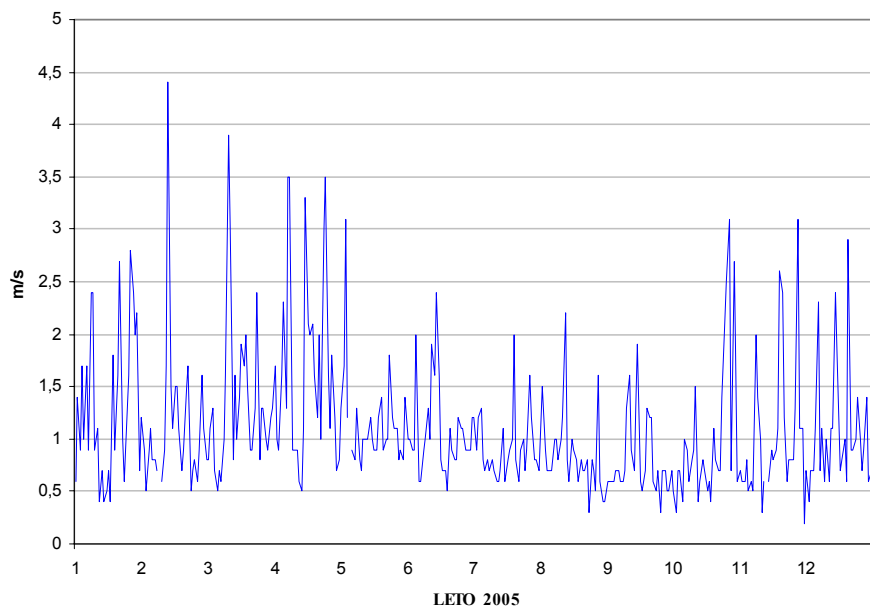
Lokacija PRAPRETNO

Polurnih meritev:	17453	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja letna hitrost:	1.1	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	501	

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	115	87	28	13	12	3	3	0	0	0	0	261	15
NNE	64	89	39	27	14	8	10	4	0	0	0	255	15
NE	100	207	116	98	110	54	58	19	0	0	0	762	45
ENE	126	271	200	296	368	287	172	42	0	0	0	1762	104
E	131	220	164	244	397	404	353	59	0	0	0	1972	116
ESE	111	165	112	170	231	218	164	14	0	0	0	1185	70
SE	102	116	63	104	160	152	128	6	0	0	0	831	49
SSE	78	93	61	75	77	28	12	0	0	0	0	424	25
S	120	103	52	55	45	8	3	0	0	0	0	386	23
SSW	102	116	89	138	116	34	38	11	0	0	0	644	38
SW	144	187	143	235	279	233	387	318	61	7	0	1994	118
WSW	320	369	165	201	300	233	383	273	36	12	0	2292	135
W	703	558	186	161	193	85	39	5	0	0	0	1930	114
WNW	419	361	110	161	150	97	48	5	0	0	0	1351	80
NW	216	147	62	93	71	37	17	3	0	0	0	646	38
NNW	90	85	37	23	12	8	2	0	0	0	0	257	15
SKUPAJ	2941	3174	1627	2094	2535	1889	1817	759	97	19	0	16952	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - dnevne vrednosti





ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje.
Poročilo št.: EKO 2355, Ljubljana, 2006

4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

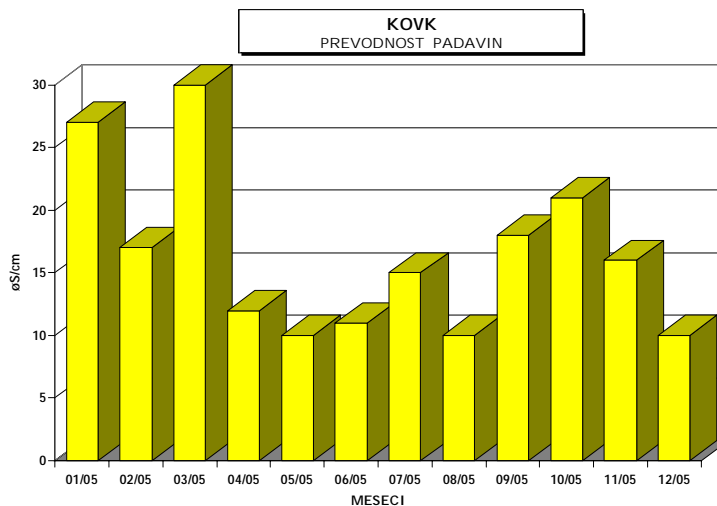
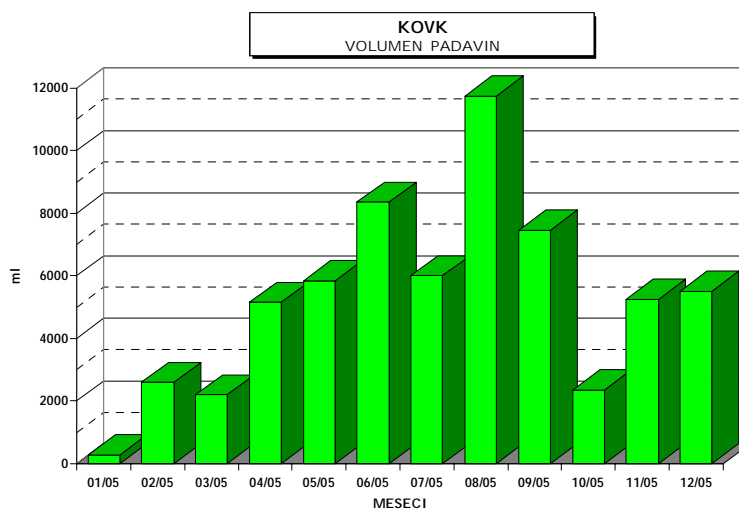
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

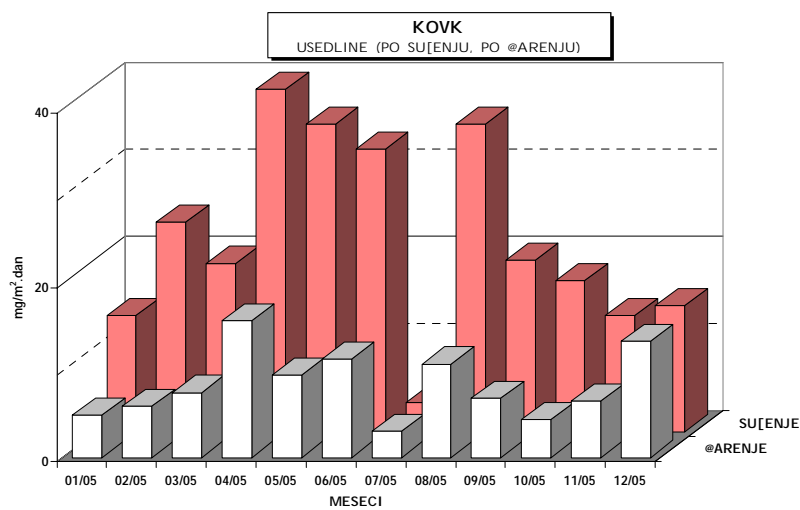
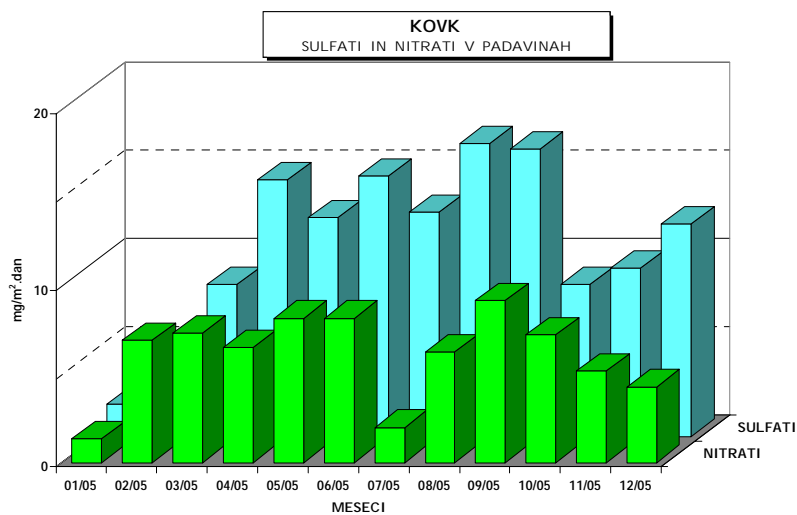
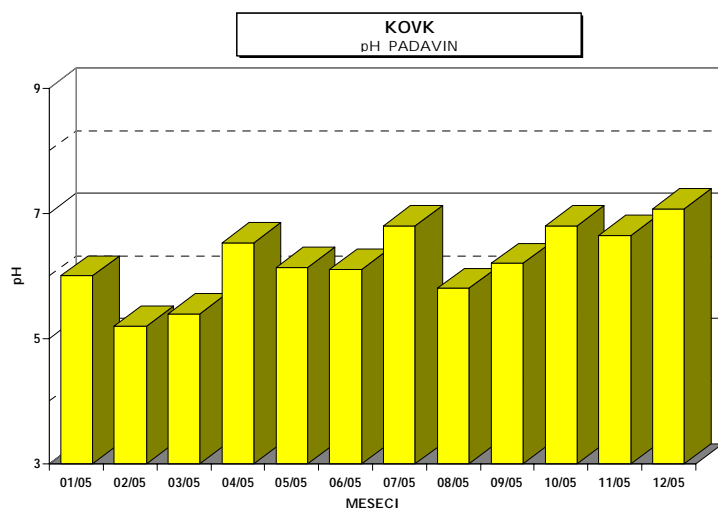
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

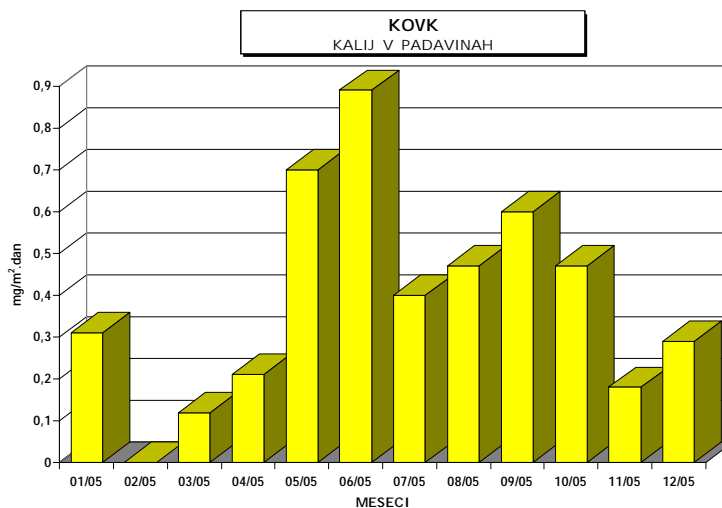
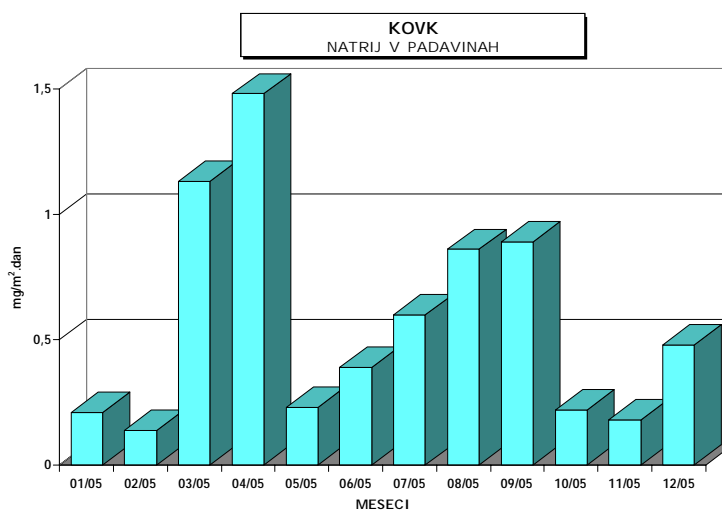
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

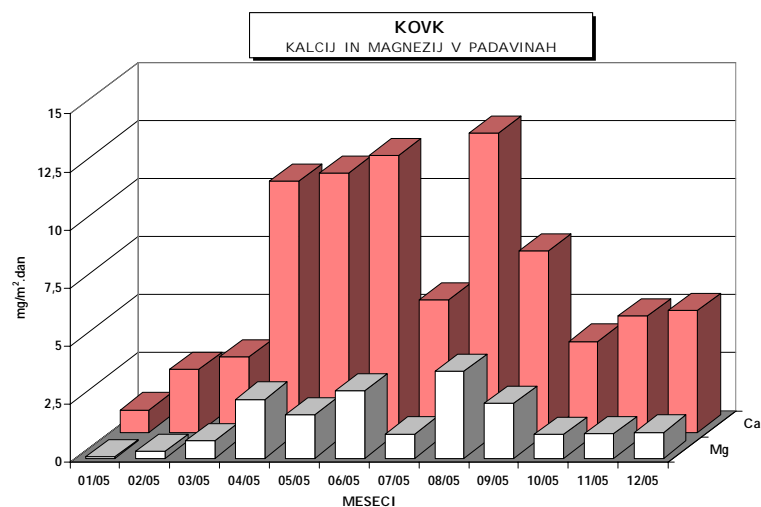
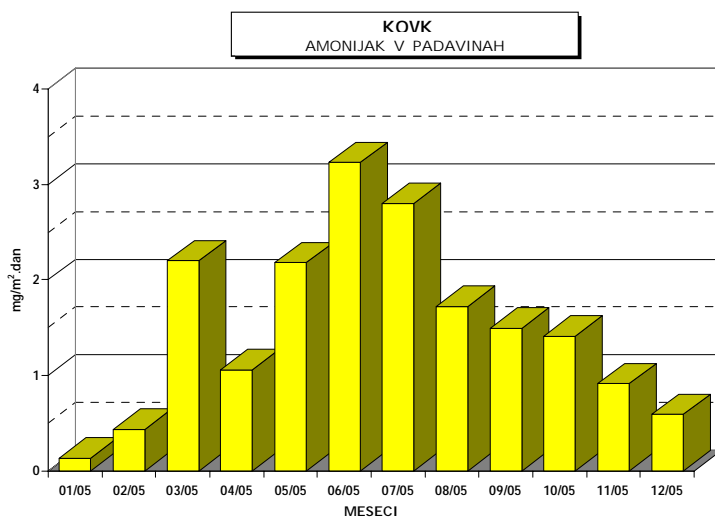
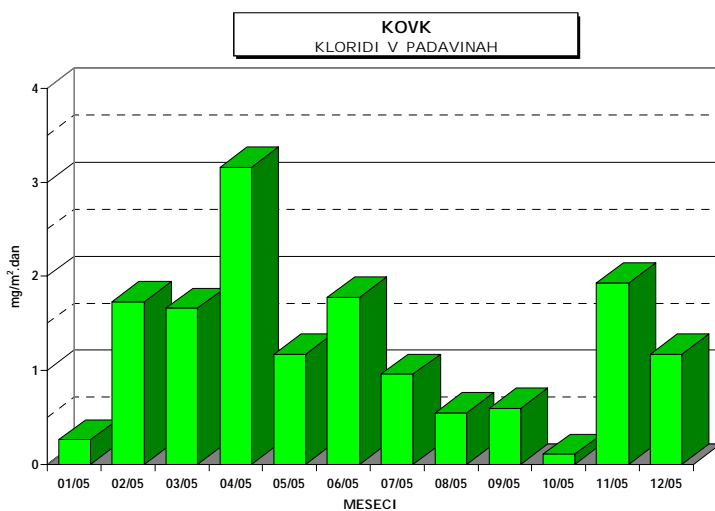
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	6.00	27	280	1.37	1.81	13.33	4.87
02/05	5.20	17	2600	6.93	4.25	24.07	5.87
03/05	5.40	30	2200	7.33	8.62	19.33	7.47
04/05	6.53	12	5150	6.52	14.56	39.33	15.73
05/05	6.13	10	5850	8.19	12.40	35.33	9.50
06/05	6.11	11	8350	8.18	14.75	32.47	11.33
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





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>
01/05	0.26	0.13	0.96	0.07	0.21	0.31
02/05	1.73	0.43	2.72	0.30	0.14	0.00
03/05	1.66	2.20	3.25	0.76	1.13	0.12
04/05	3.16	1.06	10.79	2.53	1.48	0.21
05/05	1.17	2.18	11.14	1.86	0.23	0.70
06/05	1.78	3.23	11.92	2.90	0.39	0.89
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

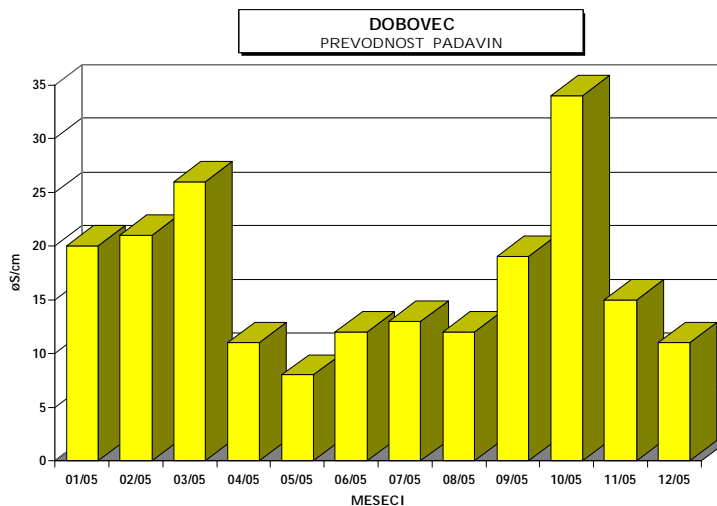
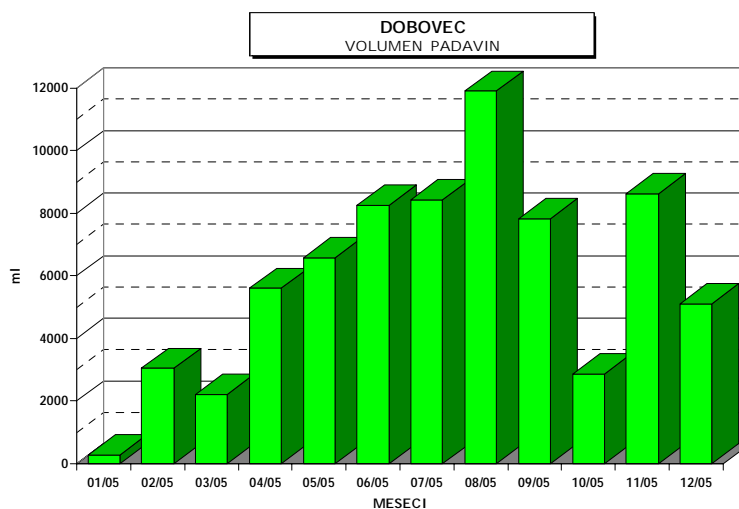
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

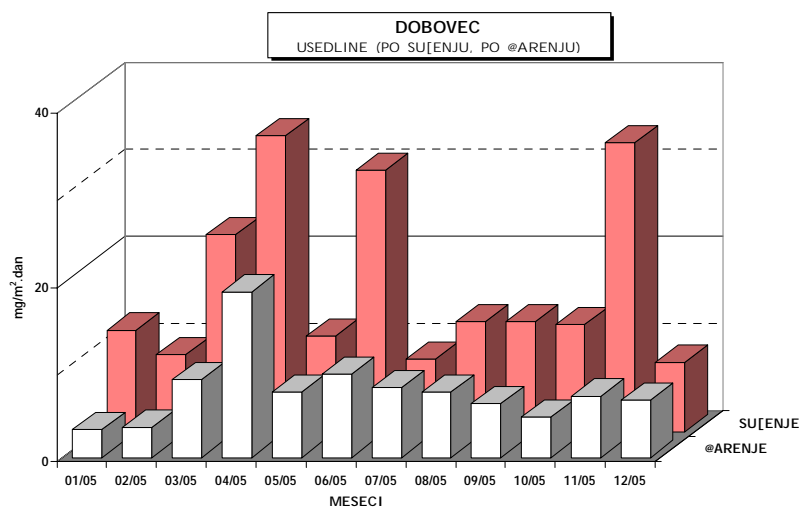
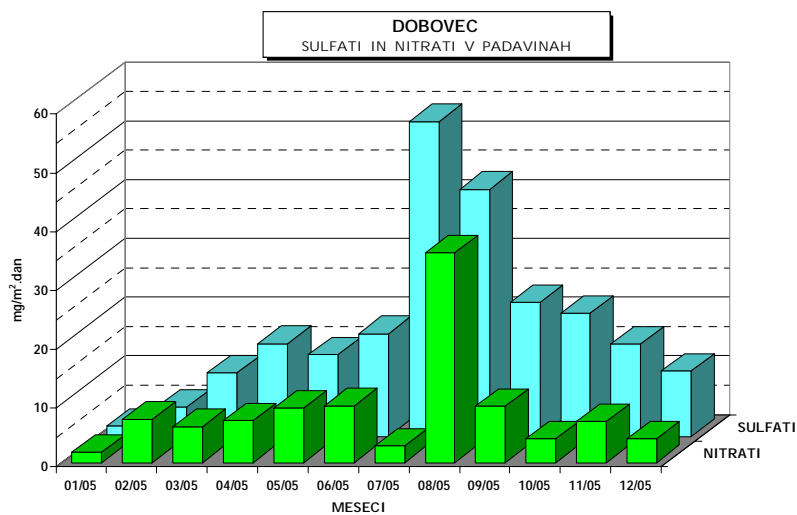
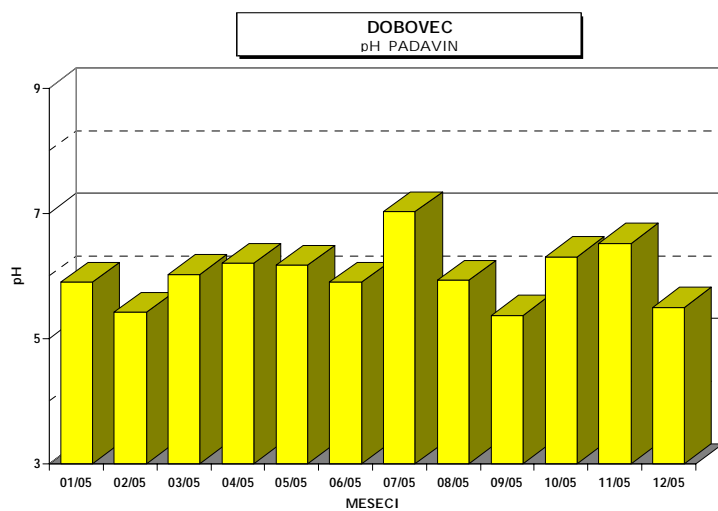
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

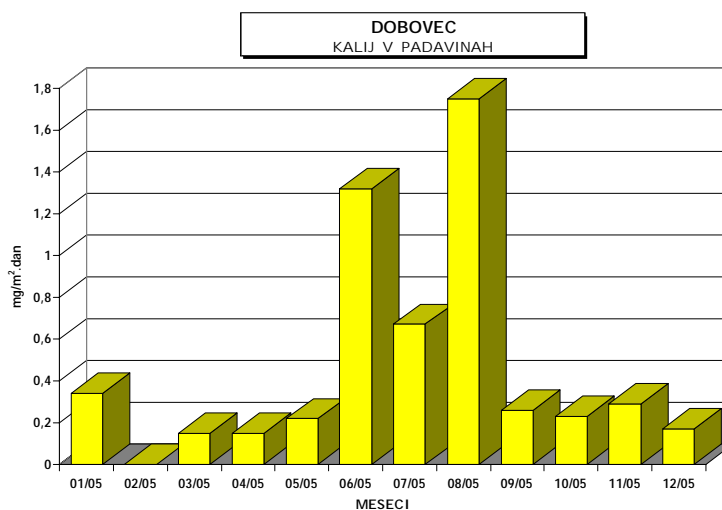
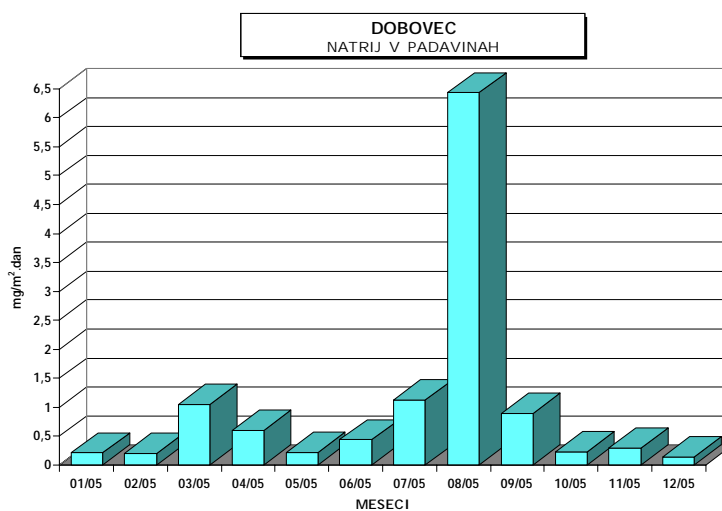
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

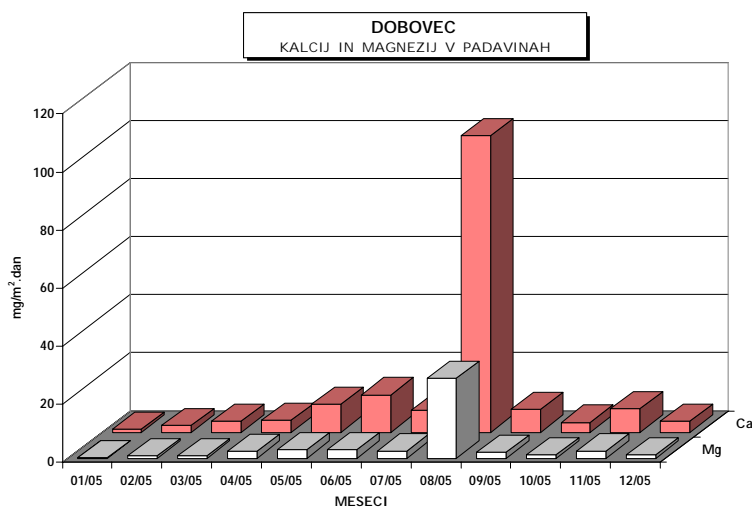
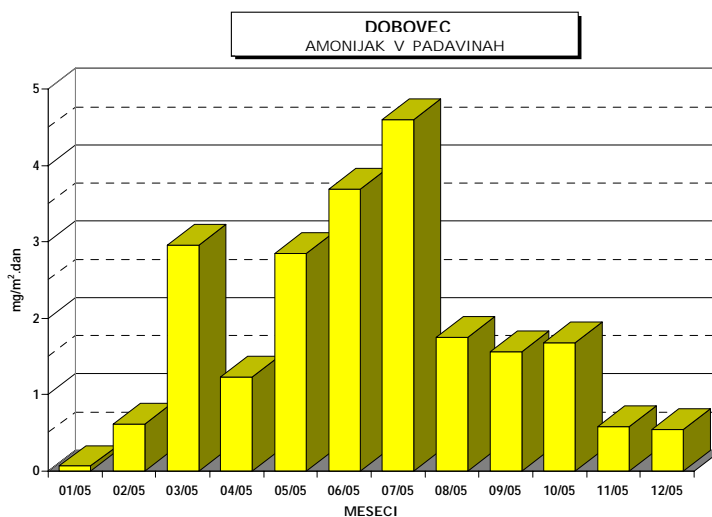
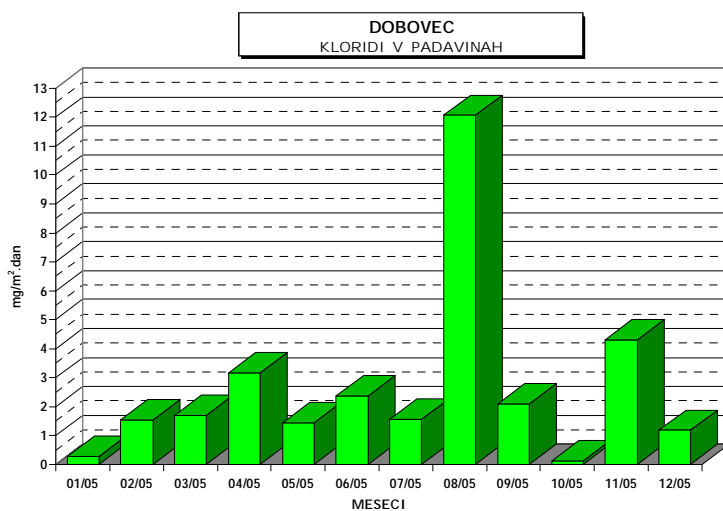
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	5.90	20	280	1.75	1.81	11.67	3.23
02/05	5.42	21	3050	7.36	4.98	8.87	3.47
03/05	6.02	26	2220	6.16	10.88	22.67	8.93
04/05	6.20	11	5600	7.09	15.83	34.00	19.03
05/05	6.17	8	6580	9.30	13.95	11.00	7.53
06/05	5.90	12	8250	9.68	17.49	30.00	9.57
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





	<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>
01/05	0.27	0.06	1.17	0.18	0.21	0.34
02/05	1.53	0.61	2.32	0.79	0.20	0.00
03/05	1.70	2.96	3.91	0.84	1.05	0.15
04/05	3.17	1.23	4.27	2.27	0.60	0.15
05/05	1.45	2.85	9.71	2.86	0.22	0.22
06/05	2.37	3.69	12.96	2.86	0.44	1.32
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

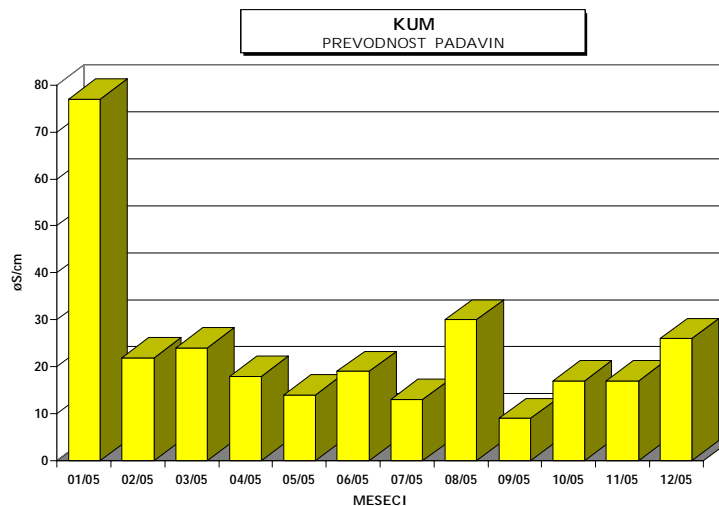
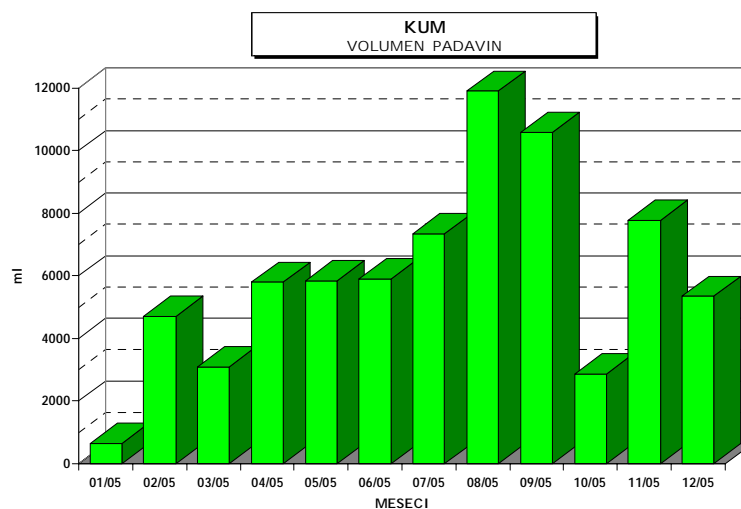
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

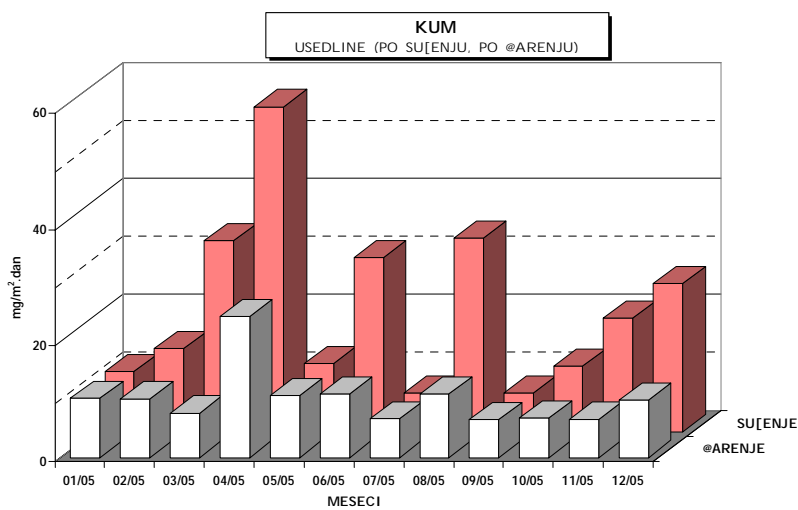
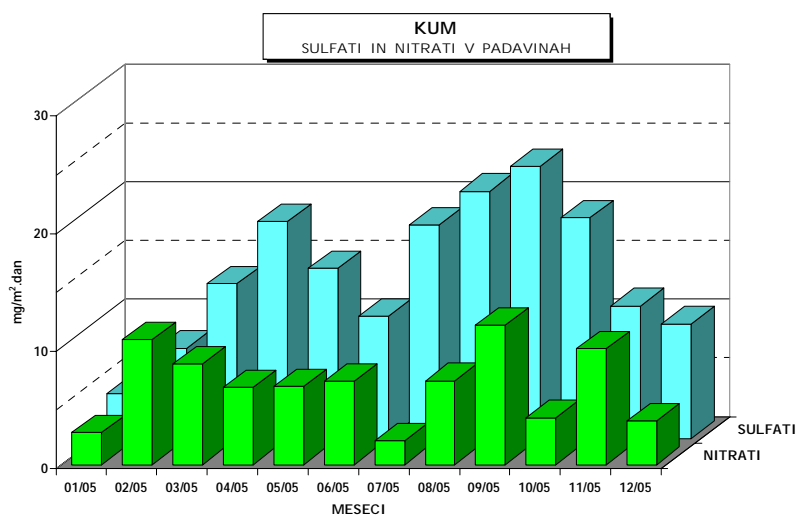
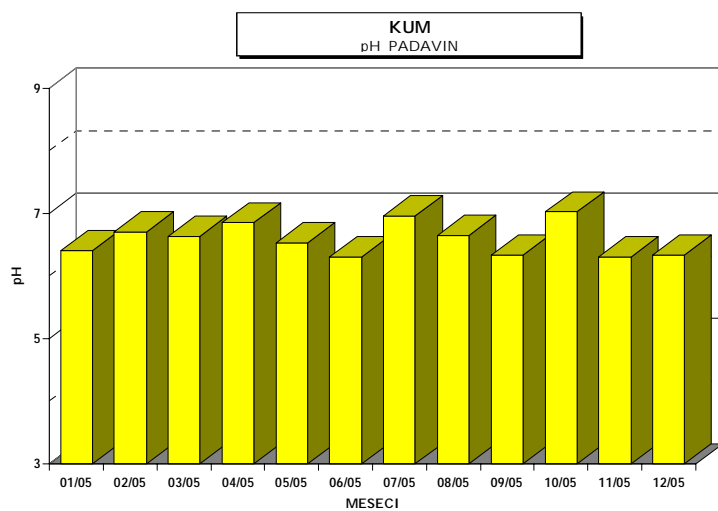
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

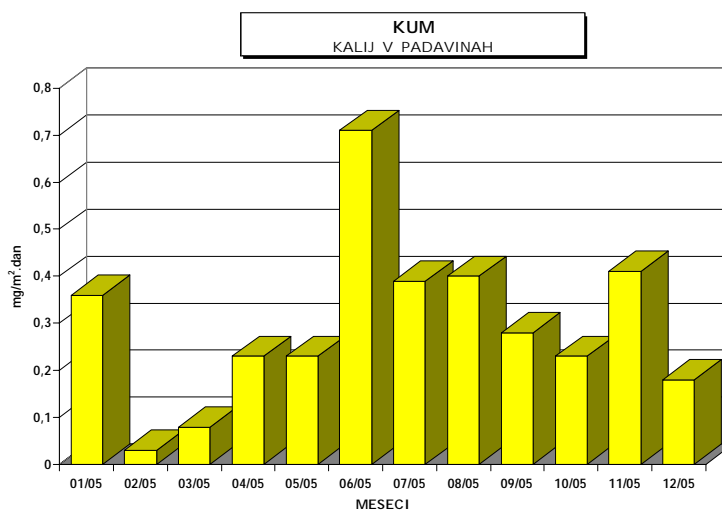
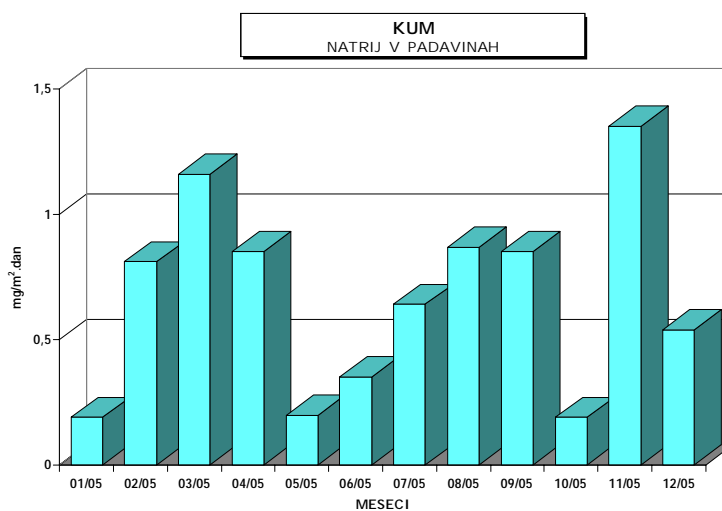
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

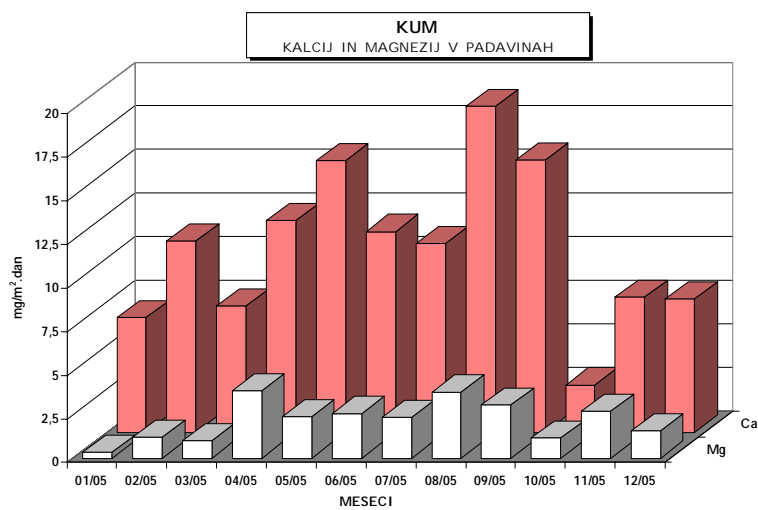
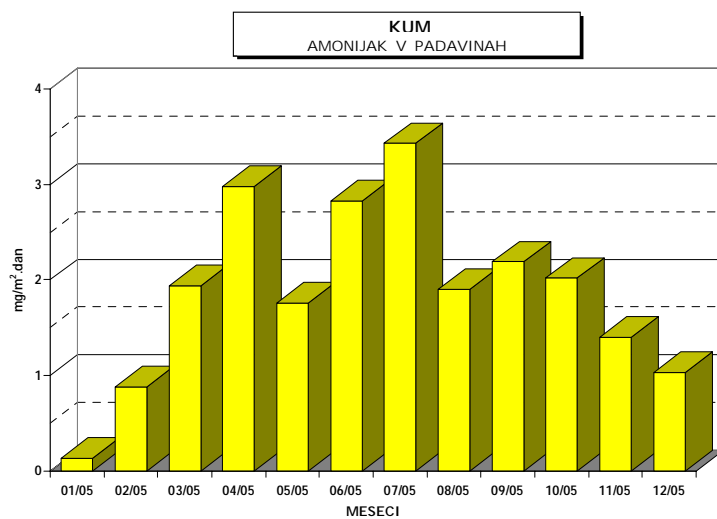
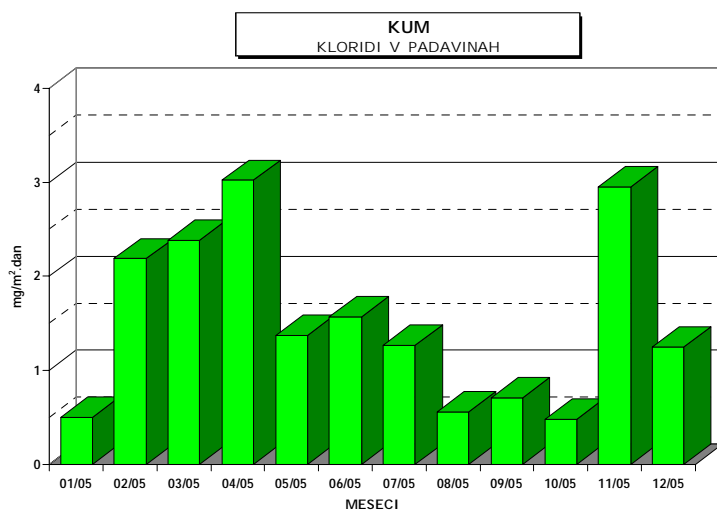
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	6.40	77	650	2.74	3.81	10.33	10.23
02/05	6.70	22	4700	10.65	7.68	14.33	10.13
03/05	6.63	24	3100	8.58	13.17	32.87	7.67
04/05	6.85	18	5800	6.57	18.44	56.00	24.33
05/05	6.53	14	5850	6.63	14.47	11.73	10.67
06/05	6.30	19	5900	7.08	10.42	30.00	11.00
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





	<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>
01/05	0.50	0.13	6.59	0.32	0.19	0.36
02/05	2.19	0.88	10.96	1.22	0.81	0.03
03/05	2.38	1.94	7.23	0.99	1.16	0.08
04/05	3.02	2.98	12.15	3.86	0.85	0.23
05/05	1.37	1.76	15.59	2.37	0.20	0.23
06/05	1.57	2.83	11.51	2.56	0.35	0.71
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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

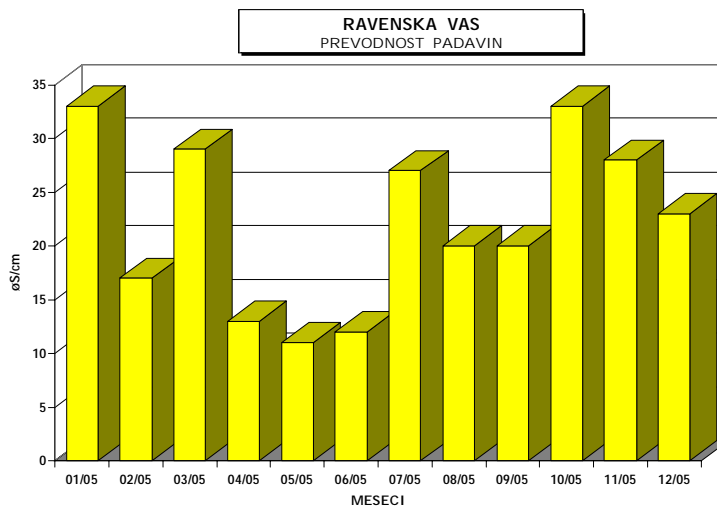
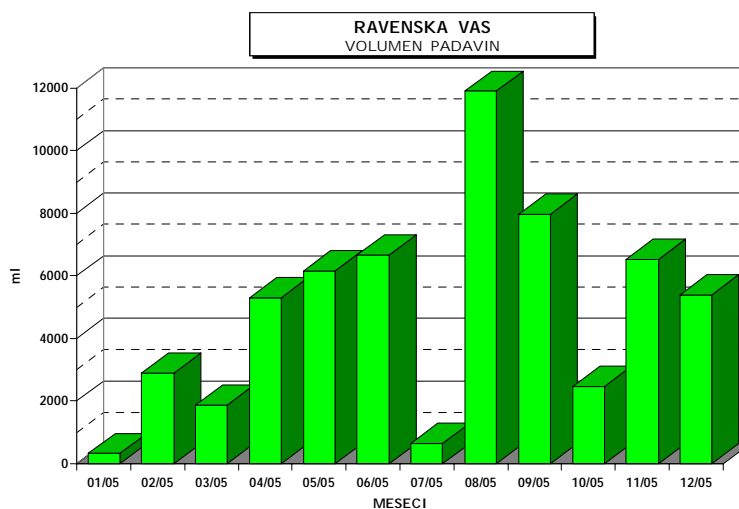
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

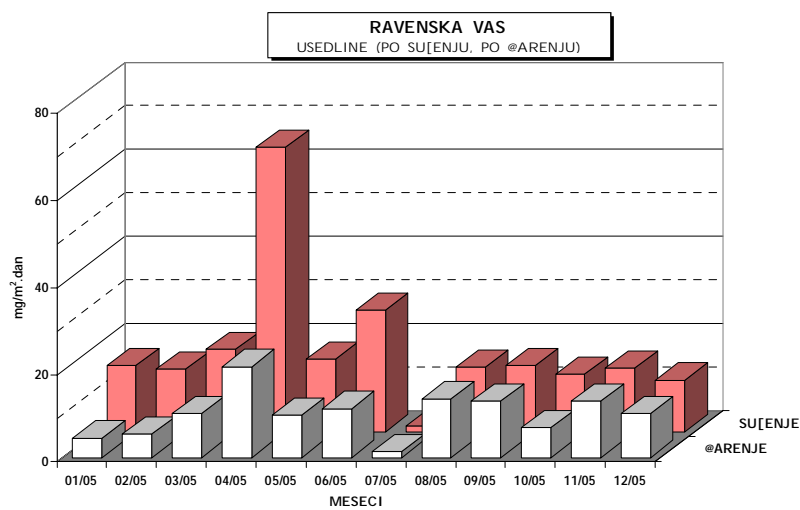
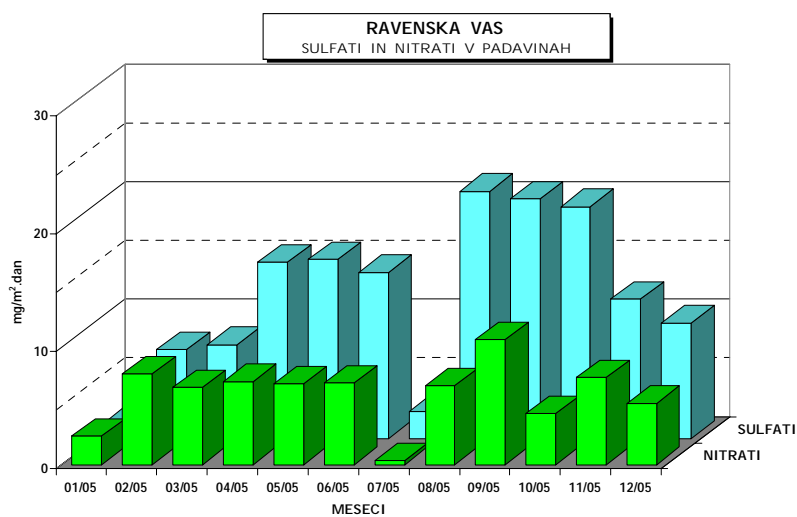
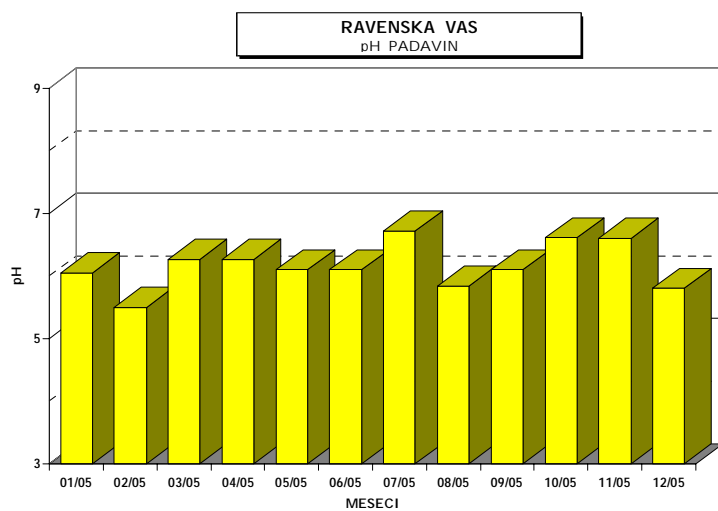
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

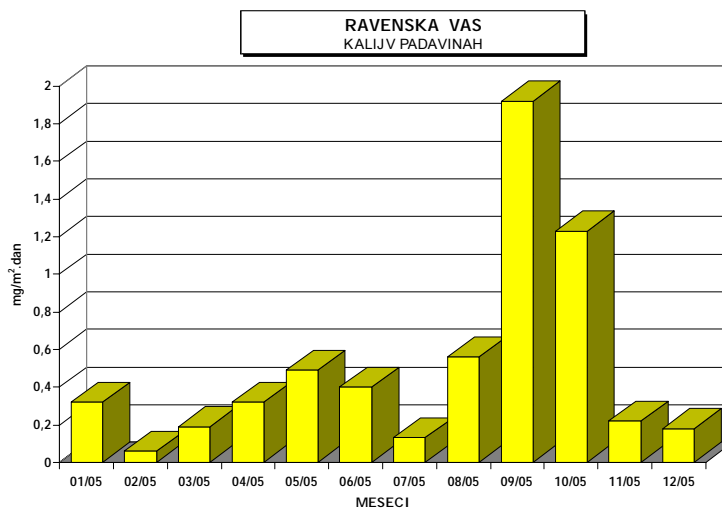
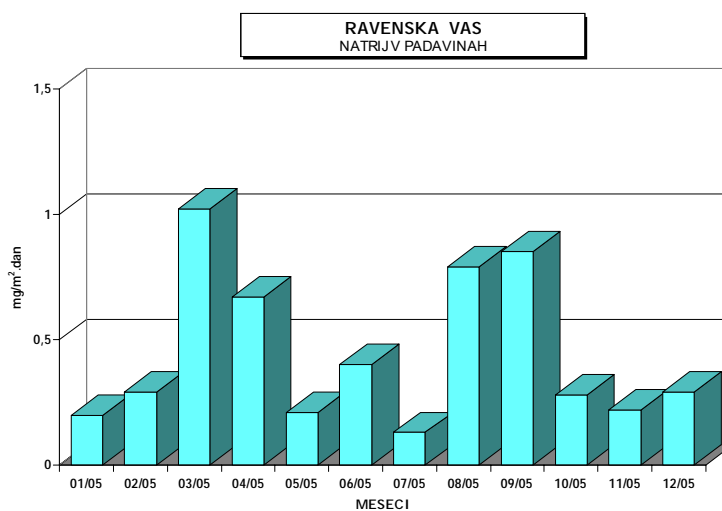
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

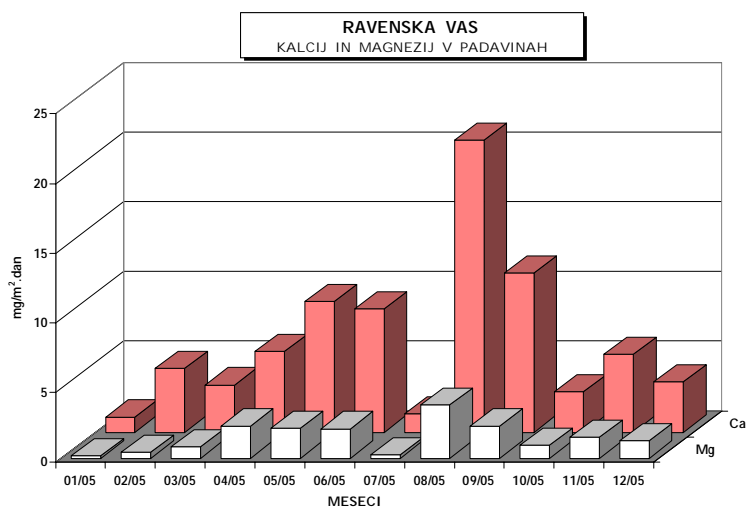
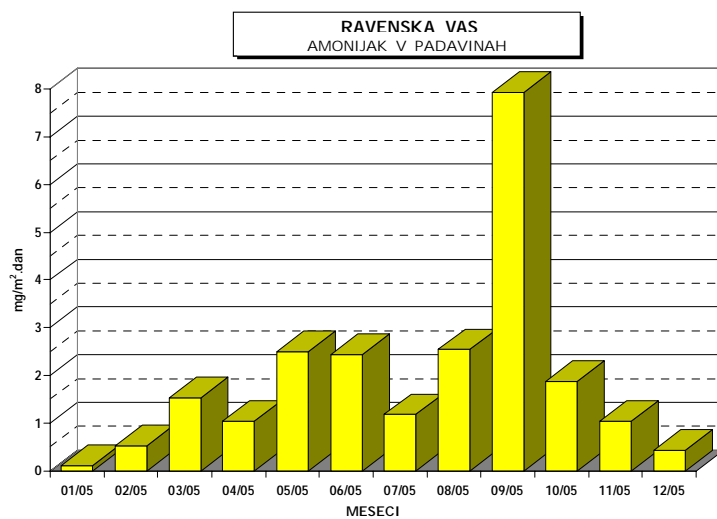
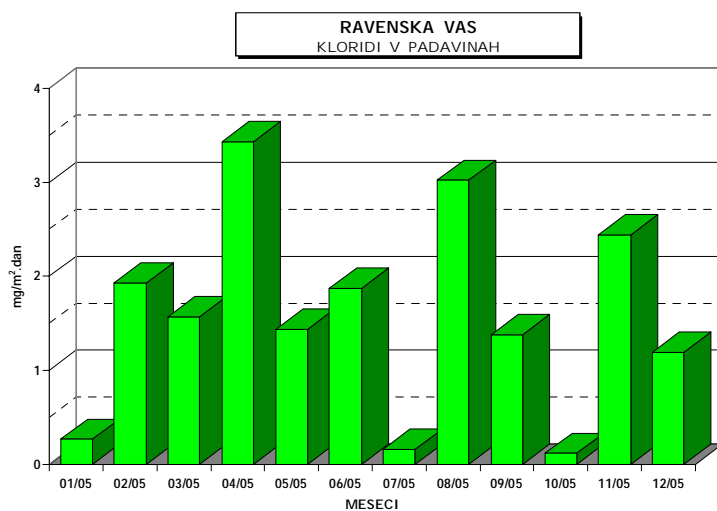
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	6.05	33	330	2.40	1.55	15.33	4.53
02/05	5.50	17	2900	7.73	7.58	14.47	5.50
03/05	6.26	29	1880	6.58	7.98	19.00	10.20
04/05	6.26	13	5300	7.07	14.98	65.33	20.87
05/05	6.10	11	6150	6.89	15.21	16.67	9.67
06/05	6.10	12	6660	6.97	14.12	27.87	11.27
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





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>	<i>mg/m³.dan</i>
01/05	0.27	0.11	1.10	0.17	0.20	0.32
02/05	1.93	0.52	4.56	0.42	0.29	0.06
03/05	1.57	1.53	3.40	0.82	1.02	0.19
04/05	3.43	1.03	5.80	2.30	0.67	0.32
05/05	1.44	2.50	9.37	2.14	0.21	0.49
06/05	1.87	2.44	8.88	2.12	0.40	0.40
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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

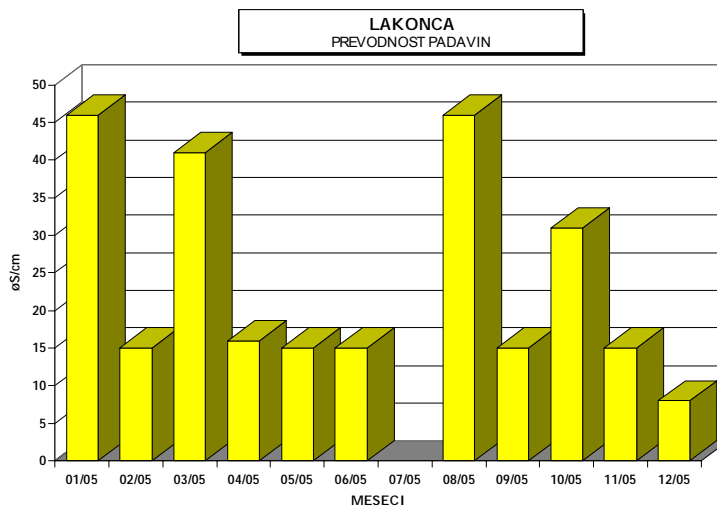
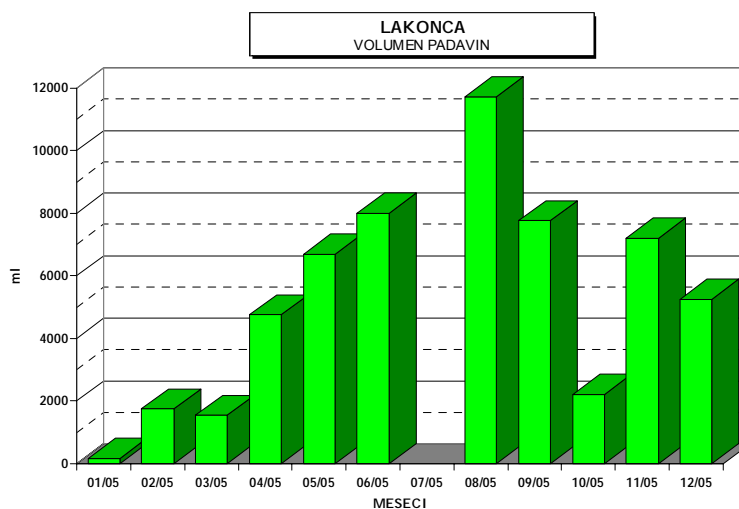
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

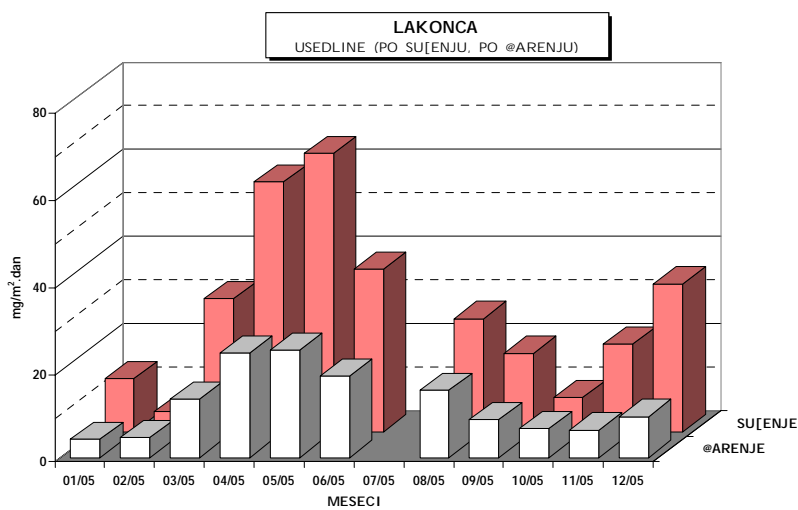
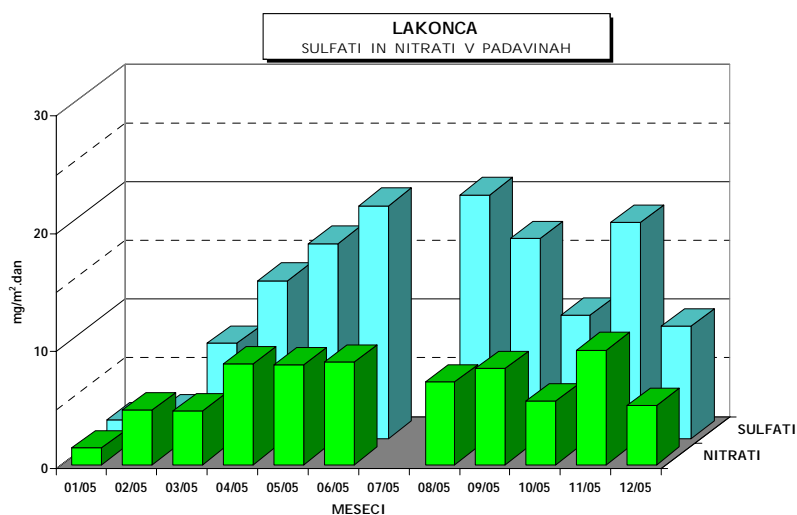
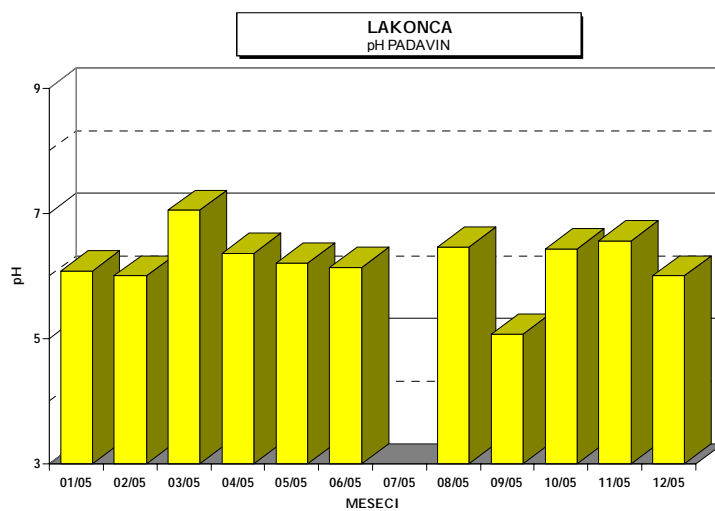
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

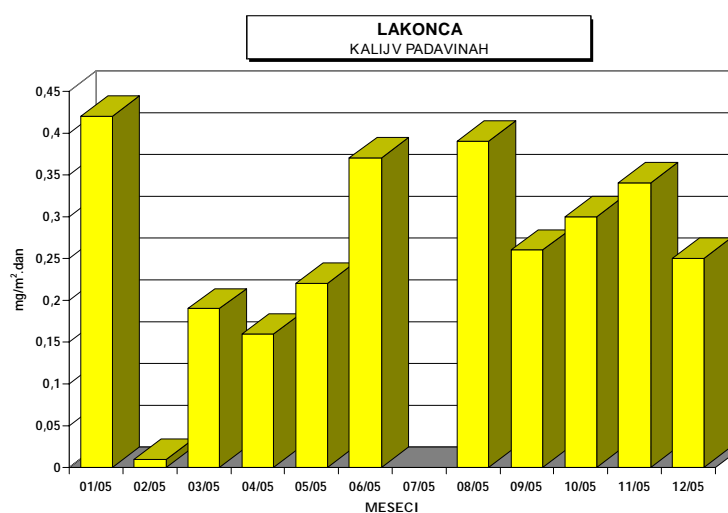
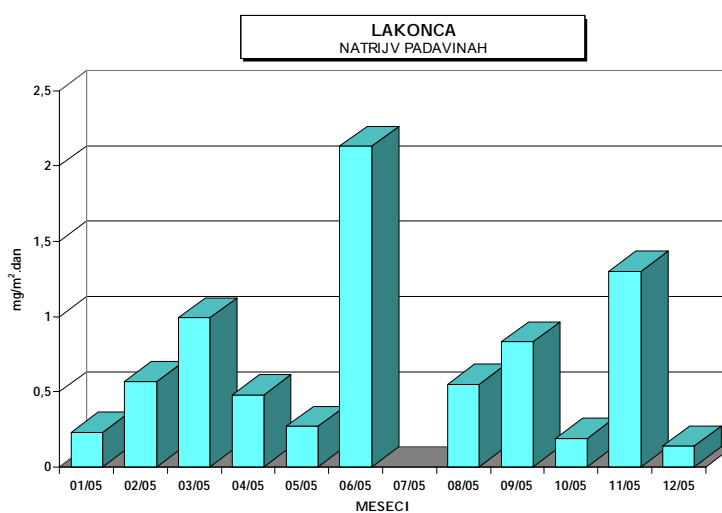
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

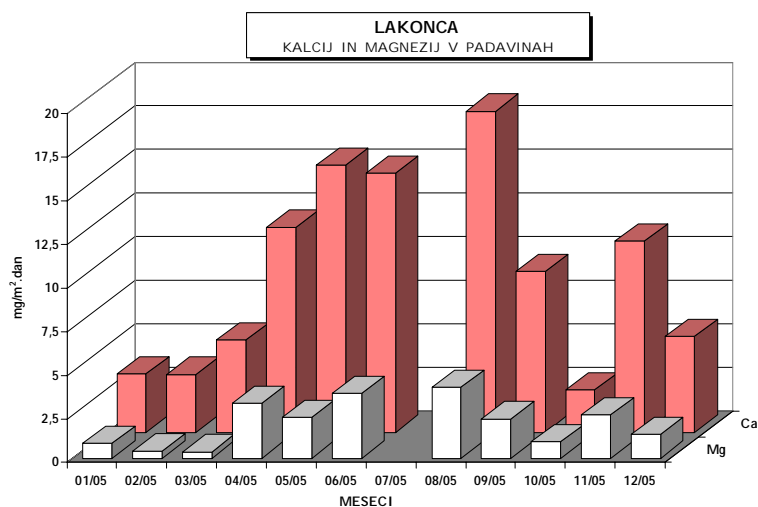
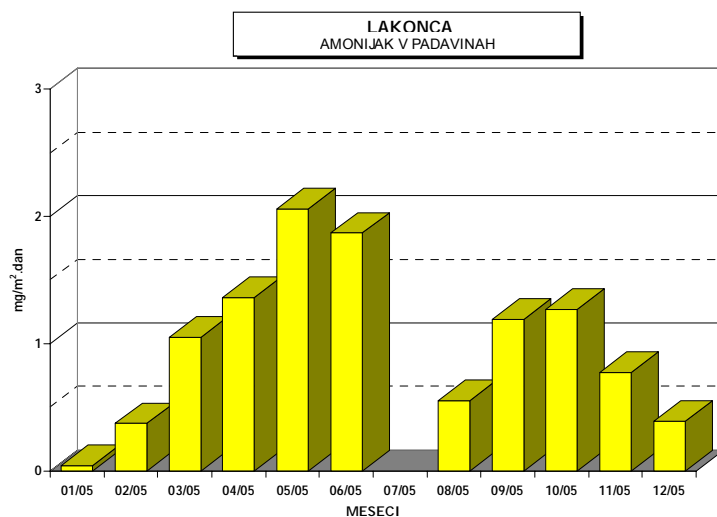
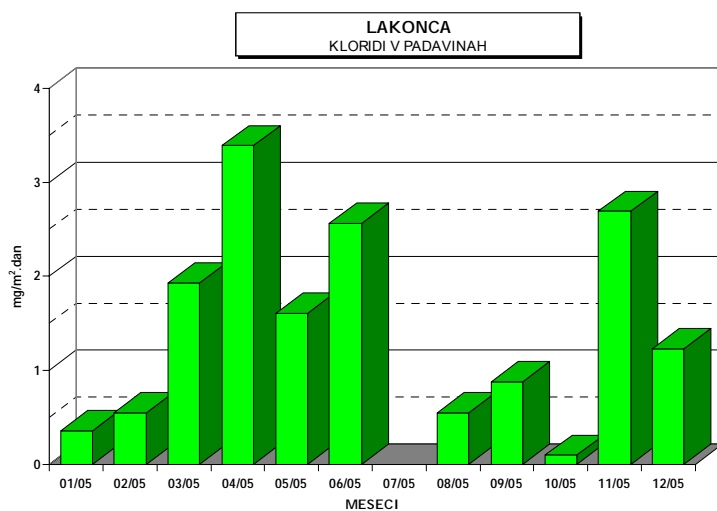
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i>	<i>usedline</i>
						<i>po sušenju</i>	<i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	6.08	46	180	1.41	1.56	12.20	4.17
02/05	6.00	15	1750	4.67	2.29	4.60	4.60
03/05	7.05	41	1550	4.55	8.10	30.67	13.40
04/05	6.36	16	4750	8.55	13.43	57.33	24.07
05/05	6.21	15	6700	8.49	16.57	64.00	24.67
06/05	6.13	15	8000	8.69	19.79	37.33	18.73
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





	<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>
01/05	0.36	0.04	3.34	0.83	0.23	0.42
02/05	0.55	0.37	3.33	0.41	0.57	0.01
03/05	1.93	1.05	5.31	0.36	0.99	0.19
04/05	3.39	1.36	11.76	3.16	0.48	0.16
05/05	1.61	2.06	15.31	2.33	0.27	0.22
06/05	2.56	1.87	14.85	3.70	2.13	0.37
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

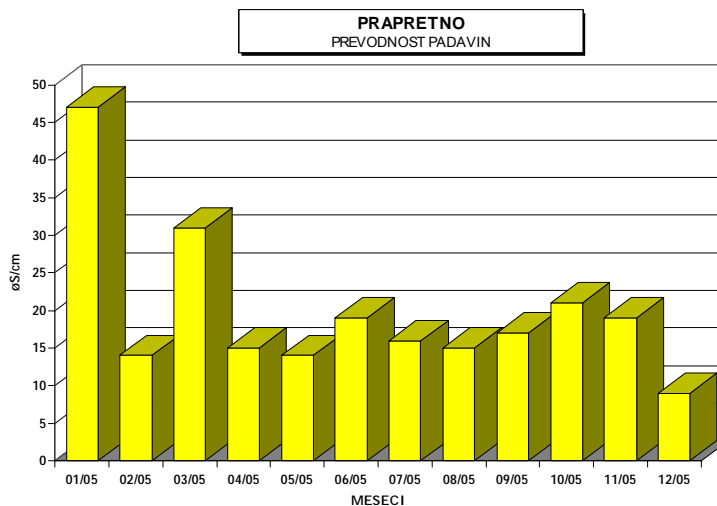
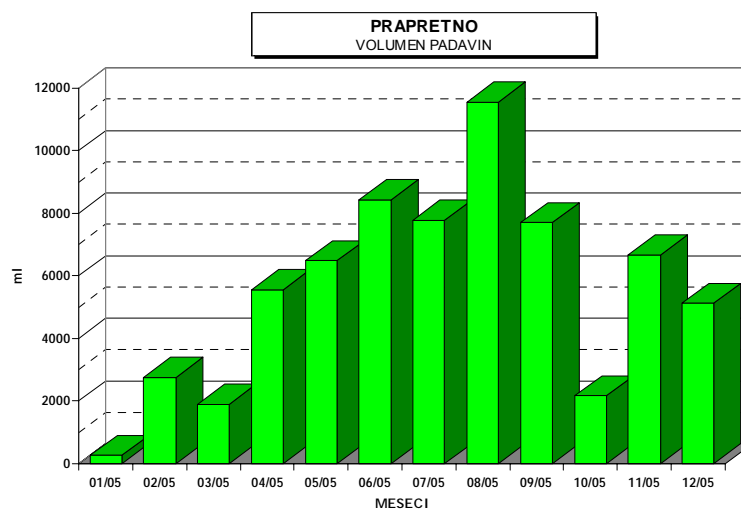
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

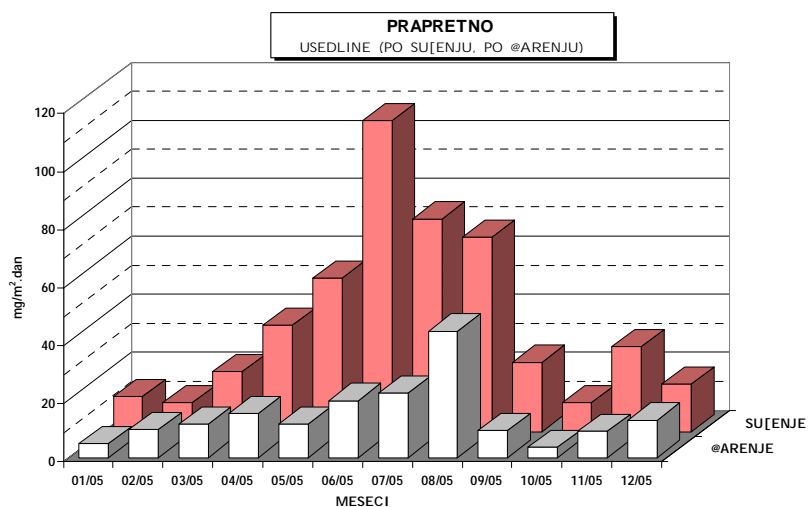
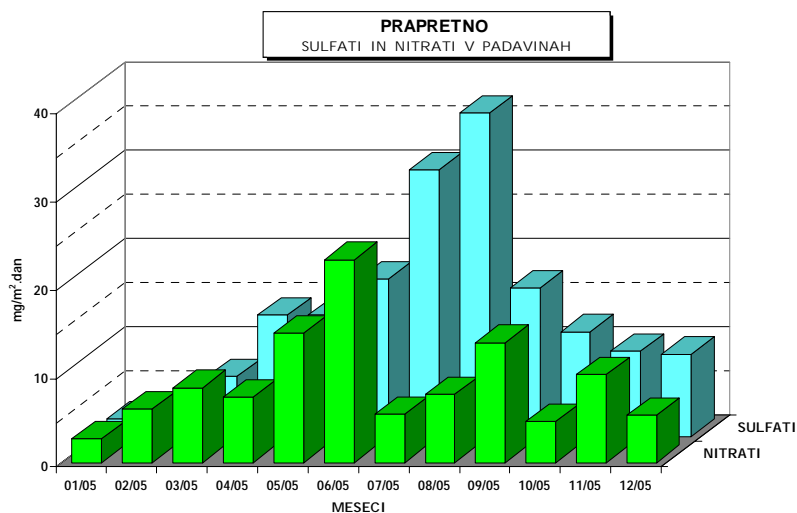
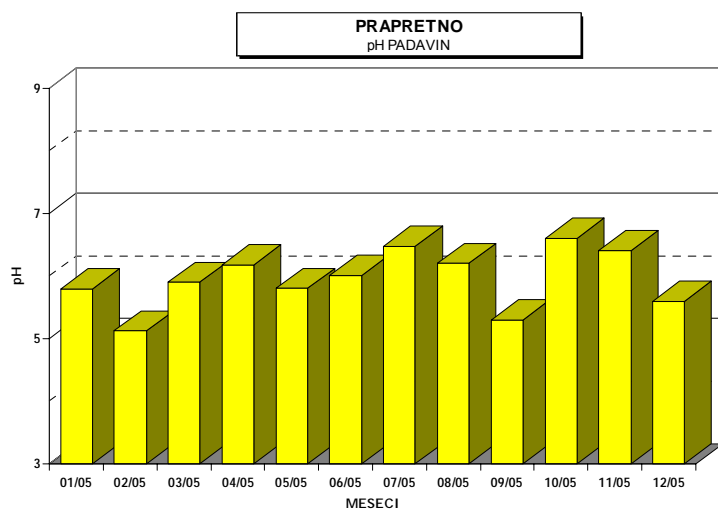
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

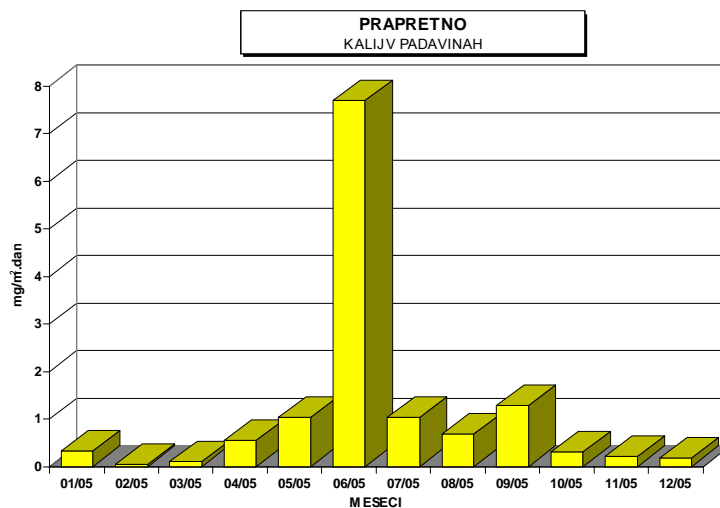
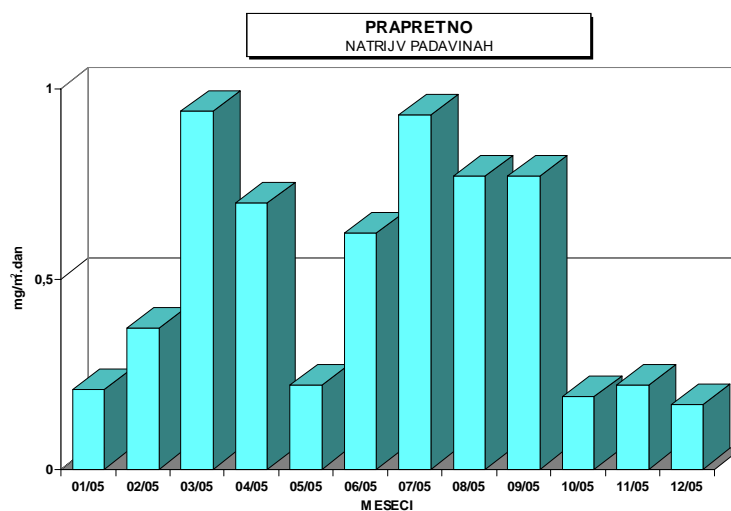
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

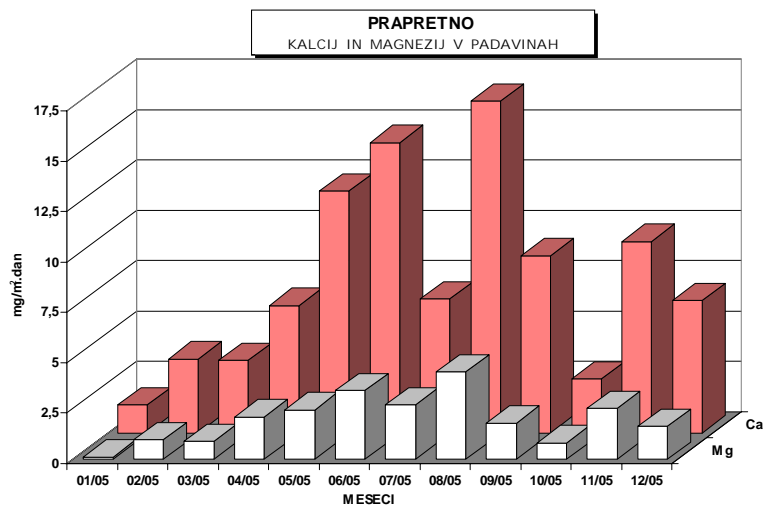
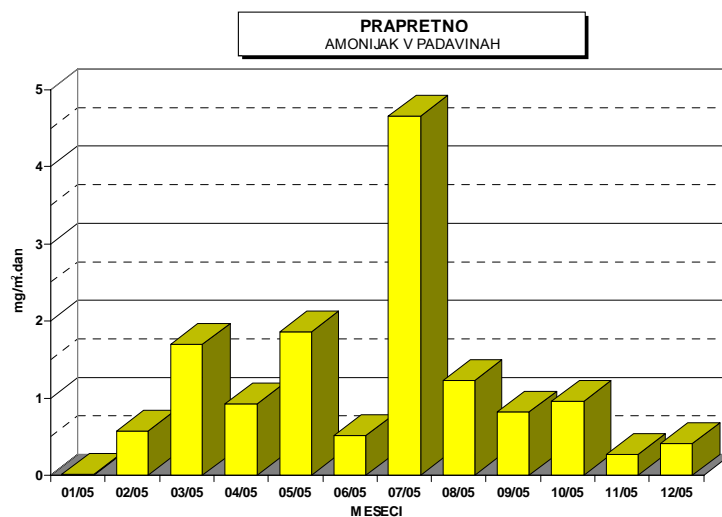
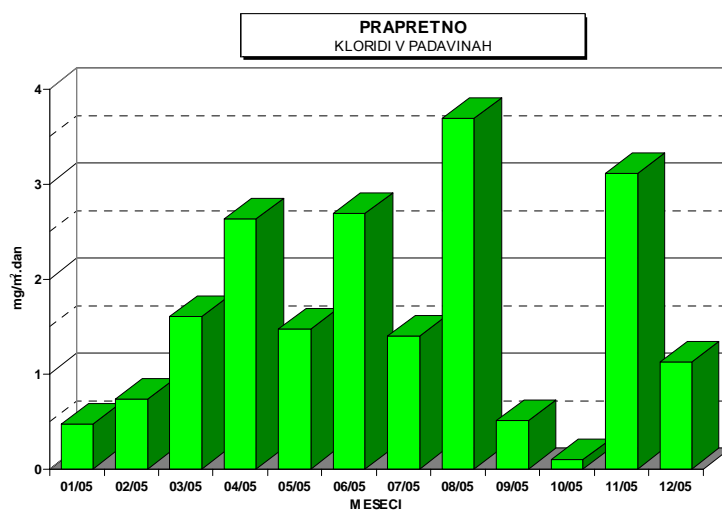
	<i>pH</i>	<i>prevodnost</i>	<i>volumen</i>	<i>nitriti</i>	<i>sulfati</i>	<i>usedline</i> <i>po sušenju</i>	<i>usedline</i> <i>po žarenju</i>
		<i>µS/cm</i>	<i>ml</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>	<i>mg/m².dan</i>
01/05	5.79	47	270	2.69	2.03	12.13	4.67
02/05	5.12	14	2750	6.11	3.59	10.00	9.67
03/05	5.90	31	1900	8.49	6.84	20.80	11.47
04/05	6.18	15	5550	7.40	13.73	36.67	15.13
05/05	5.80	14	6480	14.69	13.74	52.87	11.47
06/05	6.01	19	8420	23.02	17.85	107.33	19.67
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





	<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>
01/05	0.47	0.01	1.41	0.11	0.21	0.33
02/05	0.73	0.57	3.67	0.96	0.37	0.04
03/05	1.60	1.70	3.62	0.88	0.94	0.10
04/05	2.63	0.93	6.34	2.09	0.70	0.56
05/05	1.47	1.86	12.03	2.44	0.22	1.04
06/05	2.69	0.51	14.43	3.41	0.62	7.69
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







ŠUŠTERŠIČ A., et al, Rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje.
Poročilo št.: EKO 2355, Ljubljana, 2006

5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

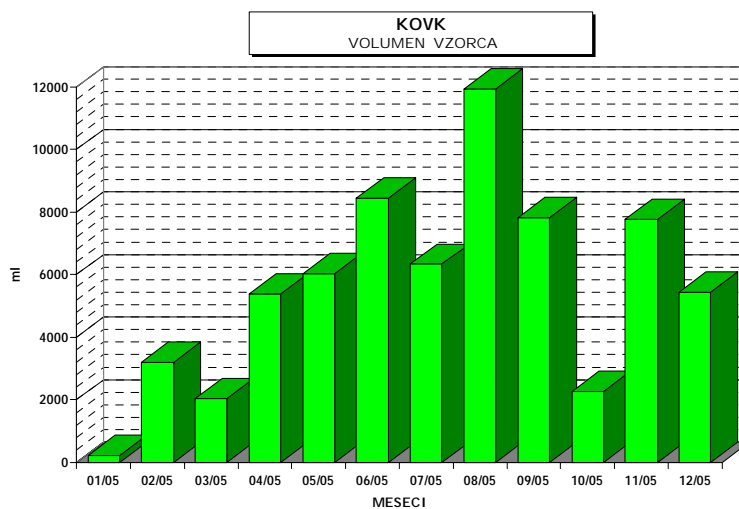
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

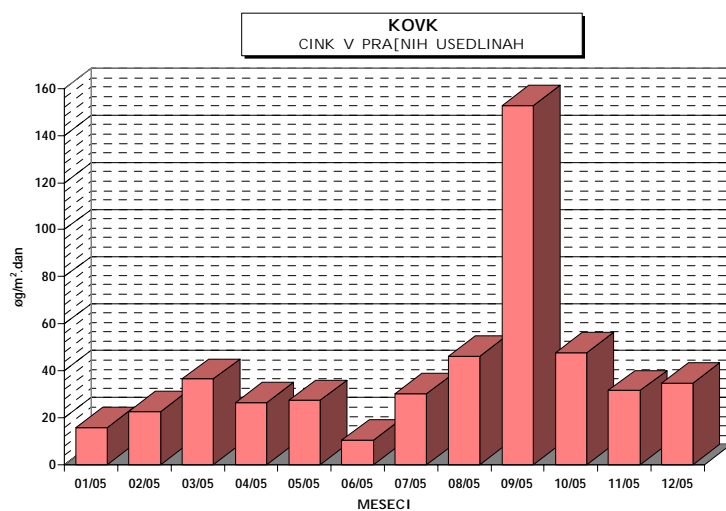
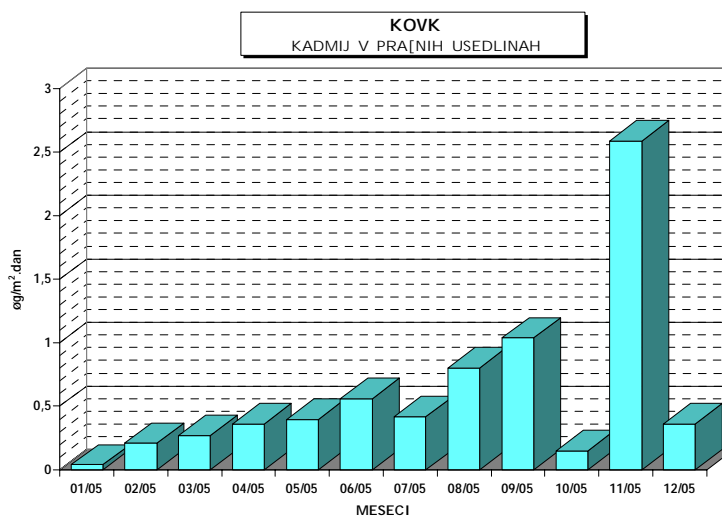
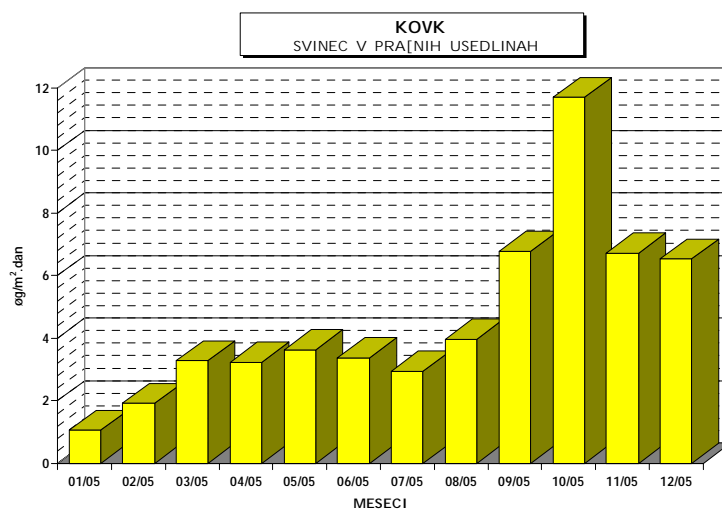
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
	<i>μg/m².dan</i>	<i>μg/m².dan</i>	<i>μg/m².dan</i>	<i>ml</i>
01/05	1.07	0.04	15.99	220
02/05	1.92	< 0.21	22.83	3200
03/05	3.28	0.27	36.49	2050
04/05	3.24	< 0.36	26.64	5400
05/05	3.63	< 0.40	27.43	6050
06/05	3.38	< 0.56	10.70	8450
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

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





5.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

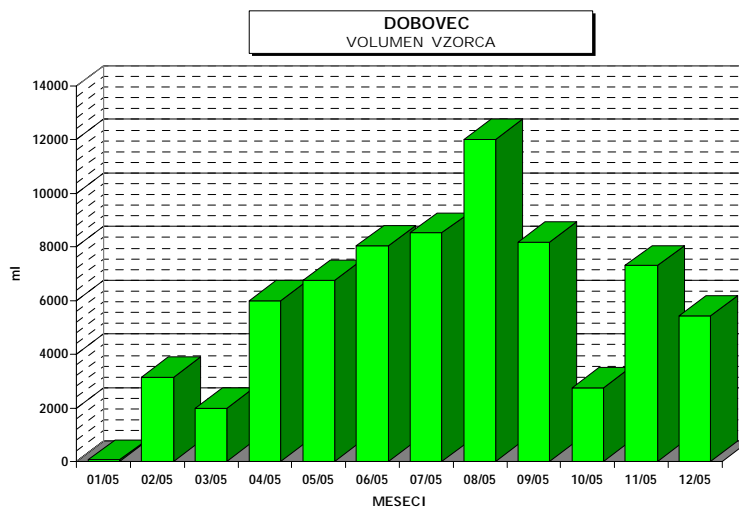
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

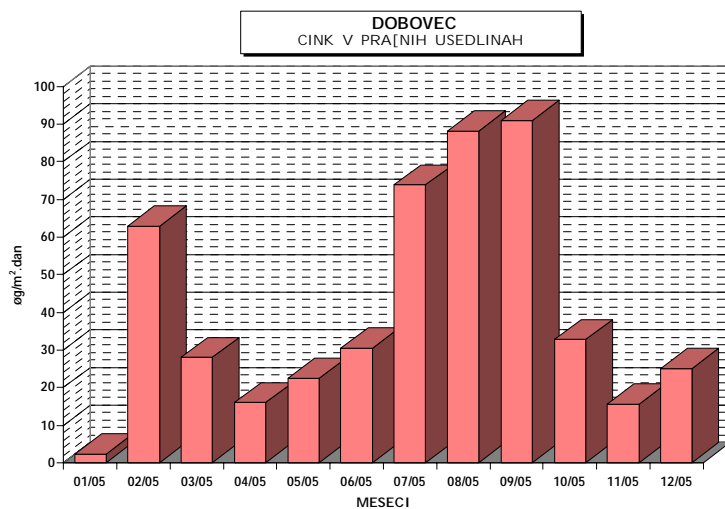
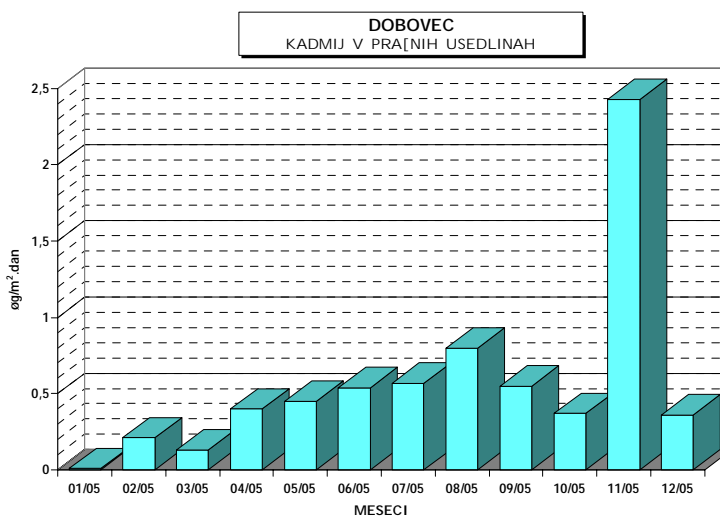
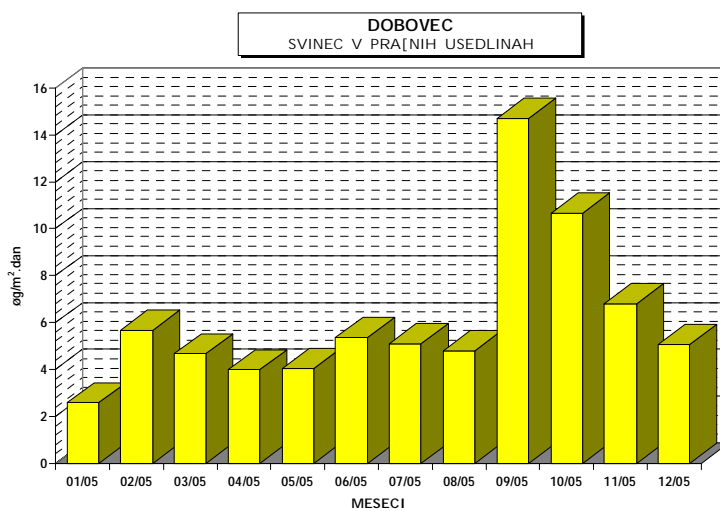
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	2.59	0.01	2.35	50
02/05	5.67	0.21	62.79	3150
03/05	4.67	0.13	28.00	2000
04/05	3.99	< 0.40	15.95	5980
05/05	4.04	< 0.45	22.47	6740
06/05	5.37	< 0.54	30.59	8050
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

<...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

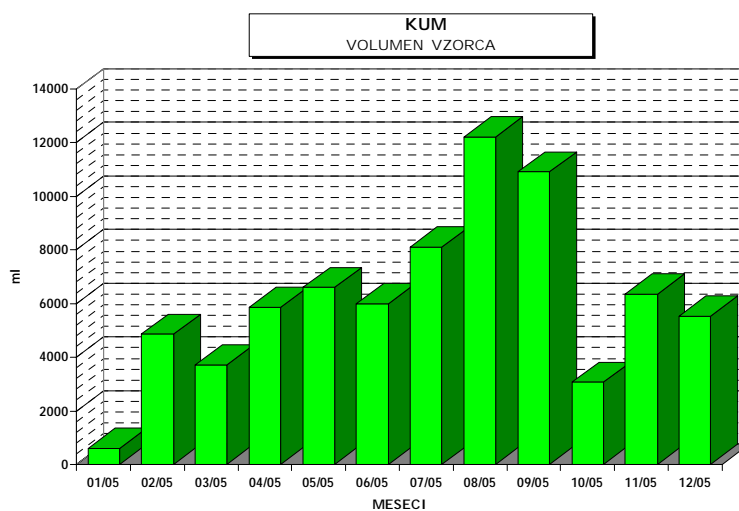
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

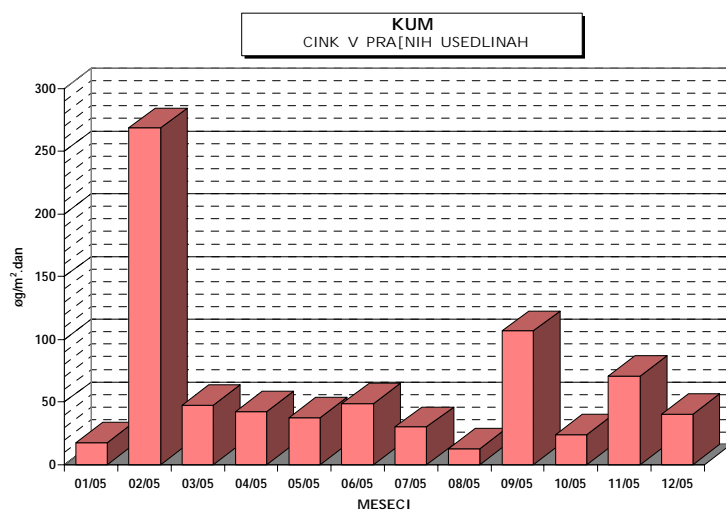
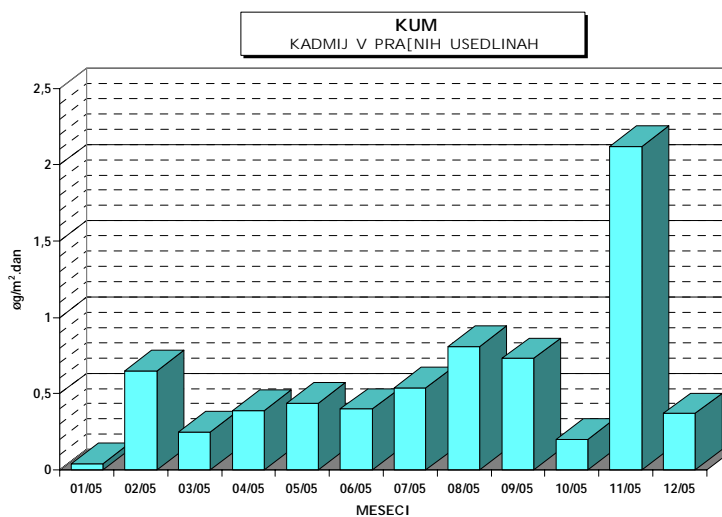
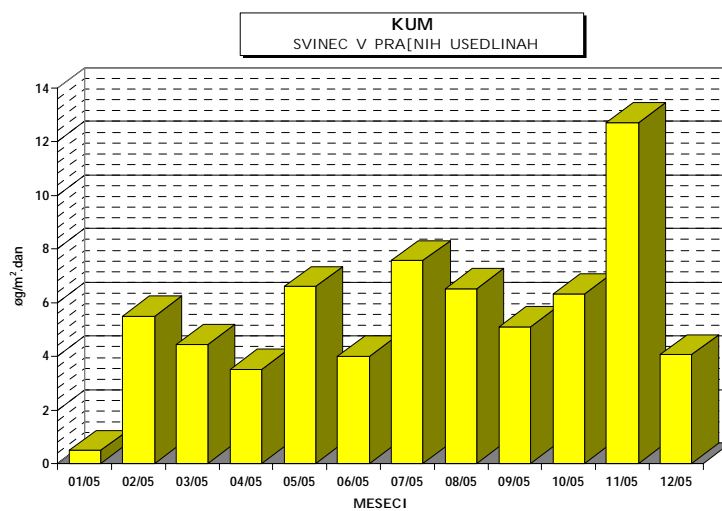
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	0.48	0.04	17.72	600
02/05	5.50	0.65	268.37	4850
03/05	4.44	< 0.25	47.61	3700
04/05	3.52	< 0.39	42.58	5860
05/05	6.60	< 0.44	37.40	6600
06/05	4.00	< 0.40	48.80	6000
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

<...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

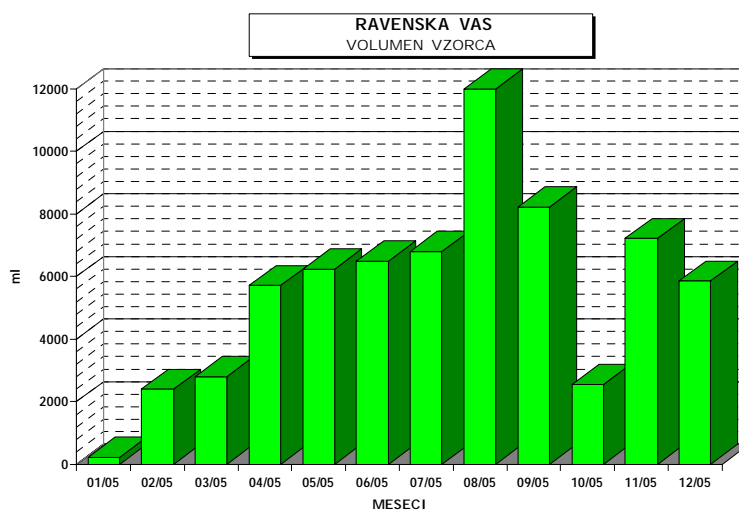
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

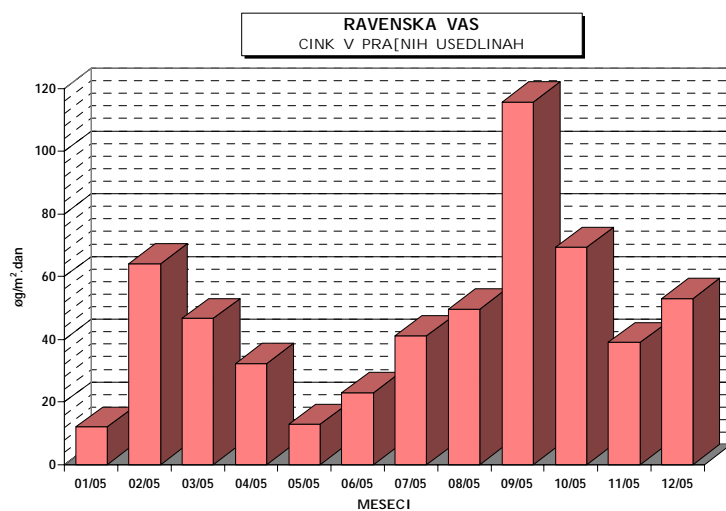
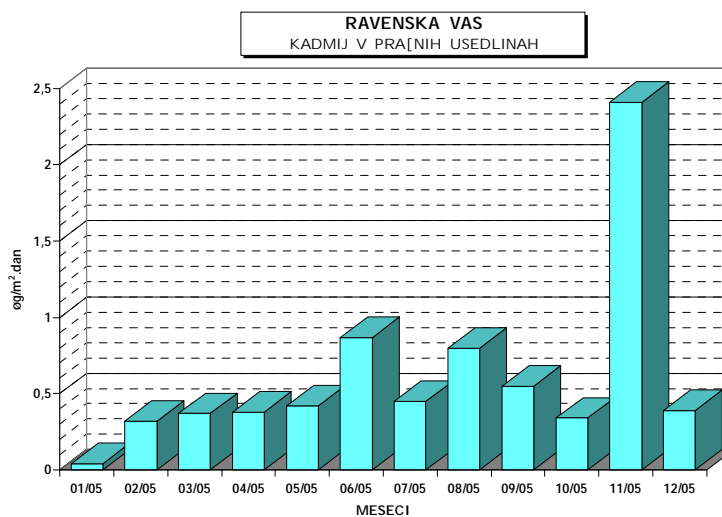
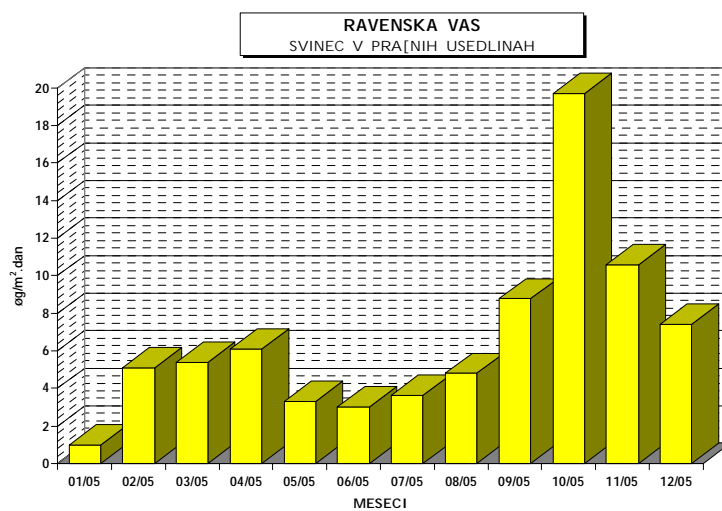
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	1.01	0.04	12.10	220
02/05	5.12	0.32	64.16	2400
03/05	5.41	0.37	46.67	2800
04/05	6.10	< 0.38	32.41	5720
05/05	3.33	< 0.42	12.92	6250
06/05	3.03	0.87	22.97	6500
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

<...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

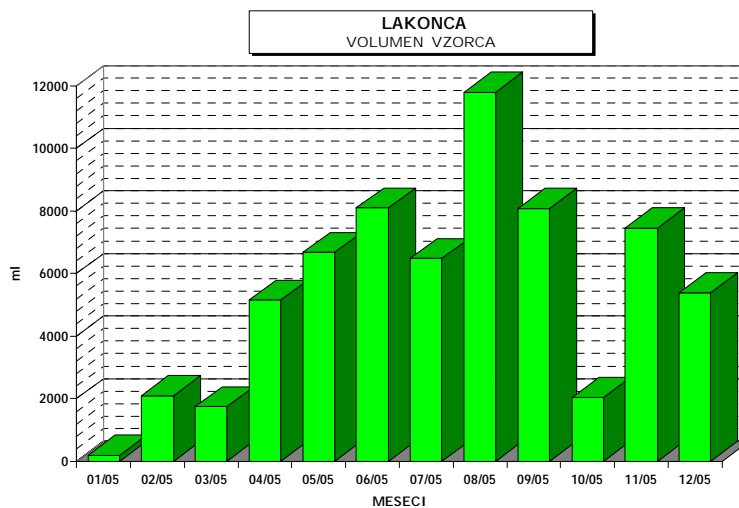
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

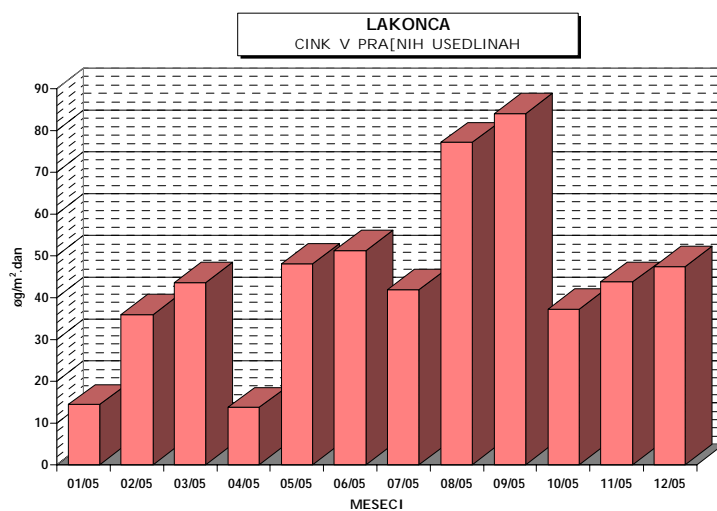
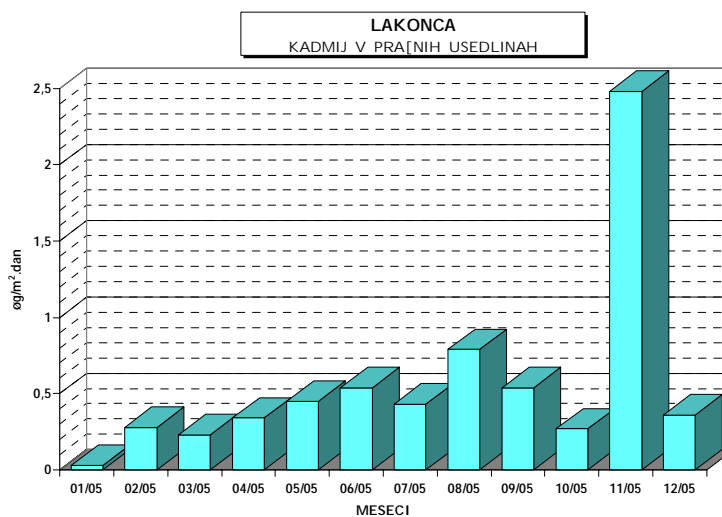
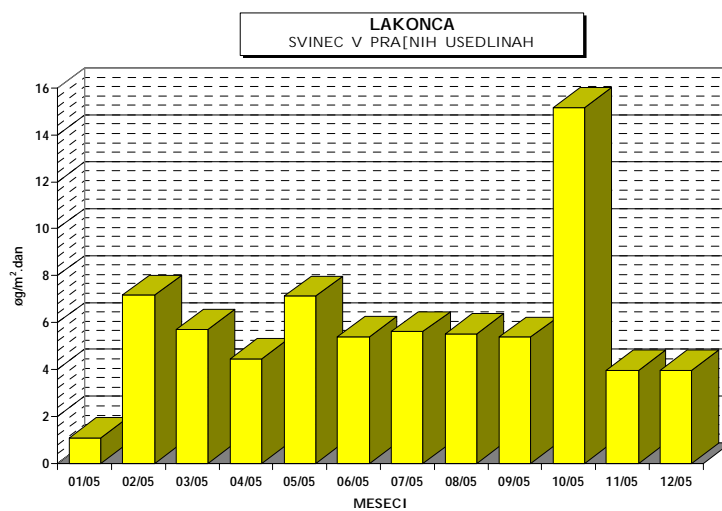
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	1.11	0.03	14.40	200
02/05	7.17	0.28	36.01	2110
03/05	5.72	0.23	43.63	1750
04/05	4.46	< 0.34	13.73	5150
05/05	7.13	< 0.45	48.10	6680
06/05	5.40	< 0.54	51.30	8100
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

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





5.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

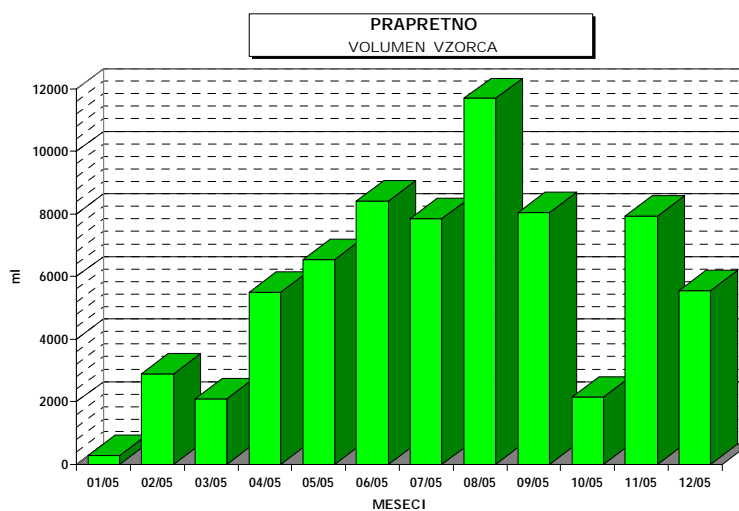
Čas meritev : januar 2005 - december 2005

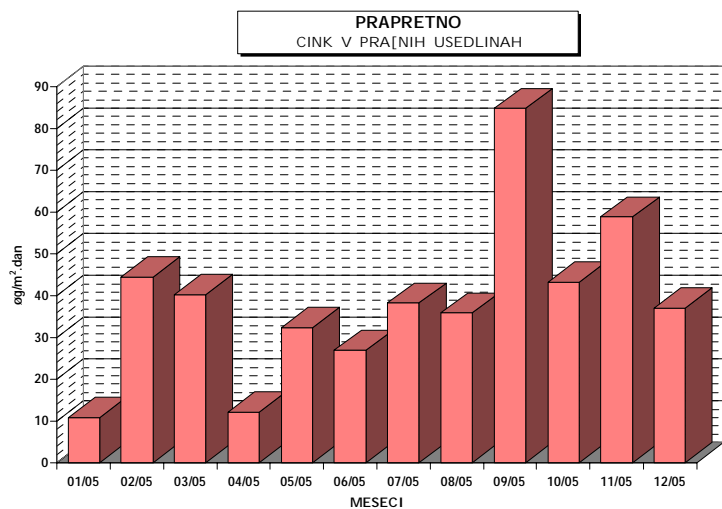
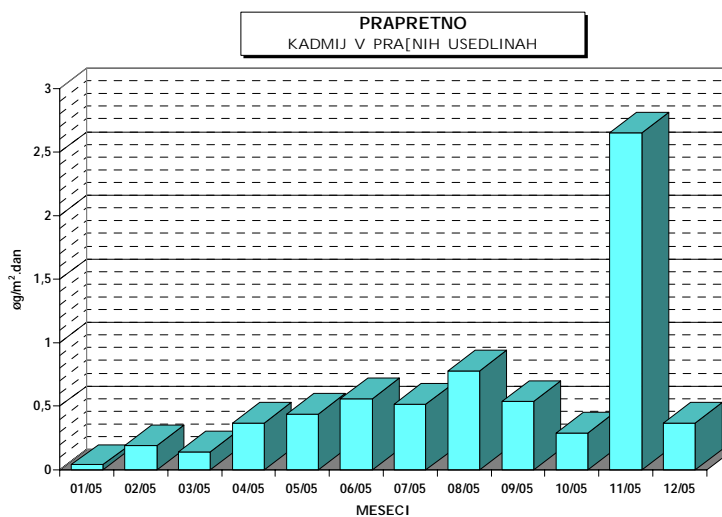
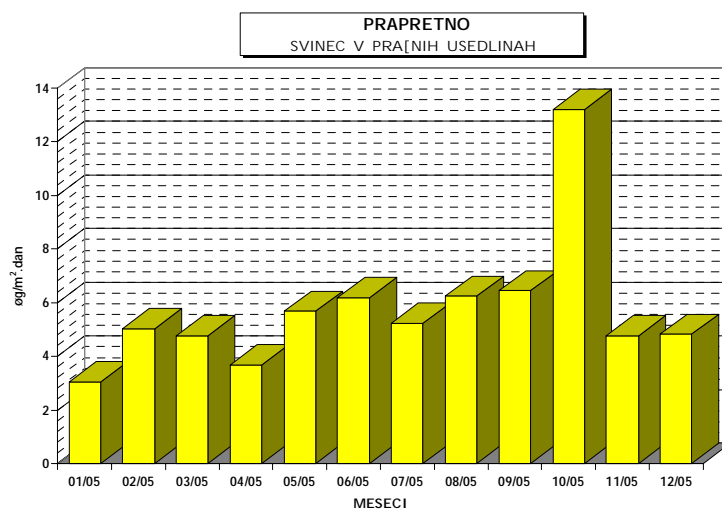
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen</i>
				<i>vzorca</i>
	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{dan}$	<i>ml</i>
01/05	3.04	0.04	10.81	280
02/05	5.03	< 0.19	44.47	2900
03/05	4.76	0.14	40.18	2100
04/05	3.67	< 0.37	12.10	5500
05/05	5.68	< 0.44	32.31	6550
06/05	6.18	< 0.56	26.94	8420
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

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





Priloga 1

V mesecih juniju in decembru smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS.

Lokacija		Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Kovk	junij	0,57*	4,02	57,4*	1,15*	5,74*	2,87*	80,91
Rav. Vas		0,44*	10,15	62,7	0,88*	4,41*	2,21*	109,47
Dobovec		0,55*	12,57	72,2	1,09*	5,47*	2,73*	118,08
Prapretno		0,57*	11,44	57,2*	1,14*	8,58	2,86*	103,49
Lakonca		0,55*	18,15	105,1	1,10*	5,50*	2,75*	117,71
Kum		0,41*	12,63	66,0	0,81*	6,93	0,26	2,04*

Lokacija		Cr ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Mn ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Fe ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Co ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Cu ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	As ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Kovk	december	3,70*	3,70	37,7	0,74*	4,44	1,85*	34,05
Rav. Vas		3,98*	2,79	108,6	0,80*	4,38	1,99*	74,41
Dobovec		3,69*	1,85*	39,2	0,74*	3,69*	1,85*	34,72
Prapretno		3,78*	1,89*	37,8*	0,76*	4,53	1,89*	41,53
Lakonca		3,67*	4,03	86,5	0,73*	3,67	1,83*	62,71
Kum		3,76*	3,01	71,9	0,75*	3,76*	1,88*	42,13

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizo metodo. Meje detekcije za zgoraj našete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Al (50 $\mu\text{g}/\text{l}$).