



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 1953

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
MAREC 2005
STROKOVNO POROČILO**

Ljubljana, 2005



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrija
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 1953

**REZULTATI MERITEV IMISIJSKEGA IN EMISIJSKEGA
OBRATOVALNEGA MONITORINGA
TE TRBOVLJE
MAREC 2005**

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2005

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 2005**

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. DN:	DN 203/05
Št. poročila:	EKO 1953
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:	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 pregledala:	dr. Igor ČUHALEV, univ. dipl. fiz. mag. Zalika ALATIČ, univ. dipl. inž. kem.
Spremljevalec:	Miloš VENĀUST, 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 (Tone Zupančič) Ministrstvo za okolje in prostor 1x (Ivan Štefelj) Elektroinštitut Milan Vidmar - arhiv 2x
Obseg:	VI, 81 str.
Datum izdelave:	april 2005

IZVLEČEK

Prikazani so rezultati meritev imisijskega obratovalnega monitoringa na vplivnem področju TE Trbovlje, ki obsega 6 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na marec 2005. V poročilo so vključeni rezultati meritev kakovosti zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Trbovlje: koncentracije SO₂, NO_x, NO₂, O₃, delcev PM₁₀, 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 marca 2004 do februarja 2005.

Rezultati meritev SO₂ kažejo, da je bila urna mejna vrednost presežena skupaj 75 ur. V februarju 2005 so bili štirje kisli vzorci 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 MESEČNE KONCENTRACIJE	9
2.3	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - KOVK	10
2.4	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - DOBOVEC	12
2.5	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - KUM	14
2.6	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO ₂ - RAVENSKA VAS	16
2.7	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO ₂ - KOVK	18
2.8	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO _x - KOVK	20
2.9	MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O ₃ - KOVK	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ - PRAPRETNO	24
2.11	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KOVK	26
2.12	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC	28
2.13	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - KUM	30
2.14	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - RAV. VAS	32
2.15	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - LAKONCA	34
2.16	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO	36
2.17	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK	38
2.18	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC	40
2.19	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM	42
2.20	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS	44
2.21	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA	46
2.22	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO	48

3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	52
3.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	54
3.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	56
3.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	58
3.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	60
3.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	62

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1	LOKACIJA MERITEV: KOVK	66
4.2	LOKACIJA MERITEV: DOBOVEC	68
4.3	LOKACIJA MERITEV: KUM	70
4.4	LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS	72
4.5	LOKACIJA MERITEV: LAKONCA	74
4.6	LOKACIJA MERITEV: PRAPRETNO	76

5. EFEKTIVNE EKVIVALENTNE DOZE SEVANJA

5.1	LAKONCA, PRAPRETNO	80
-----	--------------------	----

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 1953 so za marec 2005 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 marca 2004 do februarja 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.

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 marec 2005, EIMV, april, 2005.

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 z Uredbo o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94) določene 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 marcu 2005 je bilo na lokacijah Dobovec, Kum in Ravenska vas merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov imisijskih koncentracij SO₂, zato se podatki o meritvah SO₂ obravnavajo kot uradni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za SO₂, na lokaciji Kovk je bilo izmerjeno manj kot 75% podatkov, zato so to informativni podatki,
- 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 skupaj presežena 75 krat, alarmna vrednost je bila presežena 12 krat, dnevna mejna vrednost SO₂ je bila presežena 12 krat,
- v mesecu marcu 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije NO₂, zato se podatki obravnavajo kot informativni 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 marcu 2005 je bilo na lokaciji Prapretno merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno več kot 75% pravilnih 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 ni bila presežena,
- v mesecu marcu 2005 je bilo na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje izmerjeno manj kot 75% pravilnih rezultatov za imisijske koncentracije O₃, zato se podatki o meritvah O₃ obravnavajo kot informativni podatki meritev imisijskega obratovalnega monitoringa za O₃,
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje na lokaciji Kovk merilnega sistema imisijskega obratovalnega monitoringa TE Trbovlje število prekoračitev mejnih imisijskih vrednosti. Opozorilna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi, ciljna vrednost 8-urnih terminov za varovanje zdravja ljudi je bila presežena 6 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 februarju 2004 so bili štirje kisli vzorci padavin na območju TE Trbovlje (metodologija WMO).

Emisijske meritve

Meritve v marcu 2005 izkazujejo:

TE Trbovlje je v marcu 2005 obratovala 1382 polurnih intervalov. Zaradi okvare merilnika plinastih polutantov OLDHAM E6200 ni na razpolago rezultatov emisijskih meritev.

2. IMISIJSKE IN METEOROLOŠKE MERITVE

EIS TE TRBOVLJE

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

MAREC 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	11	0	3	70
DOBOVEC	10	0	1	95
KUM	2	0	0	84
RAVENSKA VAS	52	12	8	99

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

MAREC 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	63
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	4	95

Uporabljene kratice se nanašajo na
zakonsko predpisane mejne vrednosti.
Upoštevana so tudi sprejemljiva
preseganja teh vrednosti.

MAREC 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	6	70

leto 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK	43	0	9	89
DOBOVEC	66	14	7	98
KUM	5	0	0	94
RAVENSKA VAS	195	35	30	90

leto 2005	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
KOVK NO ₂	0	0	-	86
PRAPRETNO PM ₁₀	-	-	4	78

leto 2005	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
KOVK	0	0	6	89

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

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

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

SO₂				
MAREC	KOVK	DOBOVEC	KUM	RAVENSKA VAS
1995	56	22	13	50
1996	47	29	21	62
1997	40	63	23	91
1998	63	43	22	78
1999	70	19	12	73
2000	104	27	11	35
2001	92	26	7	36
2002	7	20	48	68
2003	78	23	88	73
2004	78	19	5	80
2005	62	28	14	98

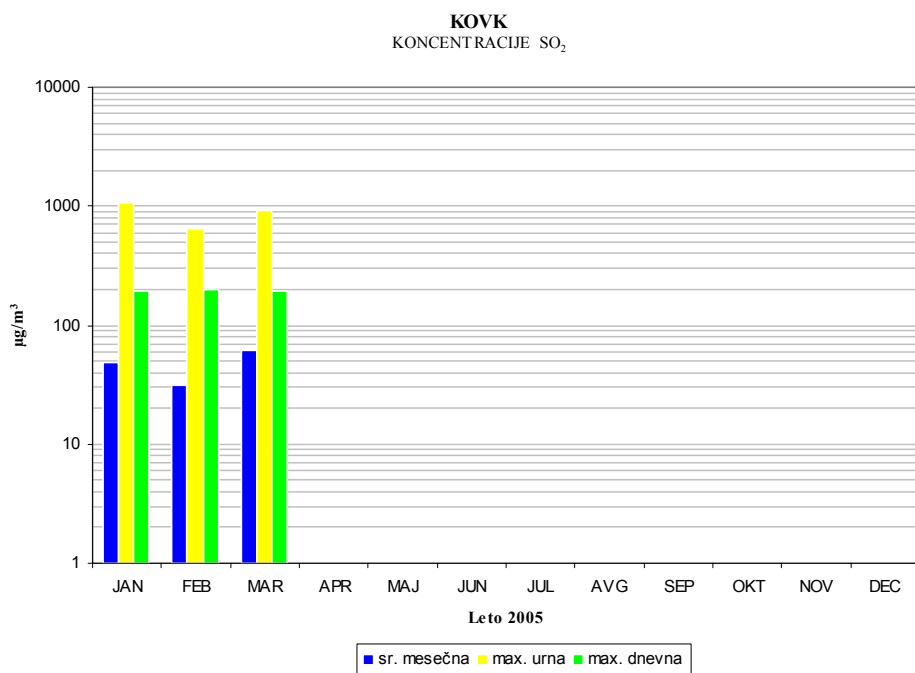
NO₂		NO_x		O₃	
MAREC	KOVK	MAREC	KOVK	MAREC	KOVK
1995	20	1995	20	1995	103
1996	1	1996	2	1996	78
1997	0	1997	1	1997	76
1998	8	1998	9	1998	60
1999	9	1999	10	1999	80
2000	12	2000	13	2000	82
2001	8	2001	9	2001	68
2002	6	2002	7	2002	77
2003	3	2003	4	2003	87
2004	11	2004	14	2004	85
2005	16	2005	17	2005	93

PM₁₀	
MAREC	PRAPRETNO
1995	24
1996	59
1997	61
1998	50
1999	54
2000	49
2001	23
2002	30
2003	32
2004	28
2005	32

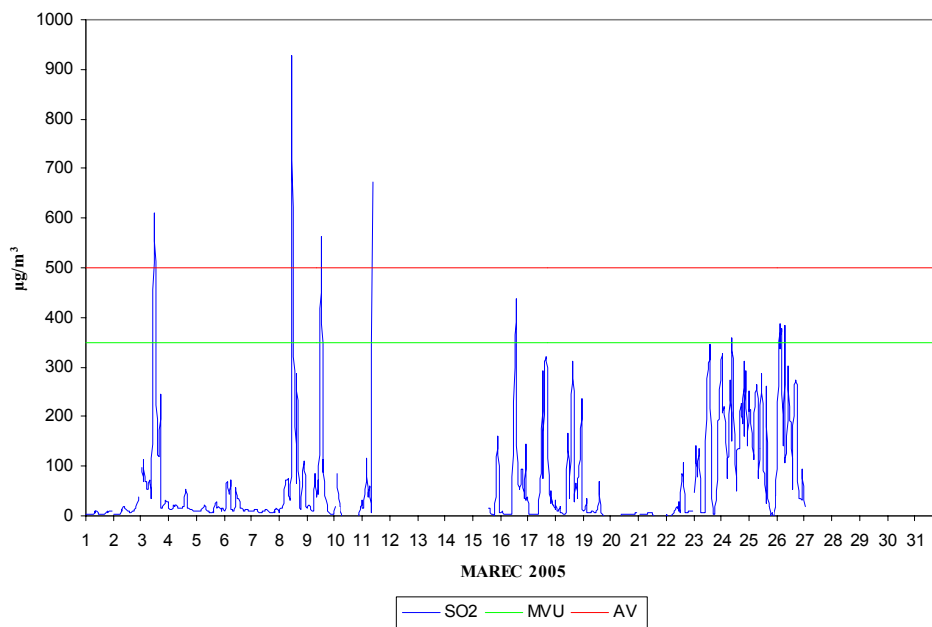
2.3 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KOVK

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

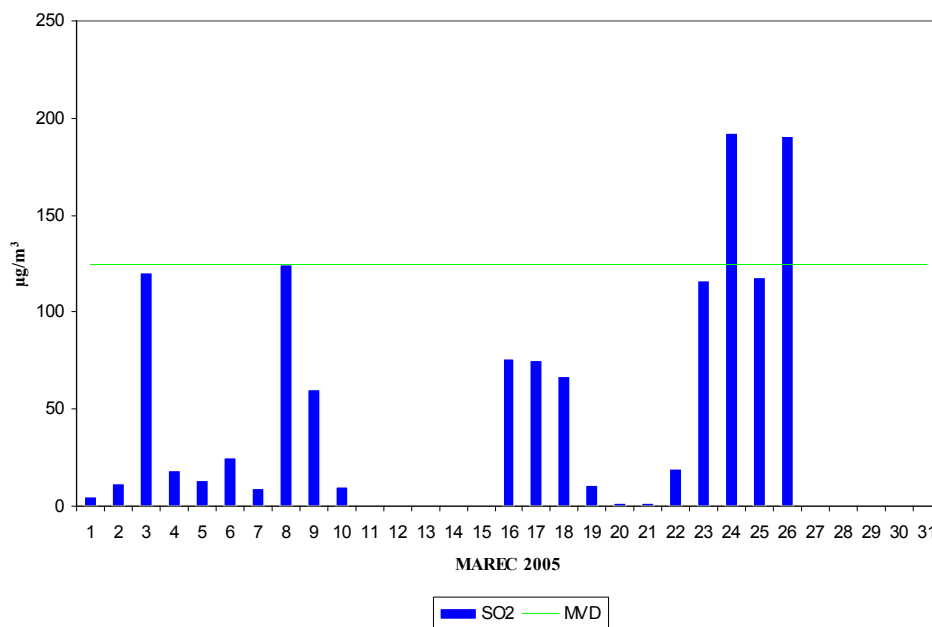
Razpoložljivih urnih podatkov:	520	70%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	923 µg/m ³	12:00 08.03.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	62 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	11	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	192 µg/m ³	24.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³	21.03.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	2	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	- µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

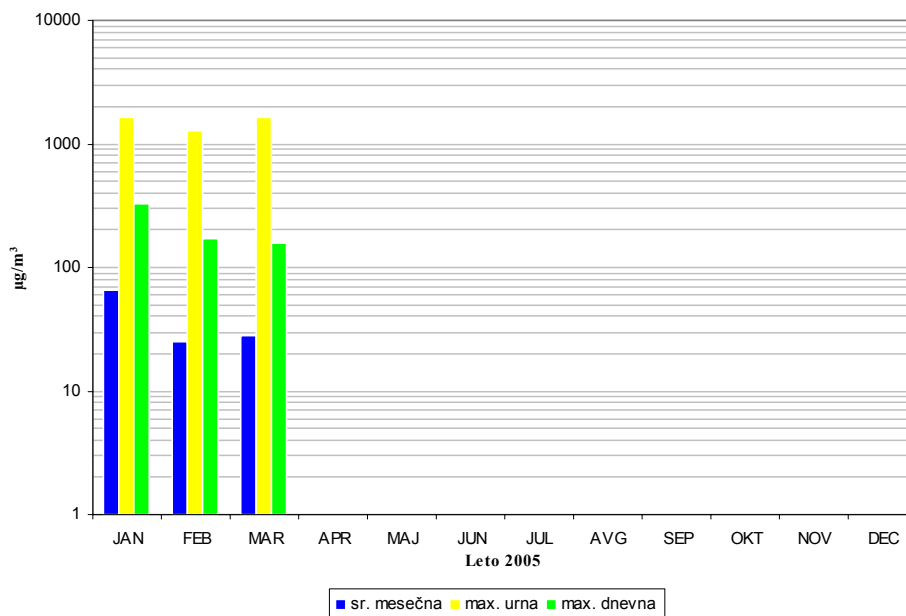


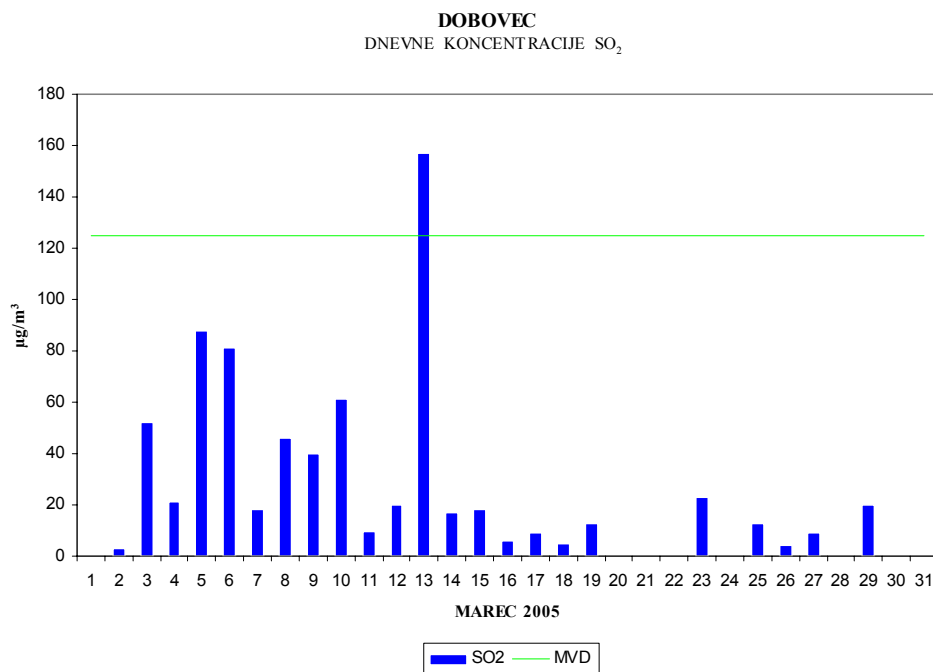
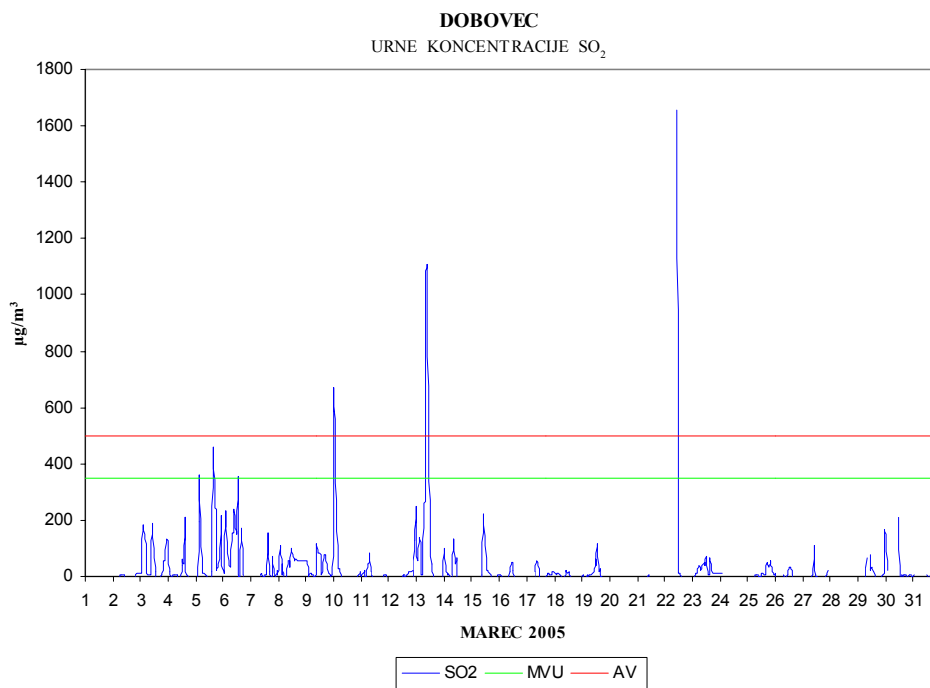
2.4 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - DOBOVEC

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

Razpoložljivih urnih podatkov:	705	95%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1656 µg/m ³	11:00 22.03.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	28 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	10	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	157 µg/m ³	13.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	20.03.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	1	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	236 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij SO ₂ :	17 µg/m ³	

DOBOVEC
 KONCENTRACIJE SO₂



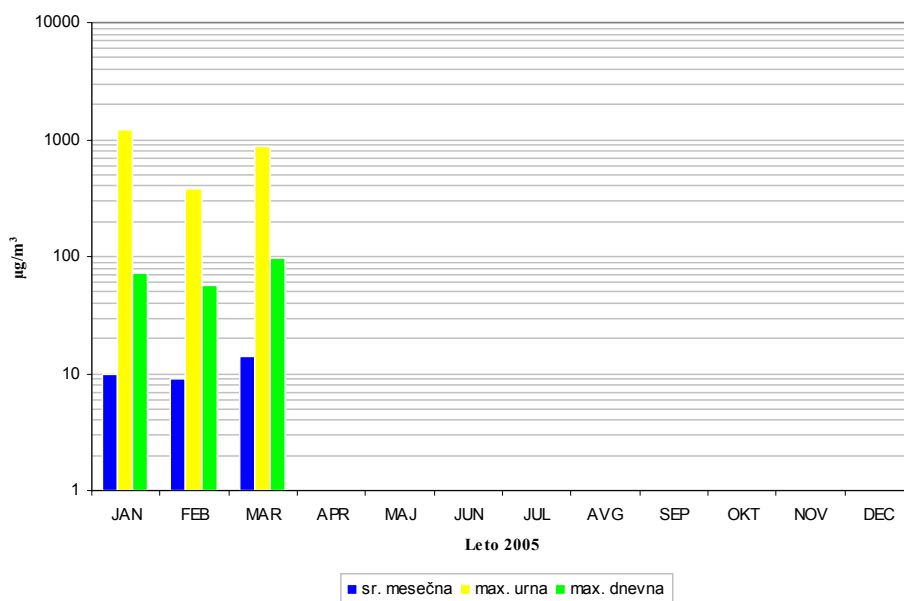


2.5 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - KUM

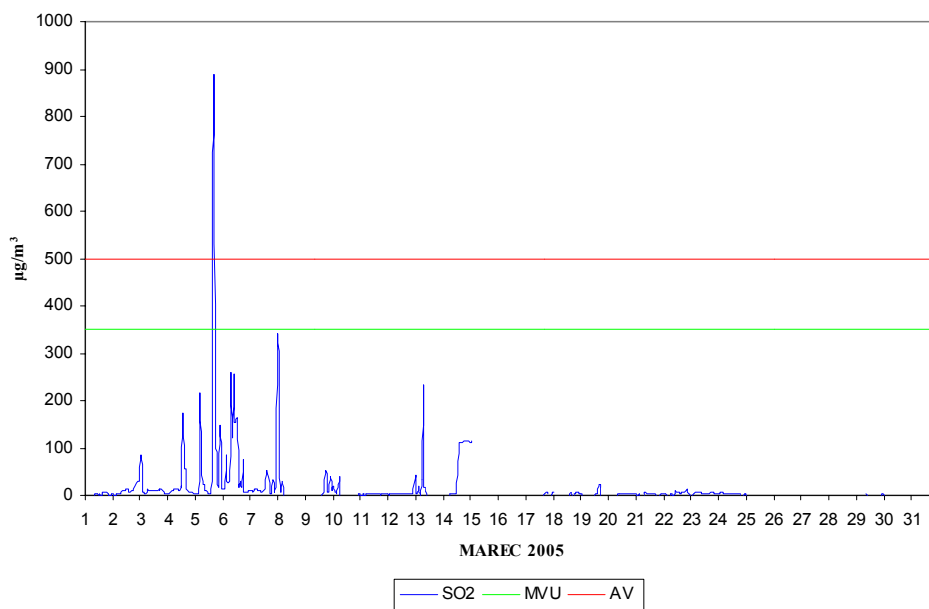
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KUM
OBDOBJE MERITEV: MAREC 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	627	84%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	886 µg/m ³	17:00 05.03.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	14 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	2	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	97 µg/m ³	05.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	26.03.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	148 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³	

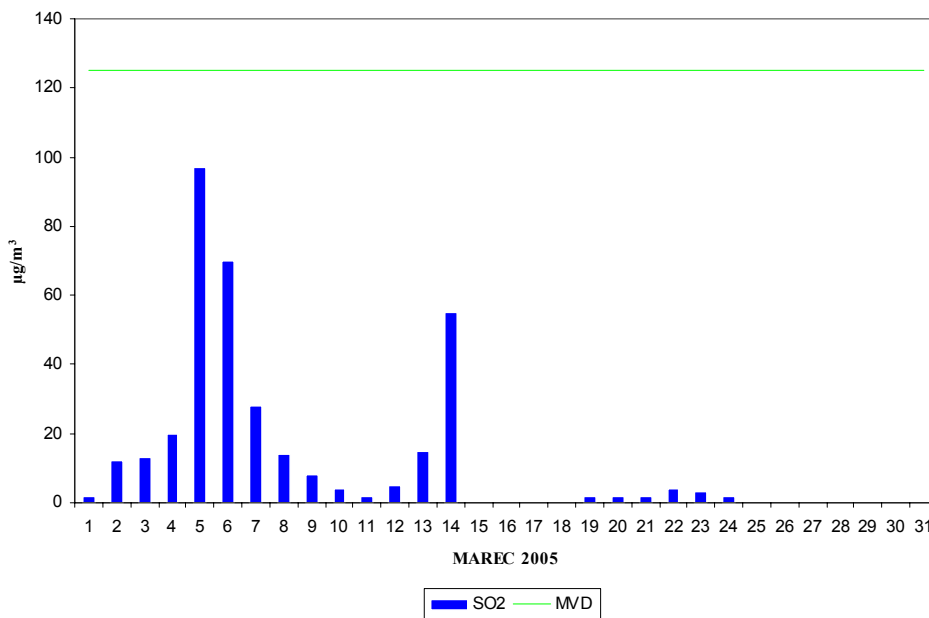
KUM
KONCENTRACIJE SO₂



KUM
URNE KONCENTRACIJE SO₂



KUM
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



2.6 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ SO₂ - RAVENSKA VAS

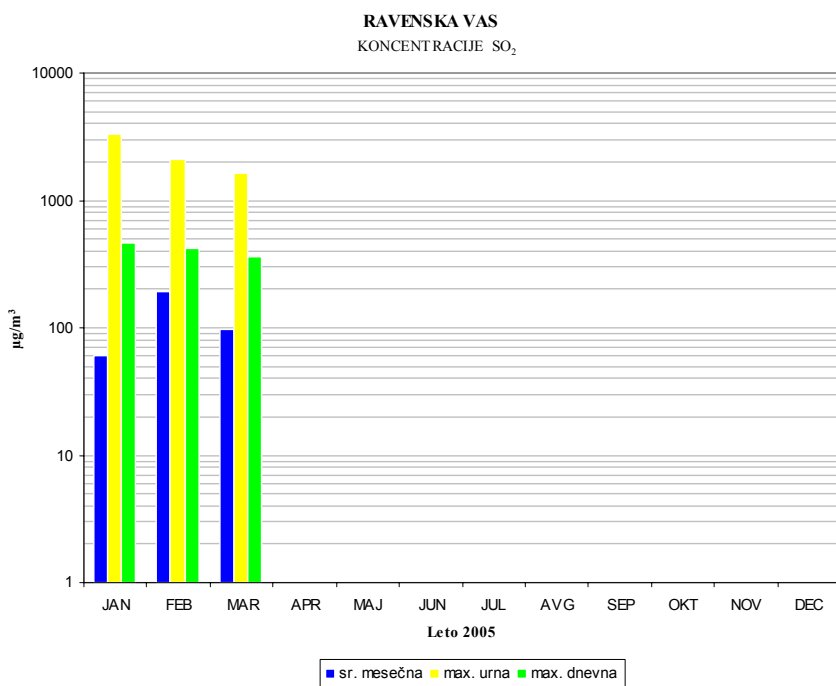
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: RAVENSKA VAS
OBDOBJE MERITEV: MAREC 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	736	99%
--------------------------------	-----	-----

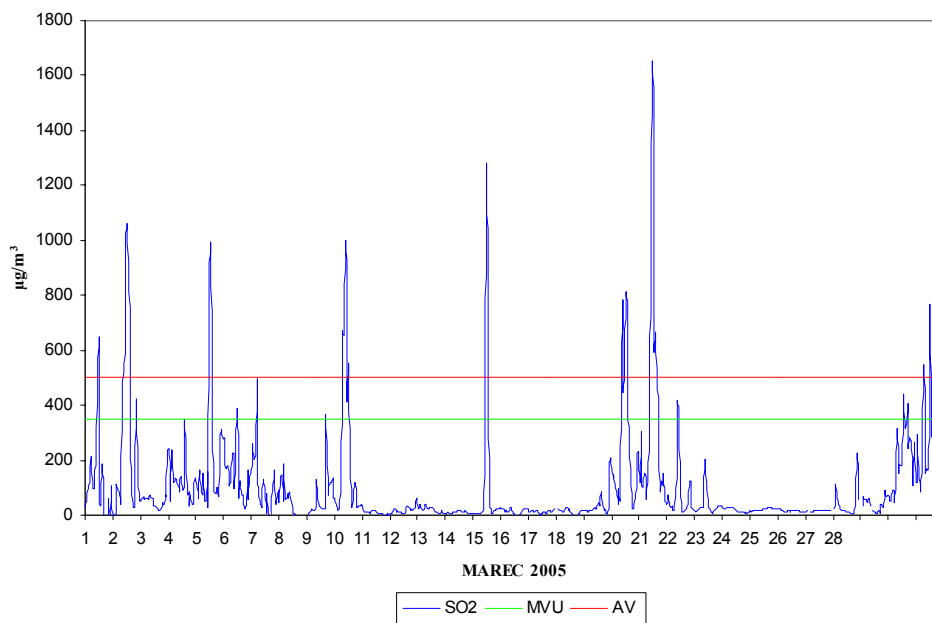
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	1647 µg/m ³	12:00 21.03.2005
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	98 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	52	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	12	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	364 µg/m ³	21.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	9 µg/m ³	11.03.2005
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	8	

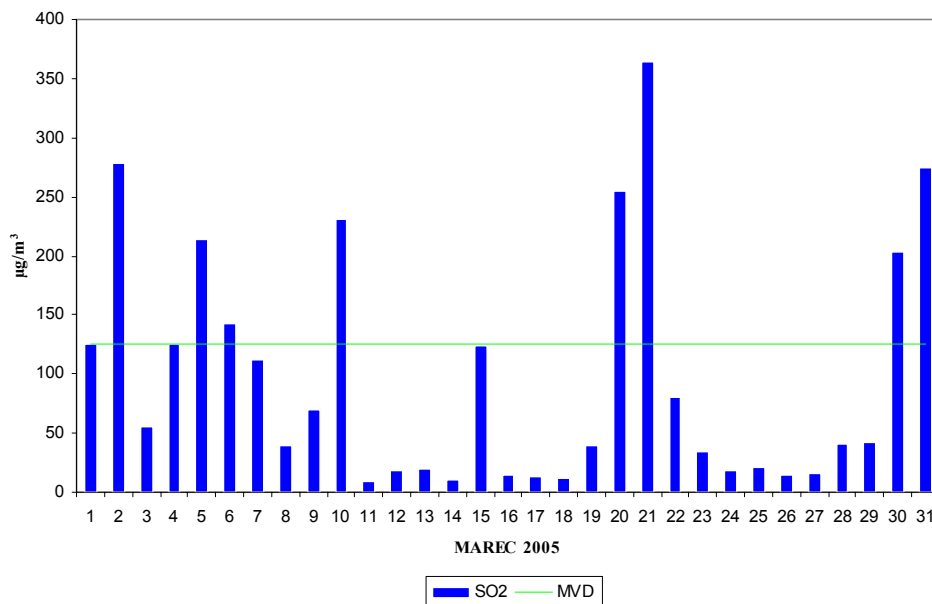
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	699 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	42 µg/m ³	



RAVENSKA VAS
URNE KONCENTRACIJE SO₂



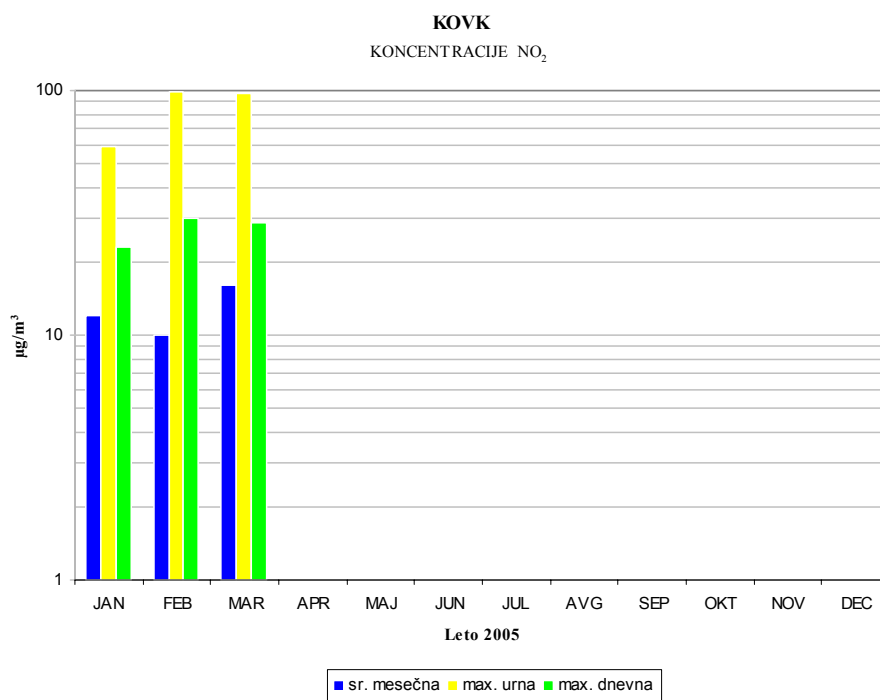
RAVENSKA VAS
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



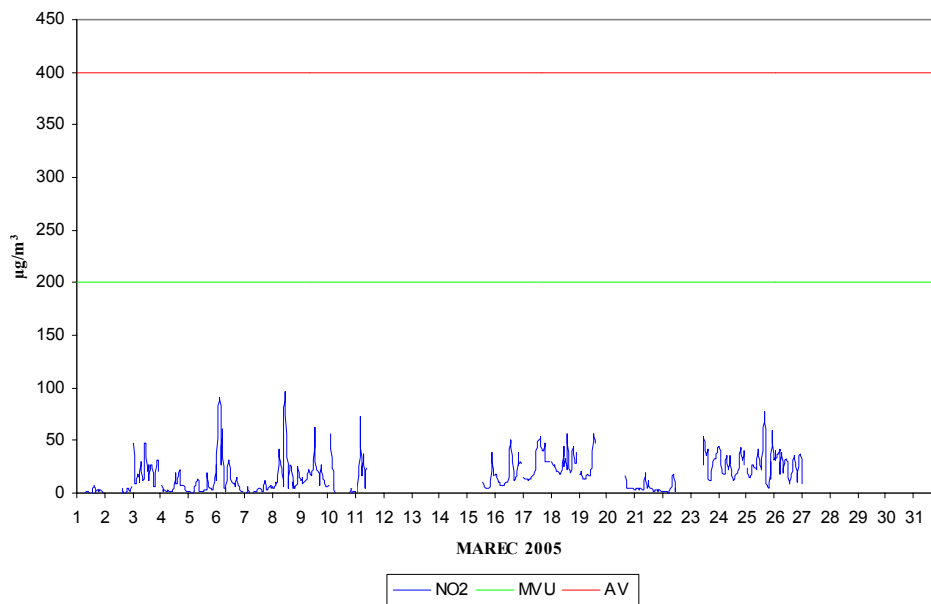
2.7 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO₂ - KOVK

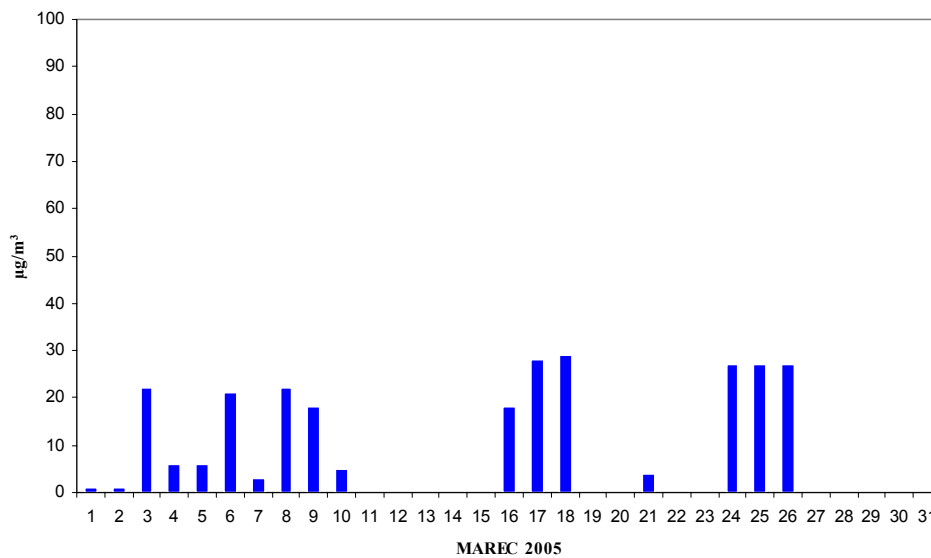
TERMOENERGETSKI OBJEKT: TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV: KOVK
OBDOBJE MERITEV: MAREC 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	469	63%
Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	97 µg/m ³	12:00 08.03.2005
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	16 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 :	29 µg/m ³	18.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	1 µg/m ³	02.03.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	- µg/m ³	



KOVK

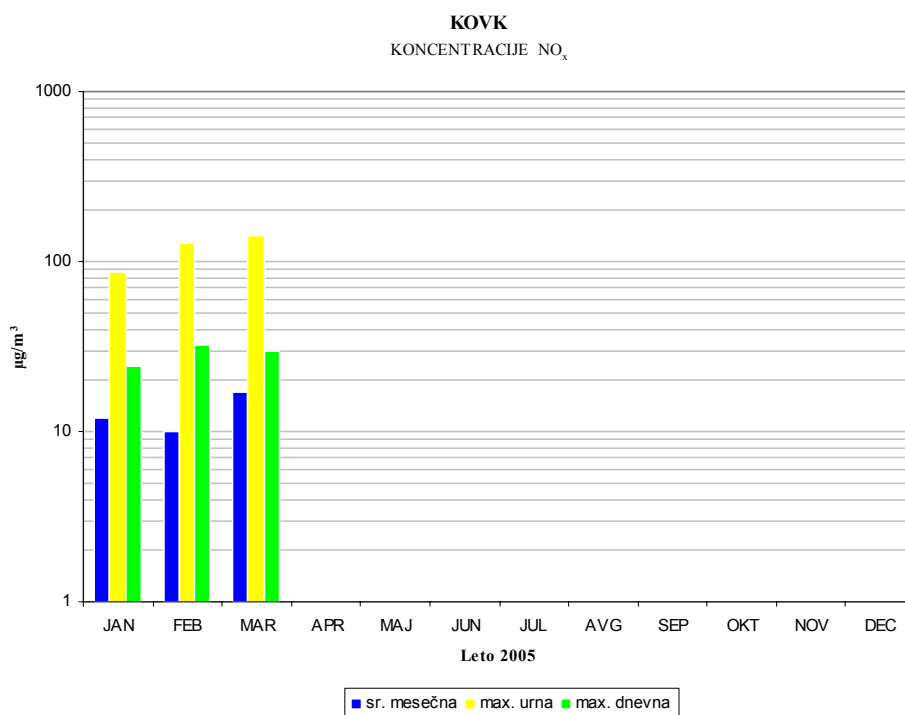
 URNE KONCENTRACIJE NO₂

KOVK

 DNEVNE KONCENTRACIJE NO₂


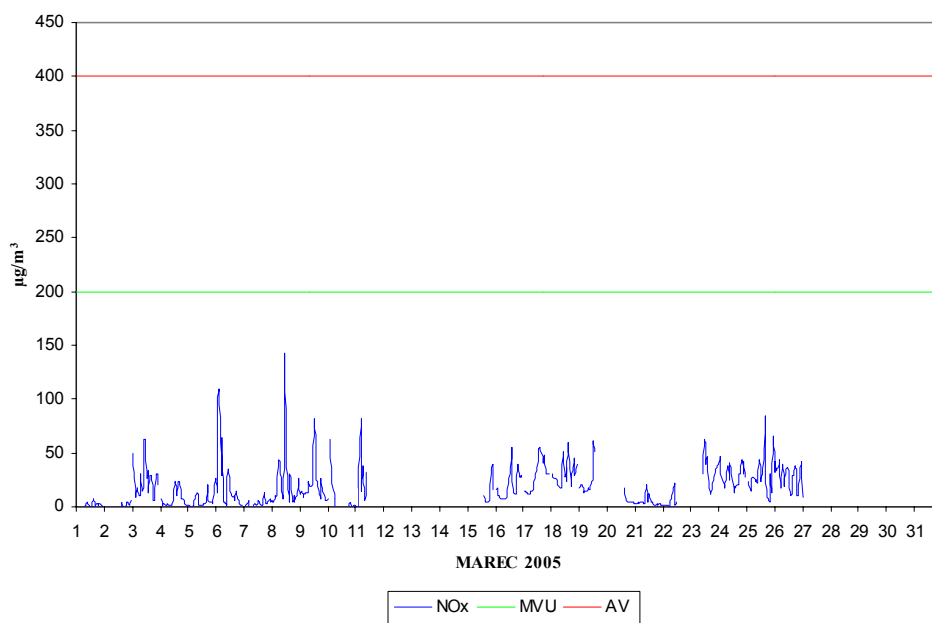
2.8 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ NO_x - KOVK

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

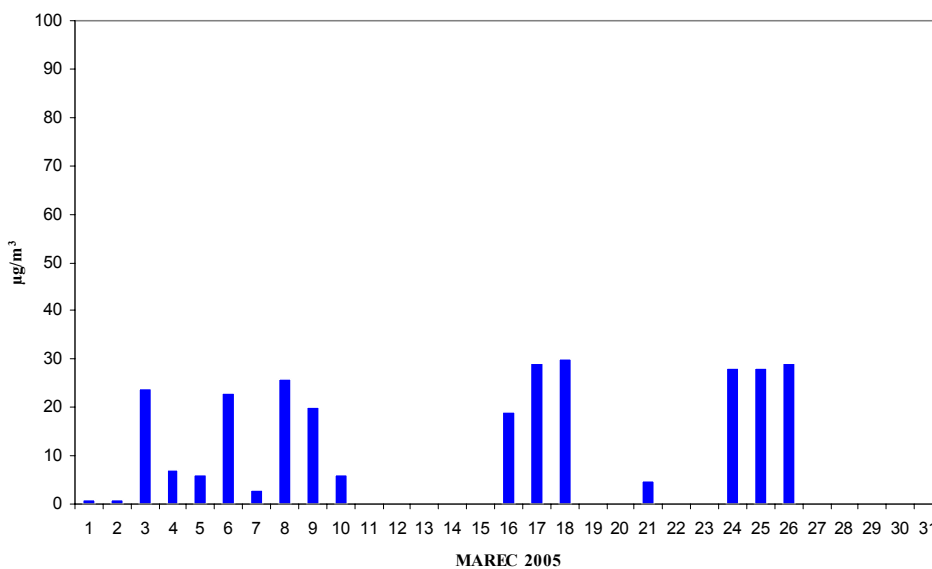
Razpoložljivih urnih podatkov:	469	63%
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	143 µg/m ³	12:00 08.03.2005
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	17 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	30 µg/m ³	18.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	1 µg/m ³	02.03.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	- µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	- µg/m ³	



KOVK
URNE KONCENTRACIJE NO_x



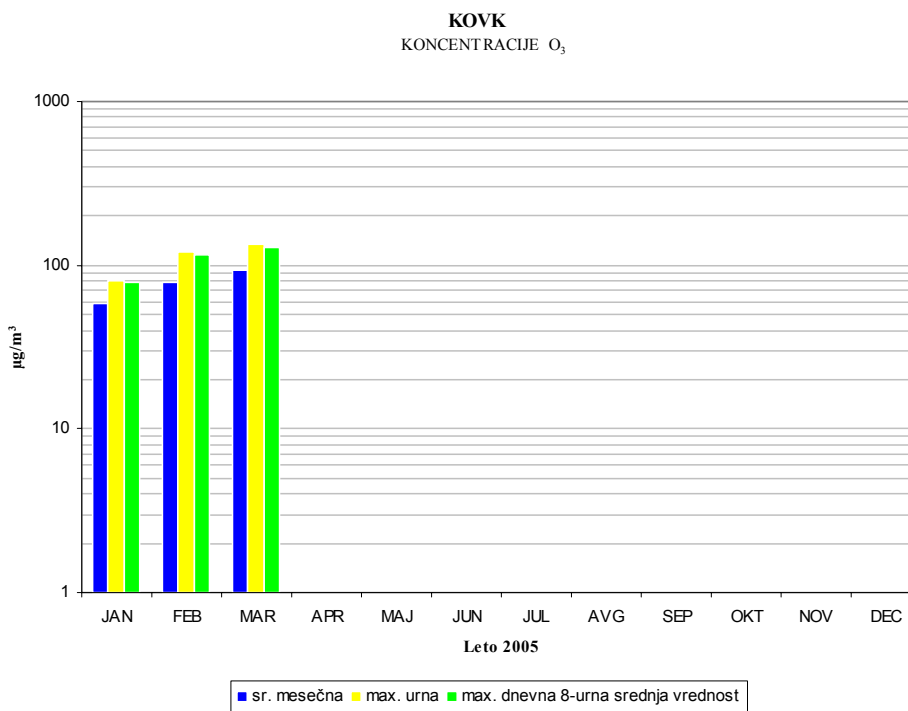
KOVK
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



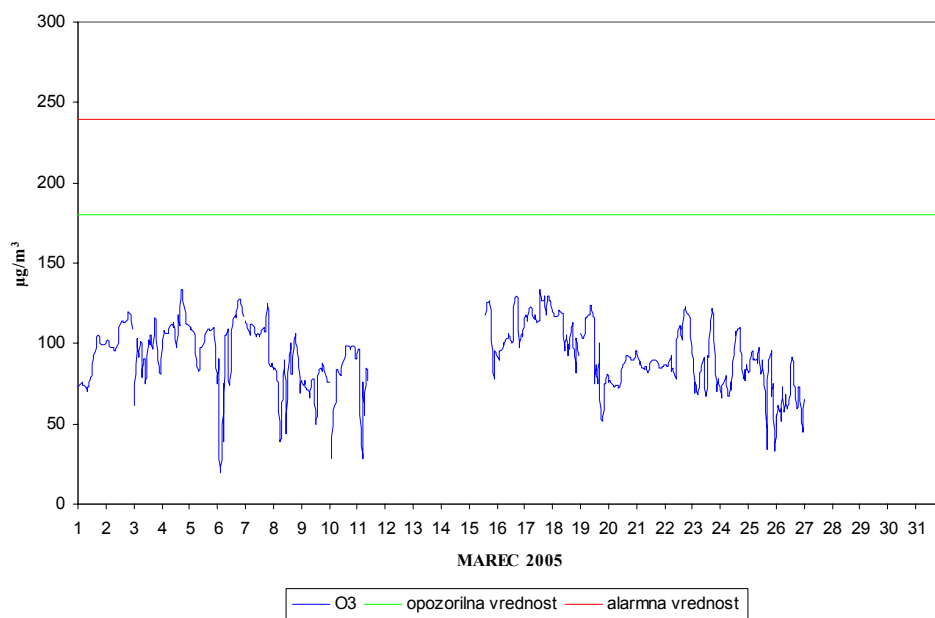
2.9 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ O₃ - KOVK

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

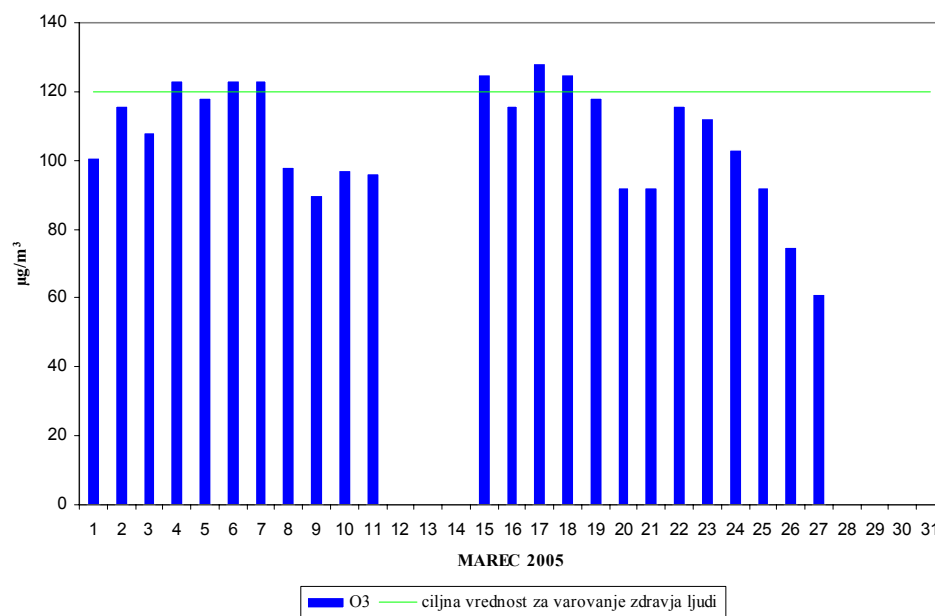
Razpoložljivih urnih podatkov:	522	70%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	133 µg/m ³	17:00 04.03.2005
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	93 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O ₃ :	121 µg/m ³	17.03.2005
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	65 µg/m ³	26.03.2005
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	127 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevni koncentracij O ₃ :	94 µg/m ³	
8 urna dnevna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	6	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	5060 (µg/m ³).h	marec 2005
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj-julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m ³).h	april-september



KOVK
URNE KONCENTRACIJE O₃



KOVK
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

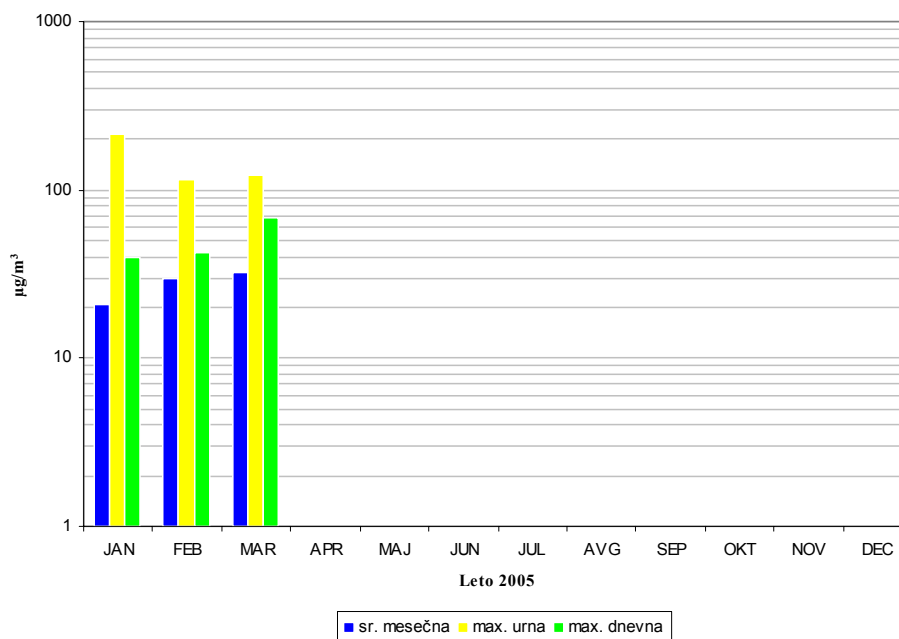


2.10 MESEČNI PREGLED IMISIJSKIH KONCENTRACIJ PM₁₀ - PRAPRETNO

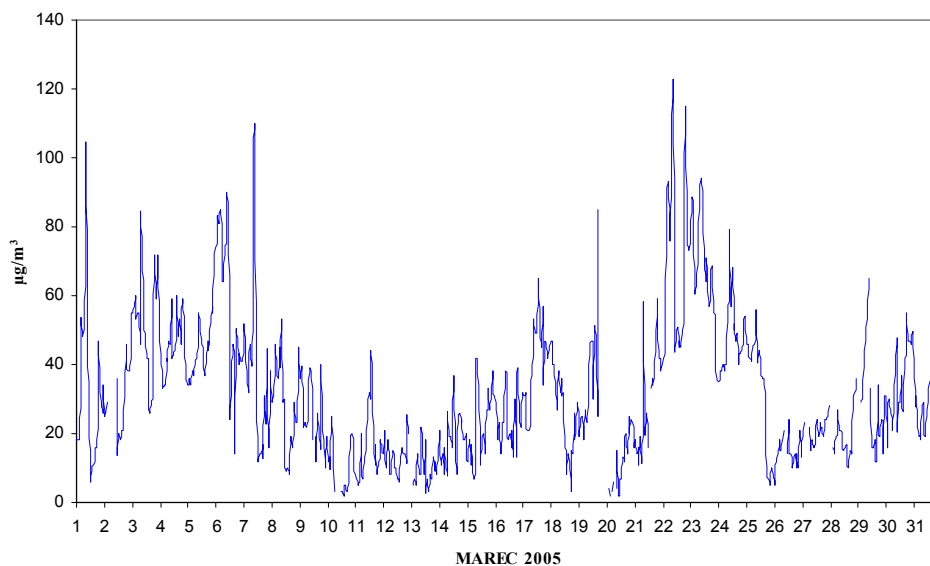
TERMOENERGETSKI OBJEKT:	TERMOELEKTRARNA TRBOVLJE
LOKACIJA MERITEV:	PRAPRETNO
OBDOBJE MERITEV:	MAREC 2005

Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
Koncentracije delcev PM₁₀		
Maksimalna urna:	122 µg/m ³	09:00 22.03.2005
Srednja mesečna:	32 µg/m ³	
Maksimalna dnevna:	68 µg/m ³	23.03.2005
Minimalna dnevna:	10 µg/m ³	10.03.2005
Število primerov dnevne koncentracije		JAN - MAR
- nad MVD 50 µg/m ³ :	4	4
Percentilna vrednost delcev PM₁₀		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	86 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih:	30 µg/m ³	

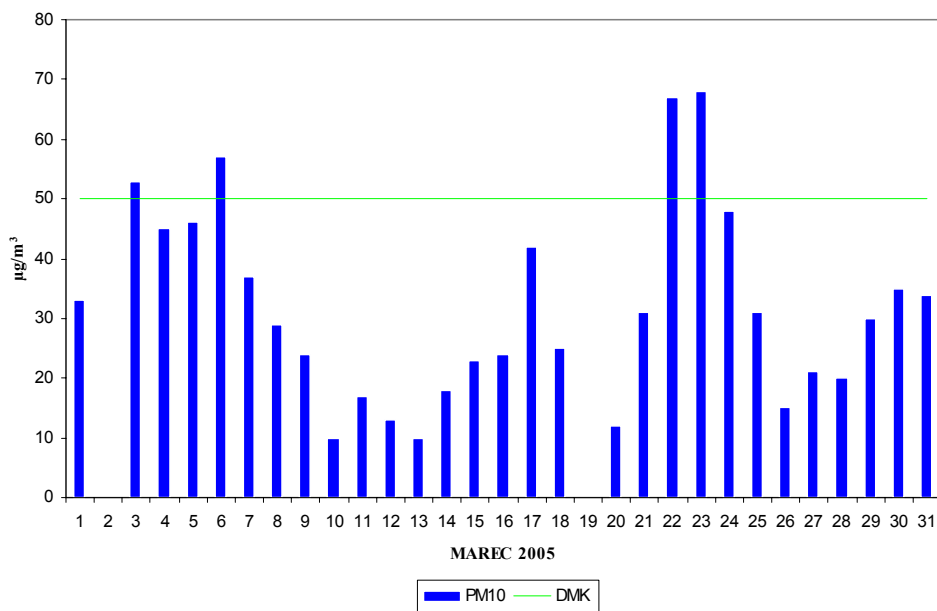
PRAPRETNO
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNOST
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PRAPRETNOST
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

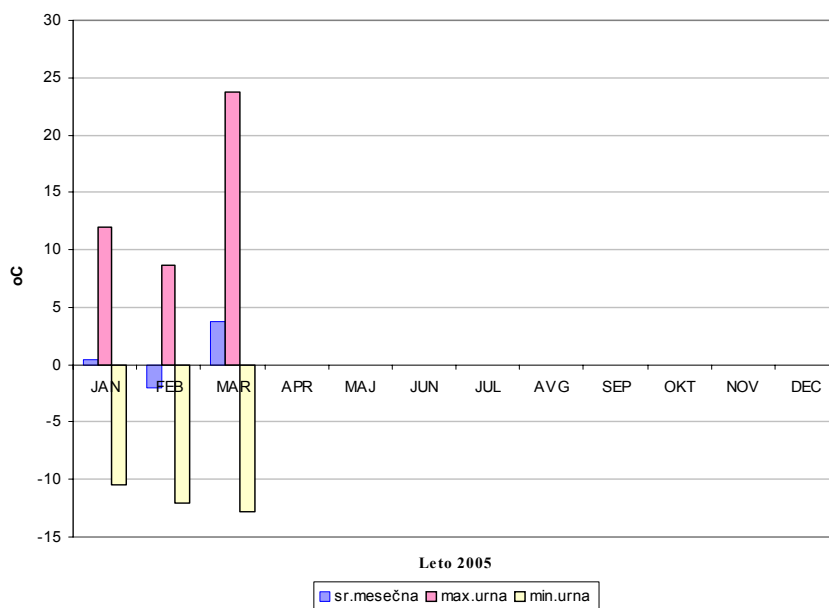


2.11 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KOVK
MAREC 2005

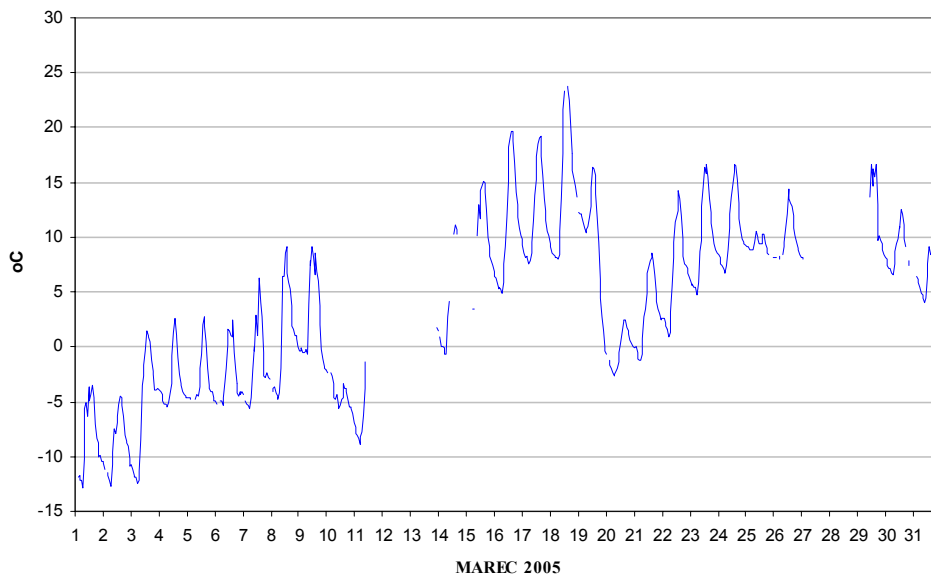
Lokacija KOVK	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1222	82%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	23.7 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	14.6 °C			
Minimalna urna vrednost	-12.8 °C			
Minimalna dnevna vrednost	-8.7 °C			
Srednja mesečna vrednost	3.8 °C			

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	435	35.6	211	35.8	9	36.0
0.1 - 3.0 °C	116	9.5	61	10.3	2	8.0
3.1 - 6.0 °C	107	8.8	47	8.0	2	8.0
6.1 - 9.0 °C	233	19.1	106	18.0	3	12.0
9.1 - 12.0 °C	169	13.8	84	14.2	7	28.0
12.1 - 15.0 °C	85	7.0	41	6.9	2	8.0
15.1 - 18.0 °C	49	4.0	26	4.4	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	18	1.5	9	1.5	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	10	0.8	5	0.8	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1222	100	590	100	25	100

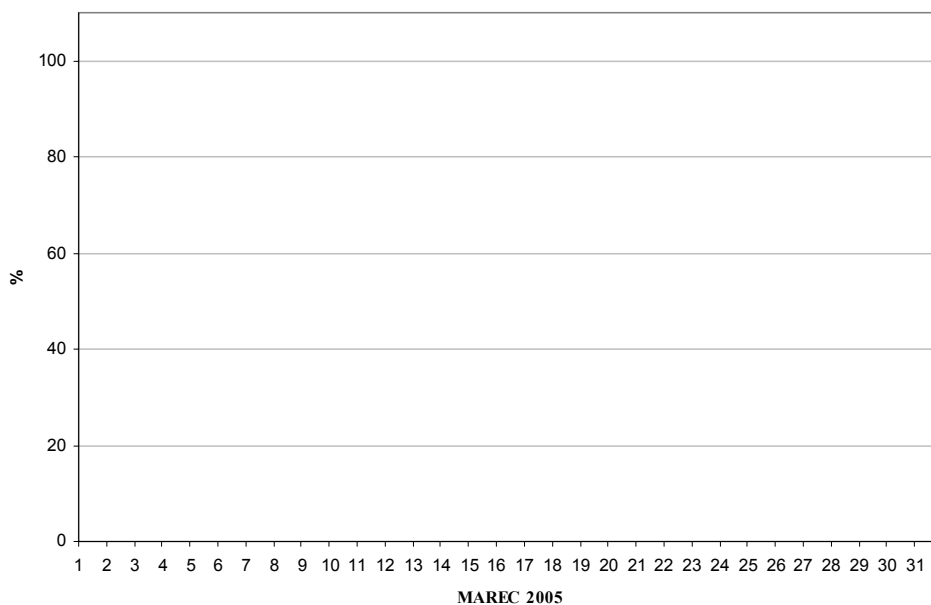
KOVK
 TEMPERATURA ZRAKA



KOVK
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



KOVK
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



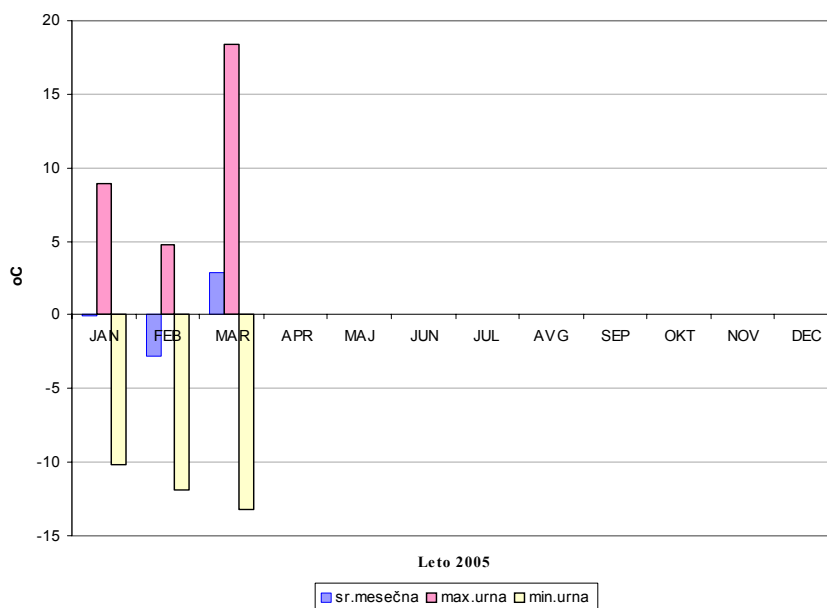
2.12 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - DOBOVEC
MAREC 2005

Lokacija DOBOVEC	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1479	99%	1480	99%
Maksimalna urna vrednost	18.4 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	12.5 °C		93 %	
Minimalna urna vrednost	-13.2 °C		38 %	
Minimalna dnevna vrednost	-10.4 °C		49 %	
Srednja mesečna vrednost	2.9 °C		74 %	

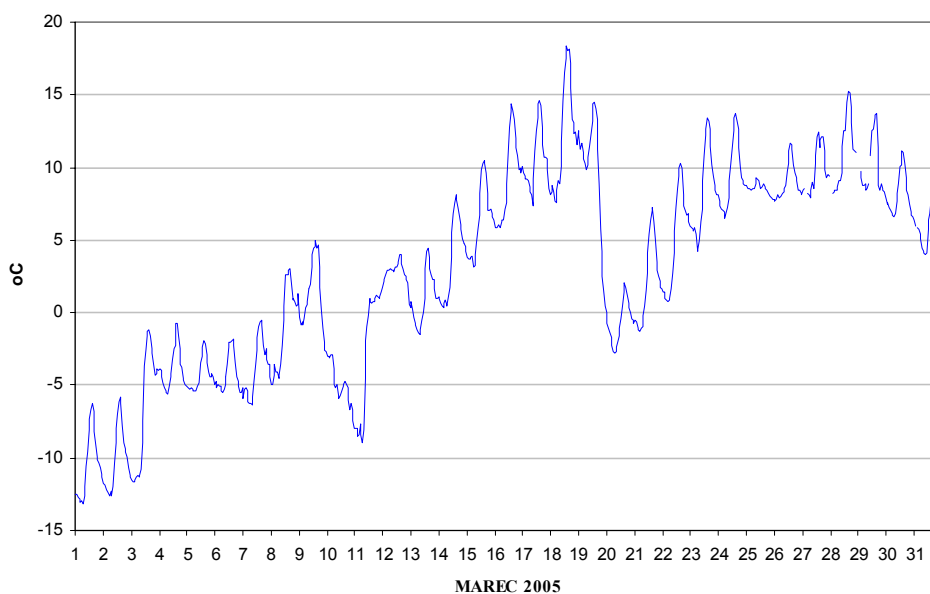
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	515	34.8	259	35.2	11	35.5
0.1 - 3.0 °C	198	13.4	98	13.3	4	12.9
3.1 - 6.0 °C	143	9.7	73	9.9	3	9.7
6.1 - 9.0 °C	320	21.6	153	20.8	4	12.9
9.1 - 12.0 °C	187	12.6	95	12.9	8	25.8
12.1 - 15.0 °C	97	6.6	49	6.7	1	3.2
15.1 - 18.0 °C	14	0.9	6	0.8	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	5	0.3	3	0.4	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1479	100	736	100	31	100

DOBOVEC

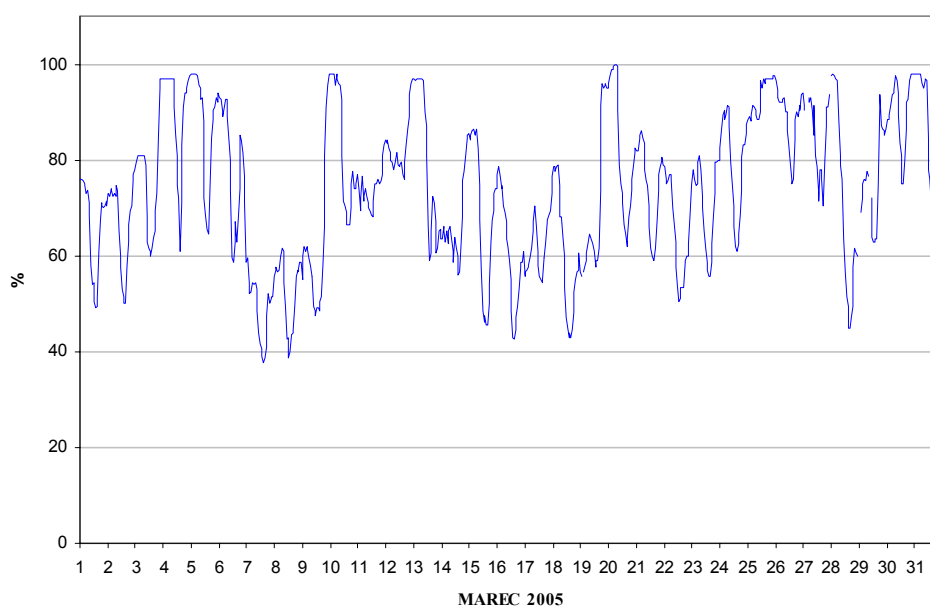
TEMPERATURA ZRAKA



DOBOVEC
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



DOBOVEC
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



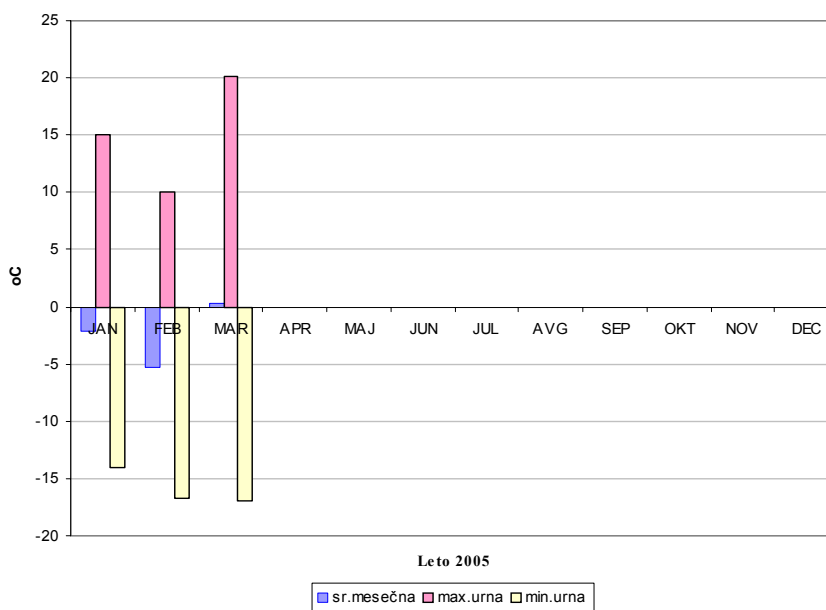
2.13 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - KUM

MAREC 2005

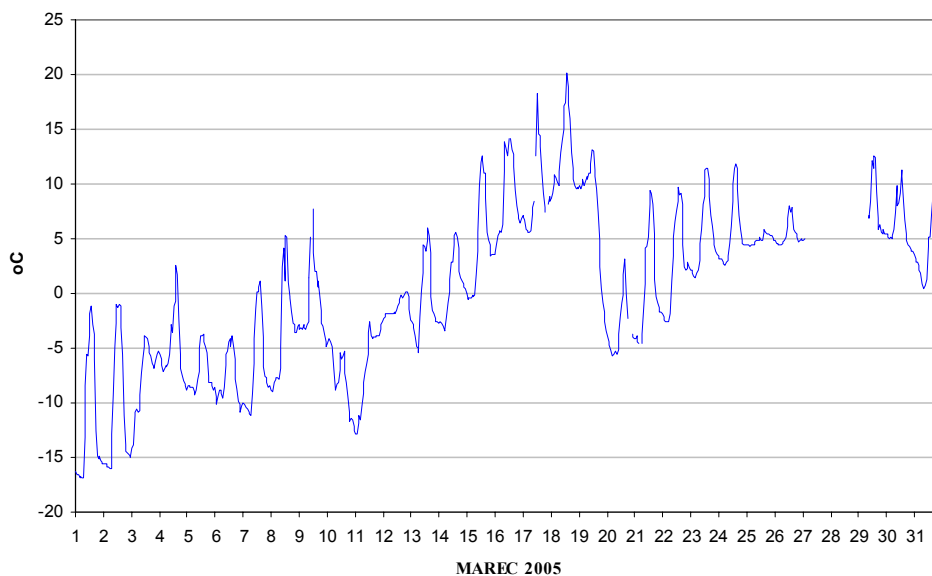
Lokacija KUM	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1405	94%	1399	94%
Maksimalna urna vrednost	20.1 °C		95 %	
Maksimalna dnevna vrednost	12.6 °C		94 %	
Minimalna urna vrednost	-16.9 °C		19 %	
Minimalna dnevna vrednost	-11.3 °C		30 %	
Srednja mesečna vrednost	0.3 °C		67 %	

Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	686	48.8	341	49.6	14	48.3
0.1 - 3.0 °C	140	10.0	70	10.2	4	13.8
3.1 - 6.0 °C	284	20.2	136	19.8	5	17.2
6.1 - 9.0 °C	122	8.7	55	8.0	3	10.3
9.1 - 12.0 °C	114	8.1	56	8.2	2	6.9
12.1 - 15.0 °C	42	3.0	22	3.2	1	3.4
15.1 - 18.0 °C	12	0.9	4	0.6	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	5	0.4	3	0.4	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1405	100	687	100	29	100

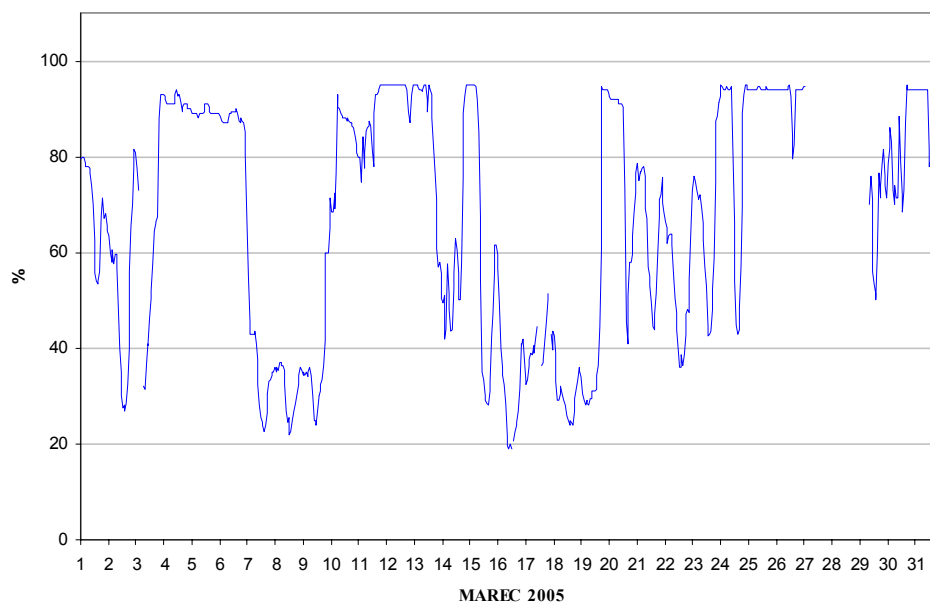
KUM
TEMPERATURA ZRAKA



KUM
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



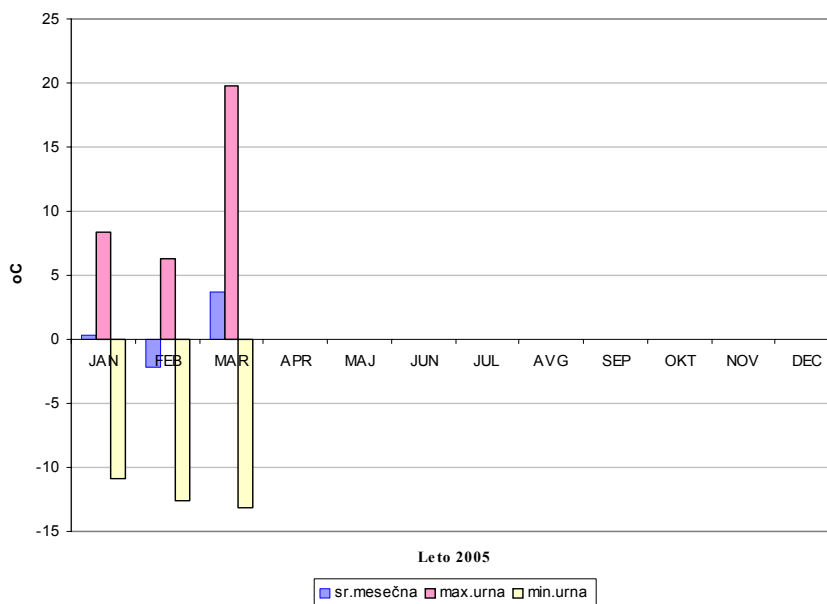
KUM
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



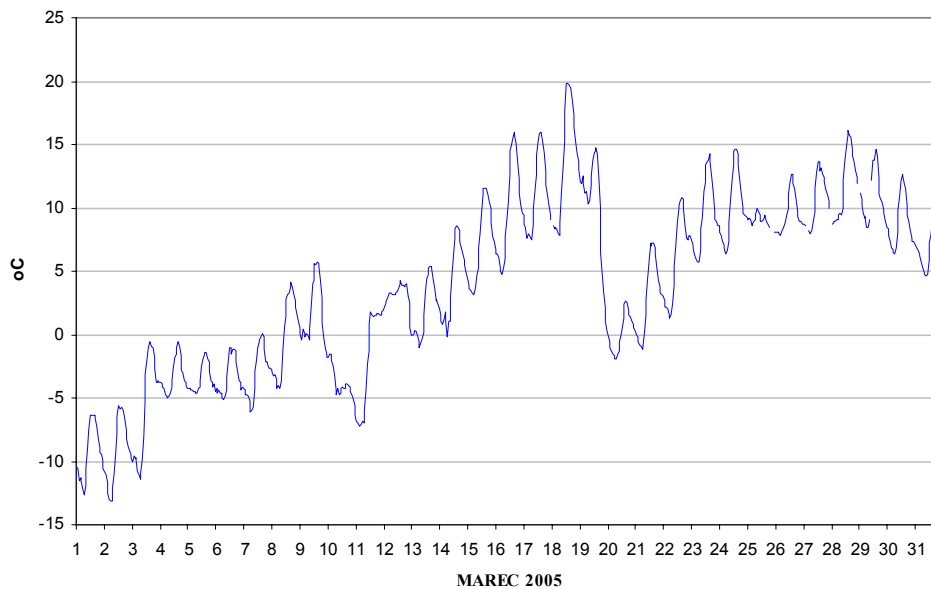
2.14 PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - RAVENSKA VAS
MAREC 2005

Lokacija RAVENSKA VAS	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1477	99%	0	0%
Maksimalna urna vrednost	19.8 °C			
Maksimalna dnevna vrednost	13.9 °C			
Minimalna urna vrednost	-13.2 °C			
Minimalna dnevna vrednost	-9.2 °C			
Srednja mesečna vrednost	3.7 °C			

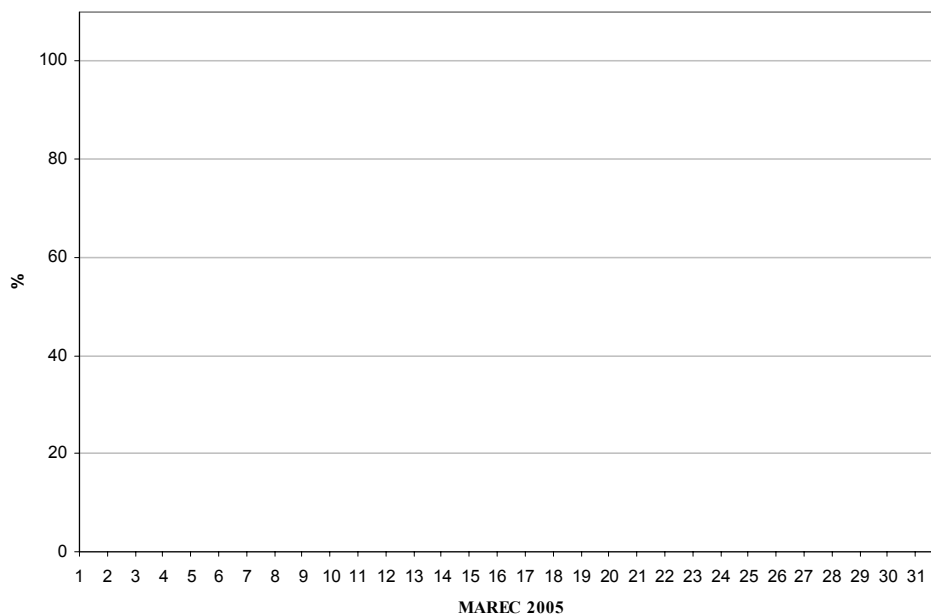
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	497	33.6	246	33.5	10	32.3
0.1 - 3.0 °C	163	11.0	83	11.3	3	9.7
3.1 - 6.0 °C	160	10.8	82	11.2	3	9.7
6.1 - 9.0 °C	270	18.3	134	18.3	5	16.1
9.1 - 12.0 °C	219	14.8	103	14.0	9	29.0
12.1 - 15.0 °C	123	8.3	62	8.4	1	3.2
15.1 - 18.0 °C	33	2.2	18	2.5	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	12	0.8	6	0.8	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1477	100	734	100	31	100

RAVENSKA VAS
 TEMPERATURA ZRAKA


RAVENSKA VAS
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



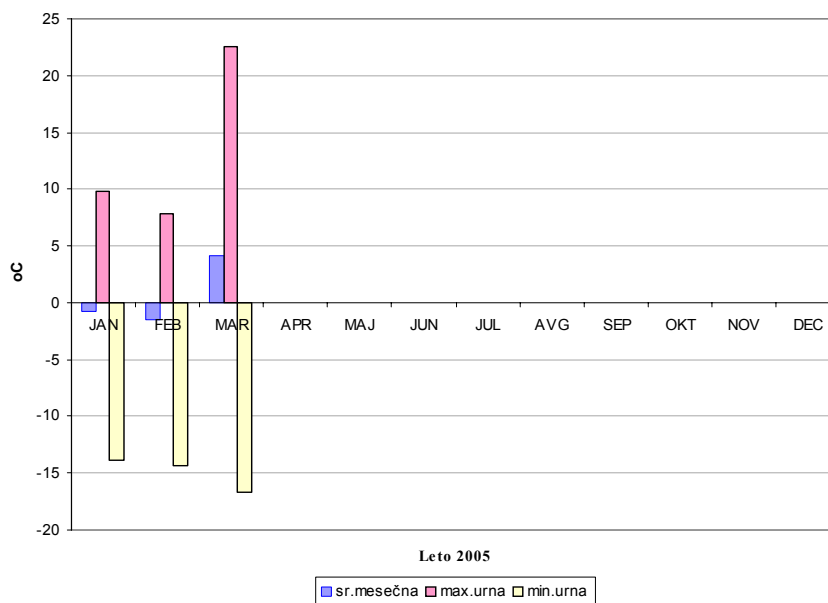
RAVENSKA VAS
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



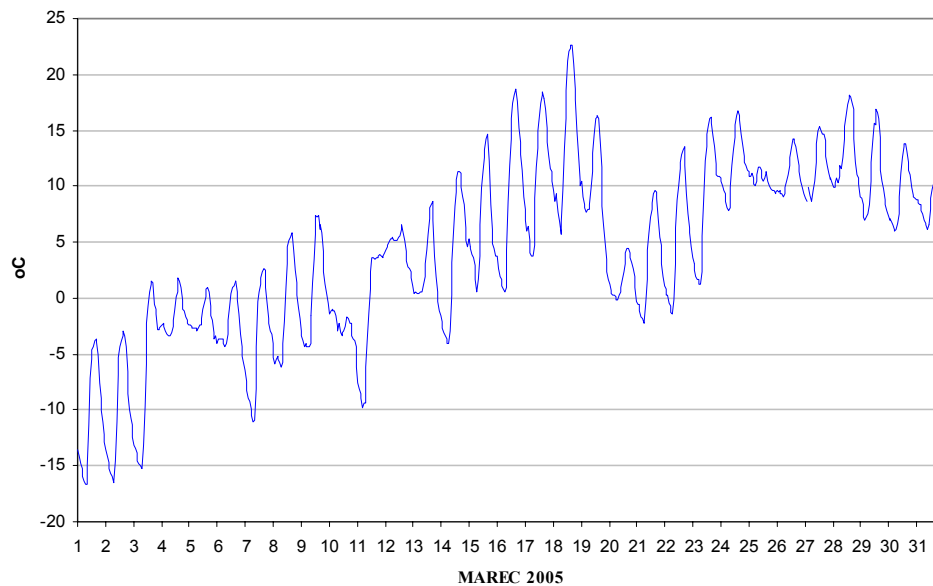
2.15 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LAKONCA
MAREC 2005

Lokacija LAKONCA	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1486	100%	1436	97%
Maksimalna urna vrednost	22.6 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.1 °C		85 %	
Minimalna urna vrednost	-16.7 °C		25 %	
Minimalna dnevna vrednost	-10.4 °C		47 %	
Srednja mesečna vrednost	4.2 °C		70 %	

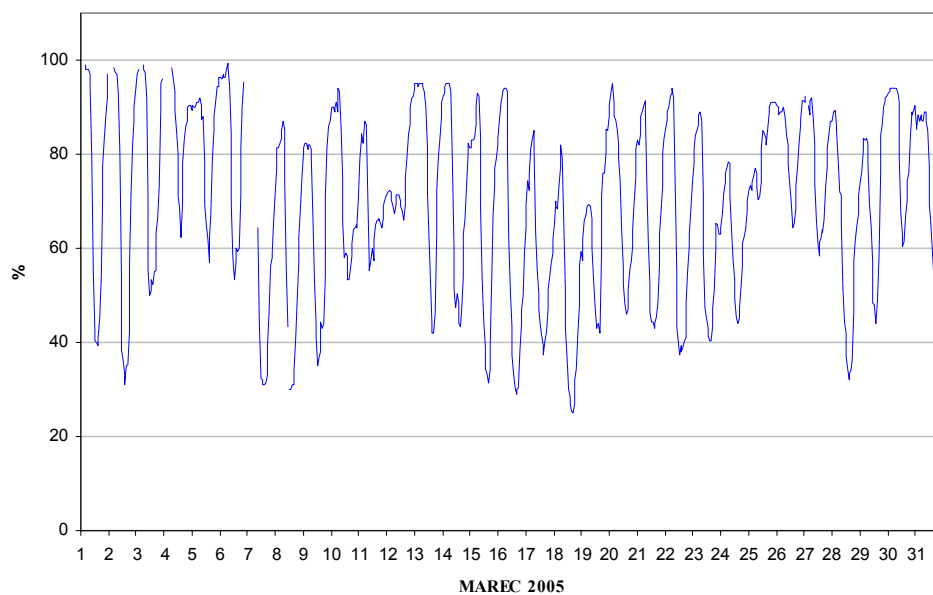
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	454	30.6	227	30.6	10	32.3
0.1 - 3.0 °C	198	13.3	99	13.3	3	9.7
3.1 - 6.0 °C	167	11.2	83	11.2	4	12.9
6.1 - 9.0 °C	190	12.8	95	12.8	2	6.5
9.1 - 12.0 °C	250	16.8	125	16.8	9	29.0
12.1 - 15.0 °C	122	8.2	63	8.5	3	9.7
15.1 - 18.0 °C	76	5.1	37	5.0	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	19	1.3	9	1.2	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	10	0.7	5	0.7	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1486	100	743	100	31	100

LAKONCA
 TEMPERATURA ZRAKA


LAKONCA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



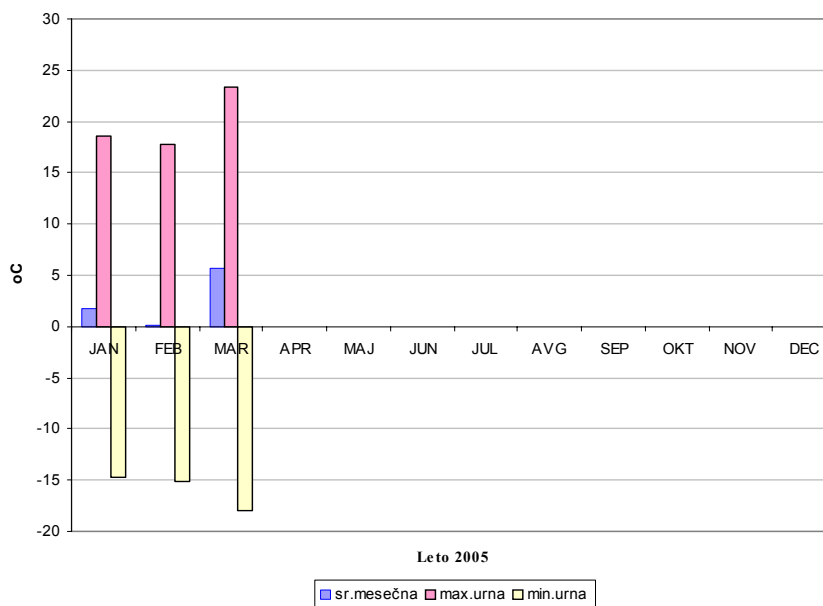
LAKONCA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



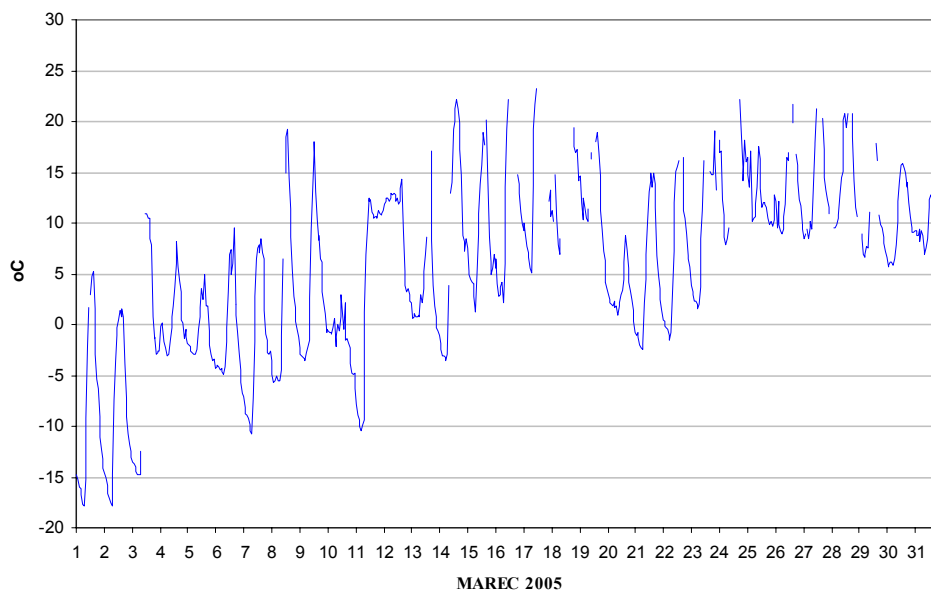
2.16 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PRAPRETNO
MAREC 2005

Lokacija PRAPRETNO	Temperatura zraka		Relativna vlaga	
Polurnih podatkov	1370	92%	1451	98%
Maksimalna urna vrednost	23.3 °C		100 %	
Maksimalna dnevna vrednost	14.9 °C		89 %	
Minimalna urna vrednost	-17.9 °C		30 %	
Minimalna dnevna vrednost	-8.5 °C		54 %	
Srednja mesečna vrednost	5.7 °C		72 %	

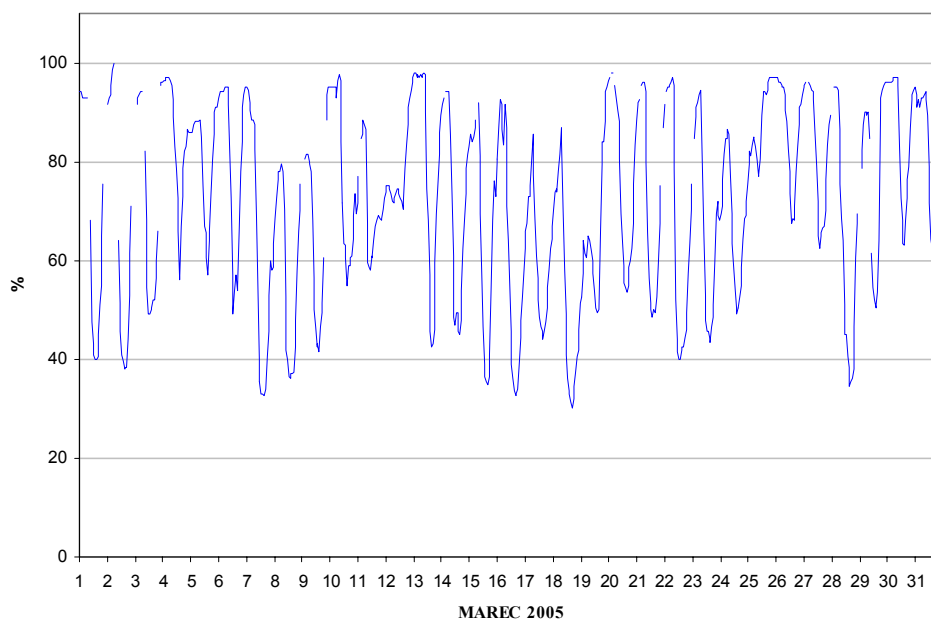
Razredi porazdelitve	30 min		cele ure		dnevi	
		%		%		%
-50.0 - 0.0 °C	366	26.7	182	27.2	7	23.3
0.1 - 3.0 °C	153	11.2	82	12.3	3	10.0
3.1 - 6.0 °C	134	9.8	59	8.8	4	13.3
6.1 - 9.0 °C	155	11.3	84	12.6	1	3.3
9.1 - 12.0 °C	229	16.7	105	15.7	8	26.7
12.1 - 15.0 °C	147	10.7	76	11.4	7	23.3
15.1 - 18.0 °C	84	6.1	43	6.4	0	0.0
18.1 - 21.0 °C	71	5.2	27	4.0	0	0.0
21.1 - 24.0 °C	31	2.3	11	1.6	0	0.0
24.1 - 27.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
27.1 - 30.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
30.1 - 50.0 °C	0	0.0	0	0.0	0	0.0
SKUPAJ:	1370	100	669	100	30	100

PRAPRETNO
 TEMPERATURA ZRAKA


PRAPRETN
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



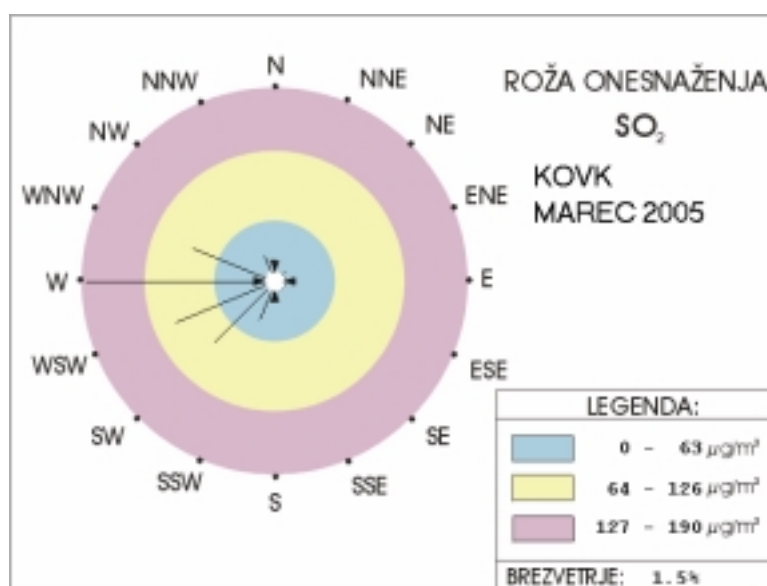
PRAPRETN
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

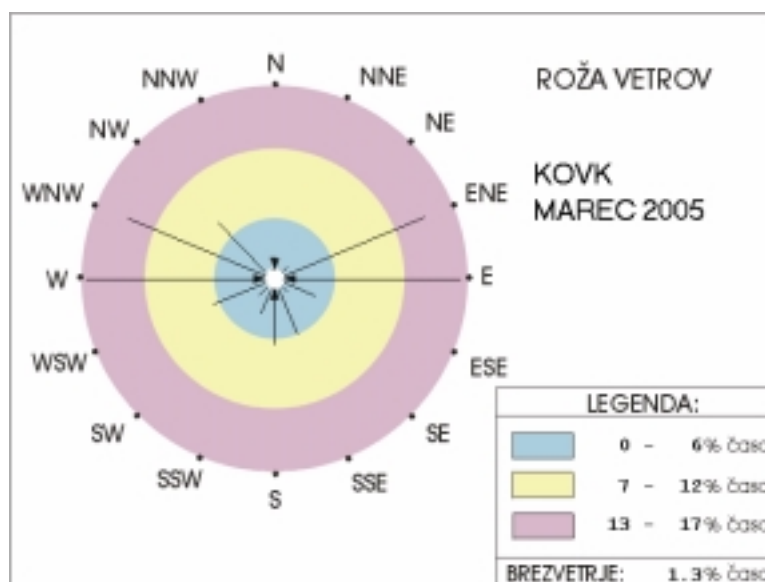
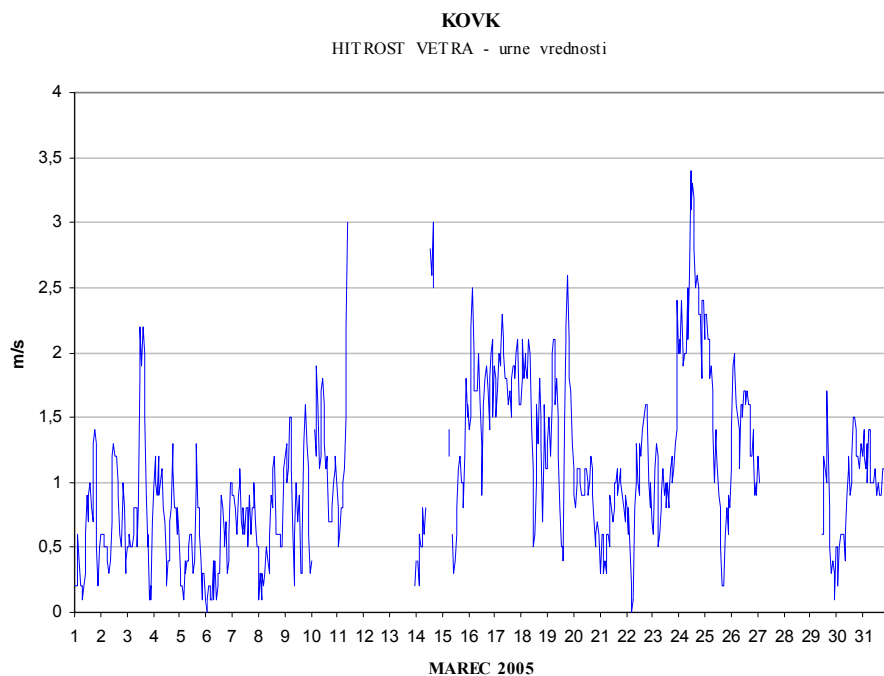


2.17 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KOVK
MAREC 2005
Hitrost vetra - KOVK

Polurnih meritev:	1248	84%
Maksimalna polurna hitrost:	3.4 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	3.4 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	1.1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	16	

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	8	9	3	3	0	0	0	0	0	0	0	23	19
NNE	2	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	9	7
NE	1	7	6	3	3	0	0	0	0	0	0	20	16
ENE	5	28	25	49	57	5	5	0	0	0	0	174	141
E	12	33	36	64	39	12	2	0	0	0	0	198	161
ESE	10	20	6	6	5	0	0	0	0	0	0	47	38
SE	2	4	4	6	4	0	0	0	0	0	0	20	16
SSE	5	9	6	18	23	2	0	0	0	0	0	63	51
S	8	7	9	21	23	2	0	0	0	0	0	70	57
SSW	17	13	5	4	1	0	0	0	0	0	0	40	32
SW	3	9	5	8	1	0	0	0	0	0	0	26	21
WSW	6	9	9	11	8	14	13	2	0	0	0	72	58
W	7	10	20	27	42	49	40	8	0	0	0	203	165
WNW	1	11	9	32	43	63	11	0	0	0	0	170	138
NW	0	5	7	12	27	25	11	0	0	0	0	87	71
NNW	2	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	10	8
SKUPAJ	89	181	155	267	276	172	82	10	0	0	0	1232	1000

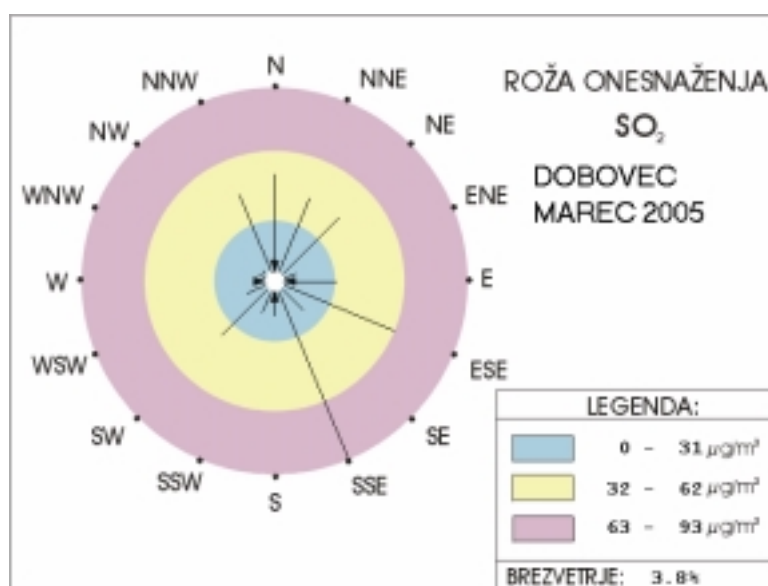




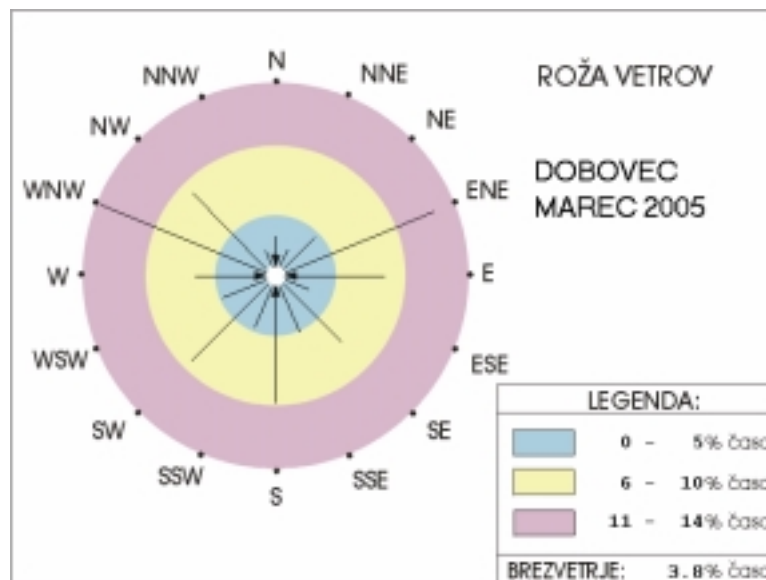
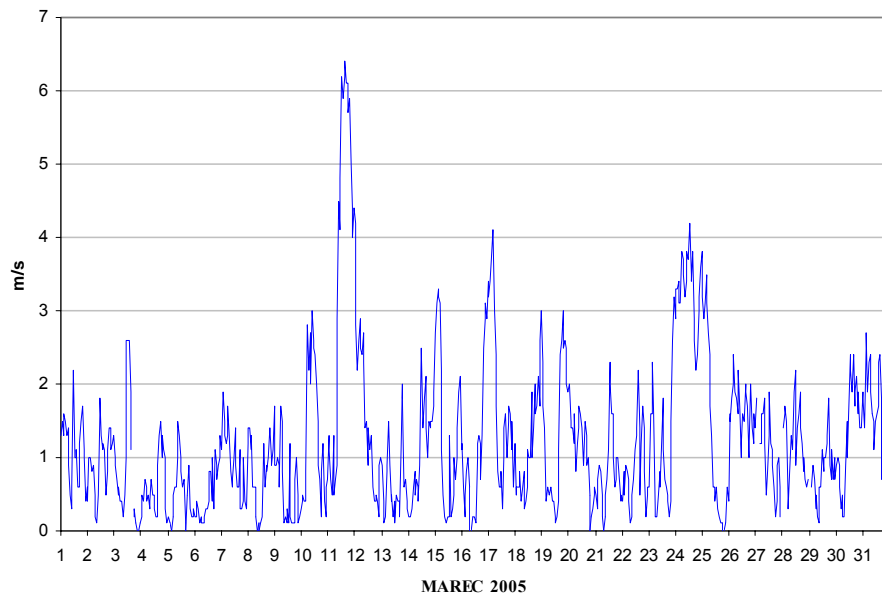
2.18 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - DOBOVEC
MAREC 2005
Hitrost vetra - DOBOVEC

Polurnih meritev:	1482	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	57	

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	5	12	8	10	7	1	0	0	0	0	0	43	30
NNE	7	12	4	2	6	1	0	0	0	0	0	32	22
NE	9	9	7	9	15	5	5	0	0	0	0	59	41
ENE	7	8	10	23	58	36	34	1	0	0	0	177	124
E	10	9	16	15	19	16	27	0	0	0	0	112	79
ESE	5	7	9	8	7	1	0	0	0	0	0	37	26
SE	27	25	17	13	13	2	0	0	0	0	0	97	68
SSE	20	21	10	10	2	0	0	0	0	0	0	63	44
S	31	34	17	26	19	4	0	0	0	0	0	131	92
SSW	9	10	6	14	10	7	1	0	0	0	0	57	40
SW	21	32	22	32	16	1	0	0	0	0	0	124	87
WSW	4	7	7	16	18	6	2	0	0	0	0	60	42
W	7	6	11	7	29	13	5	6	0	0	0	84	59
WNW	3	7	9	8	24	27	48	55	15	0	0	196	138
NW	3	7	3	9	29	18	33	18	3	0	0	123	86
NNW	7	4	4	4	5	4	2	0	0	0	0	30	21
SKUPAJ	175	210	160	206	277	142	157	80	18	0	0	1425	1000



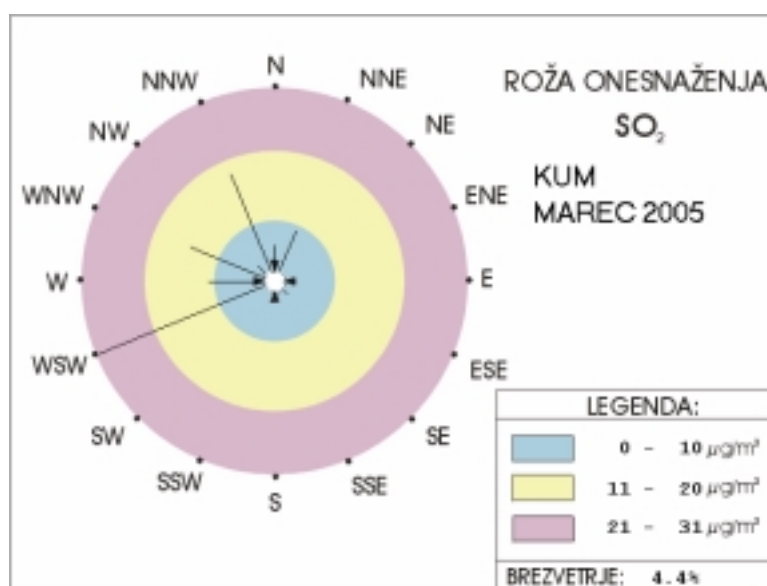
DOBOVEC
HITROST VETRA - urne vrednosti

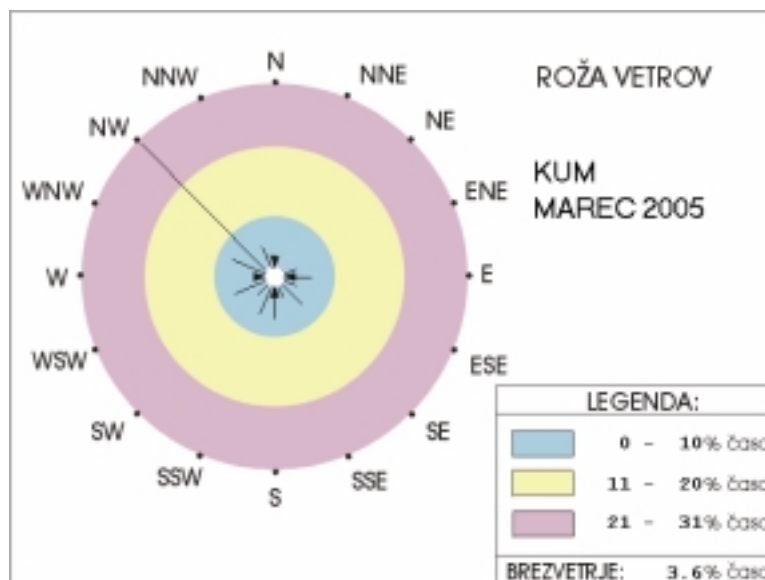
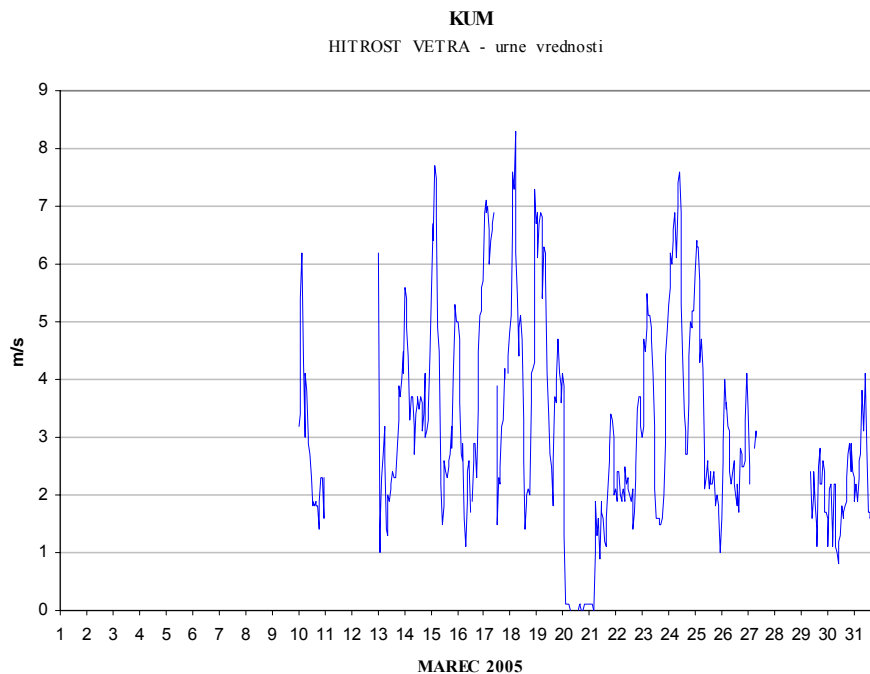


2.19 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - KUM
MAREC 2005
Hitrost vetra - KUM

Polurnih meritev:	881	59%
Maksimalna polurna hitrost:	8.9 m/s	
Maksimalna urna hitrost:	8.3 m/s	
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s	
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s	
Srednja mesečna hitrost:	3.1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1):	32	

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	0	0	1	5	6	5	4	3	0	0	24	28
NNE	0	0	0	0	3	4	2	0	0	0	0	9	11
NE	0	0	0	0	2	9	1	5	0	0	0	17	20
ENE	0	0	0	0	5	2	15	9	0	0	0	31	37
E	2	0	0	1	3	4	19	22	0	0	0	51	60
ESE	9	0	0	0	0	9	7	6	0	0	0	31	37
SE	11	0	0	2	4	21	15	1	0	0	0	54	64
SSE	0	0	0	1	2	15	10	1	0	0	0	29	34
S	0	0	0	0	4	8	24	18	4	0	0	58	68
SSW	0	0	0	4	3	15	27	5	0	0	0	54	64
SW	0	0	0	0	7	12	12	4	0	0	0	35	41
WSW	0	0	1	1	4	10	20	24	0	0	0	60	71
W	0	0	0	2	4	6	15	0	0	0	0	27	32
WNW	0	0	0	2	6	9	26	21	0	0	0	64	75
NW	0	0	0	1	4	9	32	97	99	17	0	259	305
NNW	0	0	0	0	3	7	13	10	11	2	0	46	54
SKUPAJ	22	0	1	15	59	146	243	227	117	19	0	849	1000

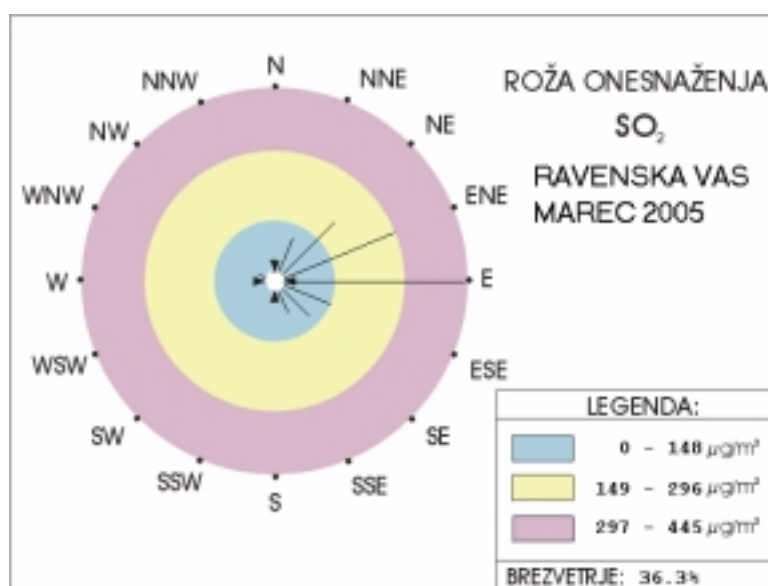




2.20 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - RAVENSKA VAS
MAREC 2005
Hitrost vetra - RAVENSKA VAS

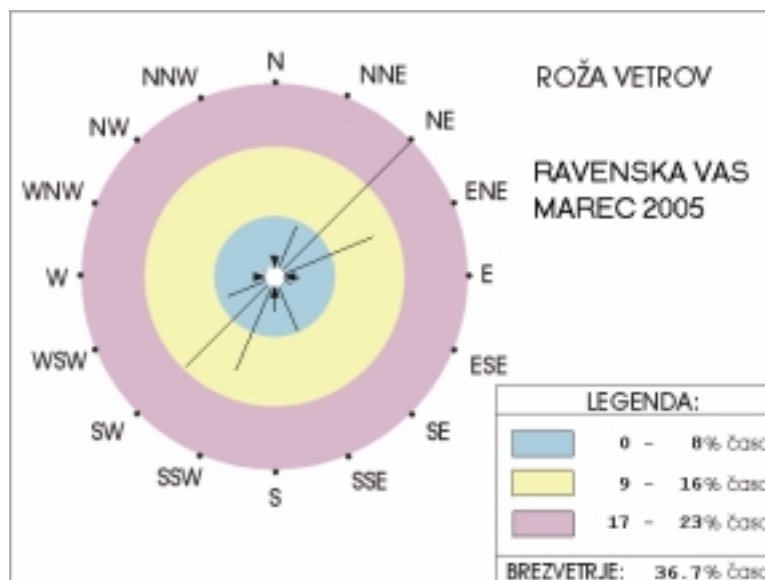
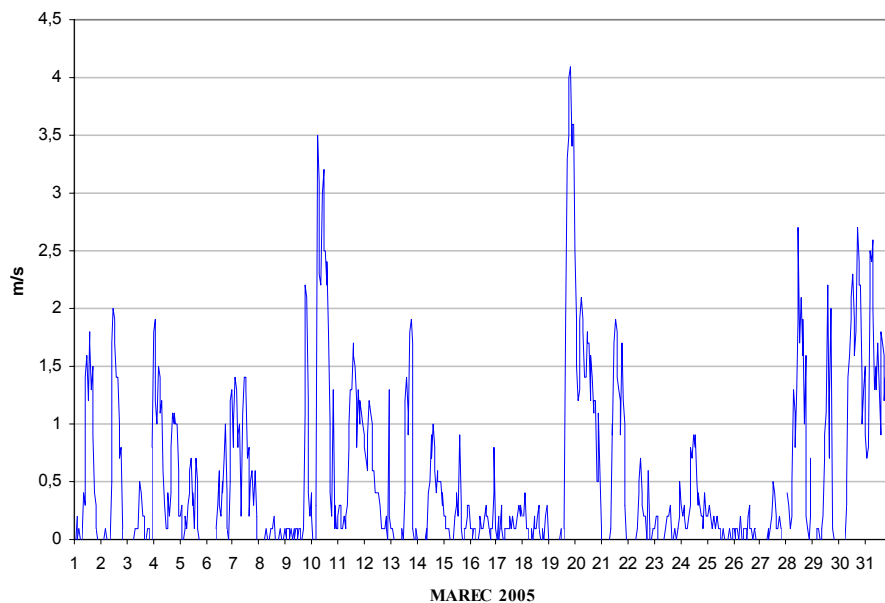
Polurnih meritev:	1481 100%
Maksimalna polurna hitrost:	4.2 m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.1 m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0 m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0 m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.5 m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	543

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	5	5	4	3	3	0	0	0	0	0	0	20	21
NNE	17	9	3	7	16	7	4	0	0	0	0	63	67
NE	31	29	14	27	53	27	24	12	0	0	0	217	231
ENE	17	14	9	10	35	20	11	6	0	0	0	122	130
E	1	3	1	3	8	7	6	0	0	0	0	29	31
ESE	6	0	1	4	3	5	2	0	0	0	0	21	22
SE	3	5	0	2	1	0	0	0	0	0	0	11	12
SSE	36	7	1	10	5	3	4	0	0	0	0	66	70
S	26	7	0	1	3	1	2	0	0	0	0	40	43
SSW	80	24	6	4	0	0	0	0	0	0	0	114	122
SW	63	37	13	19	11	2	0	0	0	0	0	145	155
WSW	28	12	1	8	8	2	0	0	0	0	0	59	63
W	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	26
WNW	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4
NW	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
NNW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SKUPAJ	343	153	53	98	146	74	53	18	0	0	0	938	1000



RAVENSKA VAS

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.21 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LAKONCA

MAREC 2005

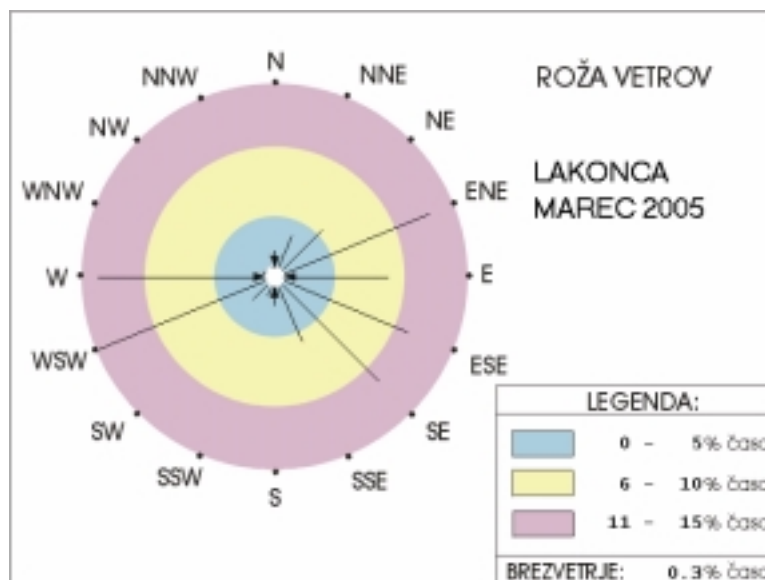
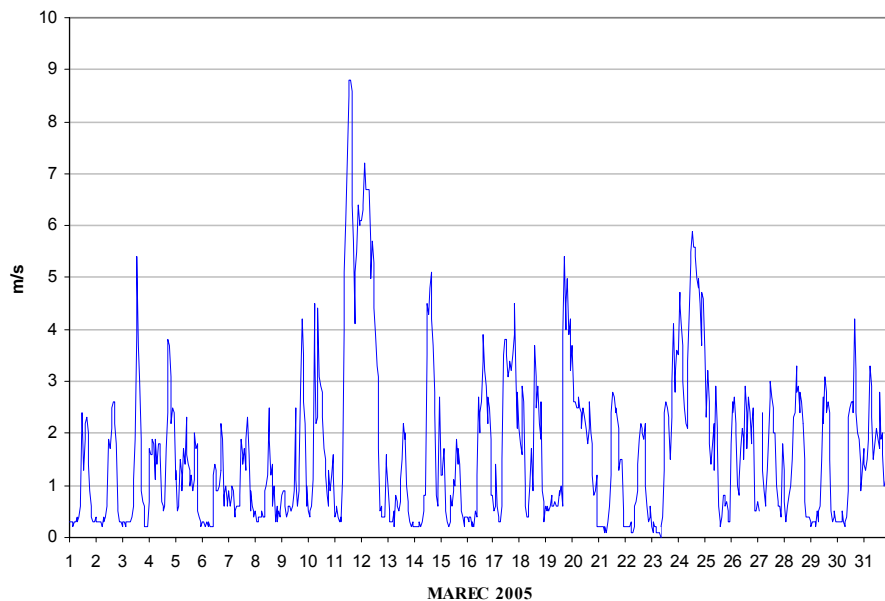
Hitrost vetra - LAKONCA

Polurnih meritev:	1487	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 mesečna hitrost:	1.6	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	4	

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	1	4	6	4	10	2	0	0	0	33	22
NNE	8	11	7	6	8	5	9	0	0	0	0	54	36
NE	5	9	9	7	14	7	21	6	0	0	0	78	53
ENE	6	17	9	6	21	42	67	24	4	0	0	196	132
E	11	31	17	10	16	20	22	6	0	0	0	133	90
ESE	31	59	24	15	21	12	6	1	0	0	0	169	114
SE	54	68	26	22	3	0	0	0	0	0	0	173	117
SSE	14	38	16	11	2	1	0	0	0	0	0	82	55
S	9	17	5	2	1	0	0	0	0	0	0	34	23
SSW	5	9	5	3	1	0	0	0	0	0	0	23	16
SW	5	12	8	8	2	2	1	0	0	0	0	38	26
WSW	7	4	5	9	9	17	44	71	44	13	0	223	150
W	1	6	7	10	23	44	75	33	8	0	0	207	140
WNW	3	5	0	1	5	2	0	0	0	0	0	16	11
NW	0	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	12	8
NNW	1	1	3	5	2	0	0	0	0	0	0	12	8
SKUPAJ	161	296	146	121	136	156	255	143	56	13	0	1483	1000

LAKONCA

HITROST VETRA - urne vrednosti



2.22 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PRAPRETNO

MAREC 2005

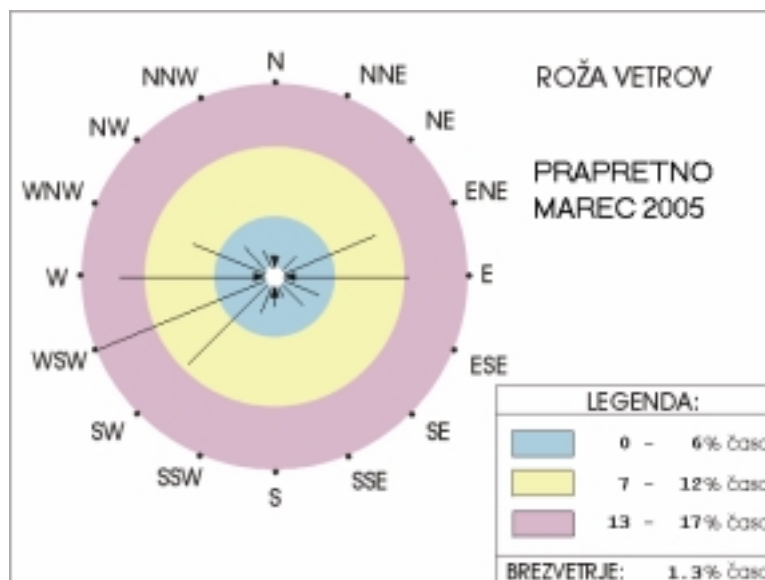
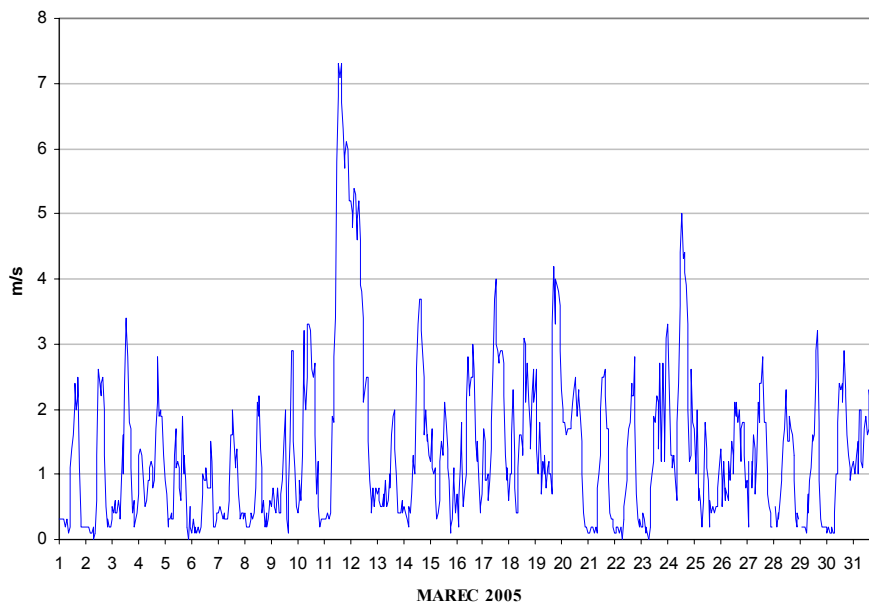
Hitrost vetra - PRAPRETNO

Polurnih meritev:	1482	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.3	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.3	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	20	

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	6	1	0	2	0	0	0	0	0	0	21	14
NNE	7	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	16	11
NE	4	11	5	3	8	5	3	0	0	0	0	39	27
ENE	5	17	5	19	37	34	17	10	0	0	0	144	98
E	10	12	11	22	26	41	41	13	0	0	0	176	120
ESE	5	9	3	7	13	12	13	1	0	0	0	63	43
SE	4	14	5	4	7	5	12	3	0	0	0	54	37
SSE	6	4	2	8	7	0	2	0	0	0	0	29	20
S	13	9	4	5	7	1	0	0	0	0	0	39	27
SSW	5	14	2	6	12	5	6	0	0	0	0	50	34
SW	8	17	5	16	25	23	34	19	16	0	0	163	111
WSW	21	28	15	14	26	33	60	35	13	4	0	249	170
W	62	55	18	24	23	14	7	2	0	0	0	205	140
WNW	22	38	13	16	16	9	3	0	0	0	0	117	80
NW	9	24	4	13	6	1	0	0	0	0	0	57	39
NNW	27	7	4	2	0	0	0	0	0	0	0	40	27
SKUPAJ	220	267	99	161	217	184	198	83	29	4	0	1462	1000

PRAPRETNO

HITROST VETRA - urne vrednosti



4. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

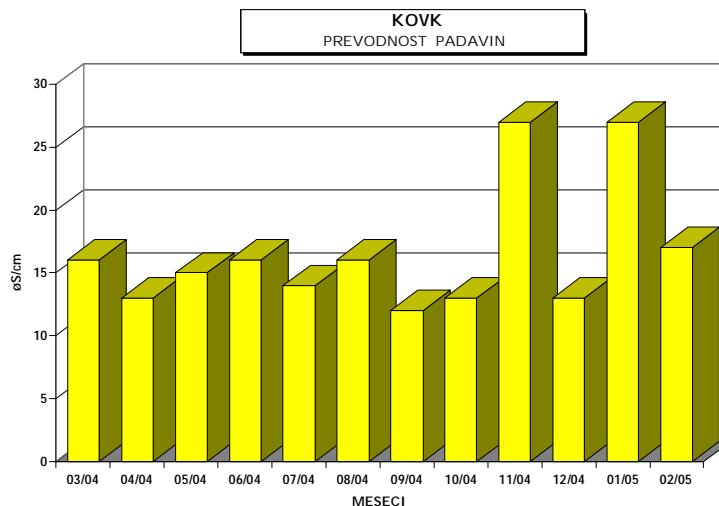
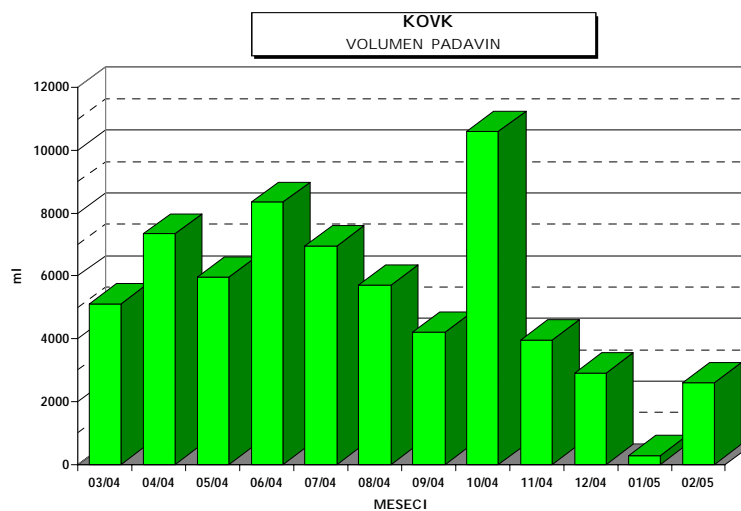
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

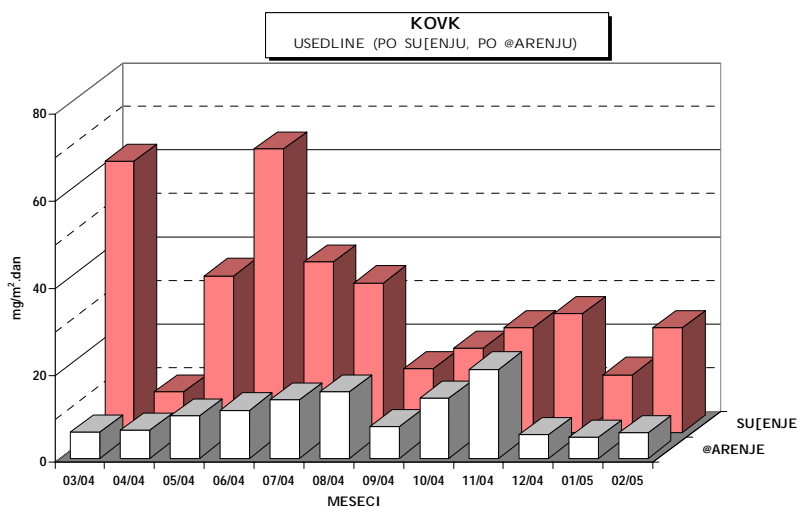
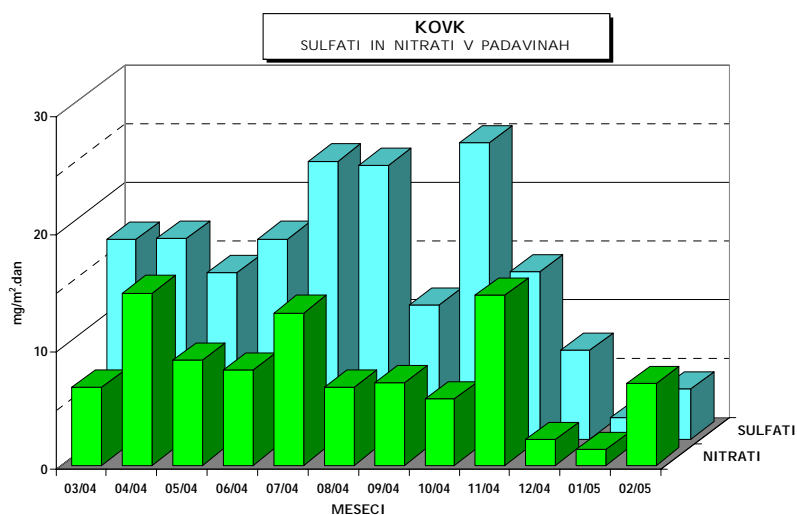
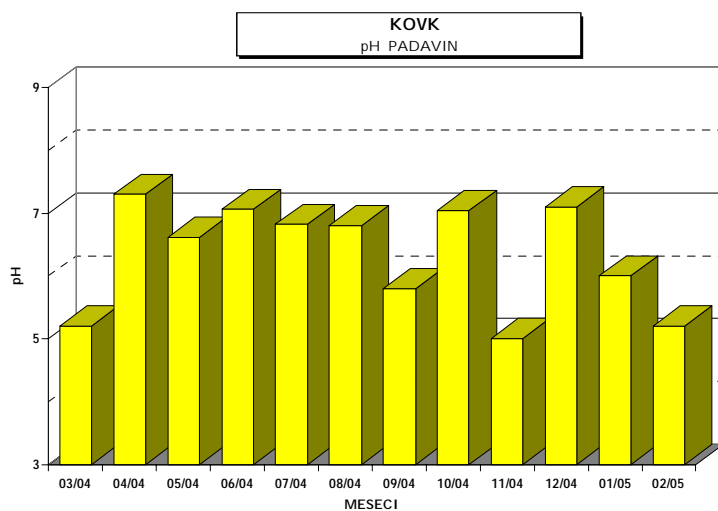
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	5.20	16	5100	6.63	17.00	62.33	6.07
04/04	7.30	13	7330	14.66	17.10	9.33	6.40
05/04	6.61	15	5950	8.93	14.16	36.00	9.67
06/04	7.06	16	8350	8.07	17.03	65.20	11.07
07/04	6.82	14	6950	12.97	23.63	39.20	13.47
08/04	6.80	16	5700	6.65	23.26	34.40	15.20
09/04	5.80	12	4200	7.00	11.42	14.67	7.27
10/04	7.04	13	10600	5.65	25.23	19.33	13.87
11/04	5.00	27	3950	14.48	14.22	24.00	20.47
12/04	7.10	13	2900	2.17	7.58	27.33	5.43
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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : DOBOVEC

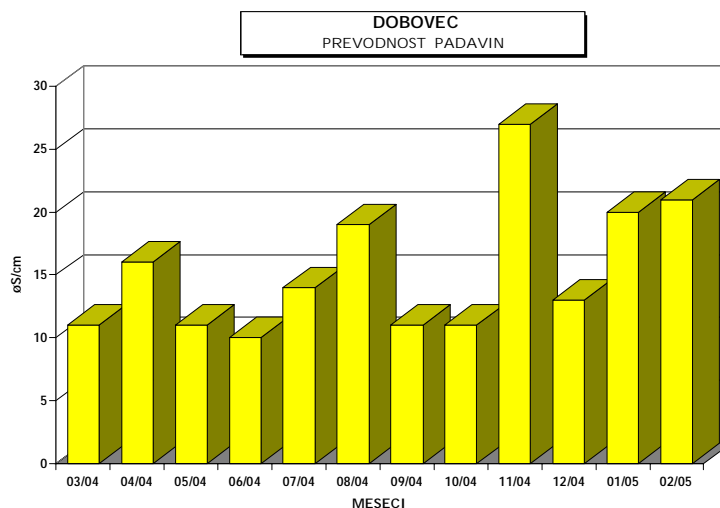
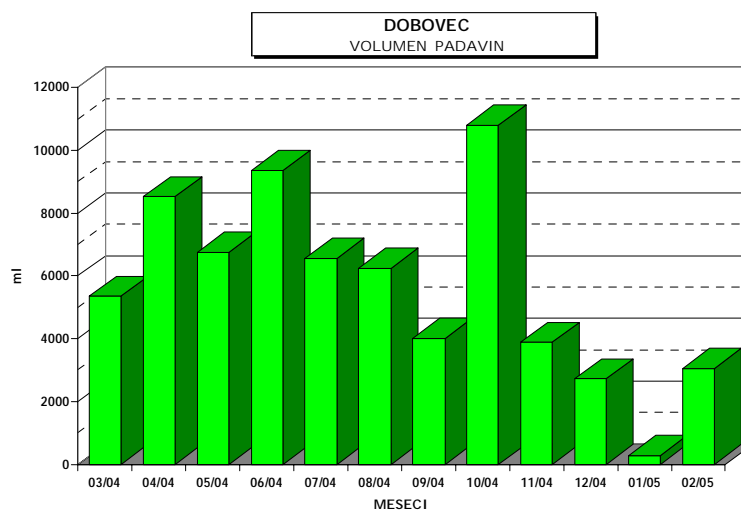
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

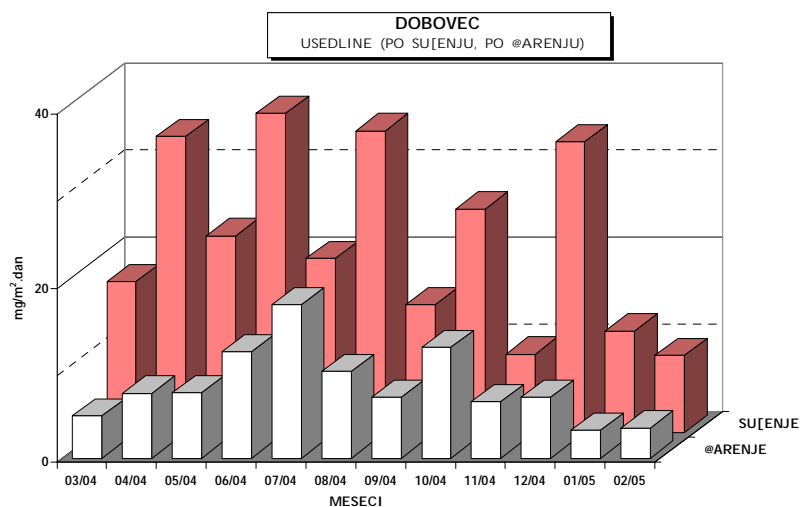
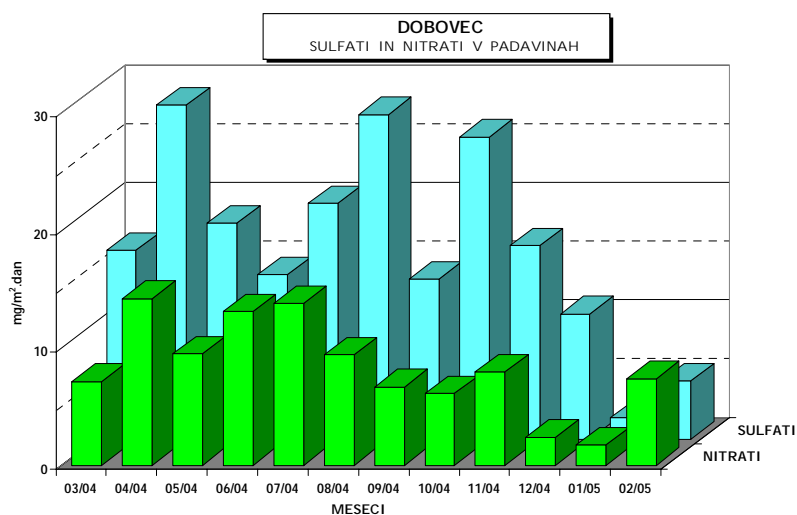
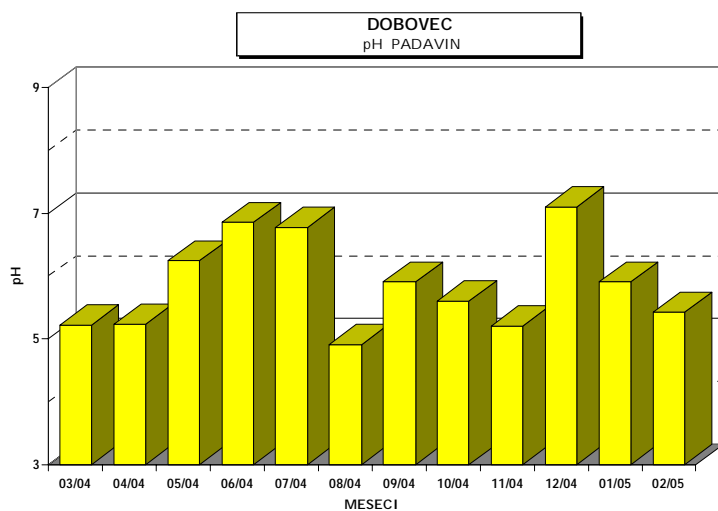
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	5.22	11	5350	7.13	16.05	17.33	4.87
04/04	5.23	16	8520	14.20	28.40	34.00	7.47
05/04	6.24	11	6760	9.46	18.39	22.60	7.53
06/04	6.85	10	9350	13.09	14.03	36.67	12.20
07/04	6.77	14	6550	13.76	20.09	20.00	17.67
08/04	4.90	19	6250	9.38	27.63	34.67	10.00
09/04	5.90	11	4000	6.67	13.60	14.67	7.00
10/04	5.60	11	10800	6.12	25.70	25.67	12.73
11/04	5.20	27	3880	7.92	16.48	9.00	6.50
12/04	7.10	13	2720	2.38	10.66	33.40	7.00
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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : KUM

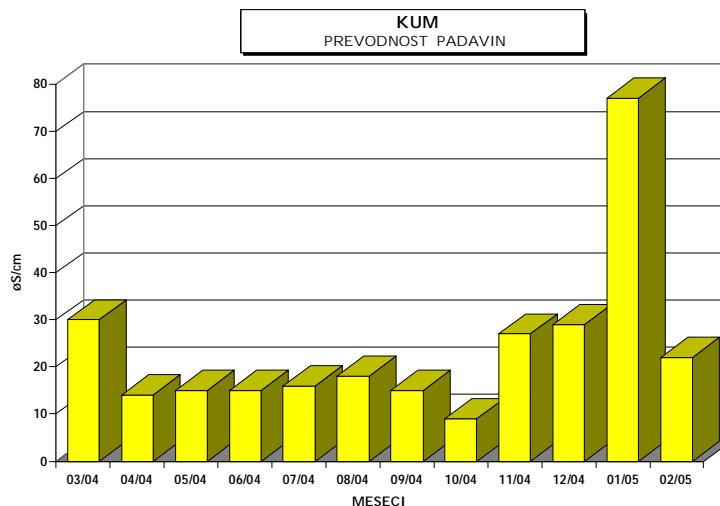
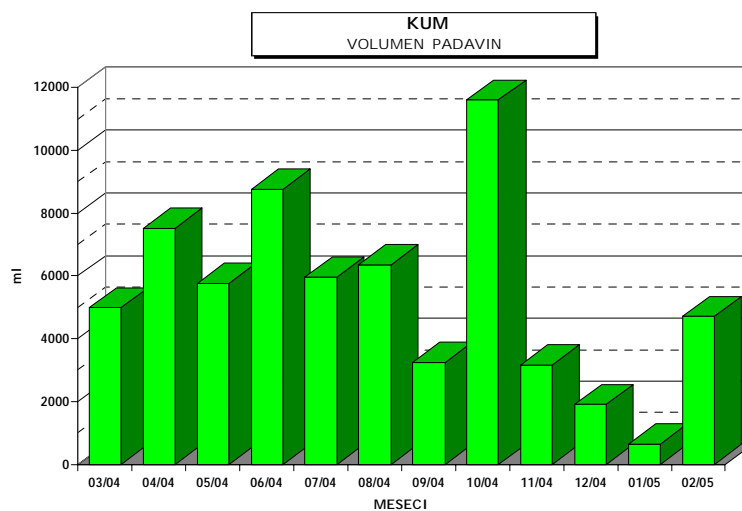
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

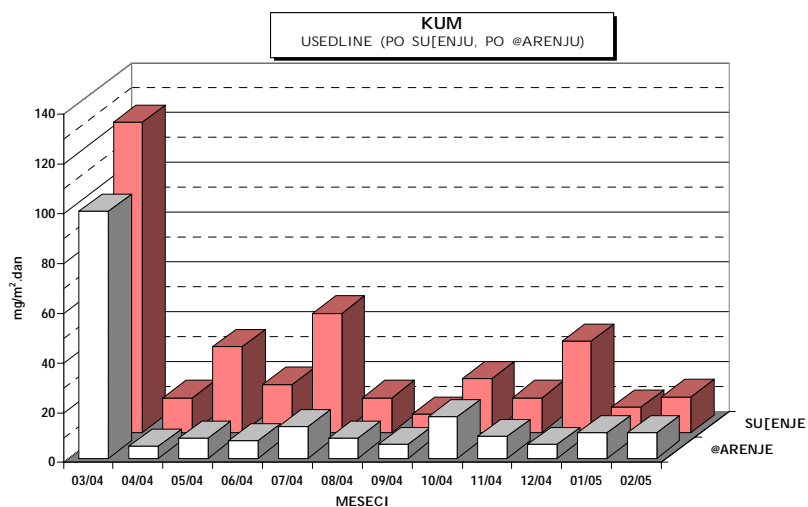
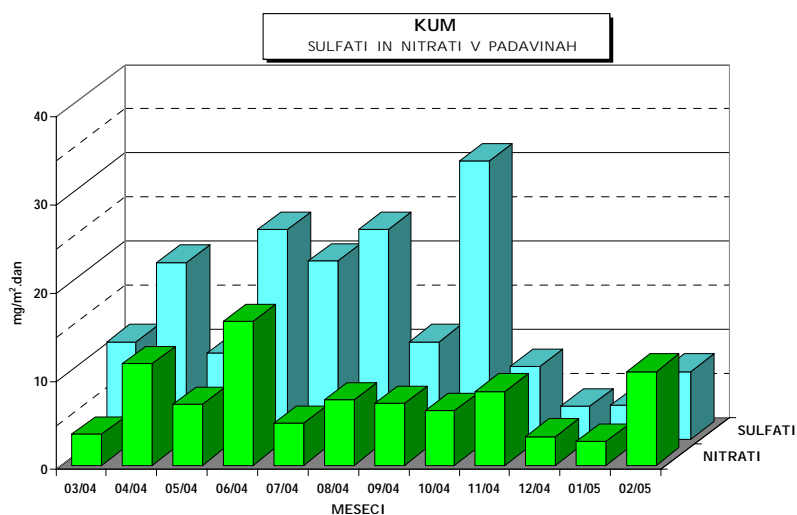
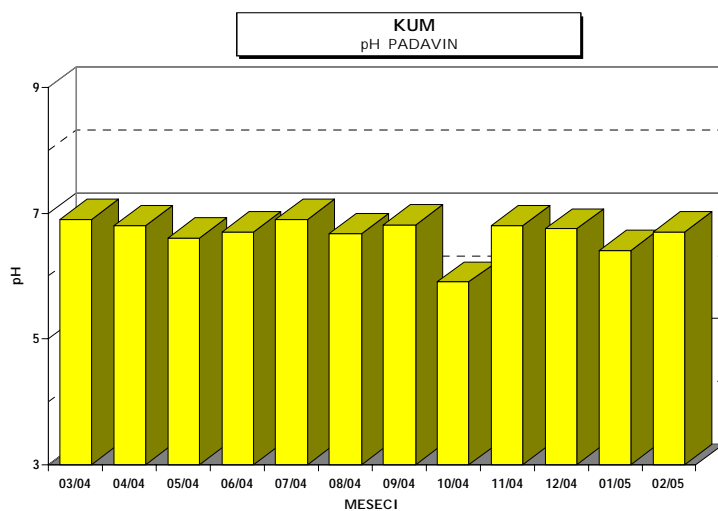
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	6.90	30	4980	3.55	11.06	124.67	99.37
04/04	6.80	14	7520	11.53	20.05	14.00	4.73
05/04	6.60	15	5760	6.91	9.79	34.53	8.10
06/04	6.70	15	8750	16.33	23.80	19.33	7.10
07/04	6.90	16	5950	4.76	20.23	48.00	12.73
08/04	6.67	18	6360	7.42	23.79	14.00	8.00
09/04	6.81	15	3250	7.04	11.05	7.33	5.50
10/04	5.90	9	11600	6.19	31.55	21.67	16.60
11/04	6.80	27	3150	8.40	8.23	14.00	8.80
12/04	6.75	29	1900	3.29	3.72	36.67	5.60
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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : RAVENSKA VAS

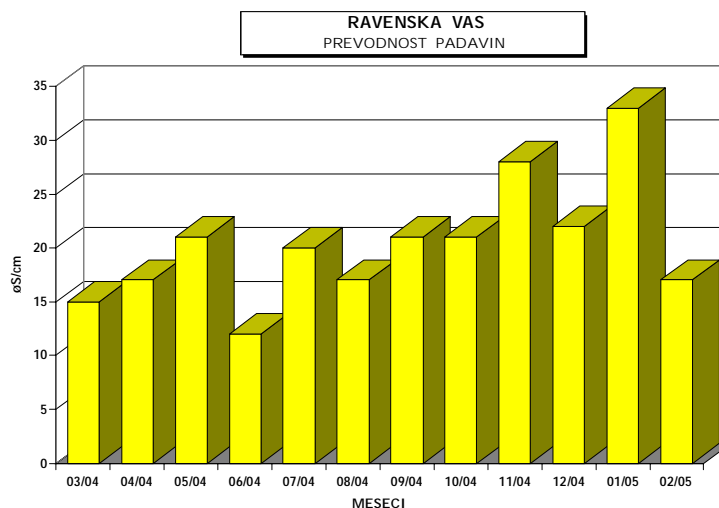
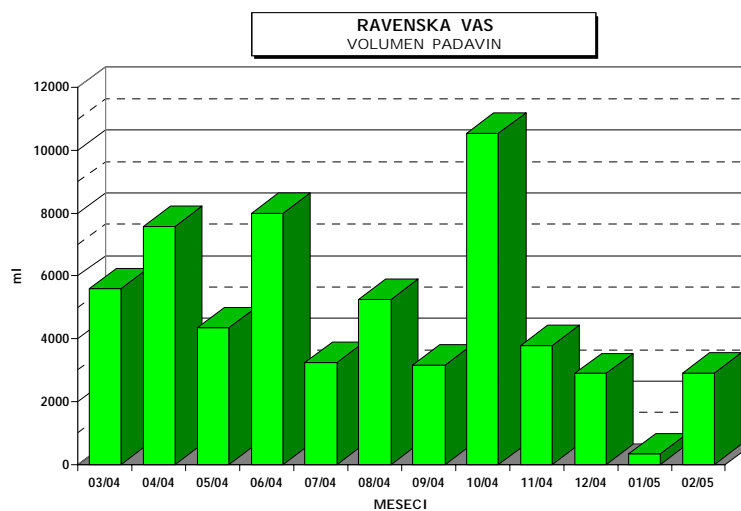
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

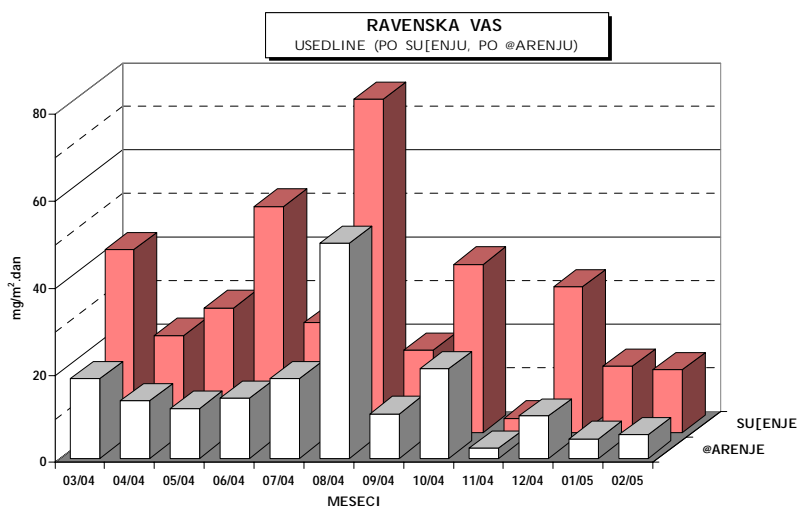
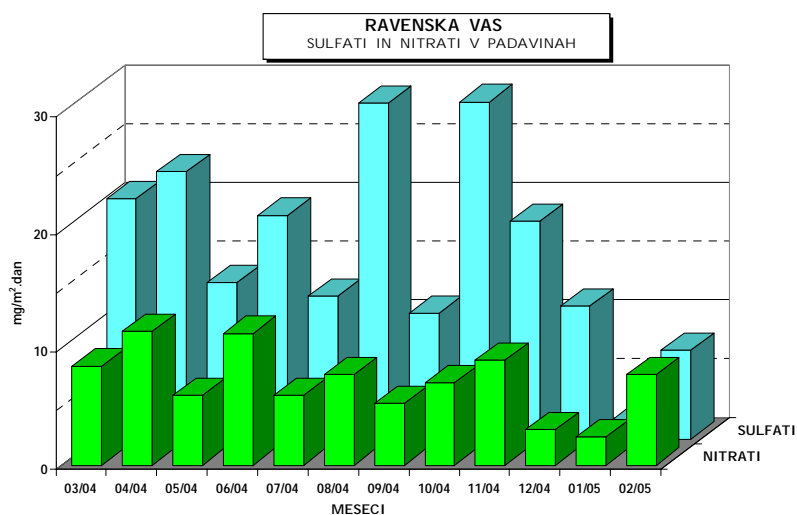
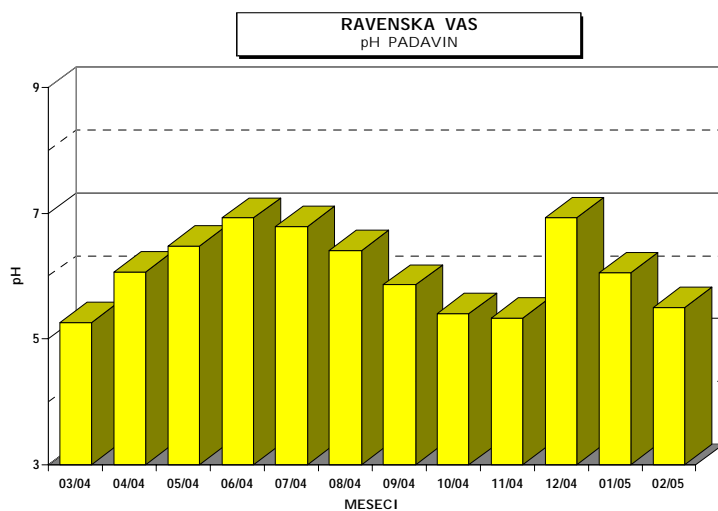
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	5.26	15	5580	8.44	20.46	42.00	18.37
04/04	6.06	17	7580	11.37	22.74	22.33	13.13
05/04	6.47	21	4350	5.95	13.34	28.67	11.47
06/04	6.92	12	8000	11.20	19.04	52.00	13.87
07/04	6.78	20	3250	5.96	12.16	25.33	18.27
08/04	6.40	17	5250	7.70	28.56	76.67	49.33
09/04	5.86	21	3150	5.25	10.71	19.00	10.23
10/04	5.40	21	10550	7.03	28.70	38.67	20.57
11/04	5.33	28	3780	8.95	18.52	3.27	2.33
12/04	6.93	22	2890	3.01	11.33	33.40	9.67
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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : LAKONCA

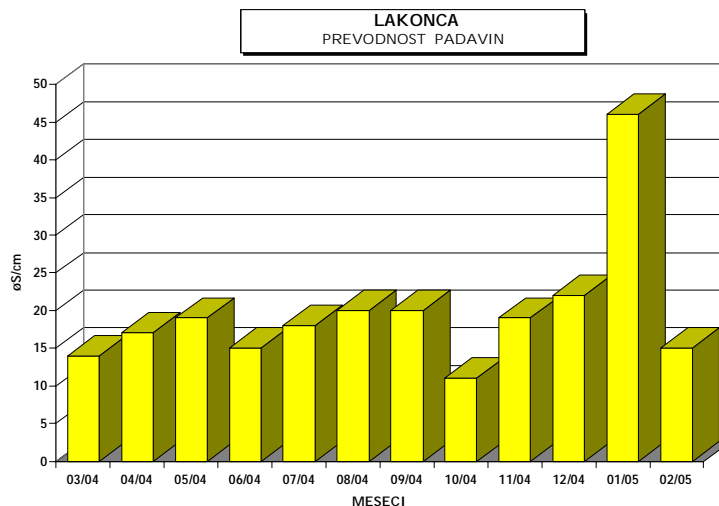
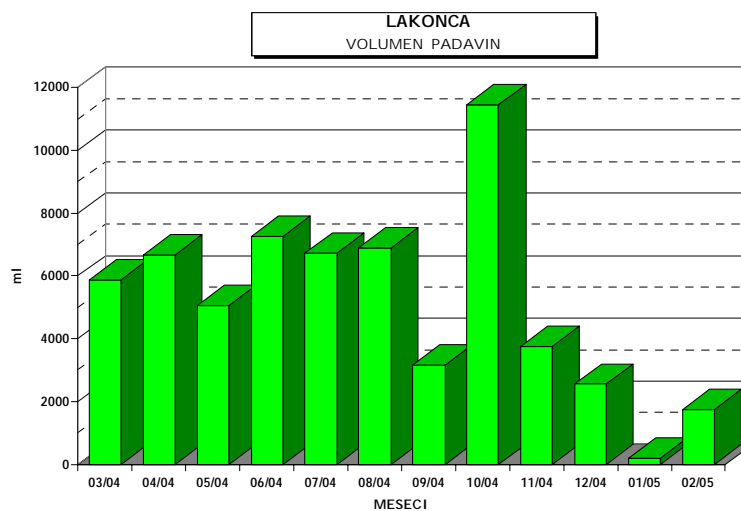
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

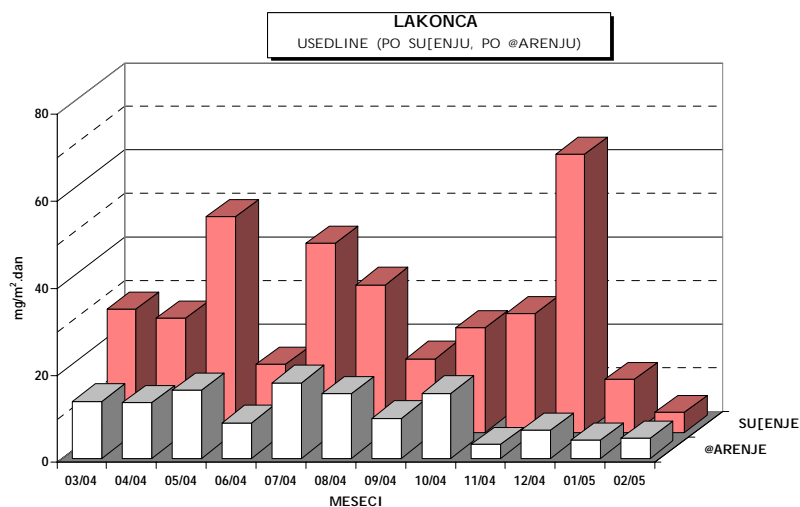
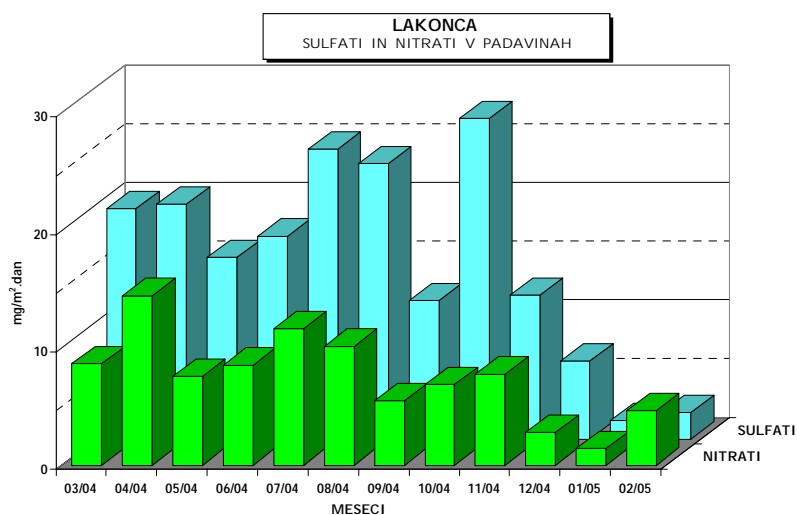
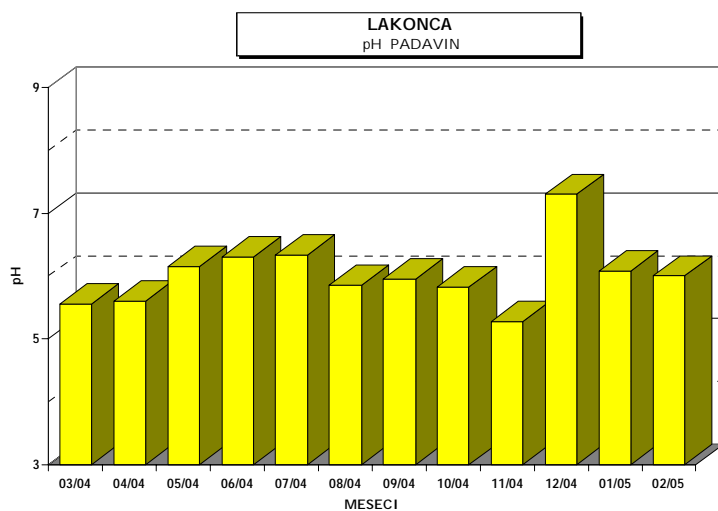
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	5.56	14	5880	8.62	19.60	28.40	13.10
04/04	5.60	17	6660	14.43	19.98	26.33	12.73
05/04	6.15	19	5050	7.58	15.49	49.67	15.67
06/04	6.30	15	7250	8.51	17.26	15.67	8.20
07/04	6.33	18	6720	11.65	24.69	43.47	17.40
08/04	5.85	20	6900	10.12	23.46	34.00	14.87
09/04	5.95	20	3150	5.46	11.78	17.00	9.20
10/04	5.82	11	11450	6.87	27.25	24.07	14.93
11/04	5.27	19	3750	7.75	12.25	27.33	3.20
12/04	7.30	22	2550	2.81	6.66	64.00	6.43
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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : PRAPRETNO

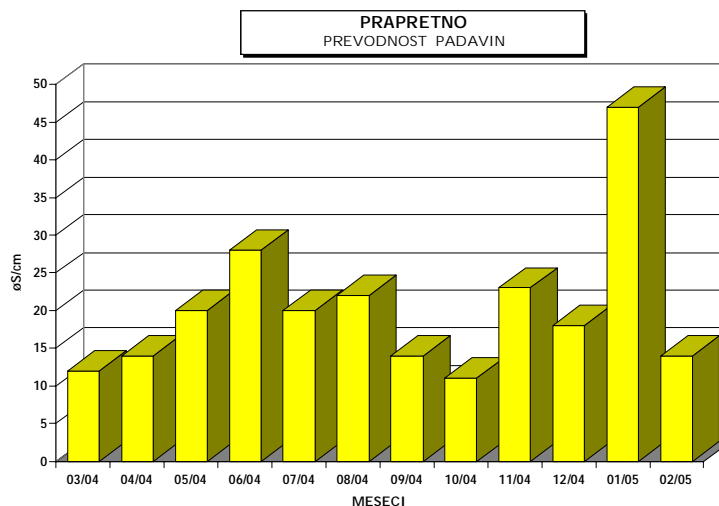
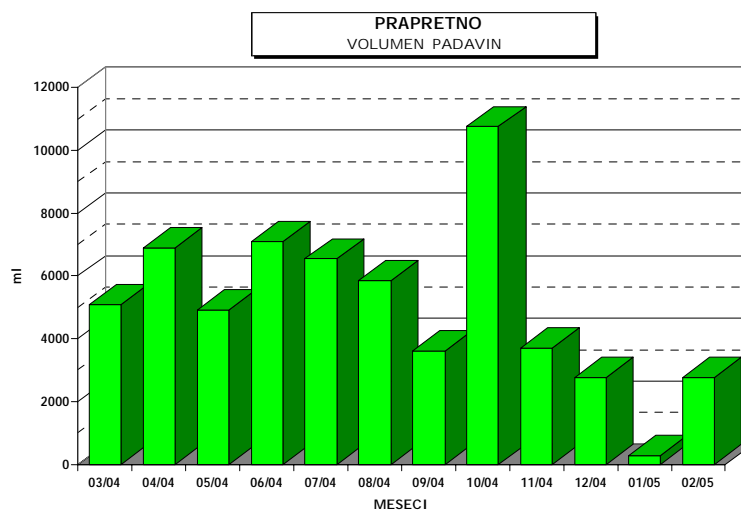
Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

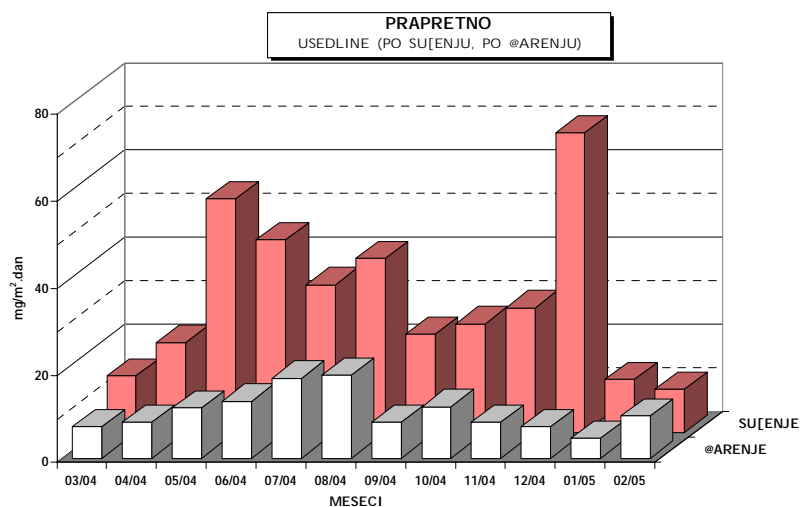
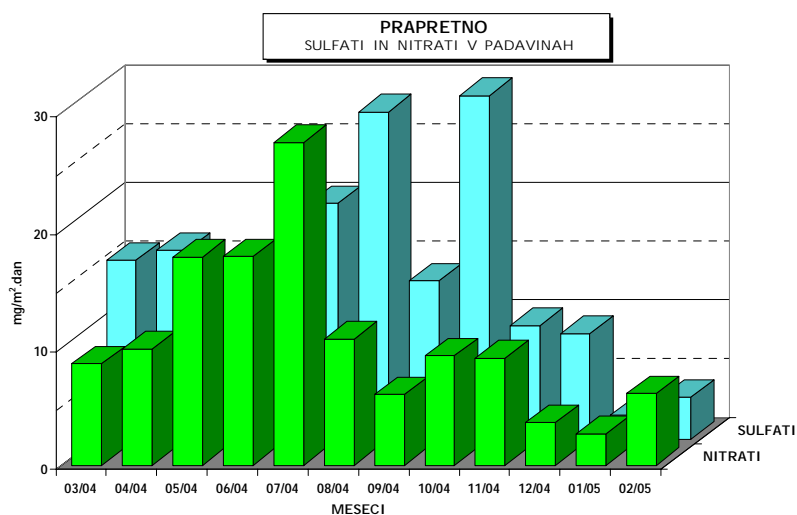
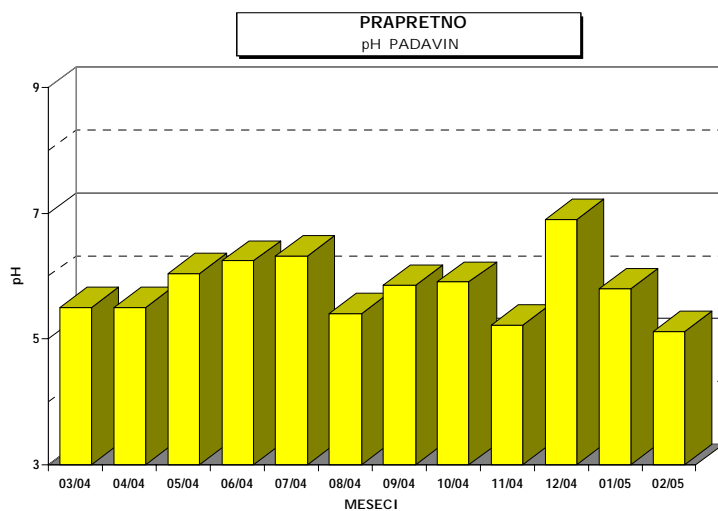
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

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>
03/04	5.50	12	5080	8.64	15.24	13.00	7.33
04/04	5.50	14	6900	9.89	16.10	20.67	8.30
05/04	6.03	20	4920	17.71	8.36	53.67	11.57
06/04	6.24	28	7100	17.75	14.48	44.33	13.10
07/04	6.32	20	6540	27.47	20.06	34.00	18.43
08/04	5.40	22	5850	10.73	27.85	40.00	19.07
09/04	5.85	14	3600	6.00	13.46	22.67	8.27
10/04	5.90	11	10750	9.32	29.24	25.00	11.87
11/04	5.22	23	3700	9.13	9.67	28.67	8.23
12/04	6.90	18	2750	3.67	8.98	68.87	7.33
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





5. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

5.1 MERITVE NA LOKACIJI : KOVK

Termoenergetski objekt : TE Trbovlje

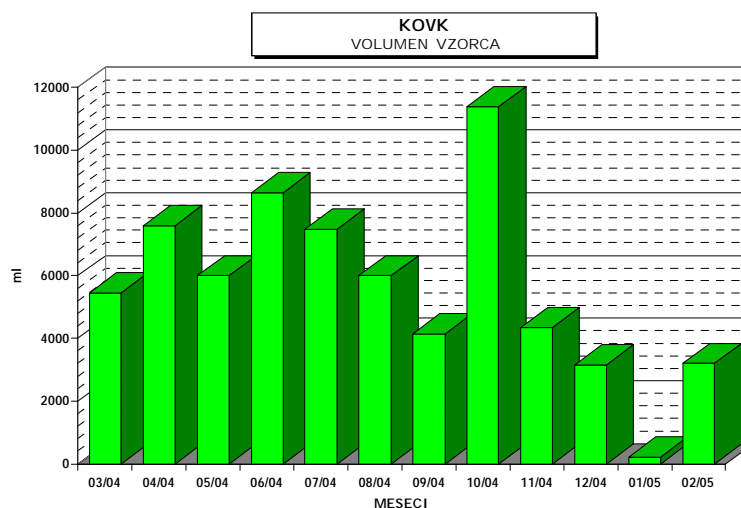
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

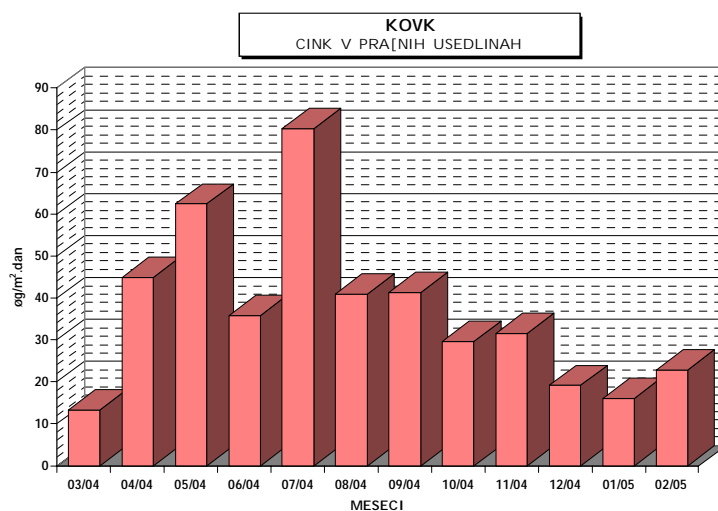
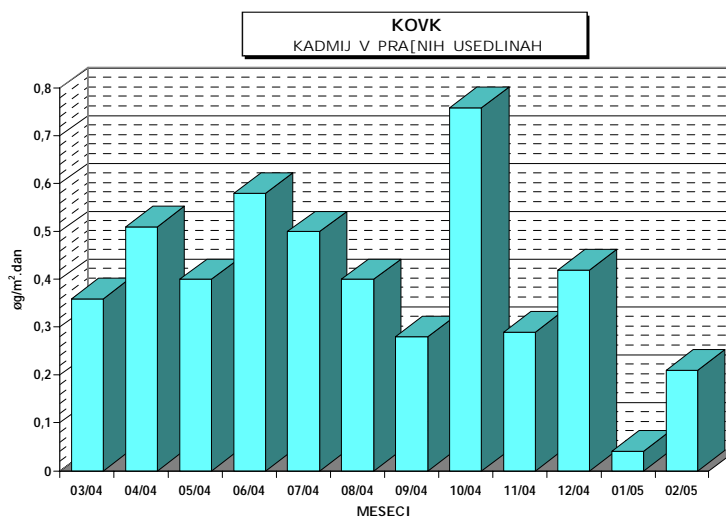
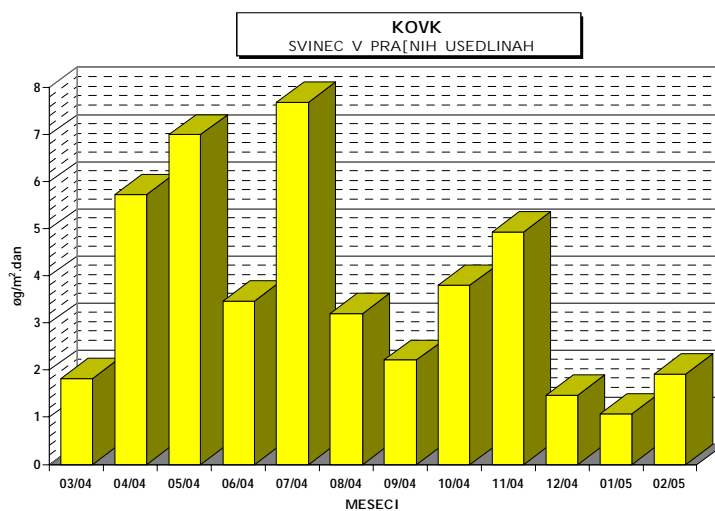
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
03/04	1.82	0.36	13.33	5450
04/04	5.73	< 0.51	44.94	7600
05/04	7.00	< 0.40	62.40	6000
06/04	3.46	< 0.58	35.75	8650
07/04	7.68	< 0.50	80.29	7480
08/04	3.20	< 0.40	40.80	6000
09/04	2.21	< 0.28	41.22	4150
10/04	< 3.80	< 0.76	29.64	11400
11/04	4.93	< 0.29	31.61	4350
12/04	1.47	0.42	19.11	3150
01/05	1.07	0.04	15.99	220
02/05	1.92	< 0.21	22.83	3200

<...pod mejo določljivosti za dano analizo 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

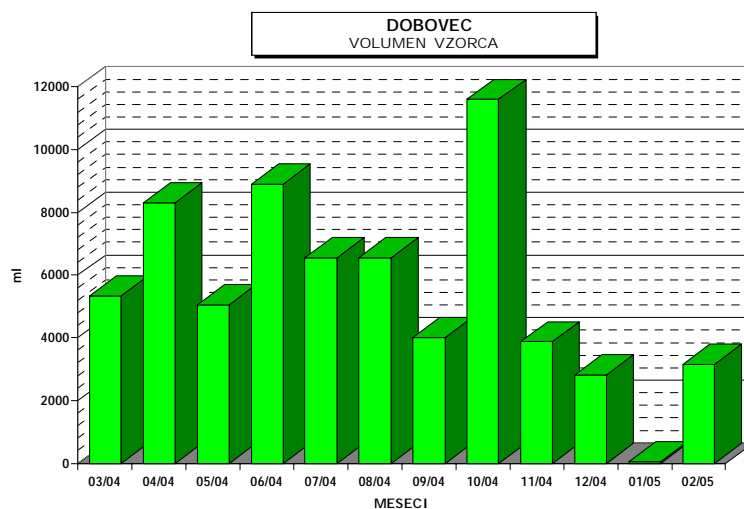
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

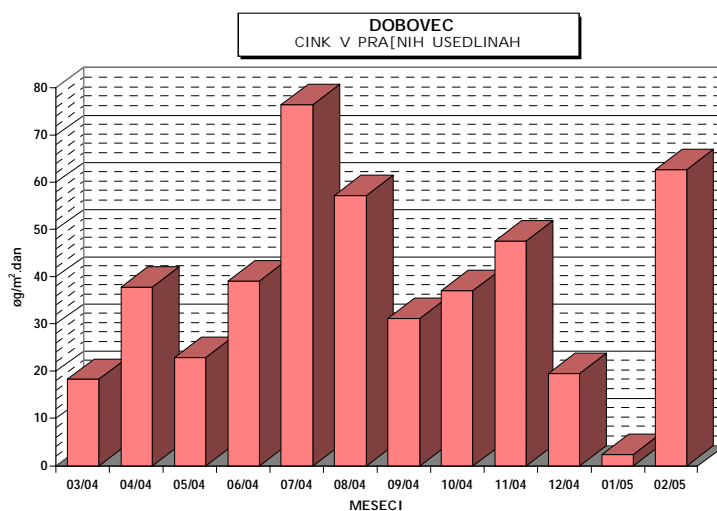
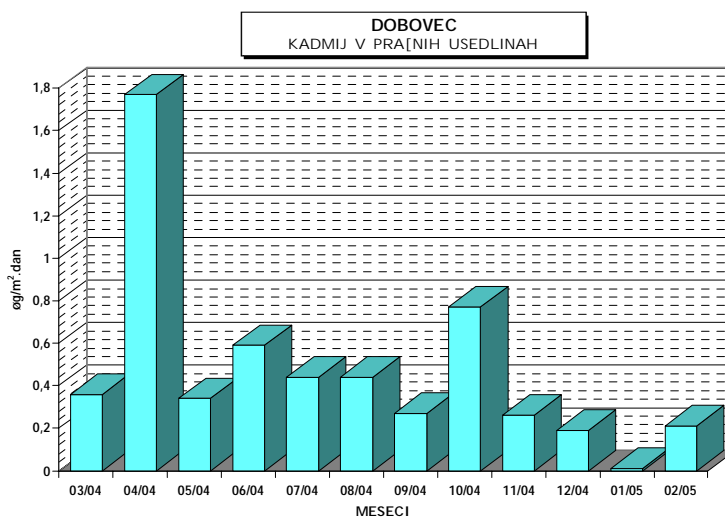
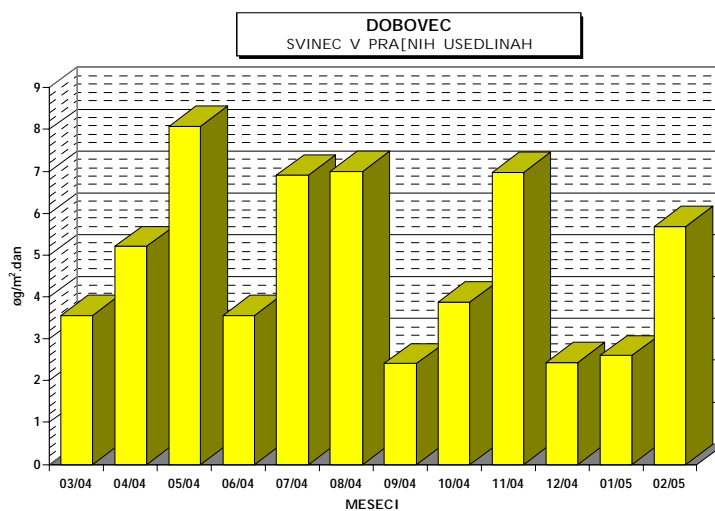
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
03/04	3.56	< 0.36	18.30	5340
04/04	5.20	1.77	37.79	8300
05/04	8.08	< 0.34	22.86	5050
06/04	3.56	< 0.59	39.16	8900
07/04	6.91	< 0.44	76.53	6560
08/04	6.99	< 0.44	57.20	6550
09/04	2.40	< 0.27	31.20	4000
10/04	< 3.87	< 0.77	37.12	11600
11/04	6.98	0.26	47.60	3880
12/04	2.44	0.19	19.55	2820
01/05	2.59	0.01	2.35	50
02/05	5.67	0.21	62.79	3150

<...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

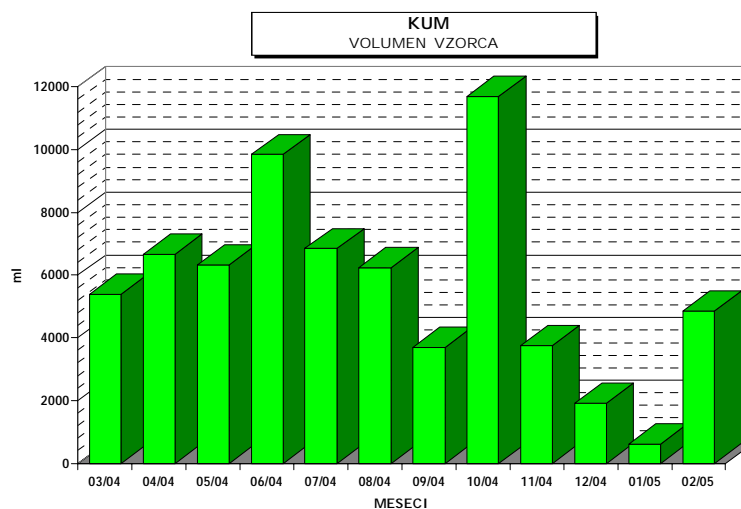
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

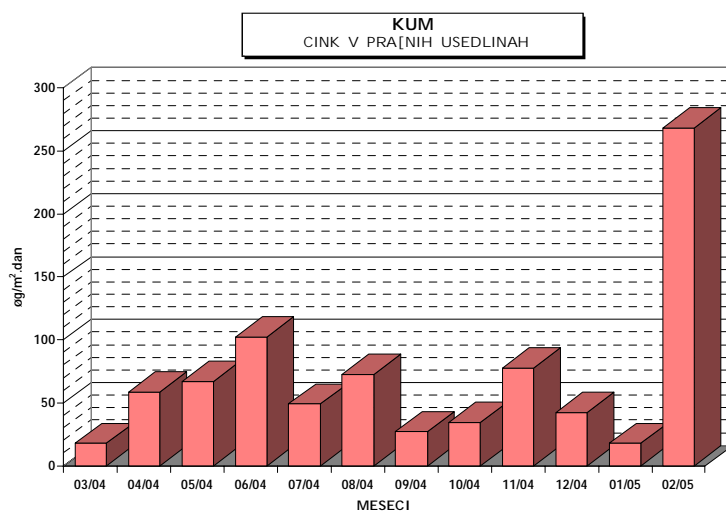
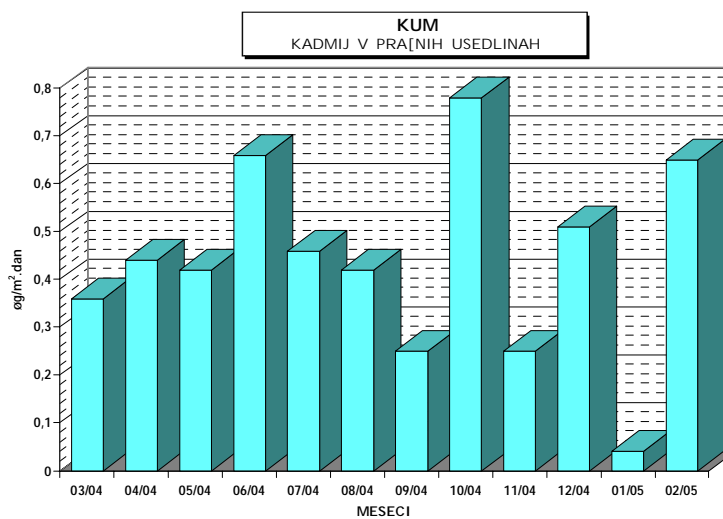
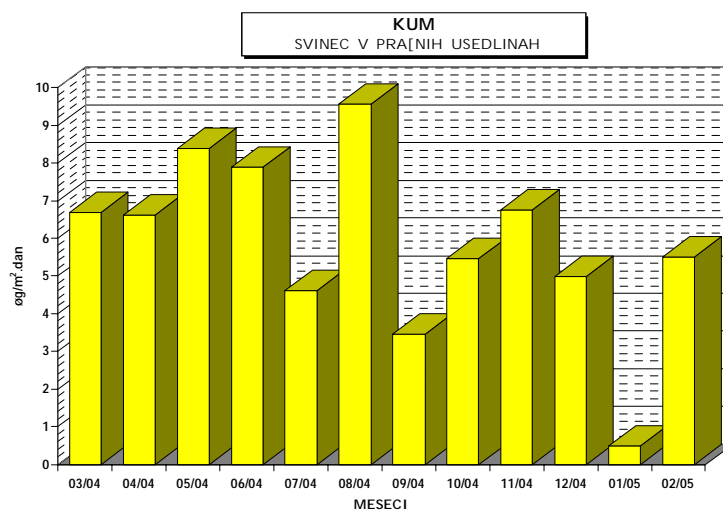
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
03/04	6.68	< 0.36	17.79	5390
04/04	6.62	< 0.44	58.61	6660
05/04	8.39	< 0.42	66.99	6320
06/04	7.88	< 0.66	102.44	9850
07/04	4.61	< 0.46	48.86	6850
08/04	9.57	< 0.42	72.80	6240
09/04	3.45	< 0.25	26.89	3700
10/04	5.46	< 0.78	34.32	11700
11/04	6.75	0.25	77.50	3750
12/04	4.99	0.51	42.24	1920
01/05	0.48	0.04	17.72	600
02/05	5.50	0.65	268.37	4850

<...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

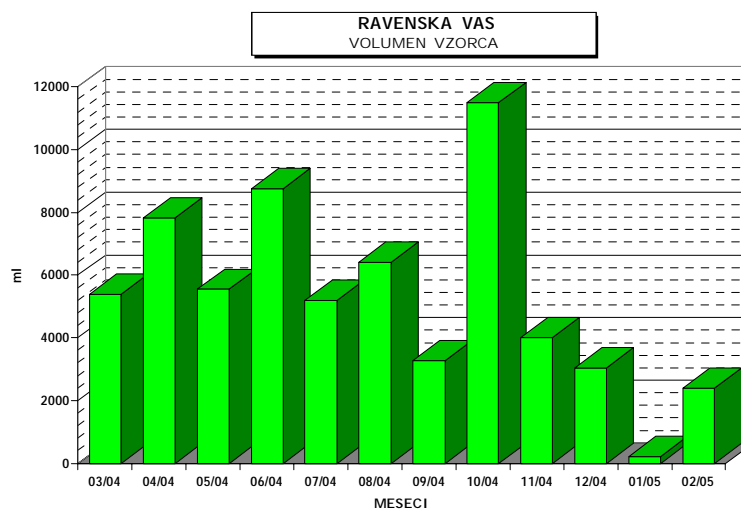
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

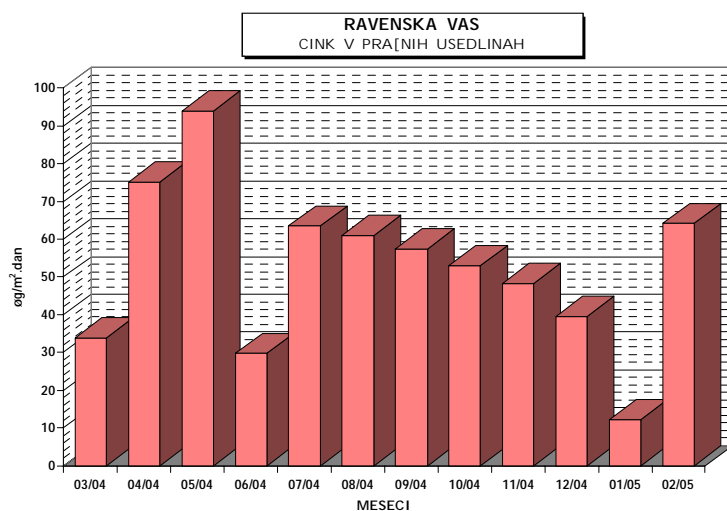
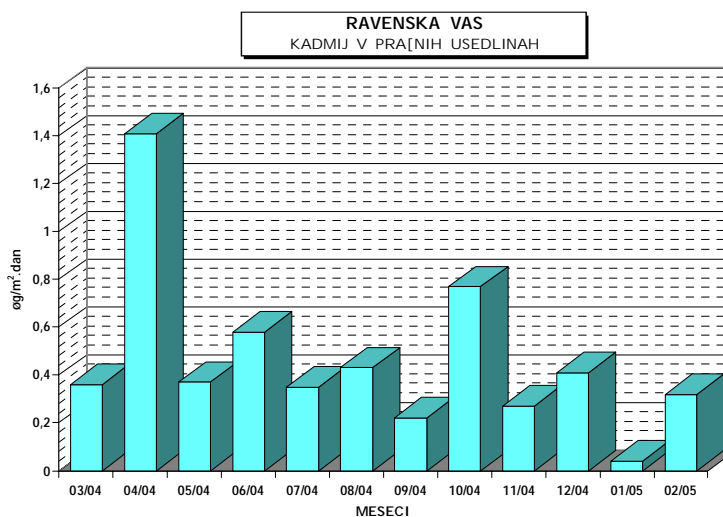
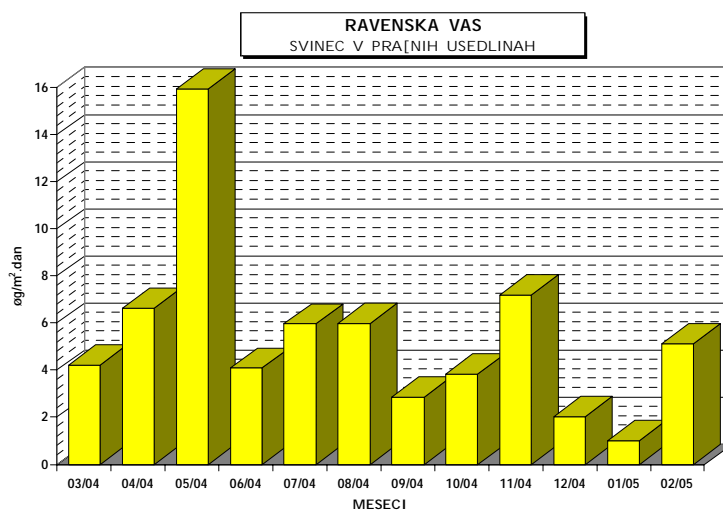
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
03/04	4.21	< 0.36	33.77	5400
04/04	6.62	1.41	75.07	7820
05/04	15.95	< 0.37	93.98	5550
06/04	4.08	< 0.58	29.75	8750
07/04	5.96	< 0.35	63.44	5200
08/04	5.97	< 0.43	61.01	6400
09/04	2.84	< 0.22	57.51	3280
10/04	< 3.83	< 0.77	52.90	11500
11/04	7.20	0.27	48.27	4000
12/04	2.03	0.41	39.45	3050
01/05	1.01	0.04	12.10	220
02/05	5.12	0.32	64.16	2400

<...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

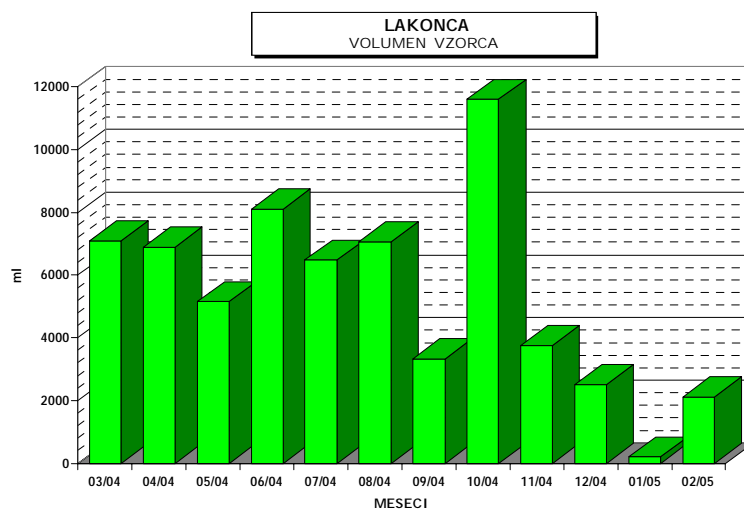
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

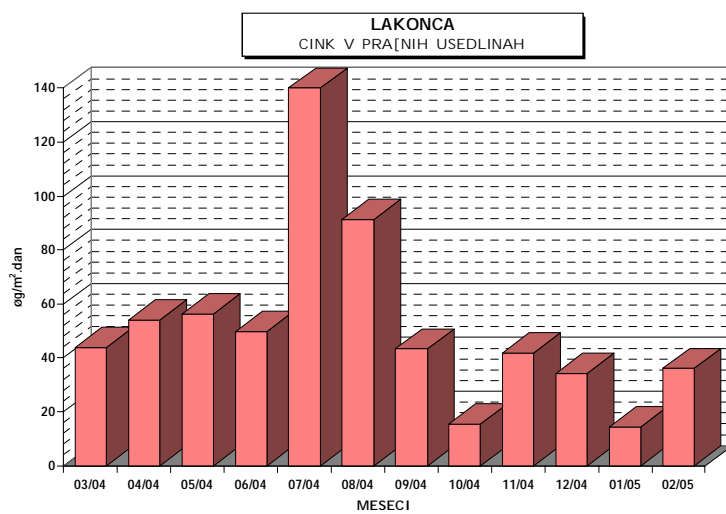
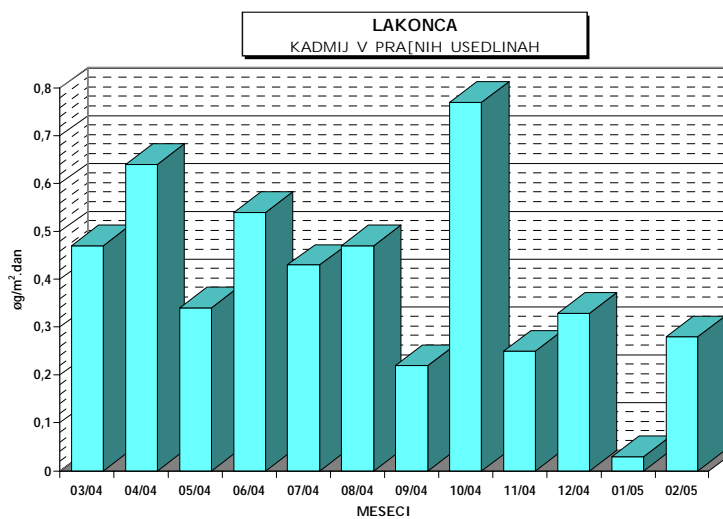
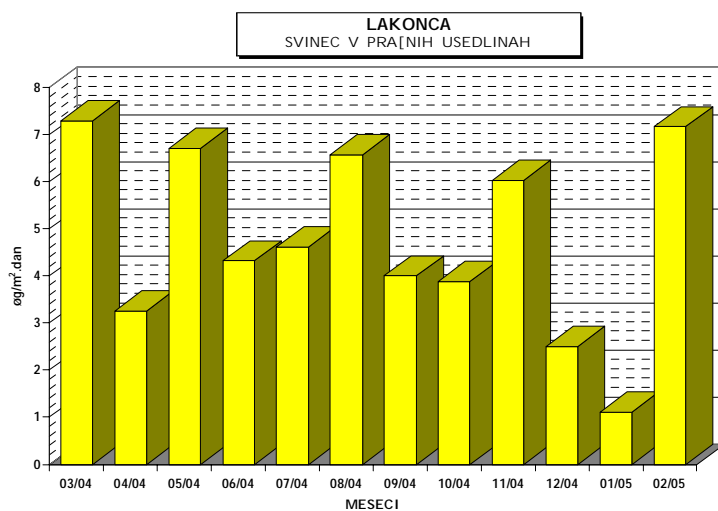
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
03/04	7.29	< 0.47	43.88	7100
04/04	3.26	0.64	54.12	6880
05/04	6.70	< 0.34	56.31	5150
06/04	4.32	< 0.54	49.68	8100
07/04	4.62	< 0.43	139.97	6480
08/04	6.58	< 0.47	91.18	7050
09/04	4.00	< 0.22	43.29	3330
10/04	< 3.87	< 0.77	< 15.47	11600
11/04	6.02	0.25	41.86	3760
12/04	2.50	0.33	34.17	2500
01/05	1.11	0.03	14.40	200
02/05	7.17	0.28	36.01	2110

<...pod mejo določljivosti za dano analizno 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

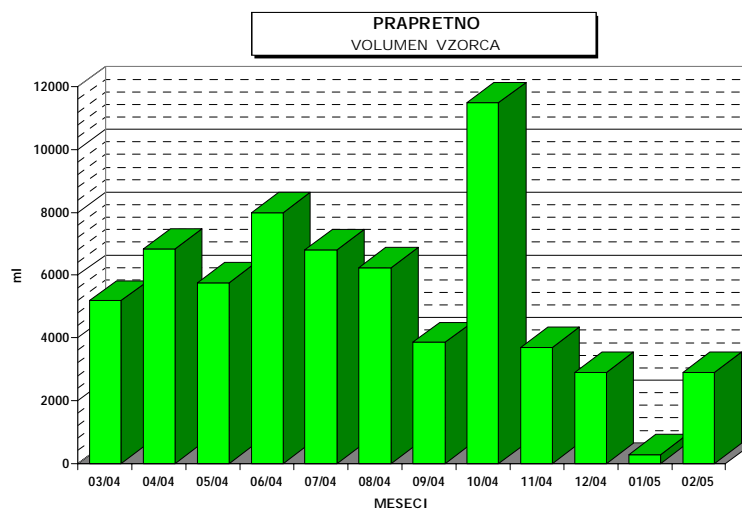
Čas meritev : marec 2004 - februar 2005

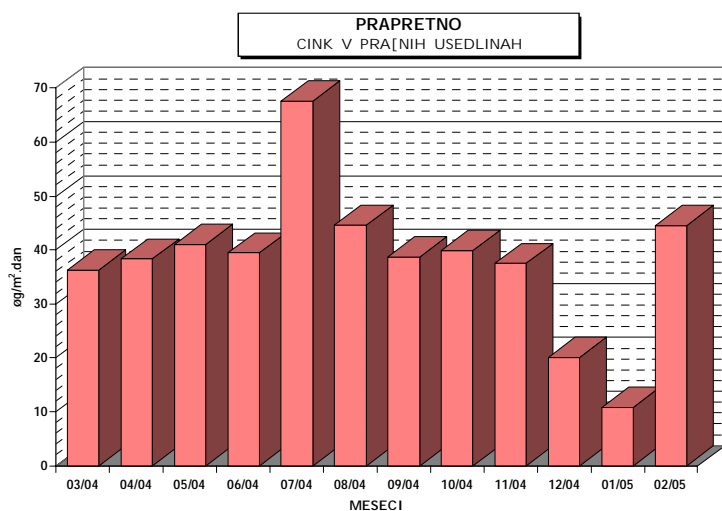
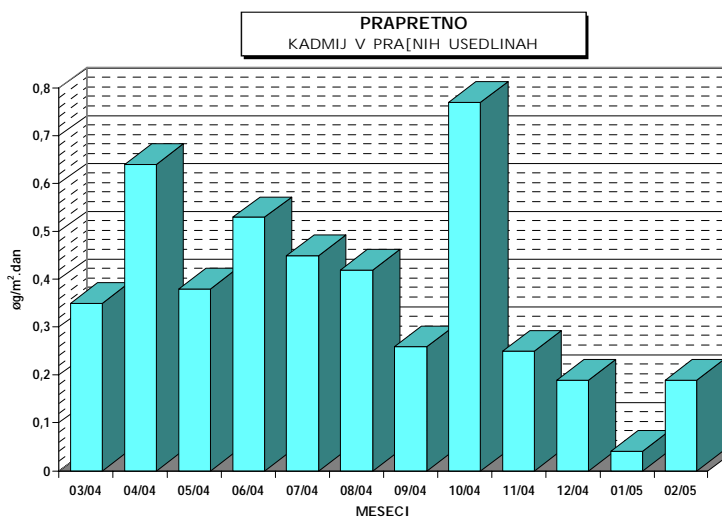
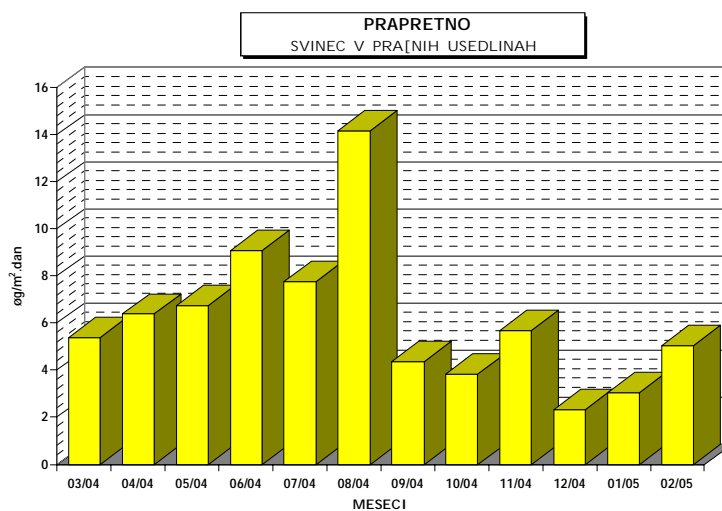
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
03/04	5.39	< 0.35	36.26	5180
04/04	6.38	0.64	38.30	6840
05/04	6.75	< 0.38	41.02	5750
06/04	9.07	< 0.53	39.47	8000
07/04	7.75	< 0.45	67.55	6800
08/04	14.17	< 0.42	44.58	6250
09/04	4.36	< 0.26	38.76	3850
10/04	< 3.83	< 0.77	39.87	11500
11/04	5.67	< 0.25	37.49	3700
12/04	2.32	0.19	20.11	2900
01/05	3.04	0.04	10.81	280
02/05	5.03	< 0.19	44.47	2900

<...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 : MAREC 2005

LOKACIJA MERITEV :	LAKONCA
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1487 100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	62.017 μ Sv

LOKACIJA MERITEV :	PRAPRETNO
RAZPOLOŽLJIVIH PODATKOV	1484 100%
MESEČNA EKVIVALENTNA DOZA	80.858 μ Sv

DNEVNE EKVIVALENTNE DOZE :

DAN	LAKONCA	PRAPRETNO	DAN	LAKONCA	PRAPRETNO
	μ Sv	μ Sv		μ Sv	μ Sv
1	1.973	2.367	17	2.023	2.523
2	2.024	2.367	18	2.051	2.504
3	2.027	2.357	19	2.070	2.520
4	2.039	2.348	20	2.022	2.471
5	2.000	2.324	21	1.998	2.536
6	2.032	2.364	22	2.011	2.503
7	1.997	2.297	23	2.053	2.563
8	1.083	2.330	24	2.022	2.472
9	2.012	2.291	25	2.115	2.637
10	1.983	2.314	26	2.059	2.510
11	1.989	2.305	27	2.070	2.510
12	2.090	2.418	28	2.024	2.510
13	2.042	2.481	29	2.120	7.578
14	1.981	2.423	30	2.070	2.523
15	2.017	2.509	31	2.027	2.479
16	1.993	2.524			

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

