



ELEKTROINSTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 3404

**REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI
ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ**

JANUAR 2008

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, februar 2008



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelk za okolje

Št. poročila: EKO 3404

REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

JANUAR 2008

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2008

Direktor:

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

Meritve so bile opravljene v sistemu monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Obdelave podatkov, QA/QC postopki in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan
Vidmar v Ljubljani.

Odločba Republike Slovenije Elektroinštitutu Milan Vidmar:

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

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2008

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 Šoštanj, d.o.o. Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18
Št. pogodbe:	172-07-VSO
Odgovorna oseba naročnika:	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
Št. DN:	218/2007
Št. poročila:	EKO 3404
Naslov poročila:	Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Izvajalec:	Elektroinštitut Milan Vidmar Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, Ljubljana, Hajdrihova 2
Vodja Oddelka za okolje (OOK):	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Odgovorna oseba izvajalca:	mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.
Poročilo izdelali:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el. Anuška BOLE, univ. dipl. inž. kem. inž.
Pri izdelavi poročila sodelovala:	Tine GORJUP, rač. teh. Branka HOFER, rač. teh. Milena ZAKERŠNIK, kem. teh.
Poročilo pregledal:	Andrej ŠUŠTERŠIČ, univ. dipl. inž. str.
Seznam prejemnikov poročila:	Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o. 2x tiskana verzija (Davorin Štrukelj) 2x CD Ministrstvo za okolje in prostor (Marija Urankar) 1x CD Mestna občina Velenje (Alenka Pivko-Kneževič) 1x CD ARTES d.o.o. 1x CD (Jure Lodrant) 1x CD Agencija RS za okolje (Jurij Fašing) 1x CD EIMV - arhiv 2x tiskana verzija 2x CD
Obseg:	VI, 132 str.
Datum izdelave:	18. februar 2008

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 9 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2008. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO_2 , NO_2 , NO_x , O_3 , delcev PM_{10} in meteorološke meritve.

Podani so tudi rezultati analiz kakovosti padavin in količine prašnih usedlin, ter koncentracij težkih kovin: Cd, Pb in Zn v prašnih usedlinah vzorcev padavin za obdobje od januarja 2007 do decembra 2007.

KAZALO VSEBINE

KAZALO

1. INFORMACIJE O MERITVAH

1.1	SPLOŠNO	1
1.2	ZAKONODAJA	2
1.3	REZULTATI POROČILA GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA	5

2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA IN METEOROLOŠKE MERITVE

2.1	ŠTEVILO PRIMEROV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI	8
2.2	PREGLED SREDNJIH MESEČNIH KONCENTRACIJ	9
2.3	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU- ŠOŠTANJ	10
2.4	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - TOPOLŠICA	12
2.5	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - ZAVODNJE	14
2.6	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - GRAŠKA GORA	16
2.7	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - VELENJE	18
2.8	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU – LOKOVICA - VELIKI VRH	20
2.9	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU – PESJE	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - ŠKALE	24
2.11	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA	26
2.12	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO ₂ V ZRAKU - ZAVODNJE	28
2.13	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO ₂ V ZRAKU - ŠKALE	30
2.14	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO _x V ZRAKU - ZAVODNJE	32
2.15	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO _x V ZRAKU - ŠKALE	34
2.16	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - ZAVODNJE	36
2.17	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - VELENJE	38
2.18	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA	40
2.19	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ - PESJE	42
2.20	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ – ŠKALE	44
2.21	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ – MOBILNA POSTAJA	46
2.22	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ	48
2.23	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA	50
2.24	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE	52
2.25	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – G. GORA	54
2.26	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - VELENJE	56
2.27	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – LOKOVICA -VEL. VRH	58
2.28	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PESJE	60
2.29	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠKALE	62
2.30	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA	64
2.31	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ	66
2.32	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA	68
2.33	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE	70
2.34	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA	72
2.35	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE	74
2.36	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA -VELIKI VRH	76
2.37	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – PESJE	78

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.38	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠKALE	80
2.39	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA	82

3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ	86
3.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA	90
3.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE	94
3.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA	98
3.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE	102
3.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH	106
3.7	LOKACIJA MERITEV: DEPONIJA PREMOGA PESJE	110
3.8	LOKACIJA MERITEV: ŠKALE	114

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ	120
4.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA	122
4.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE	124
4.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA	126
4.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE	128
4.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH	130
	Priloga 1	132

1. INFORMACIJE O MERITVAH

1.1 SPLOŠNO

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z meritnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale in Mobilna postaja. Merilni sistem je upravljalo osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki je izdelal tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale. 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. 3404 so za januar 2008 podani rezultati:

- kontinuiranih meritev (1 ura) za naslednje pline SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in delce PM₁₀ ter
- kontinuiranih meritev (30 minut) za meteorološke parametre: hitrost in smer vetra, temperatura zraka, relativna vlaga v zraku.
- Rezultati analiz kakovosti mesečnih vzorcev padavin (pH vrednosti, elektroprevodnost, koncentracije sulfatov, nitratov, usedline po sušenju in usedline po žarenju) in koncentracije težkih kovin (svinec, kadmij, cink) v prašnih usedlinah so podani za čas od januarja 2007 do decembra 2007.

Za vzorčenje plinskih komponent v zraku in delcev PM₁₀ se je uporabljala merilna oprema TE Šoštanj, ki je izdelana v skladu s standardi ISO. Posamezne komponente so bile v monitoringu kakovosti zunanjega zraka izmerjene z uporabo naslednjih metod:

- SO₂ - ISO 10498 : 2004 (Ambient air - determination of sulphur dioxide - ultraviolet fluorescence method),
- NO_x in NO₂ - ISO 7996:1996 (Ambient air - determination of the mass concentrations of nitrogen oxides - chemiluminescence method),
- O₃ - ISO 13964 : 1999 (Ambient air – determination of ozone – ultraviolet photometric method),
- delci PM₁₀: gravimetrični merilnik delcev PM₁₀ deluje na principu posrednega merjenja mase s pomočjo merjenja frekvence nihala na katerega se nalagajo delci iz zraka.

*Na podlagi dopisa ARSO št.:954-47/2004 z dne 17.12.2004 so izmerjene koncentracije delcev PM₁₀ za lokaciji Škale in mobilna postaja v poročilu korigirane z multiplikativnim faktorjem 1,3. Rezultati meritev delcev PM₁₀ na lokaciji Pesje zaradi nadgradnje merilnika s FDMS sistemom niso korigirani.

Meteorološki parametri so bili izmerjeni po naslednjih merilnih principih:

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

- Merjenje smeri in hitrosti vetra z rotacijskim, digitalnim optoelektronским merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki robinzonov križ in stroboskopska ploščica s 27 zarezami, ki pretvarja s pomočjo optoelektronskih elementov vrtenje v frekvenco električne napetosti. Za ugotavljanje smeri je uporabljen šestkanalni kodirni način po Gray-u, ki s pomočjo kodirne ploščice in optoelektronskih elementov omogoča merjenje smeri.
- Merjenje temperature zraka z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka z dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe nihanja vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezni analogni izhodni signal električne napetosti.

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

Podatki meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza QA/QC postopkov monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ, januar 2008, št. EKO 3405, EIMV, februar 2008.

1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04) sta na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku** (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in **Uredba o ozonu v zunanjem zraku** (Uradni list RS št. 8/03, 41/04), ki določata normative za vrednotenje stanja onesnaženosti zraka spodnjih plasti zunanje atmosfere.

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT	parameter izražen v $(\mu\text{g}/\text{m}^3)\cdot\text{h}$, izračunan za določeno obdobje kot vsota razlik med urnimi koncentracijami, ki presegajo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in so izmerjene med 8. in 20. uro ter vrednostjo $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$ urnih koncentracij

Predpisane mejne vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	350 (lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
24 ur	125 (lahko presežena največ 3-krat v koledarskem letu)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
1 leto	20	-

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	-	-
3-urni interval	-	-	400 (velja za NO_2)
1 leto	40 (velja za NO_2)	44 (velja za NO_2 v letu 2008)	-
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	30 (velja za NO_x)	-	-
1 leto	30 (velja za NO_x)	-	-

Mejne vrednosti za ozon:

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

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

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
24 ur	50 (lahko presežena največ 35-krat v koledarskem letu)
1 leto	40

Na področju padavin so v skladu z Uredbo o mejnih opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti snovi v zrak (Uradni list RS, št.73/94, 52/02, 8/03, 41/04) določene naslednje mejne vrednosti.

Kislota padavin je opredeljena z mednarodnim dogovorom. V skladu s slednjim je bila postavljena mejna pH vrednost za kisle padavine, ki znaša 5,6 pH.

1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

Meritve onesnaženosti zraka v skladu z Uredbo o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 52/02, 18/03, 41/04, 121/06) in Uredbo o ozonu (Uradni list RS, št. 8/03, 41/04):

- V mesecu januarju 2008 je bilo na 9-ih lokacijah (Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja) izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za SO₂ prikazuje število prekoračitev urne in dnevne mejne vrednosti ter alarmne vrednosti SO₂ na 9-ih lokacijah v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost je bila presežena 1 krat, dnevna mejna vrednost in alarmna vrednost SO₂ nista bili preseženi.
- V mesecu januarju 2008 je bilo na lokacijah Zavodnje in Škale izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ in NO_x v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev NO₂ in NO_x monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za NO₂ prikazuje število prekoračitev urne mejne vrednosti in število prekoračitev alarmne vrednosti NO₂ v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje in Škale. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi.
- V mesecu januarju 2008 je bilo na lokacijah Pesje, Škale in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za delce PM₁₀ prikazuje število prekoračitev dnevne mejne vrednosti delcev PM₁₀ v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Pesje, Škale in Mobilna postaja. Dnevna mejna vrednost je bila skupaj presežena 9 krat.
- V mesecu januarju 2008 je bilo na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja izmerjeno več kot 75% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato se rezultati meritev obravnavajo kot uradni podatki meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
- Tabela v poglavju 2.1 za O₃ prikazuje število prekoračitev opozorilne in alarmne vrednosti O₃ ter ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi v monitoringu kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na lokacijah Zavodnje, Velenje in Mobilna postaja. Opozorilna vrednost, alarmna vrednost in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi niso bile presežene.
- Tabele v poglavjih 3.1 do 3.8 prikazujejo rezultate analiz kakovosti padavin in prašnih usedlin na 8 lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale.
- Tabele v poglavjih 4.1 do 4.6 prikazujejo rezultate analiz težkih kovin v prašnih usedlinah na lokacijah Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje in Lokovica - Veliki vrh.

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

-
- V decembru 2007 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO).

V mesecu decembru smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. (Priloga 1)

**2. MERITVE KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA
IN METEOROLOŠKE MERITVE
EIS TE ŠOŠTANJ**

2.1 ŠTEVILLO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

JANUAR 2008	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	0	0	0	93
GRAŠKA GORA	0	0	0	96
VELENJE	0	0	0	96
LOKOVICA - VELIKI VRH	1	0	0	96
PESJE	0	0	0	95
ŠKALE	0	0	0	87
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	96

JANUAR 2008	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO ₂	0	0	-	90
ŠKALE NO ₂	0	0	-	88
PESJE delci PM ₁₀	-	-	3	100
ŠKALE delci PM ₁₀	-	-	4	91
MOBILNA P.delci PM ₁₀	-	-	2	92

JANUAR 2008	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	0	91
VELENJE	0	0	0	96
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	96

leto 2008	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	96
TOPOLŠICA	0	0	0	96
ZAVODNJE	0	0	0	93
GRAŠKA GORA	0	0	0	96
VELENJE	0	0	0	96
LOKOVICA - VELIKI VRH	1	0	0	96
PESJE	0	0	0	95
ŠKALE	0	0	0	87
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	96

leto 2008	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO ₂	0	0	-	90
ŠKALE NO ₂	0	0	-	88
PESJE delci PM ₁₀	-	-	3	100
ŠKALE delci PM ₁₀	-	-	4	91
MOBILNA P.delci PM ₁₀	-	-	2	92

leto 2008	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	0	91
VELENJE	0	0	0	96
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	96

Legenda kratic:

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

Uporabljene kratice se nanašajo na zakonsko predpisane mejne vrednosti.

Mejna koncentracija SO ₂ za varstvo ekosistemov (20 µg/m ³)	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2006 do 31. marca 2007 (µg/m ³)	
ŠOŠTANJ	9
TOPOLŠICA	3
ZAVODNJE	7
GRAŠKA GORA	6
VELENJE	4
LOKOVICA - VELIKI VRH	19
PESJE	4
ŠKALE	4
MOBILNA POSTAJA	10

Mejna koncentracija NO _x za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m ³)	
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2006 do 31. marca 2007 (µg/m ³)	
ZAVODNJE	5
ŠKALE	15

- (1) Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih ..., Ur.l. RS, št.52/2002, 18/2003, 41/2004, 121/06
(2) Uredba o ozonu v zunanjem zraku, Ur.l. RS, št. 8/2003, 41/2004

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

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

SO₂										
JANUAR	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	VELIKI VRH	PESJE	ŠKALE	MOBILNA POSTAJA	
1995	49	30	51	67	10	66	-	-	-	
1996	34	42	46	48	21	71	-	-	-	
1997	36	33	103	71	40	80	-	-	-	
1998	33	19	56	41	14	112	-	21	-	
1999	36	31	94	38	32	179	-	35	-	
2000	36	44	86	36	18	138	-	22	-	
2001	28	4	12	11	5	44	-	11	-	
2002	34	30	54	35	16	119	21	28	-	
2003	11	9	11	5	11	78	22	10	-	
2004	16	8	16	8	7	41	9	11	7	
2005	7	6	14	6	8	51	8	8	5	
2006	6	7	15	9	8	36	9	5	7	
2007	6	3	11	7	4	27	4	6	13	
2008	5	3	7	5	4	15	8	3	5	

PREGLED SREDNJIH KONCENTRACIJ SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ZA OBDOBJE

JAN-JAN	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	VELIKI VRH	PESJE	ŠKALE	MOBILNA POSTAJA
2005	16	8	16	8	7	41	9	11	7
2006	7	6	14	6	8	51	8	8	5
2007	6	7	15	9	8	36	9	5	7
2008	5	3	7	6	4	16	9	3	5

NO₂			NO_x			O₃			
JANUAR	ZAVODNJE	ŠKALE	JANUAR	ZAVODNJE	ŠKALE	JANUAR	ZAVODNJE	VELENJE	MOBILNA POSTAJA
1996	7	-	1996	9	-	1996	35	-	-
1997	15	-	1997	23	-	1997	30	-	-
1998	9	10	1998	11	11	1998	50	26	-
1999	15	13	1999	18	17	1999	37	13	-
2000	14	17	2000	18	19	2000	36	25	-
2001	5	5	2001	6	7	2001	45	25	-
2002	11	19	2002	18	25	2002	43	32	-
2003	3	15	2003	5	18	2003	48	24	-
2004	4	15	2004	5	17	2004	47	28	32
2005	11	7	2005	17	9	2005	57	30	32
2006	4	18	2006	6	19	2006	53	33	53
2007	6	35	2007	9	37	2007	45	23	45
2008	11	15	2008	13	16	2008	44	21	43

PM₁₀			
JANUAR	PESJE	ŠKALE	MOBILNA POSTAJA
2003	24	22	-
2004	19	19	23
2005	27	25	39
2006	47	46	53
2007	20	23	16
2008	27	29	21

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.3 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ŠOŠTANJ

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠOŠTANJ

OBDOBJE MERITEV:

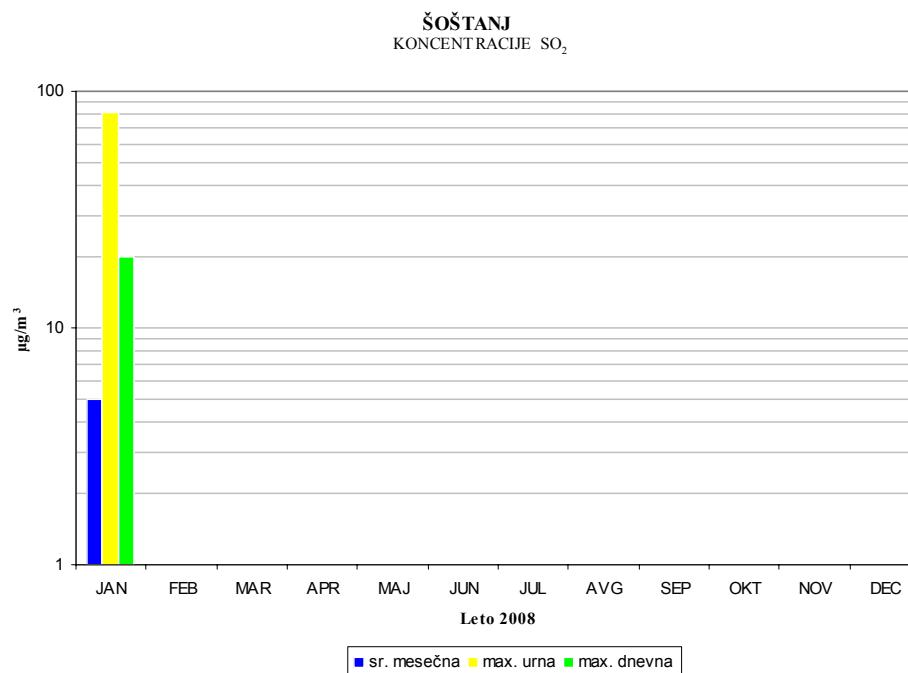
JANUAR 2008

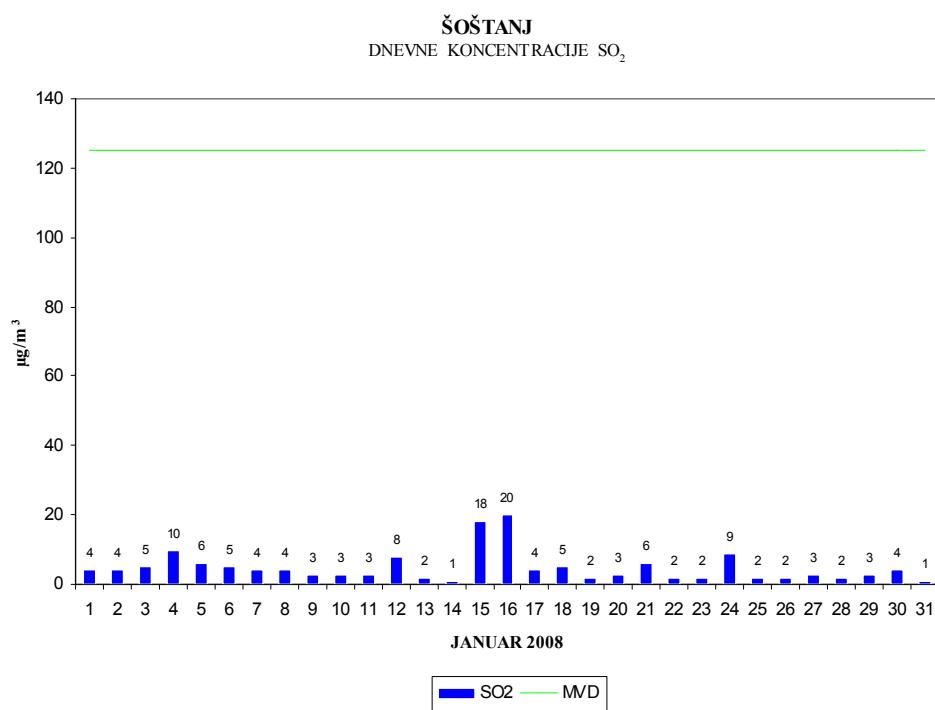
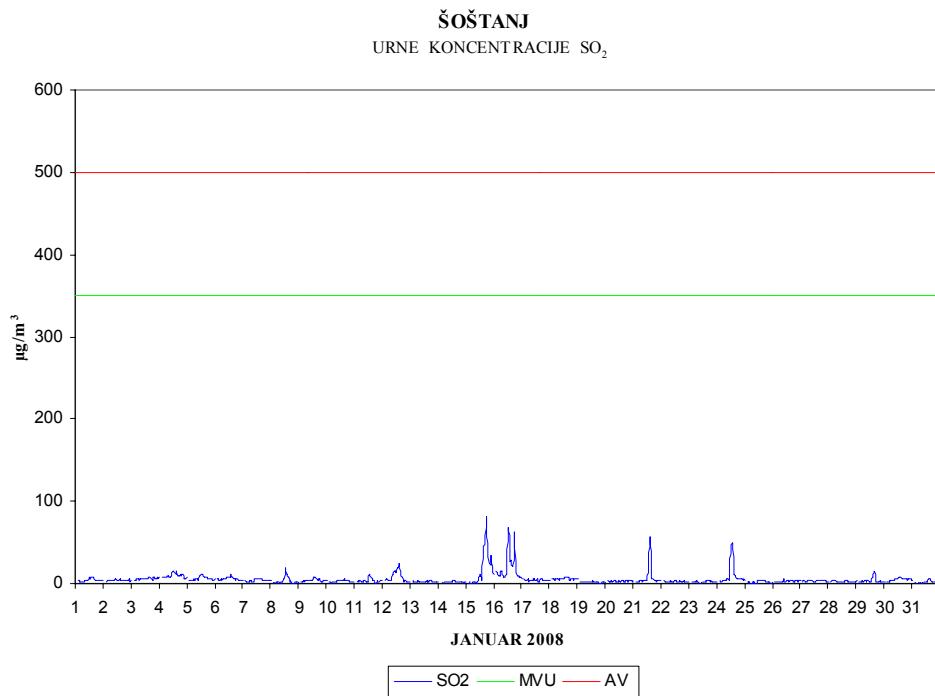
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	81 µg/m ³	18:00 15.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	20 µg/m ³	16.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	14.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	26 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.4 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - TOPOLŠICA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

TOPOLŠICA

OBDOBJE MERITEV:

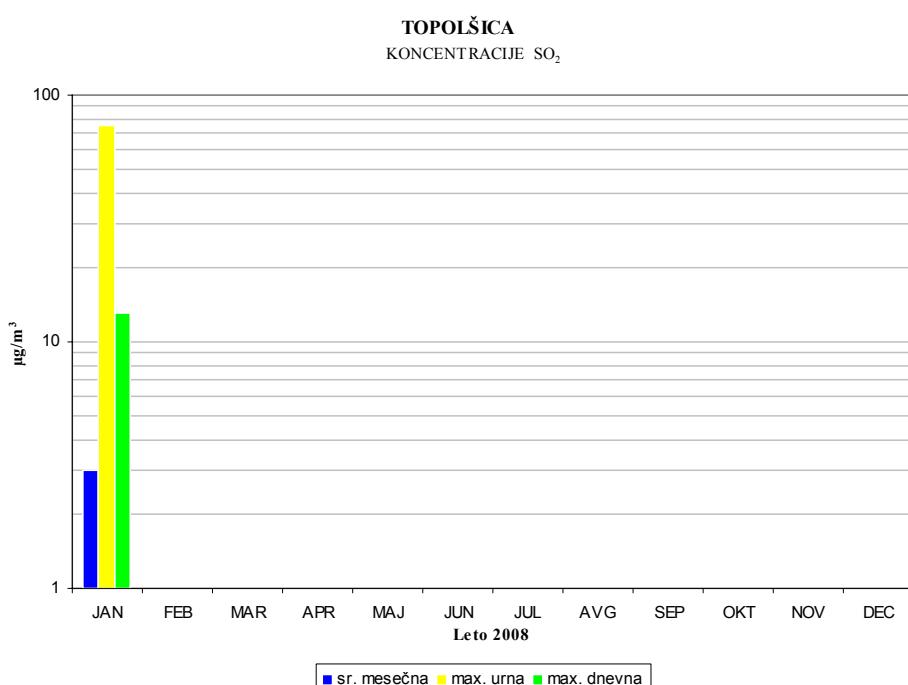
JANUAR 2008

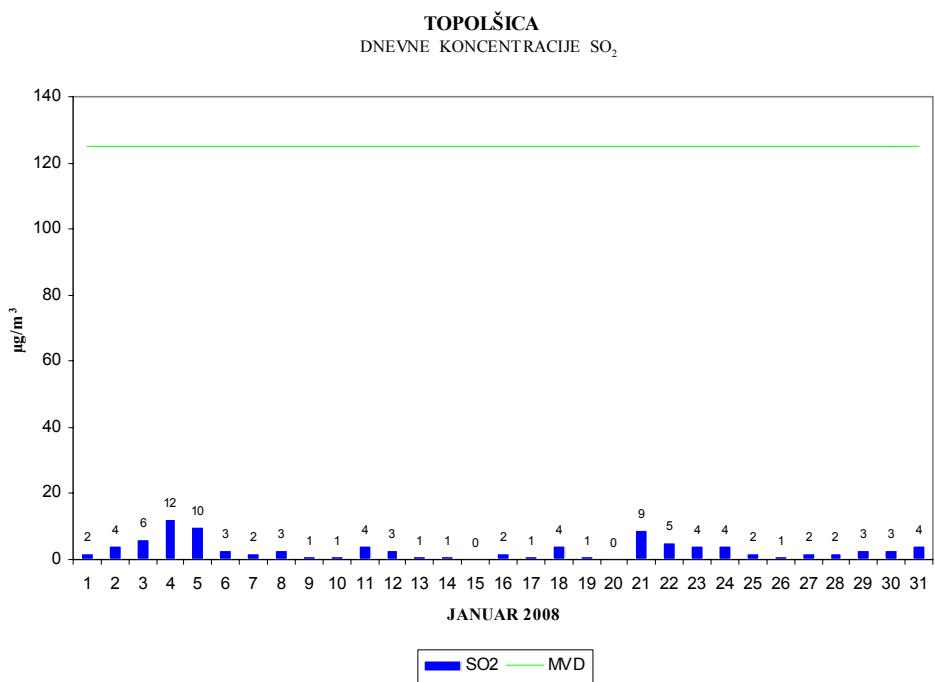
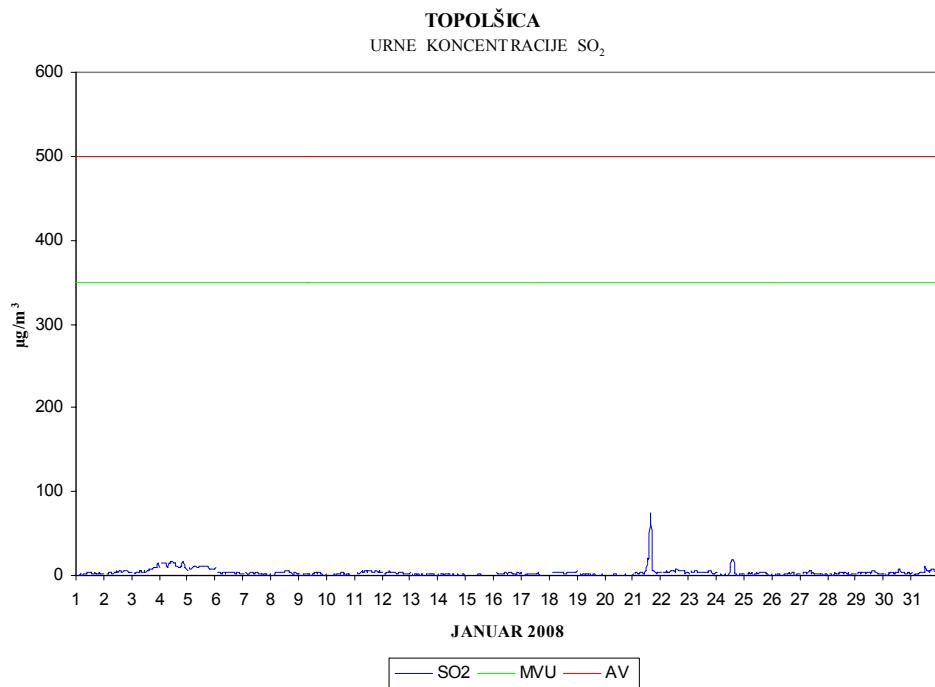
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	75 µg/m ³	16:00 21.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	12 µg/m ³	04.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	15.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost	
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	14 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	3 µg/m ³





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.5 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

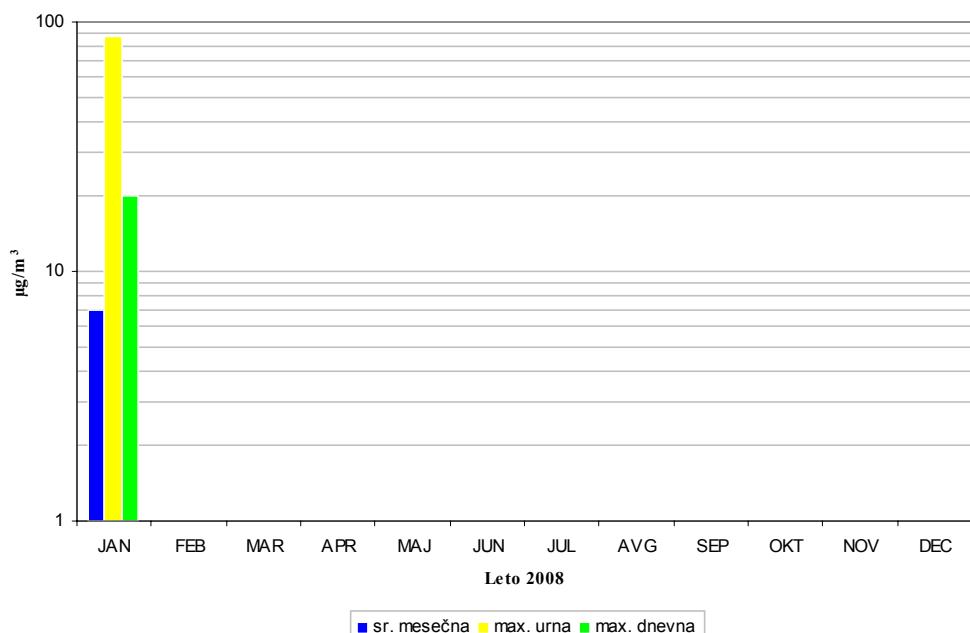
Razpoložljivih urnih podatkov:	691	93%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	87 µg/m ³	17:00 21.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	20 µg/m ³	21.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	17.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

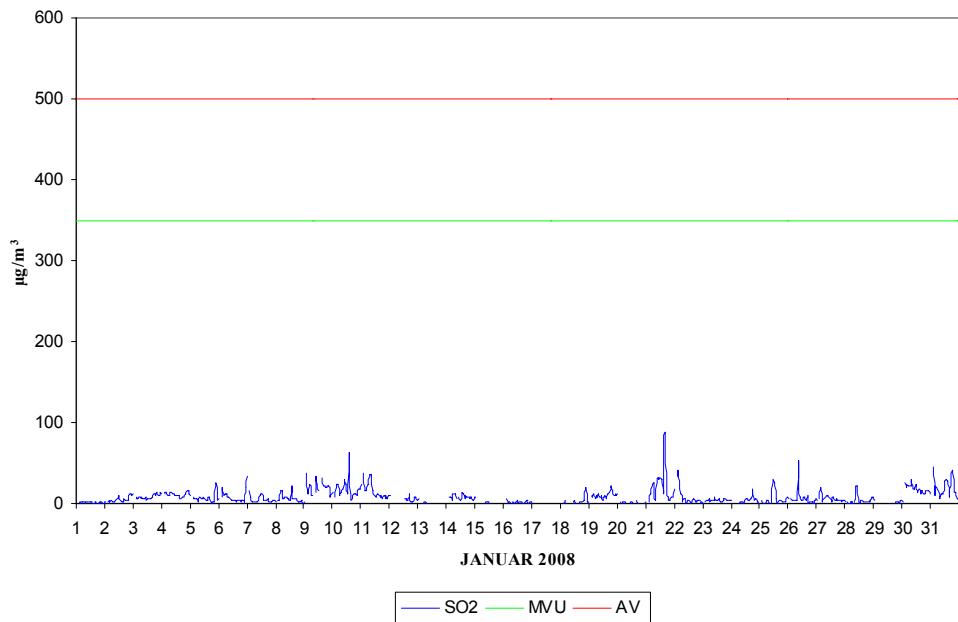
Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	33 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	6 µg/m ³

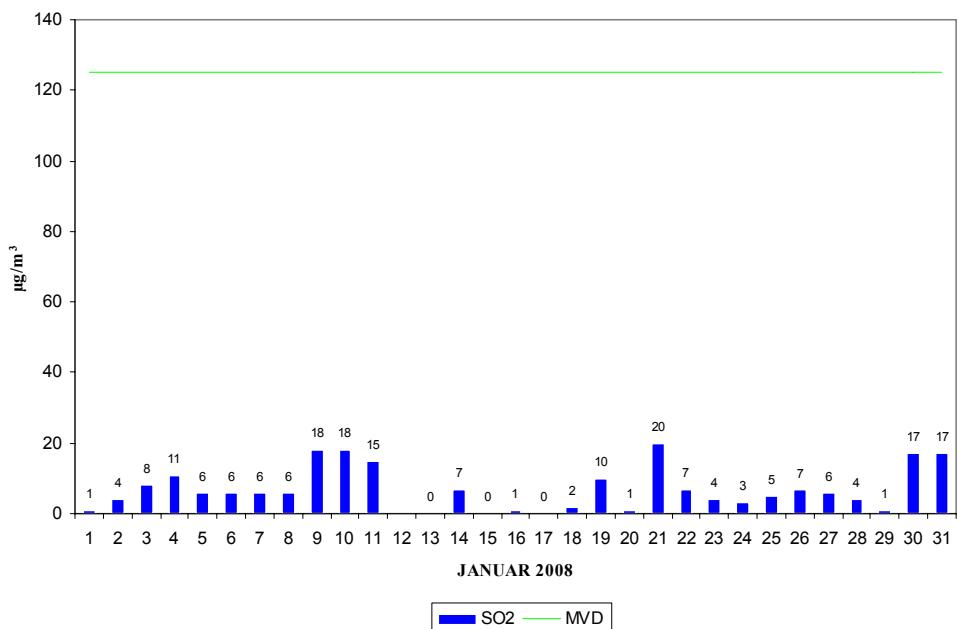
ZAVODNJE
KONCENTRACIJE SO₂



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE SO₂



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.6 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - GRAŠKA GORA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

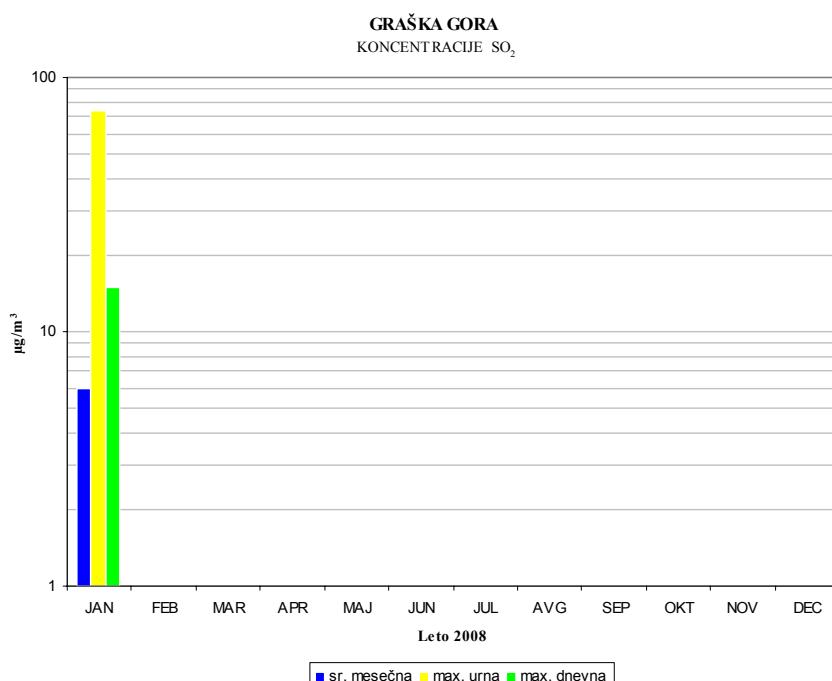
LOKACIJA MERITEV:

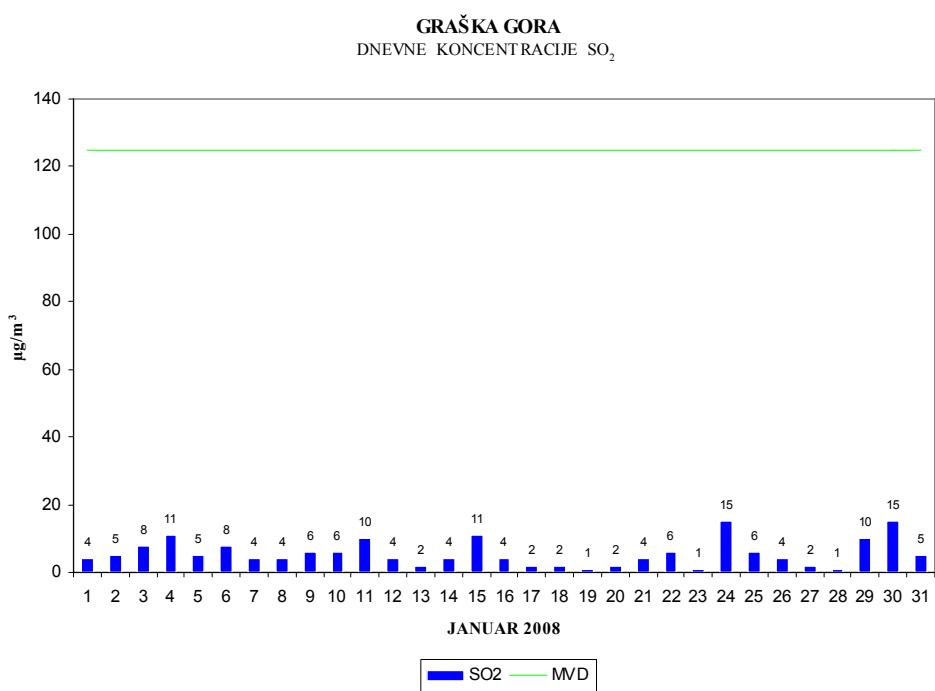
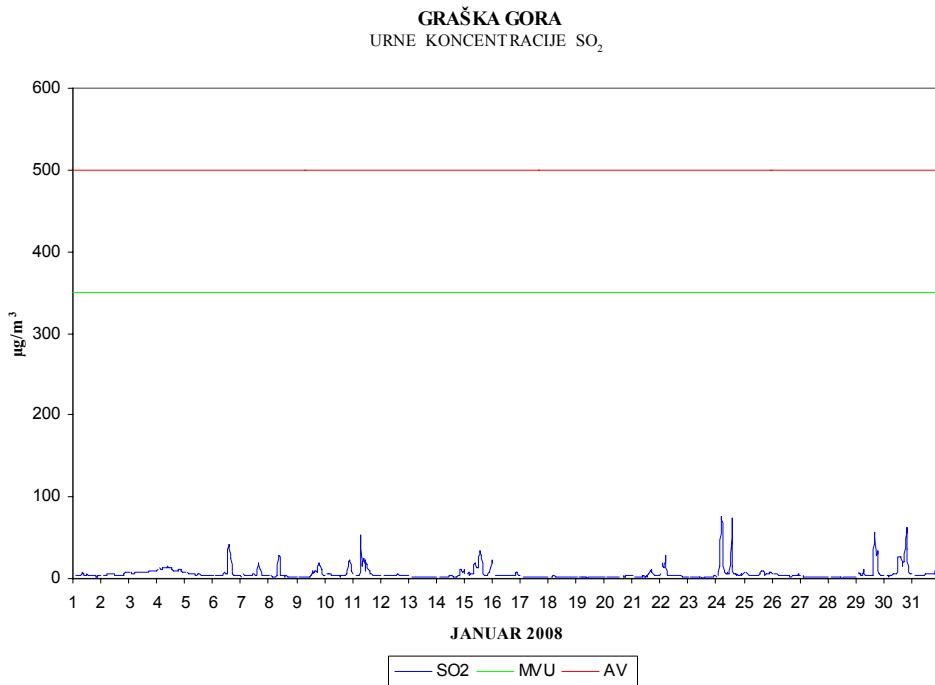
GRAŠKA GORA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:	711	96%	
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	74 µg/m ³	05:00	24.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³		
Število primerov urne koncentracije			
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0		
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0		
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³		24.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³		23.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije			
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0		
Percentilna vrednost			
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	28 µg/m ³		
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³		





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.7 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - VELENJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

VELENJE

OBDOBJE MERITEV:

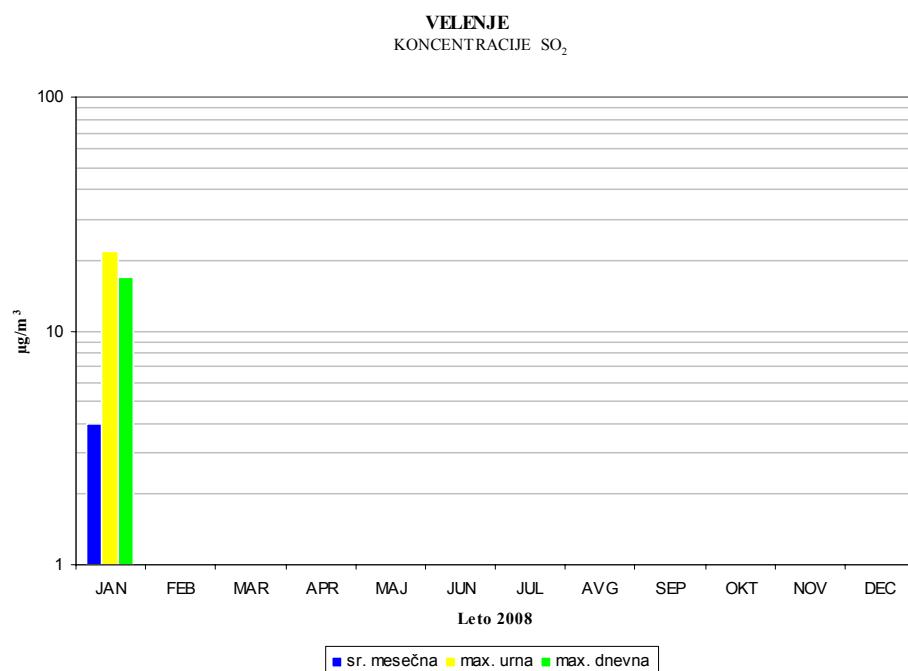
JANUAR 2008

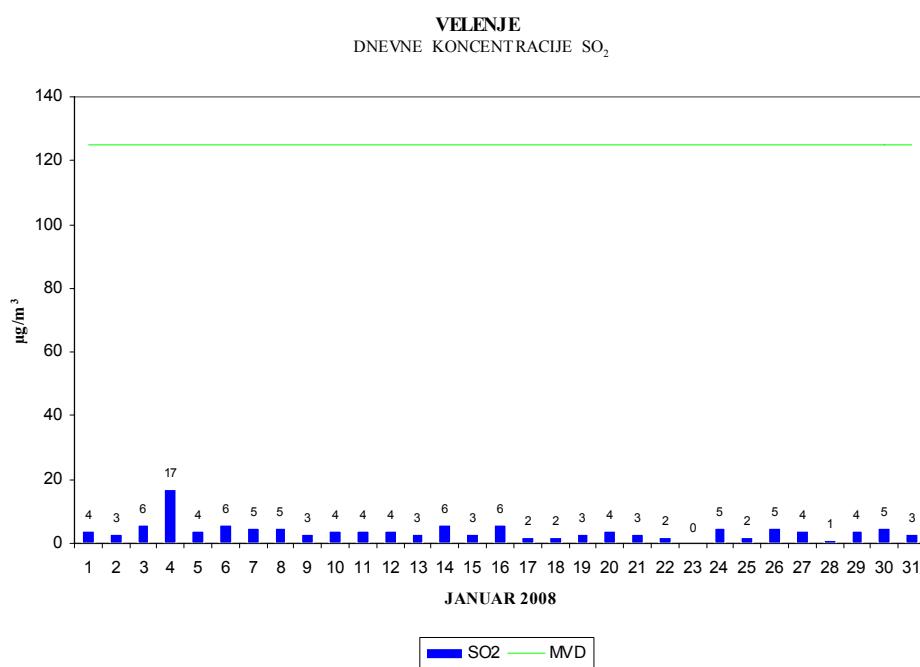
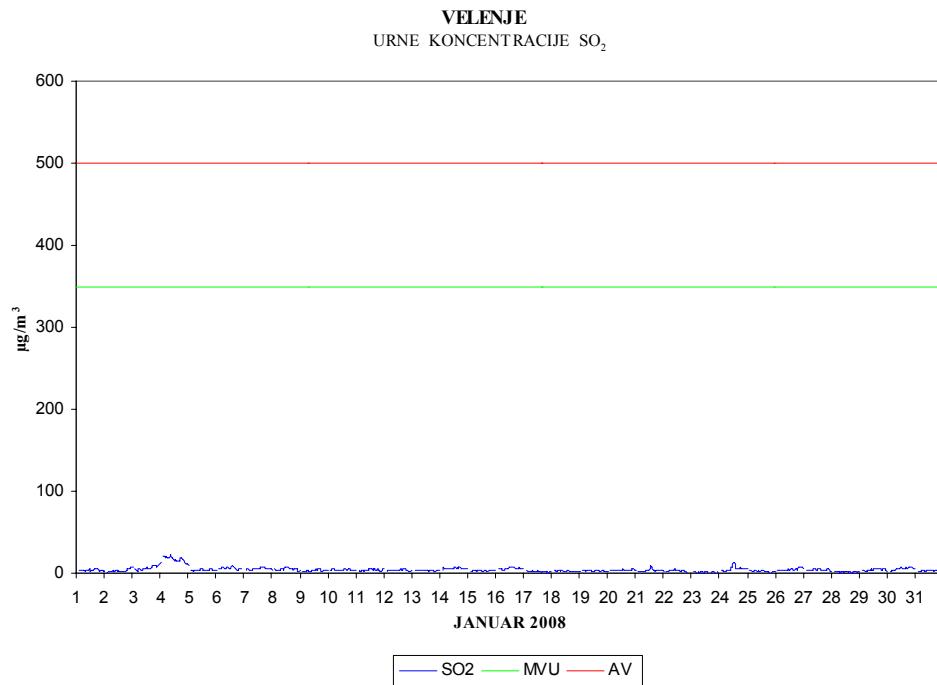
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	22 µg/m ³	10:00 04.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	17 µg/m ³	04.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	23.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost	
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	16 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.8 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

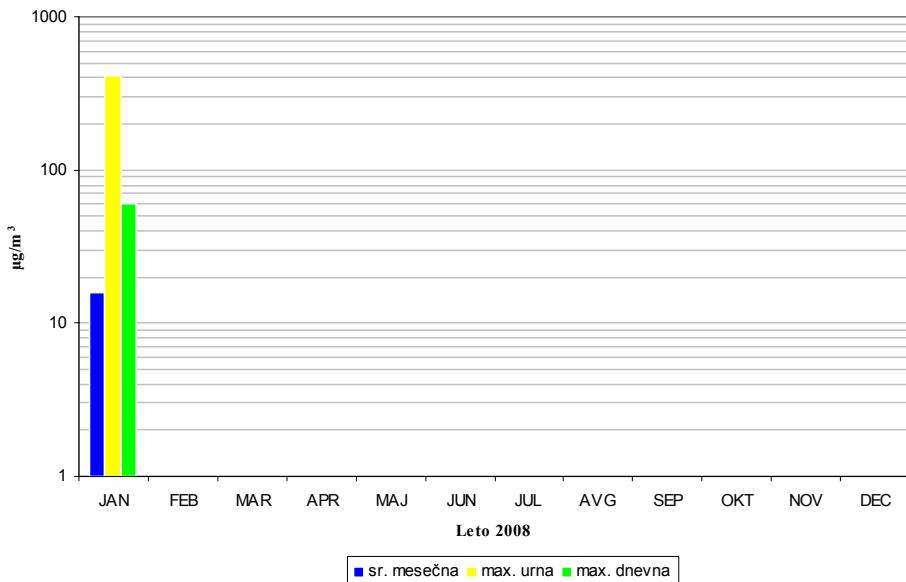
LOKOVICA - VELIKI VRH

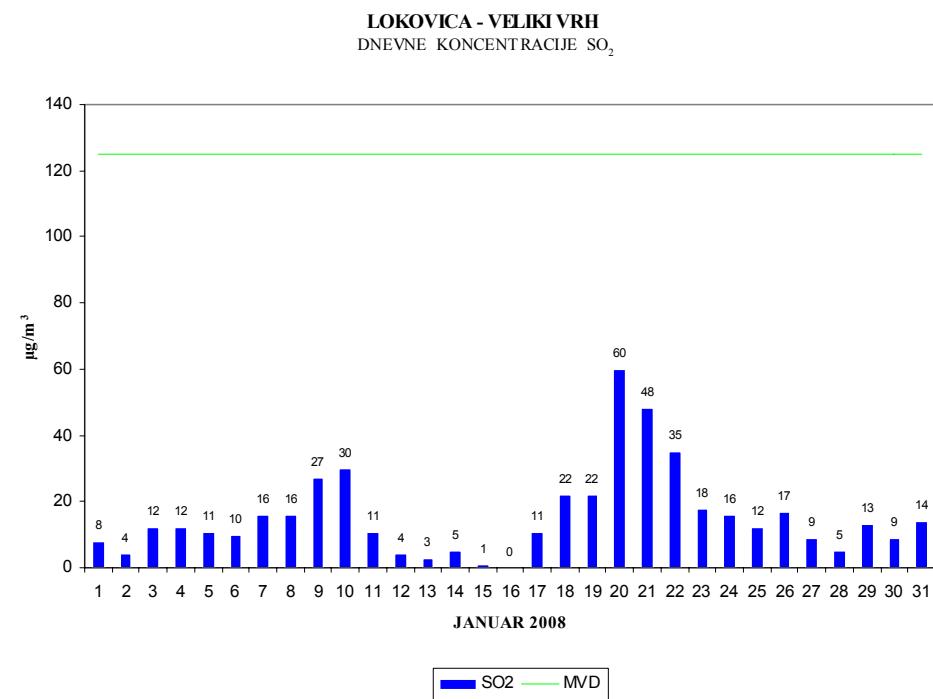
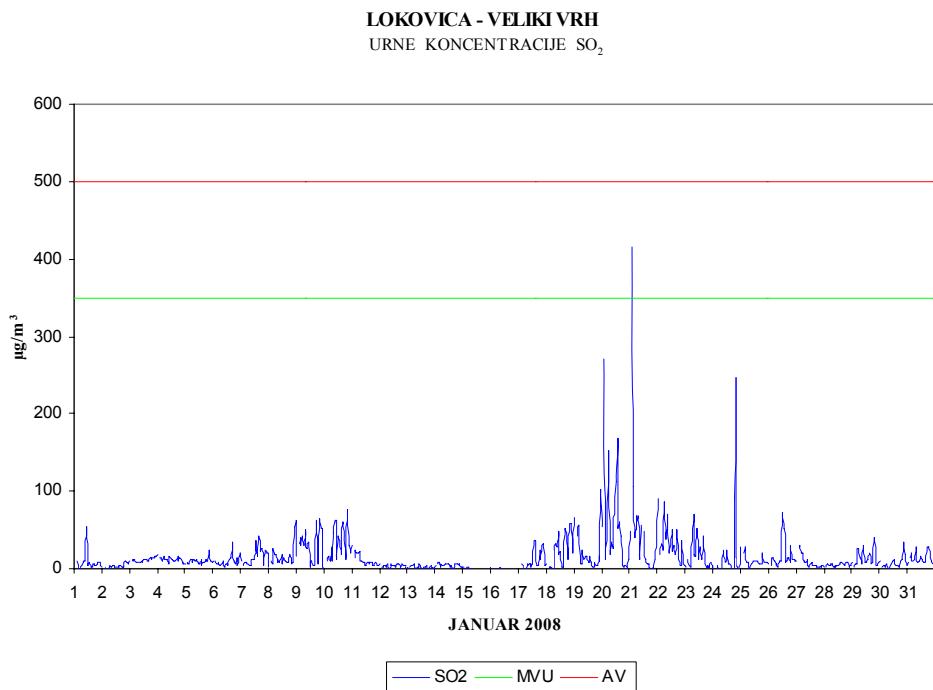
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	415 µg/m ³	03:00 21.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	1	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	60 µg/m ³	20.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	16.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	71 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	12 µg/m ³	

LOKOVICA - VELIKI VRH
KONCENTRACIJE SO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.9 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - PESJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

PESJE

OBDOBJE MERITEV:

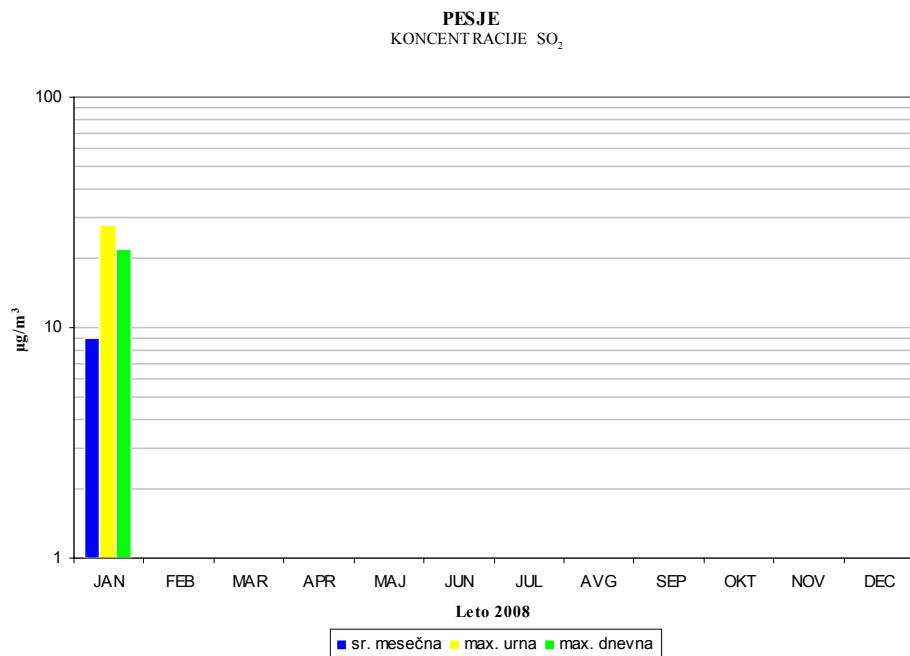
JANUAR 2008

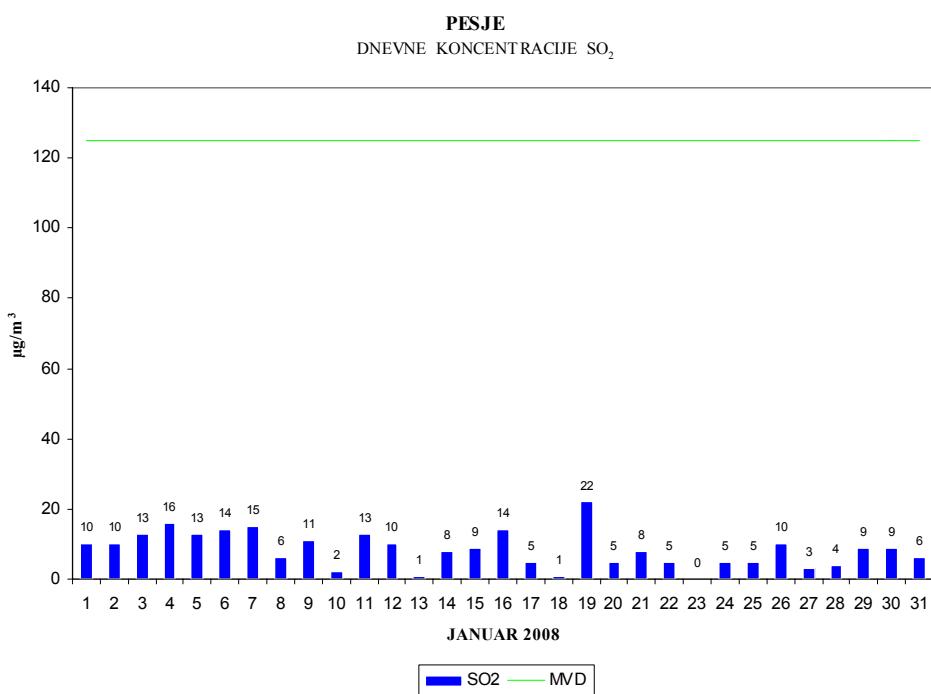
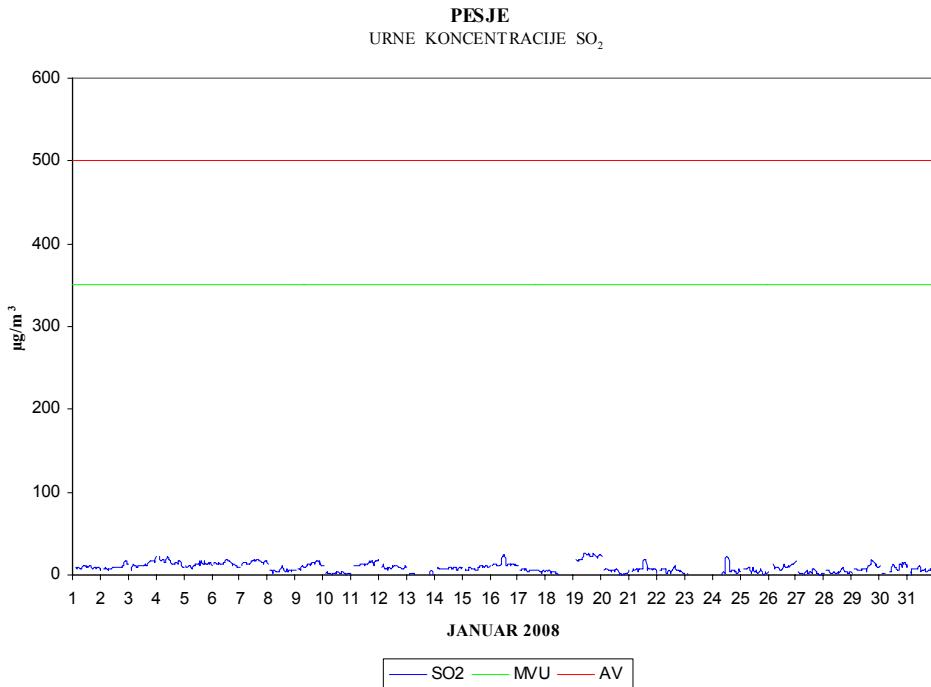
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	28 µg/m ³	01:00 01.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	22 µg/m ³	19.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	23.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	23 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	9 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.10 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

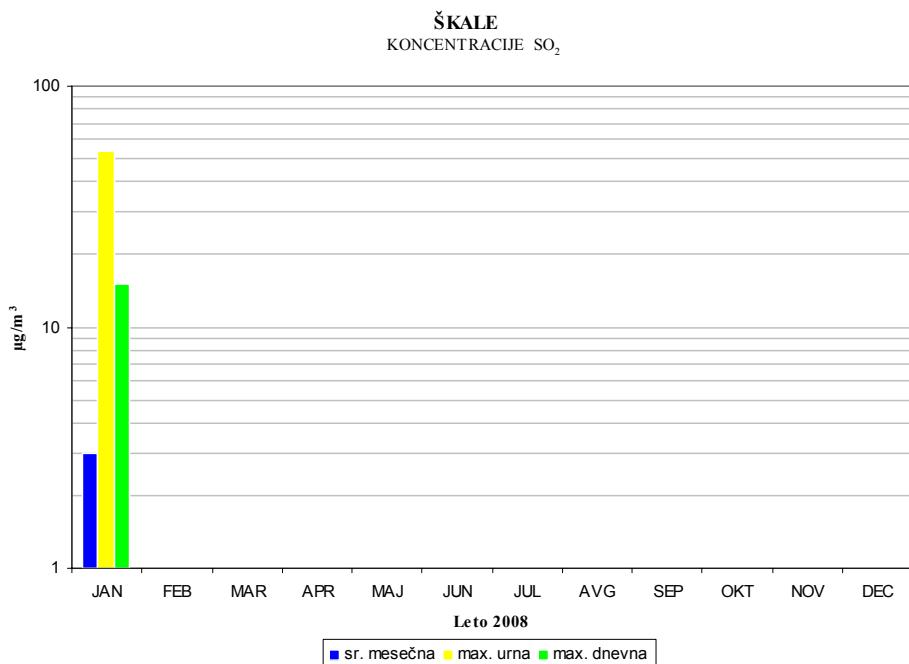
JANUAR 2008

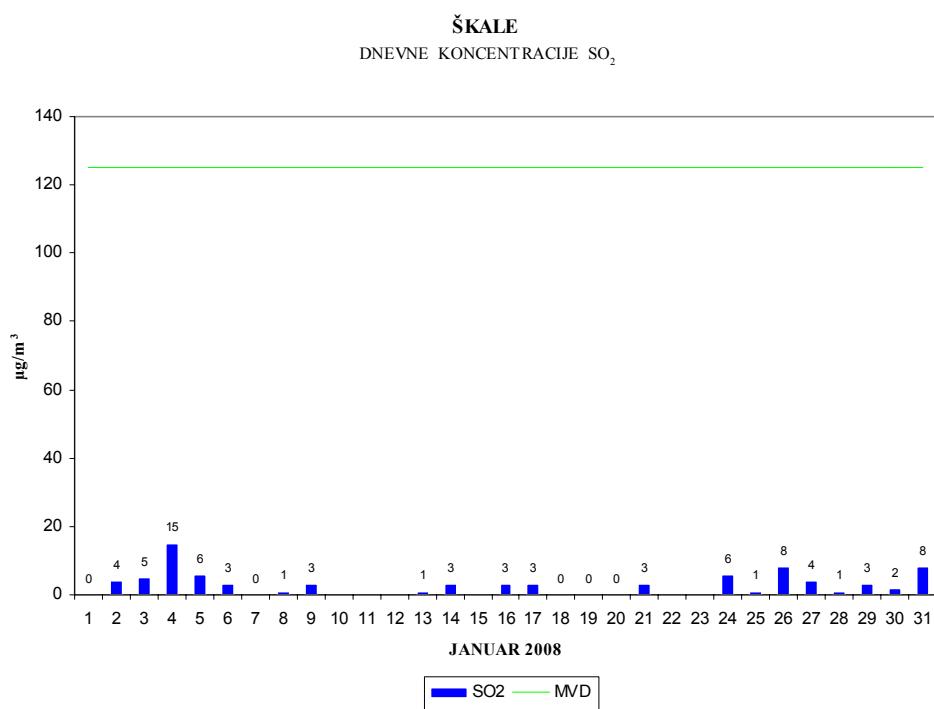
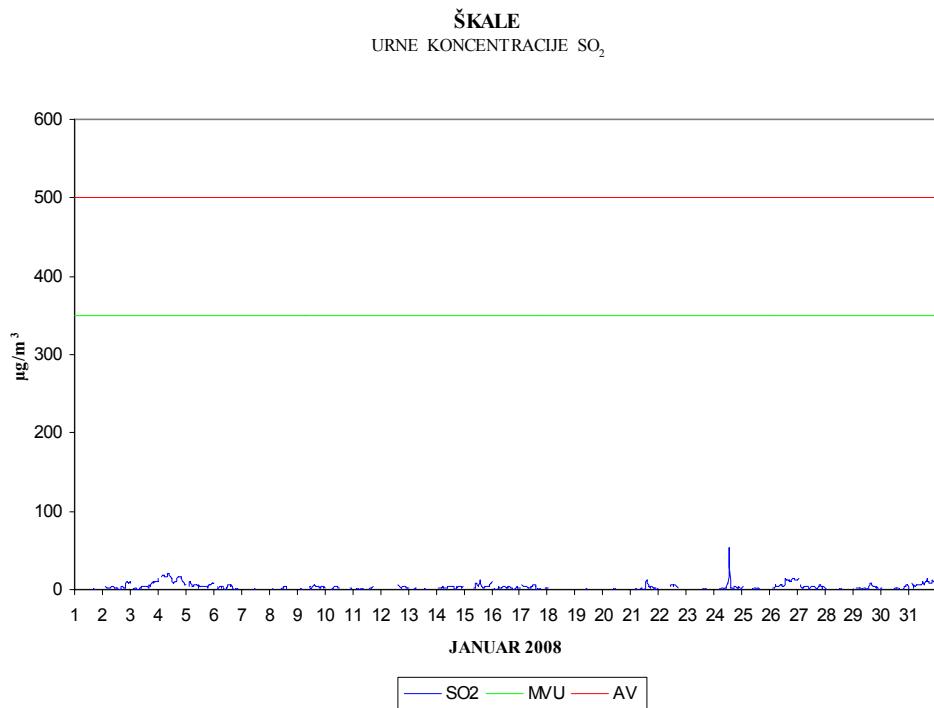
Razpoložljivih urnih podatkov:	650	87%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	53 µg/m ³	14:00 24.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	15 µg/m ³	04.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	18.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	16 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	3 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.11 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

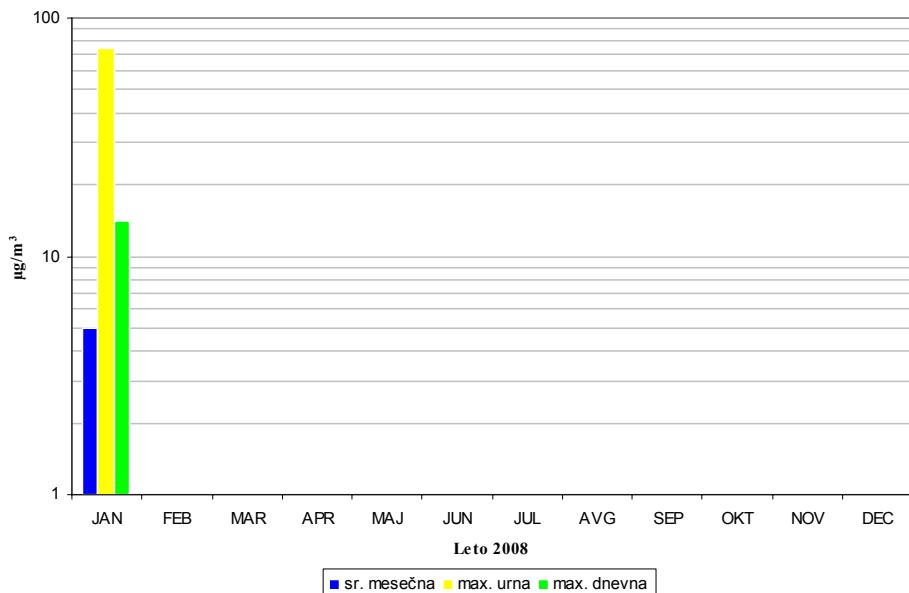
MOBILNA POSTAJA

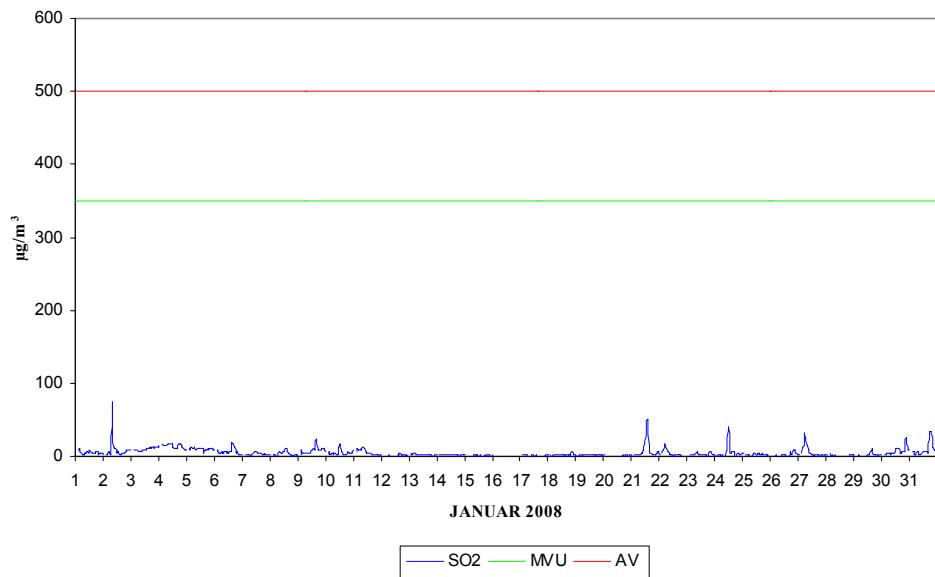
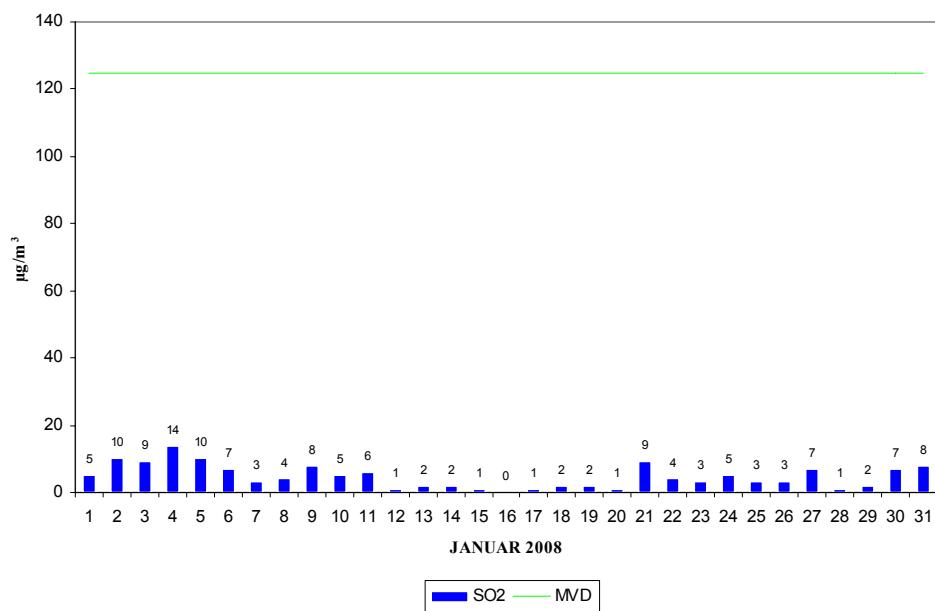
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	75 µg/m ³	08:00 02.01.2008
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	14 µg/m ³	04.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	16.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³	

MOBILNA POSTAJA
KONCENTRACIJE SO₂



MOBILNA POSTAJA
URNE KONCENTRACIJE SO₂**MOBILNA POSTAJA**
DNEVNE KONCENTRACIJE SO₂

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.12 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO₂ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

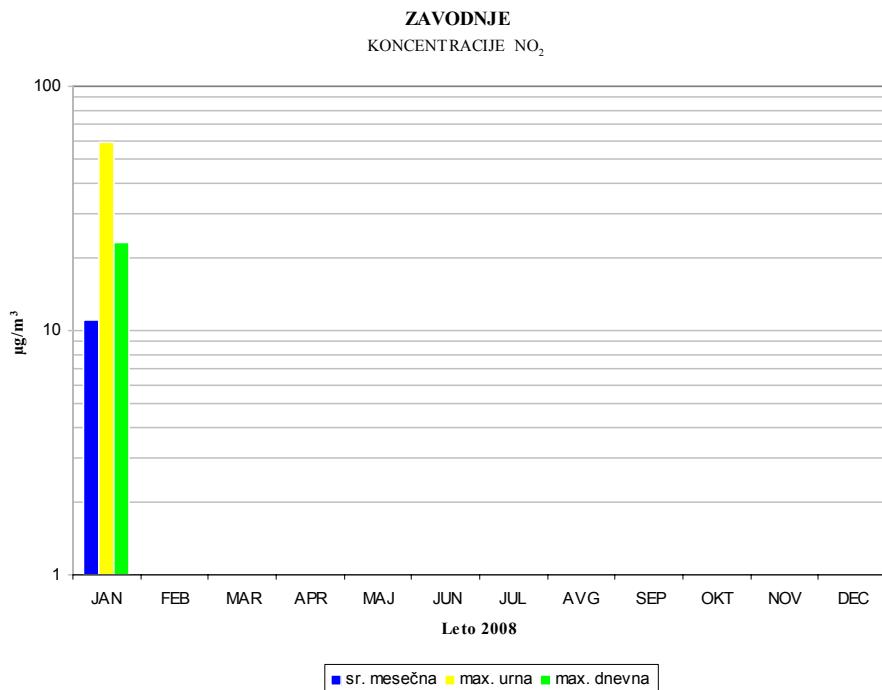
JANUAR 2008

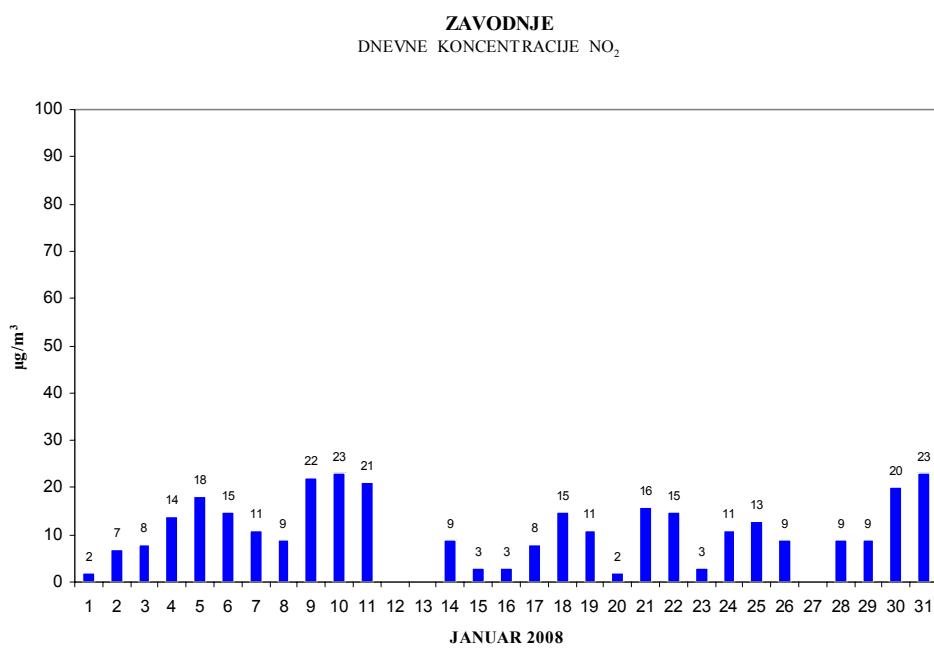
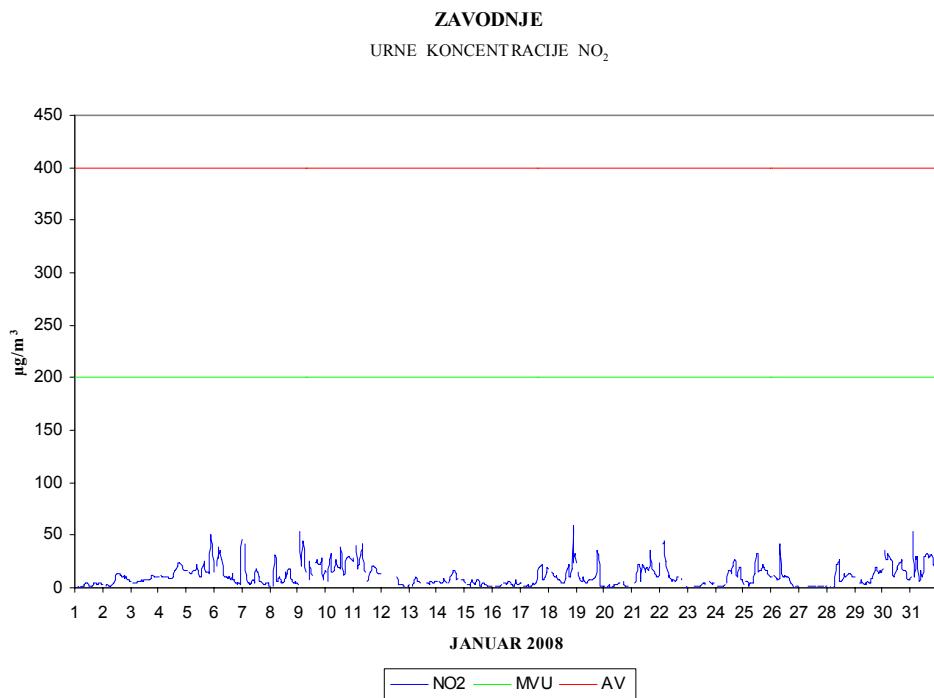
Razpoložljivih urnih podatkov:	666	90%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	59 µg/m ³	22:00 18.01.2008
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	11 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	23 µg/m ³	31.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	2 µg/m ³	20.01.2008

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	11 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.13 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO₂ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:	652	88%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO₂: 47 µg/m³ 14:00 24.01.2008

Srednja mesečna koncentracija NO₂: 15 µg/m³

Število primerov urne koncentracije

- nad MVU 200 µg/m³: 0

Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m³: 0

Maksimalna dnevna koncentracija NO₂: 25 µg/m³ 25.01.2008

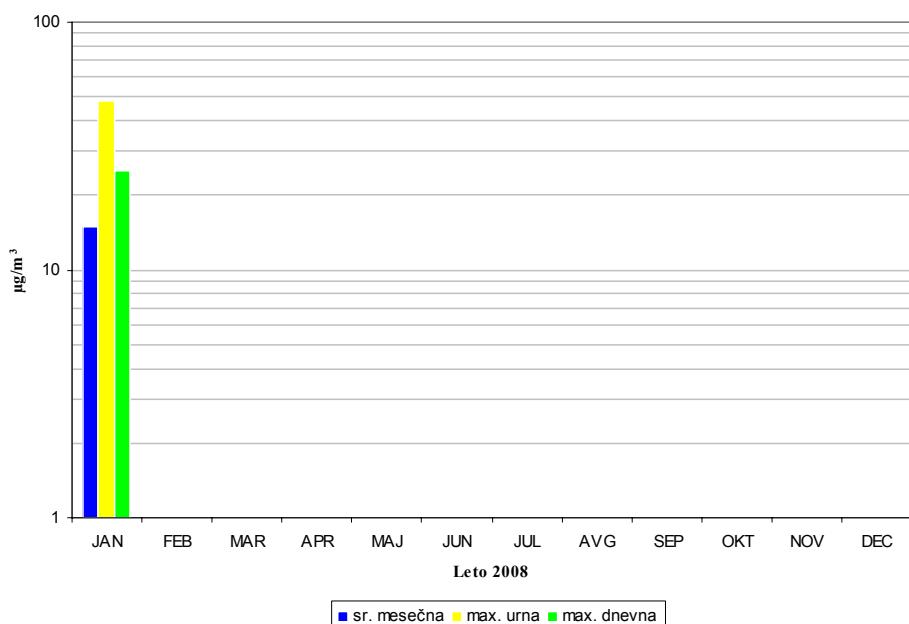
Minimalna dnevna koncentracija NO₂: 4 µg/m³ 27.01.2008

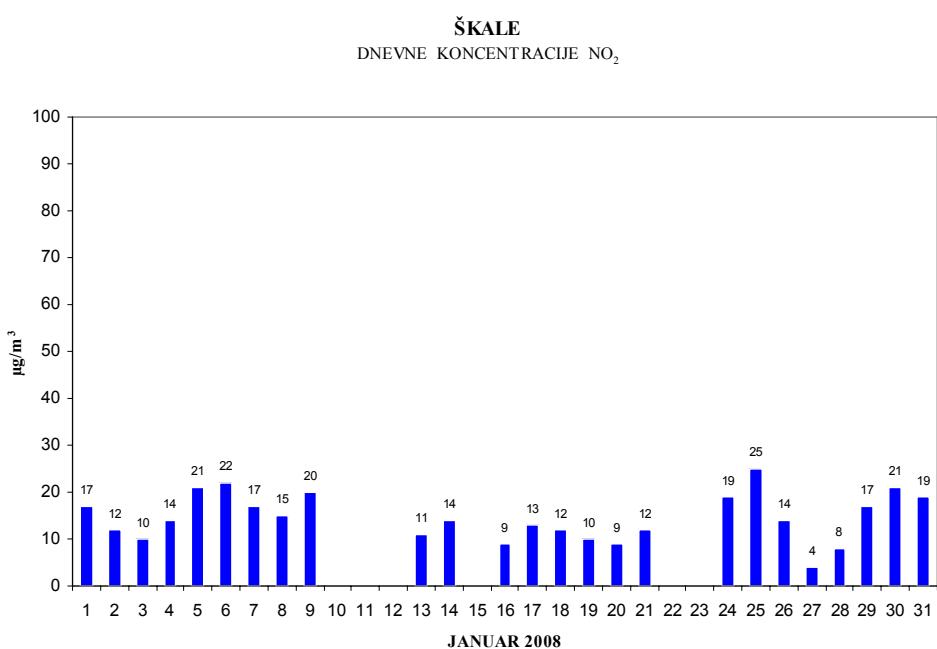
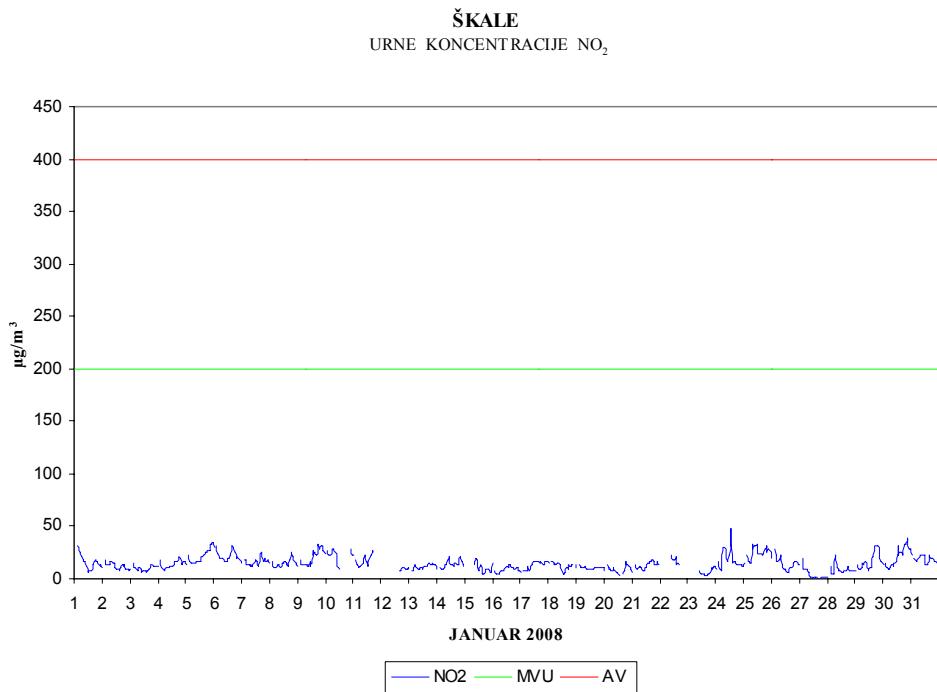
Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij NO₂: 32 µg/m³

- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO₂: 14 µg/m³

ŠKALE
KONCENTRACIJE NO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.14 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO_x V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

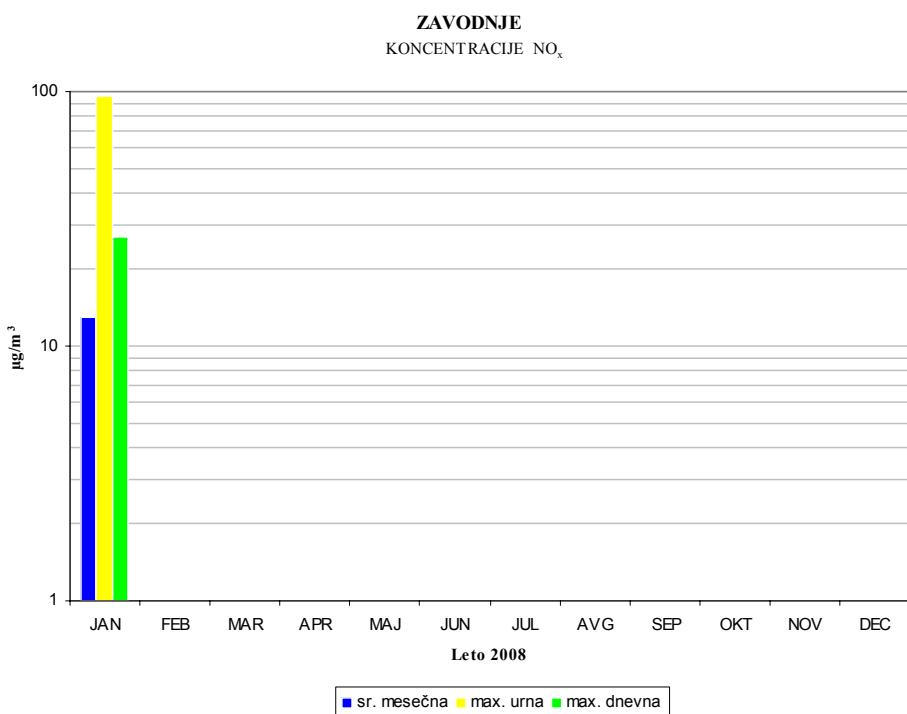
Razpoložljivih urnih podatkov:	666	90%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO _x :	96 µg/m ³	01:00 07.01.2008
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	13 µg/m ³	

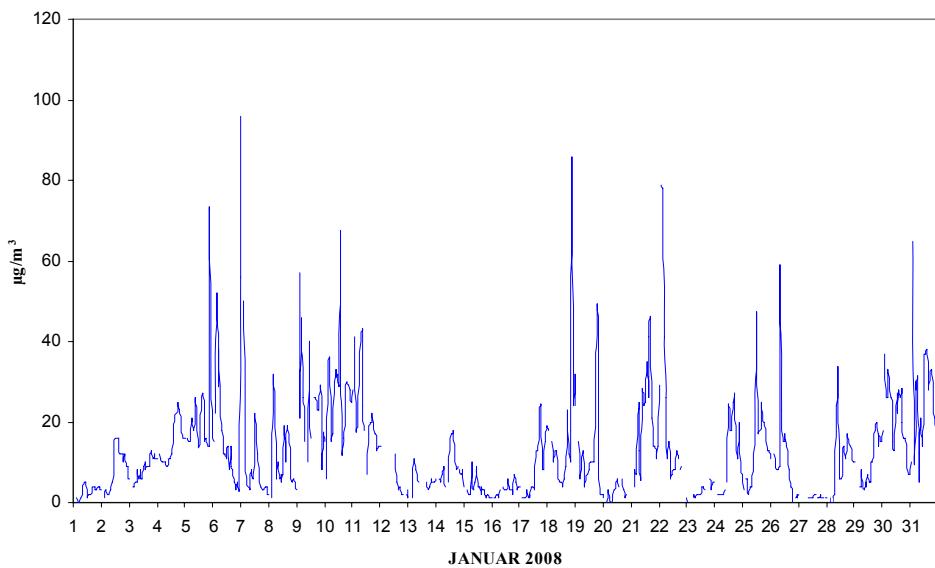
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	27 µg/m ³	10.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	2 µg/m ³	01.01.2008

Percentilna vrednost

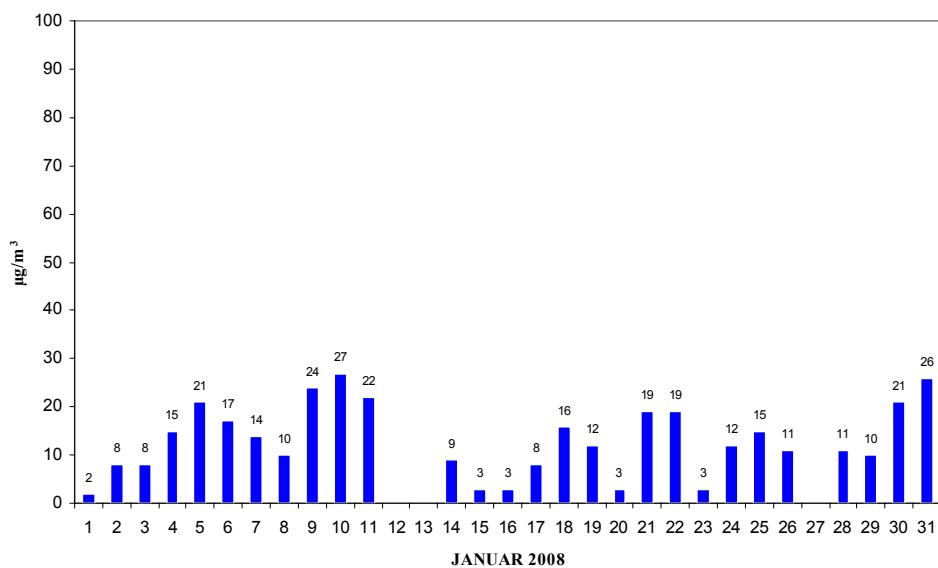
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	47 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	12 µg/m ³



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE NO_x



ZAVODNJE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.15 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO_x V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

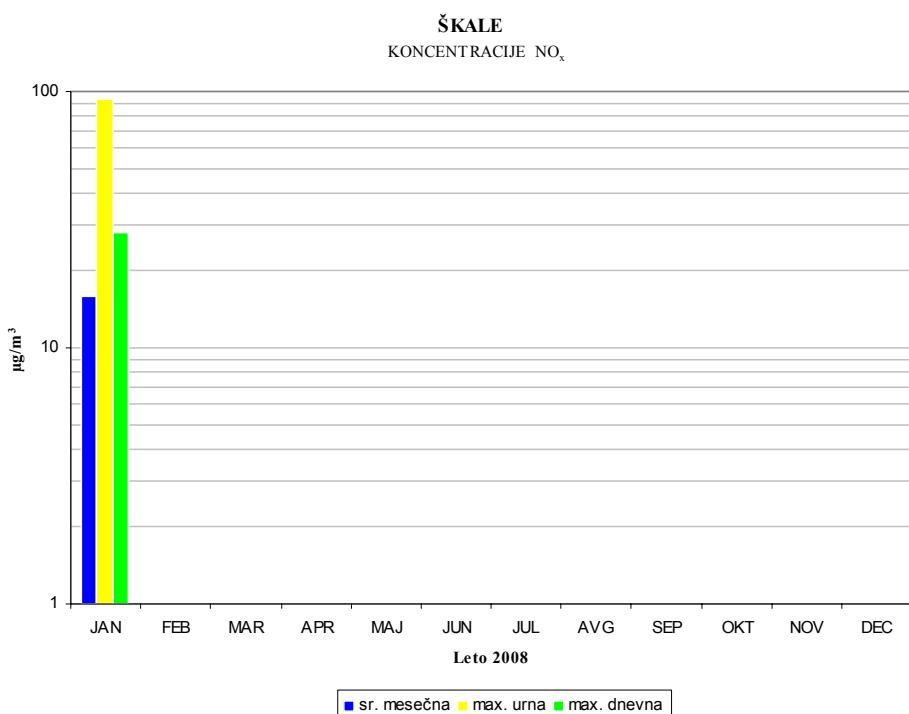
Razpoložljivih urnih podatkov:	652	88%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO _x :	94 µg/m ³	14:00 24.01.2008
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	16 µg/m ³	

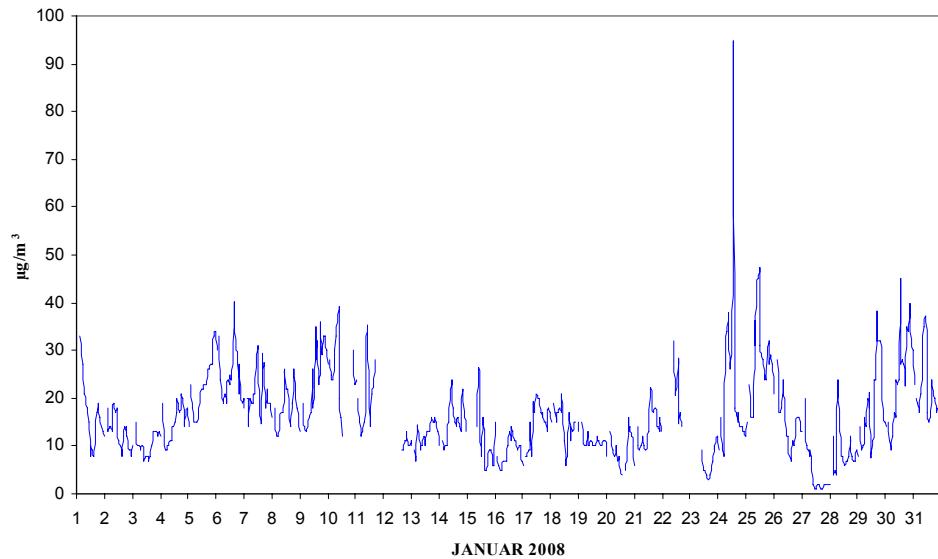
Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	28 µg/m ³	25.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	5 µg/m ³	27.01.2008

Percentilna vrednost

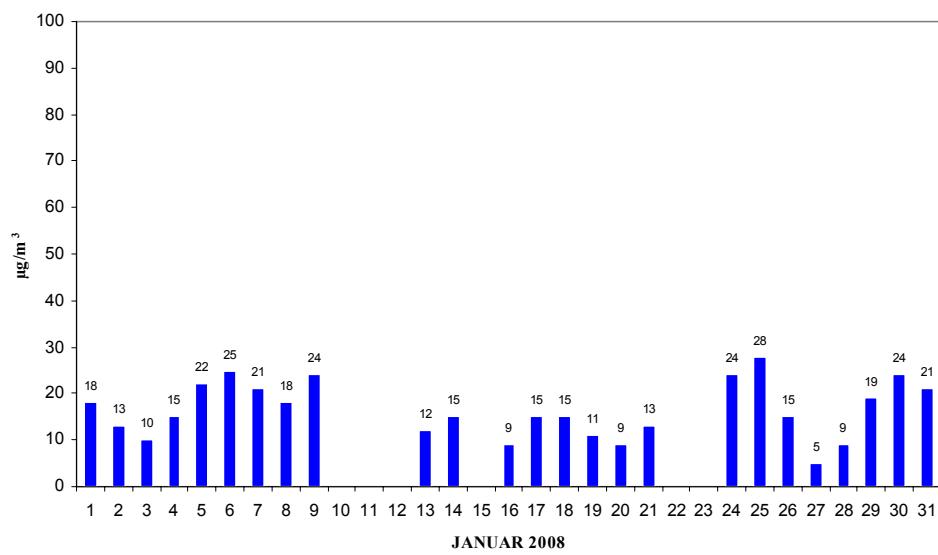
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	37 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	15 µg/m ³



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE NO_x



ŠKALE
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.16 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

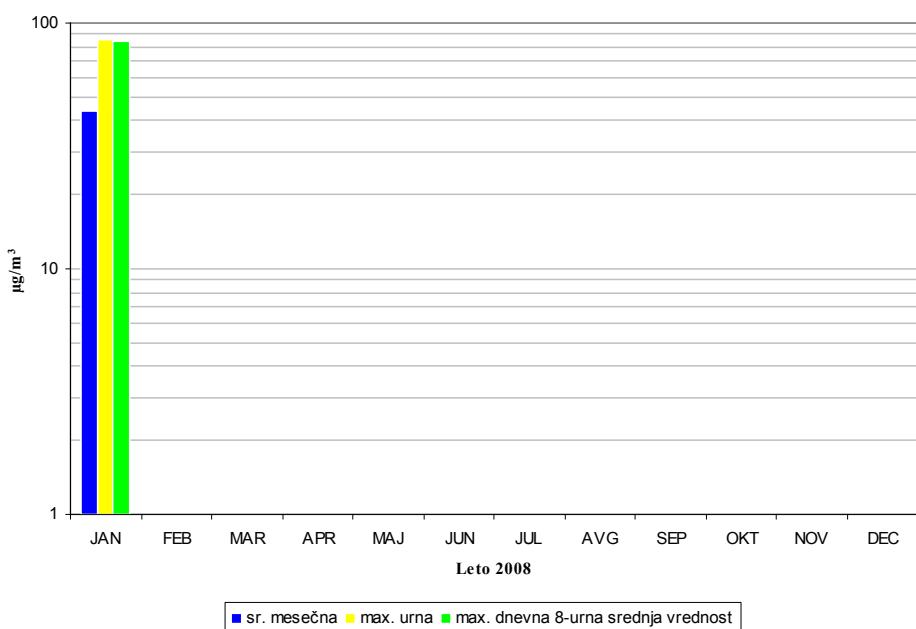
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

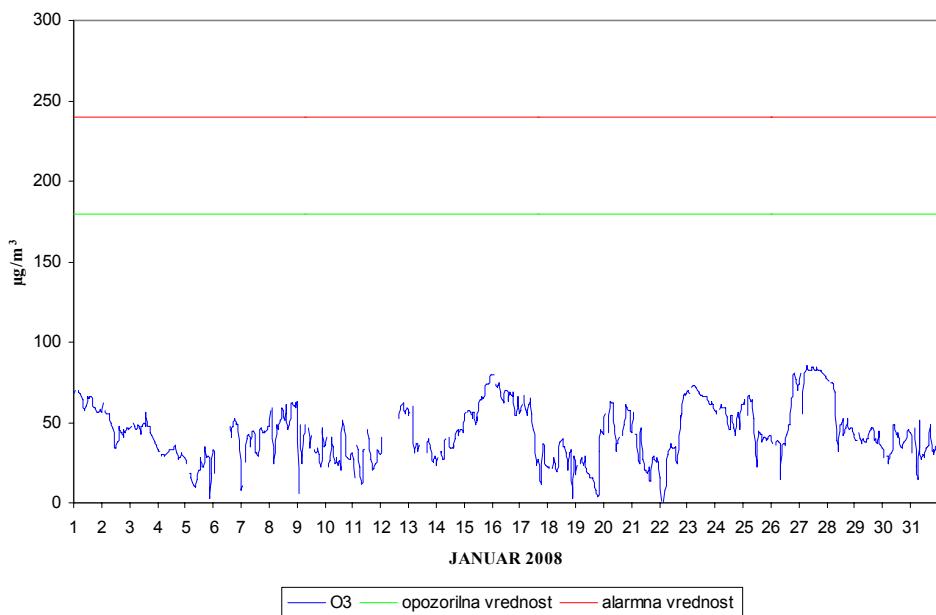
Razpoložljivih urnih podatkov:	678	91%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	85 µg/m ³	07:00 27.01.2008
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	44 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 :	81 µg/m ³	27.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	21 µg/m ³	05.01.2008
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	82 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	40 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	40 (µg/m ³).h	januar 2008
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m ³).h	aprili - september

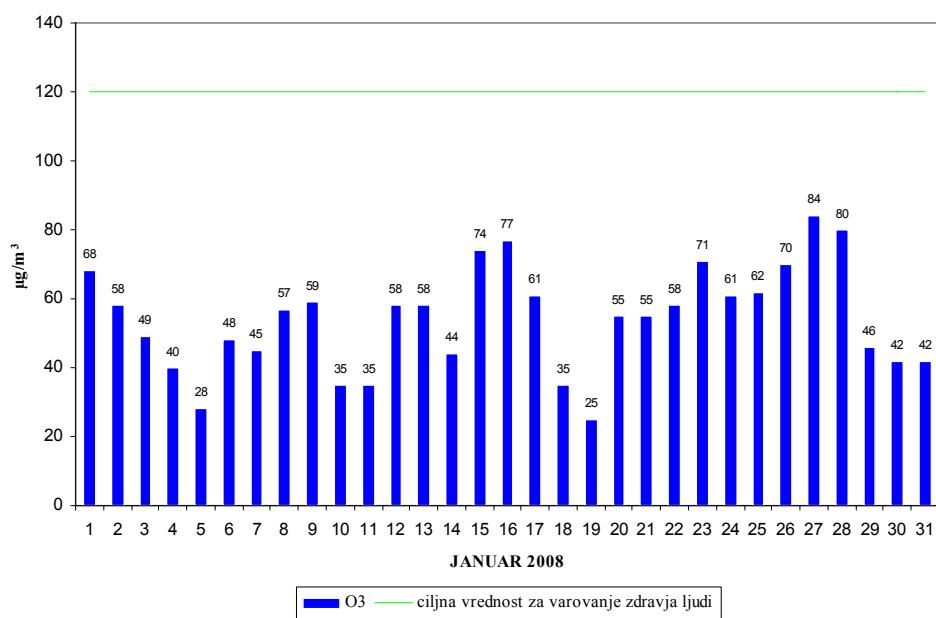
ZAVODNJE
KONCENTRACIJE O₃



ZAVODNJE
URNE KONCENTRACIJE O₃



ZAVODNJE
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.17 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - VELENJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

VELENJE

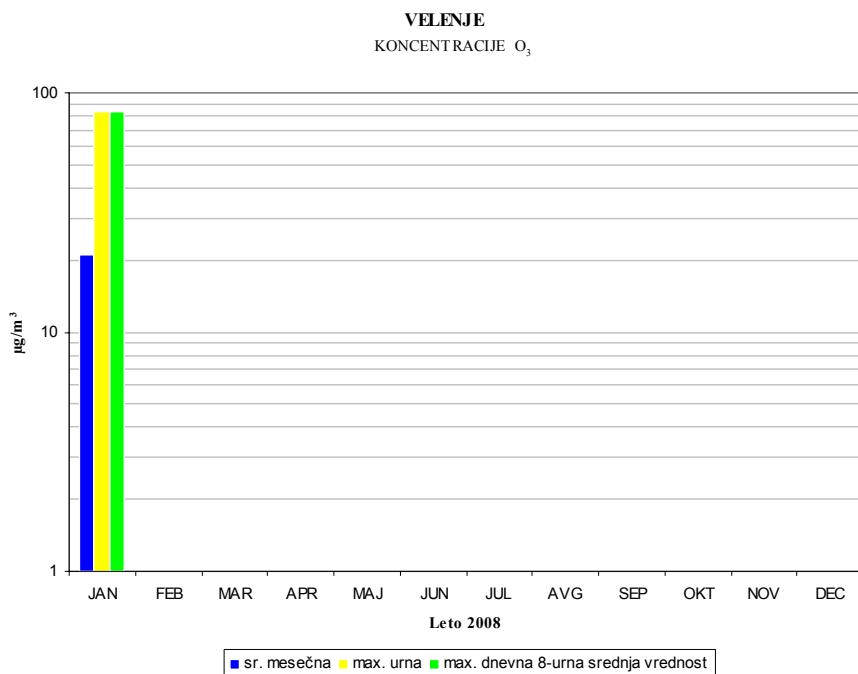
OBDOBJE MERITEV:

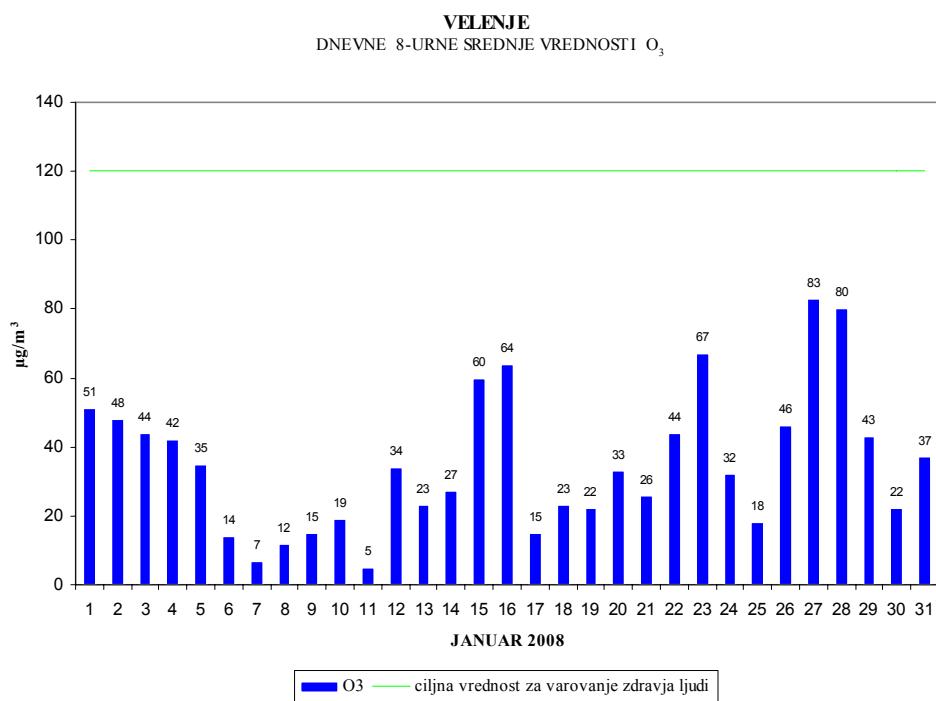
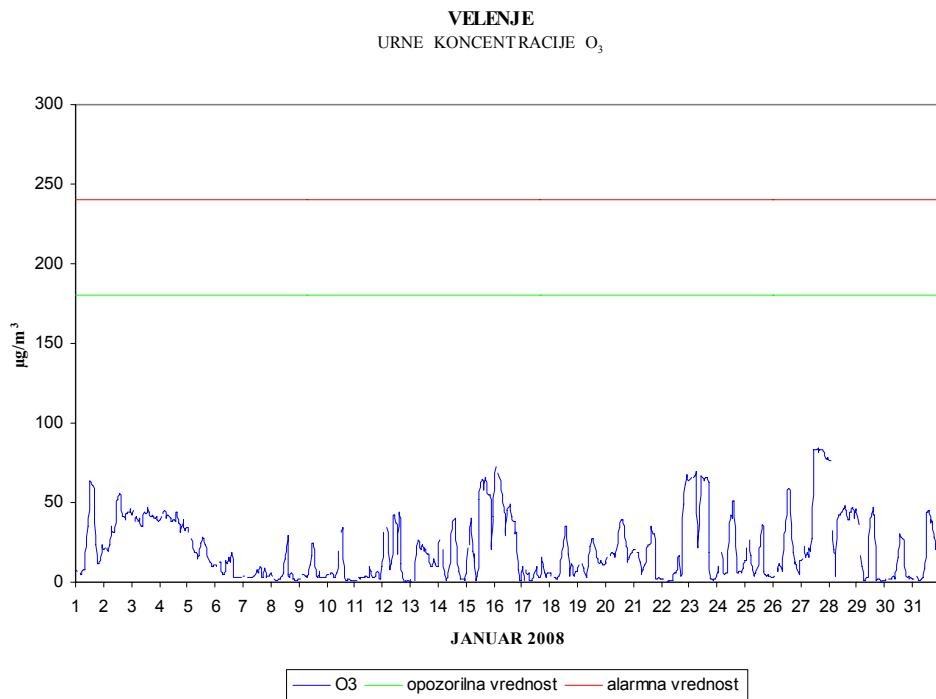
JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:

711 96%

Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	84 µg/m ³	15:00 27.01.2008
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	21 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 :	57 µg/m ³	27.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	4 µg/m ³	11.01.2008
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	76 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	17 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	26 (µg/m ³).h	januar 2008
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m ³).h	aprili - september





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.18 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

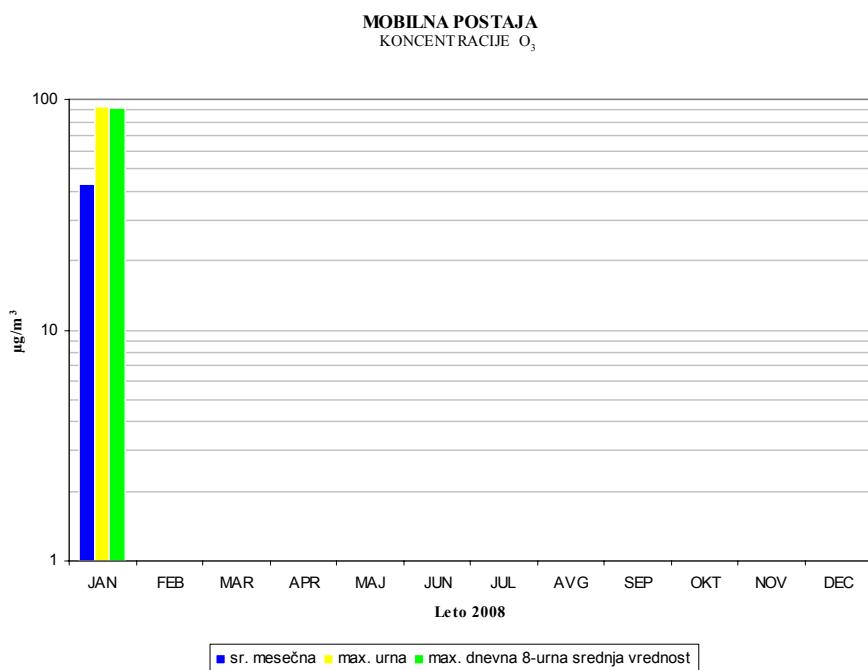
LOKACIJA MERITEV:

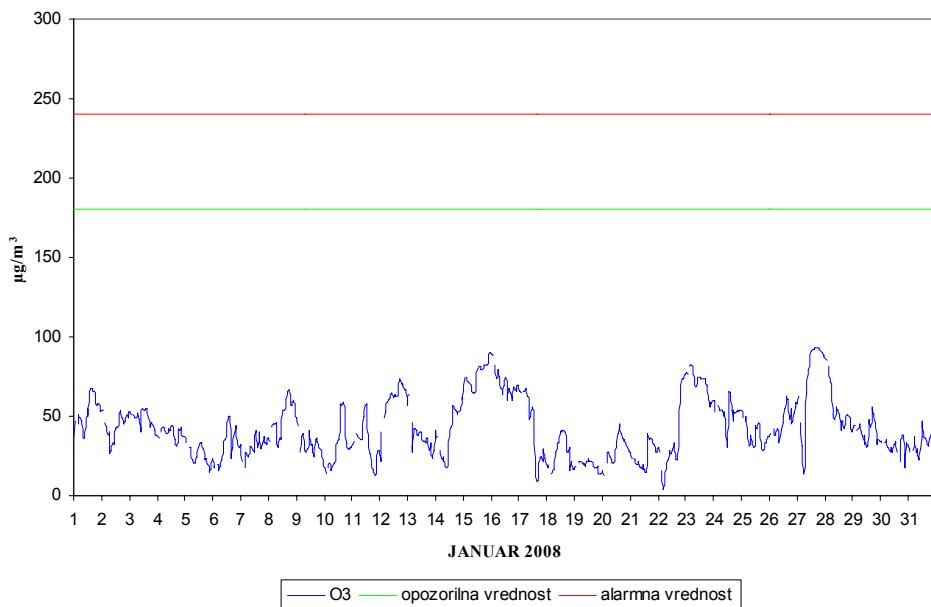
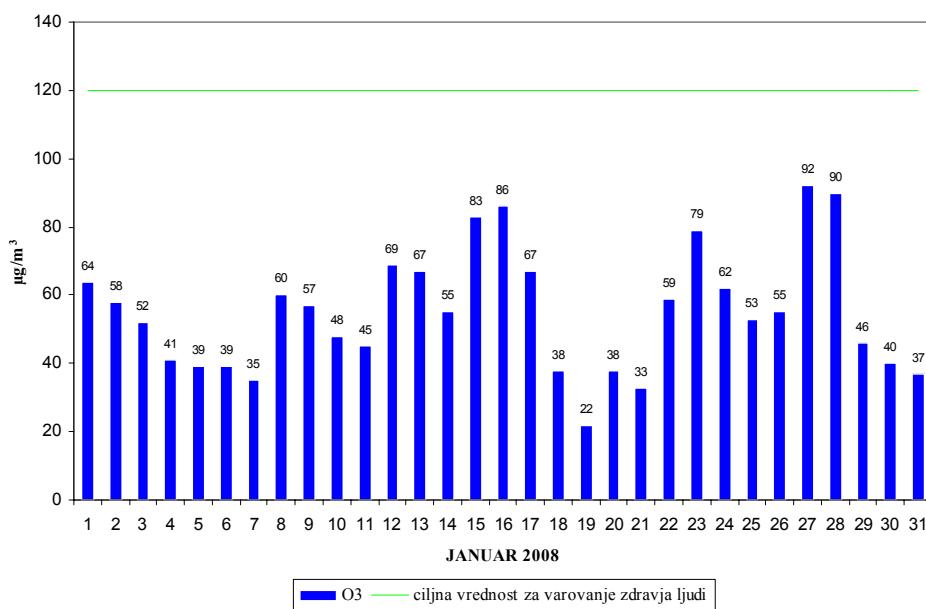
MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:	712	96%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	93 µg/m ³	16:00 27.01.2008
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	43 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 :	76 µg/m ³	15.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	19 µg/m ³	19.01.2008
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	88 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	40 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	110 (µg/m ³).h	januar 2008
- varstvo rastlin : maj-julij	0 (µg/m ³).h	maj - julij
- varstvo gozdov : april-september	0 (µg/m ³).h	aprili - september



MOBILNA POSTAJA
URNE KONCENTRACIJE O₃**MOBILNA POSTAJA**
DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.19 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - PESJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

PESJE

OBDOBJE MERITEV:

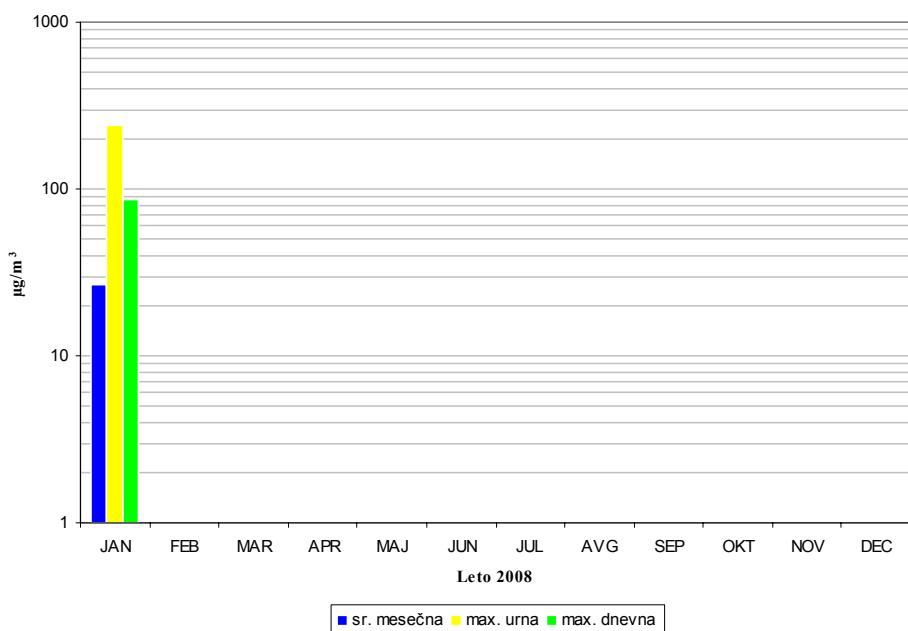
JANUAR 2008

Razpoložljivih urnih podatkov:

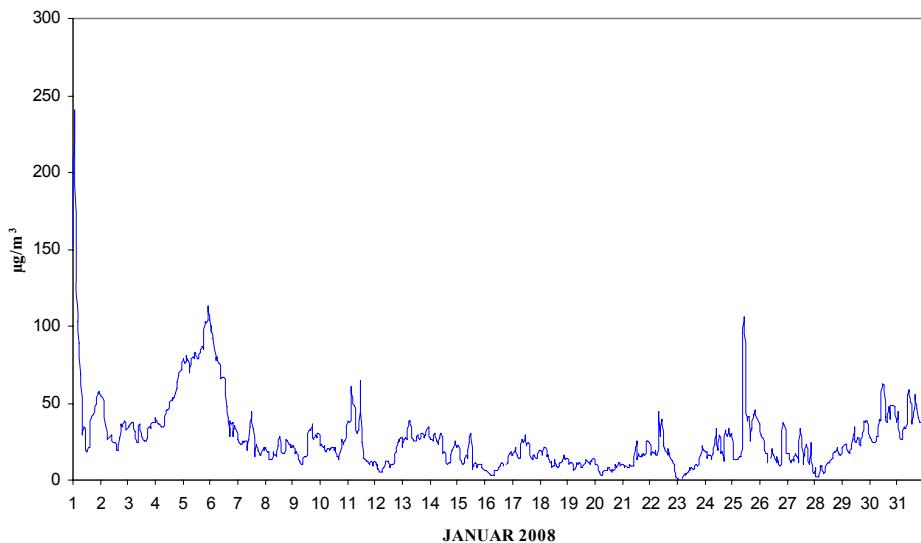
742 100%

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	240 µg/m ³	02:00 01.01.2008
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	27 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	86 µg/m ³	05.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	7 µg/m ³	20.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	3	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	90 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	21 µg/m ³	

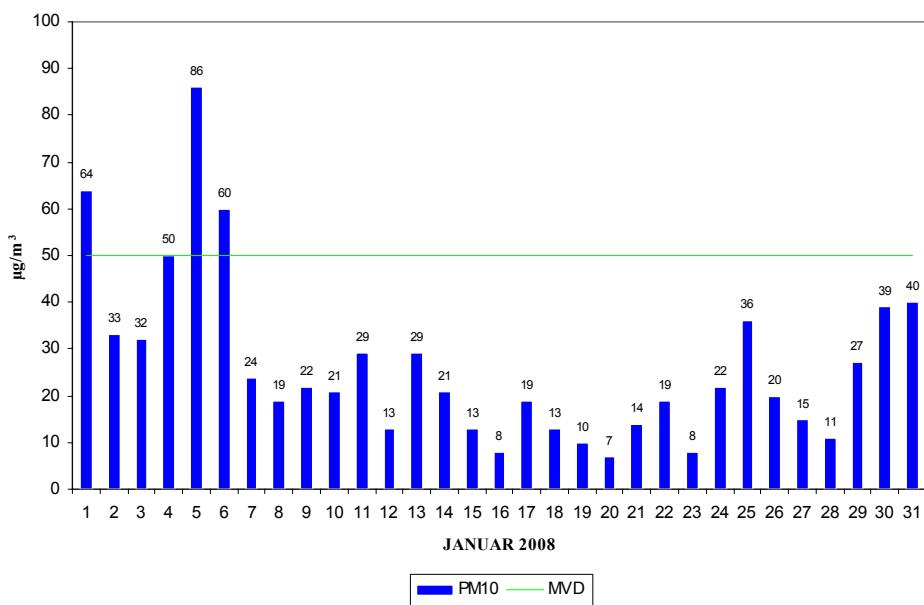
PESJE
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PESJE
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PESJE
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.20 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

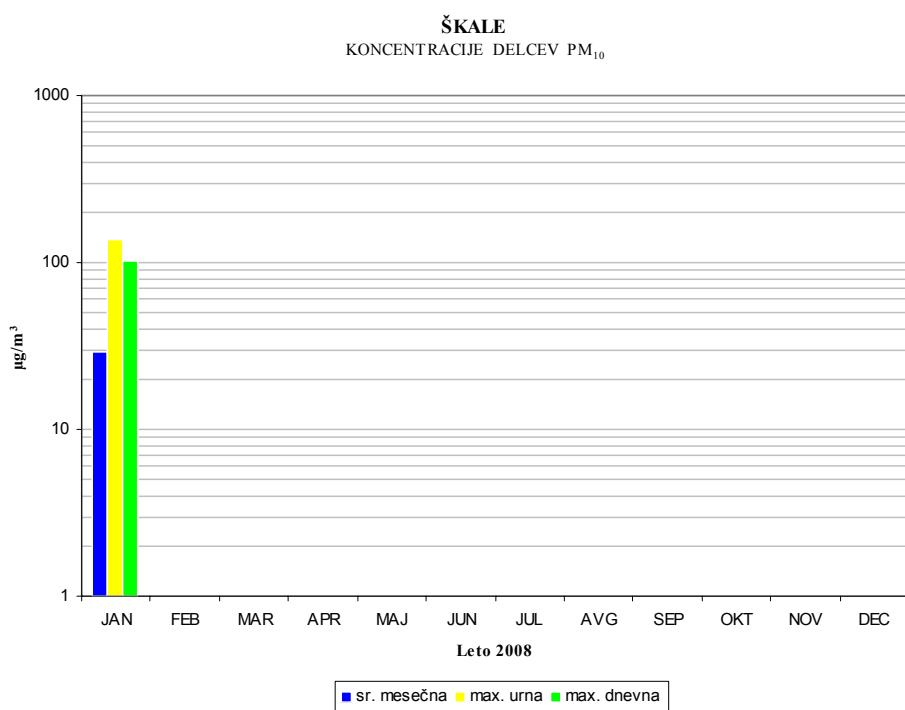
JANUAR 2008

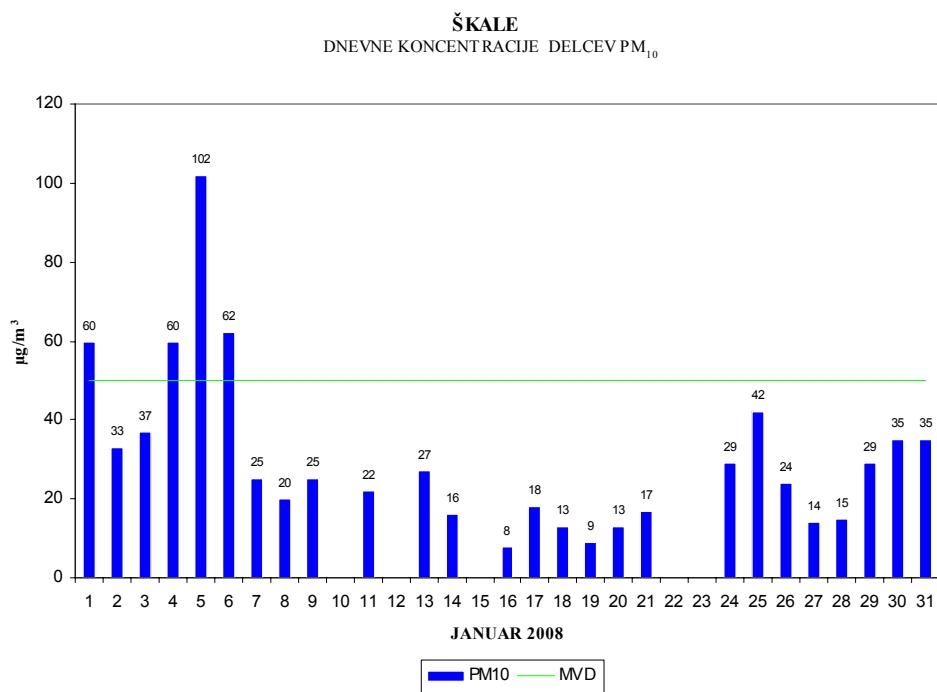
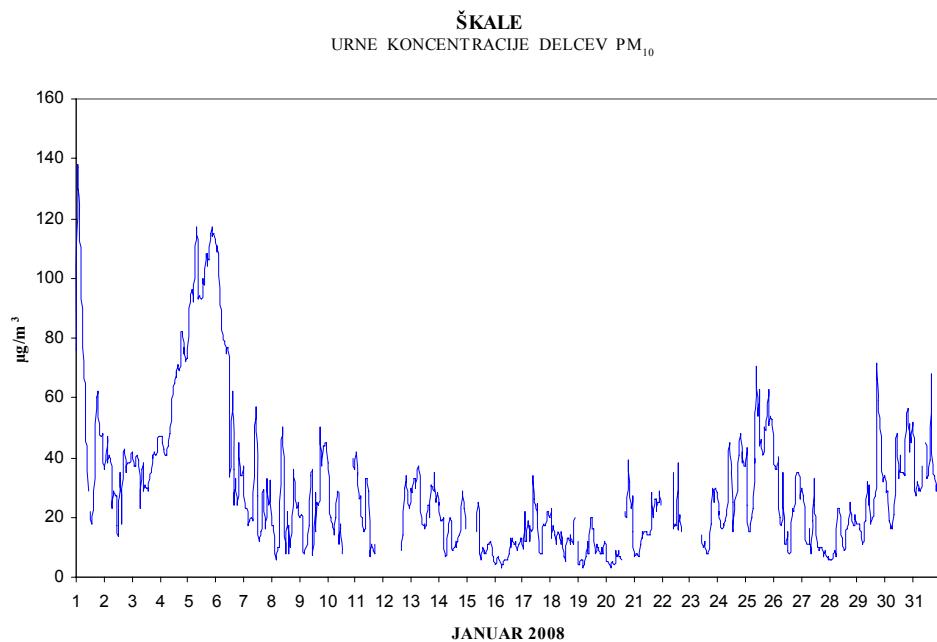
Razpoložljivih urnih podatkov:

678

91%

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	137 µg/m ³	02:00 01.01.2008
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	29 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	102 µg/m ³	05.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	8 µg/m ³	16.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	4	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	106 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih:	25 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.21 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2008

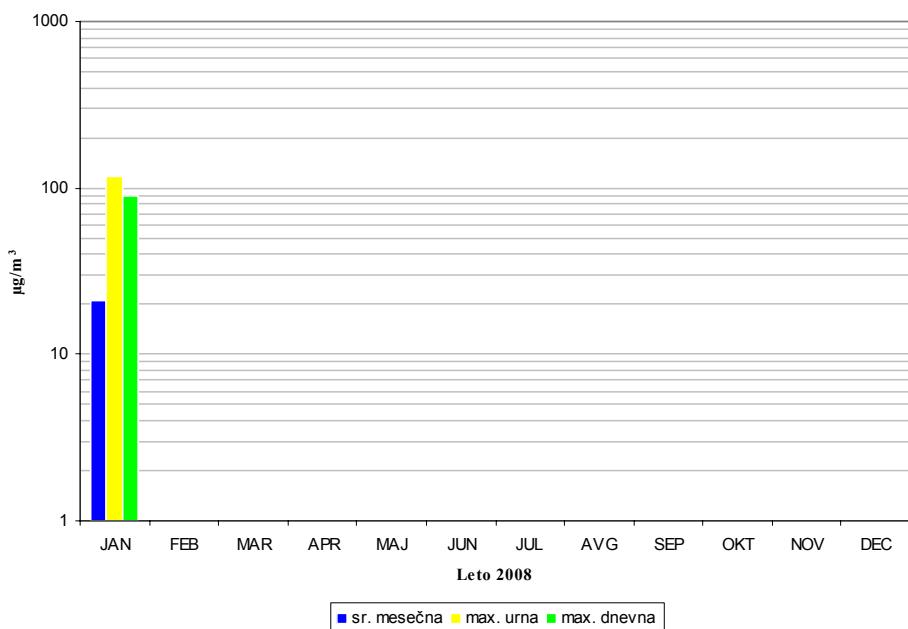
Razpoložljivih urnih podatkov:

681

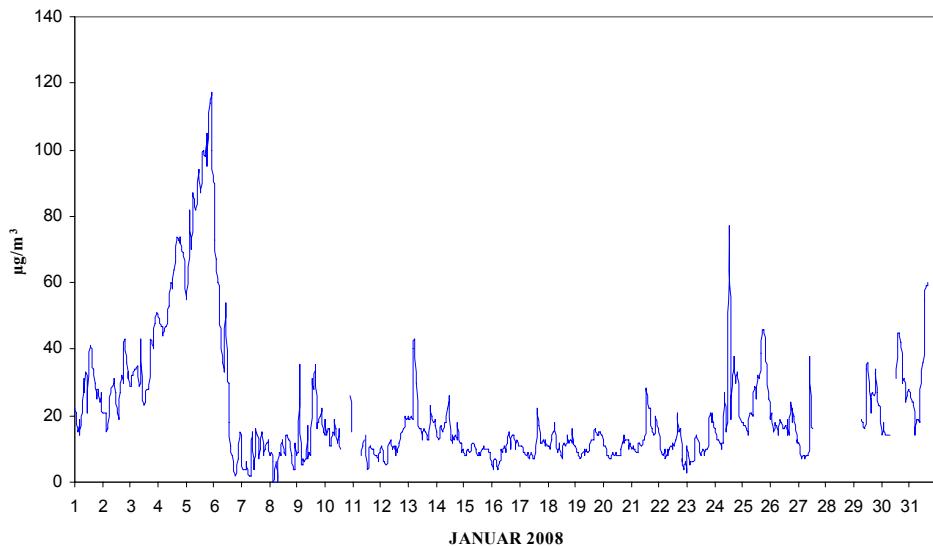
92%

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	117 µg/m ³	22:00 05.01.2008
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	21 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	90 µg/m ³	05.01.2008
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	8 µg/m ³	08.01.2008
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	2	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	87 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

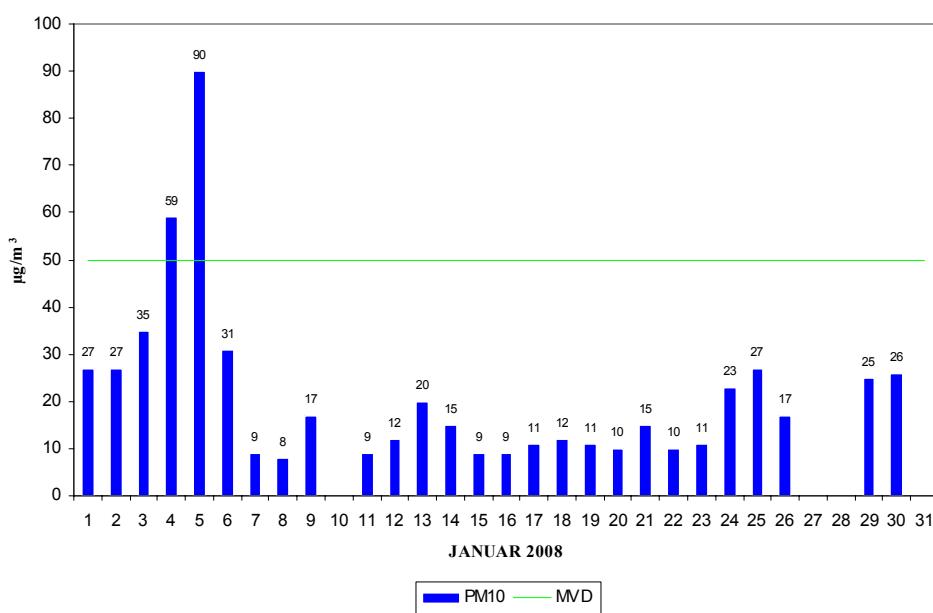
MOBILNA POSTAJA
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



MOBILNA POSTAJA
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



MOBILNA POSTAJA
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



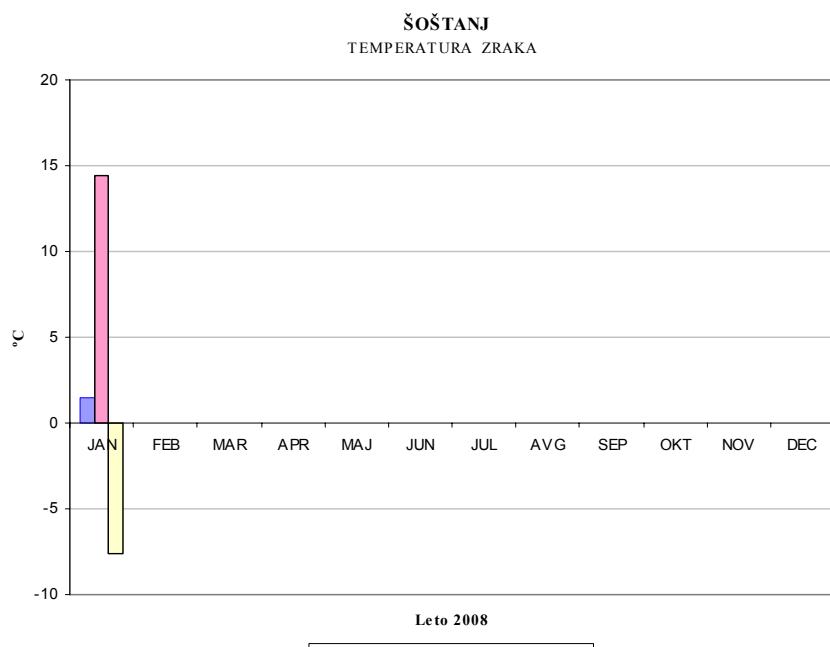
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

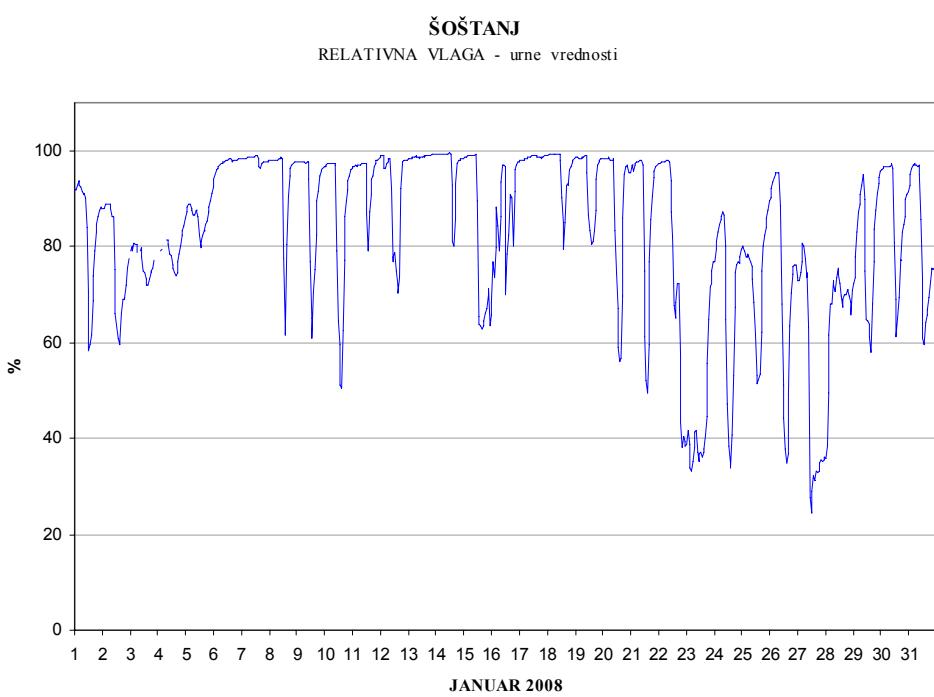
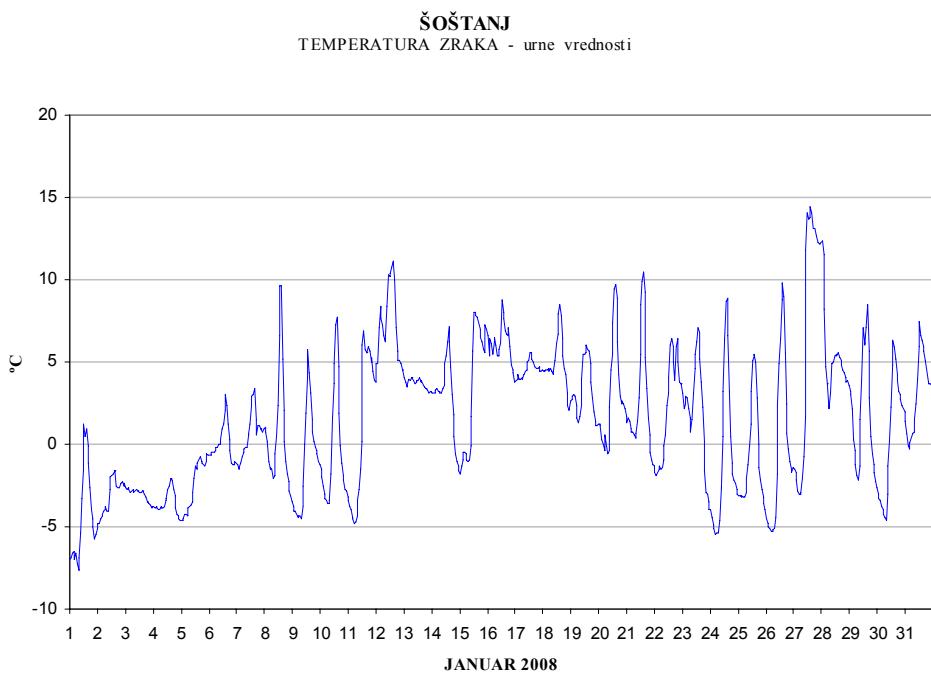
2.22 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ

JANUAR 2008

Lokacija ŠOŠTANJ	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14.4 °C	100 %
Maksimalna dnevna vrednost	7.4 °C	99 %
Minimalna urna vrednost	-7.6 °C	24 %
Minimalna dnevna vrednost	-4.3 °C	46 %
Srednja mesečna vrednost	1.5 °C	83 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	627	42.1%	314	42.2%	10	32.3%
0.1 - 3.0 °C	248	16.7%	124	16.7%	10	32.3%
3.1 - 6.0 °C	401	26.9%	202	27.2%	8	25.8%
6.1 - 9.0 °C	144	9.7%	72	9.7%	3	9.7%
9.1 - 12.0 °C	39	2.6%	18	2.4%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	29	1.9%	14	1.9%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%

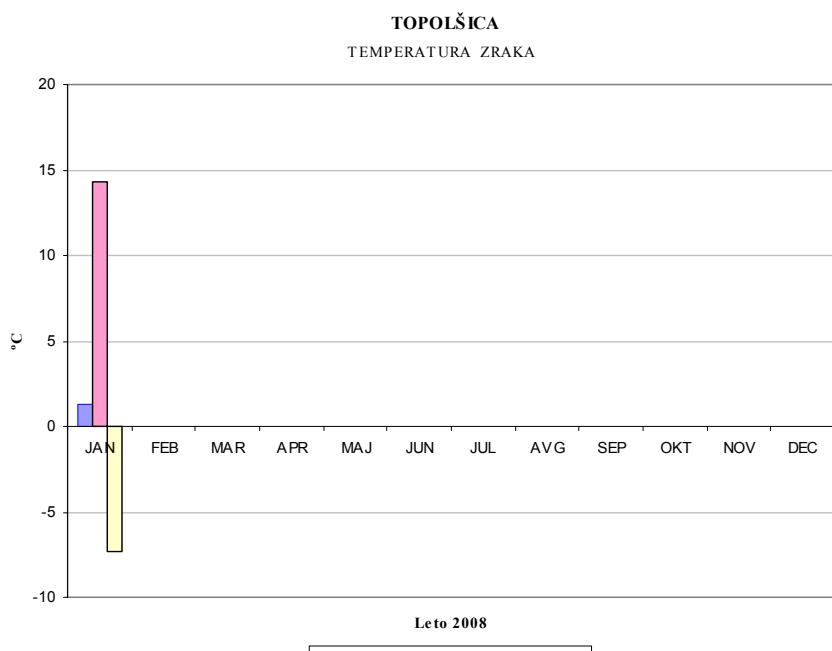




**2.23 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU -
TOPOLŠICA**

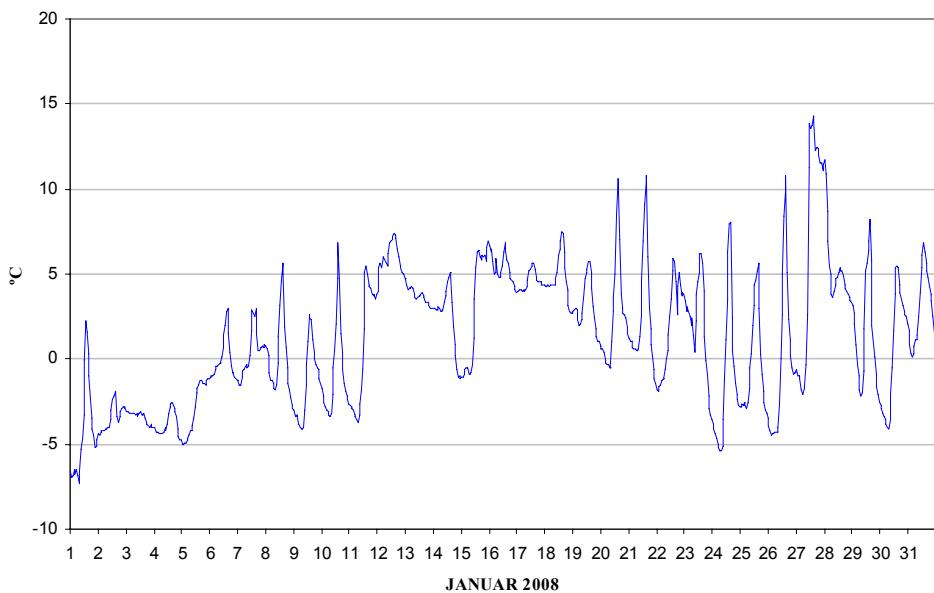
JANUAR 2008		Temperatura zraka		Relativna vлага	
Lokacija TOPOLŠICA					
Polurnih podatkov		1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost		14.3 °C		96 %	
Maksimalna dnevna vrednost		7.0 °C		95 %	
Minimalna urna vrednost		-7.3 °C		24 %	
Minimalna dnevna vrednost		-4.2 °C		48 %	
Srednja mesečna vrednost		1.3 °C		87 %	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	635	42.7%	318	42.7%	9	29.0%
0.1 - 3.0 °C	293	19.7%	143	19.2%	14	45.2%
3.1 - 6.0 °C	419	28.2%	210	28.2%	7	22.6%
6.1 - 9.0 °C	94	6.3%	50	6.7%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	30	2.0%	14	1.9%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	17	1.1%	9	1.2%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%

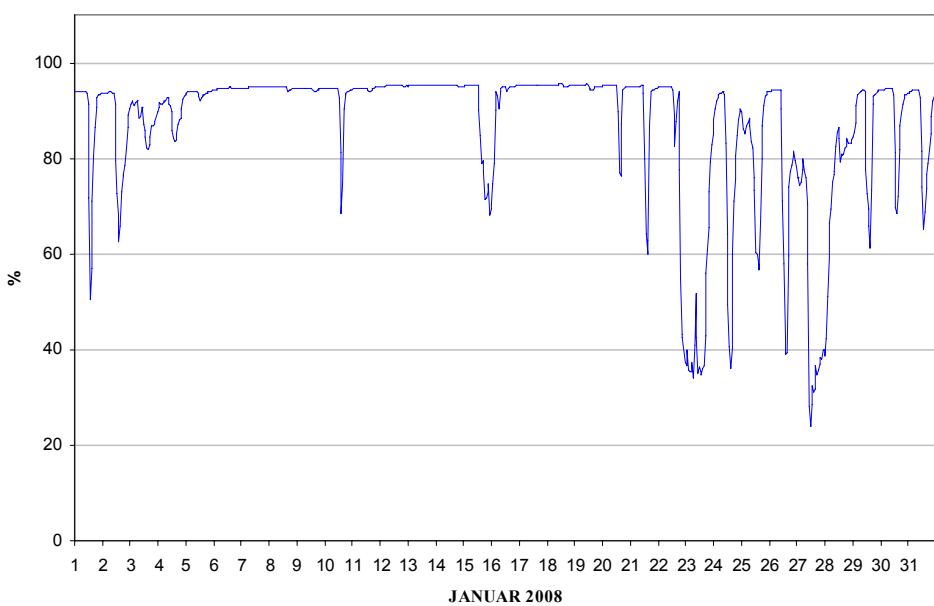


TOPOLŠICA

TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti

**TOPOLŠICA**

RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



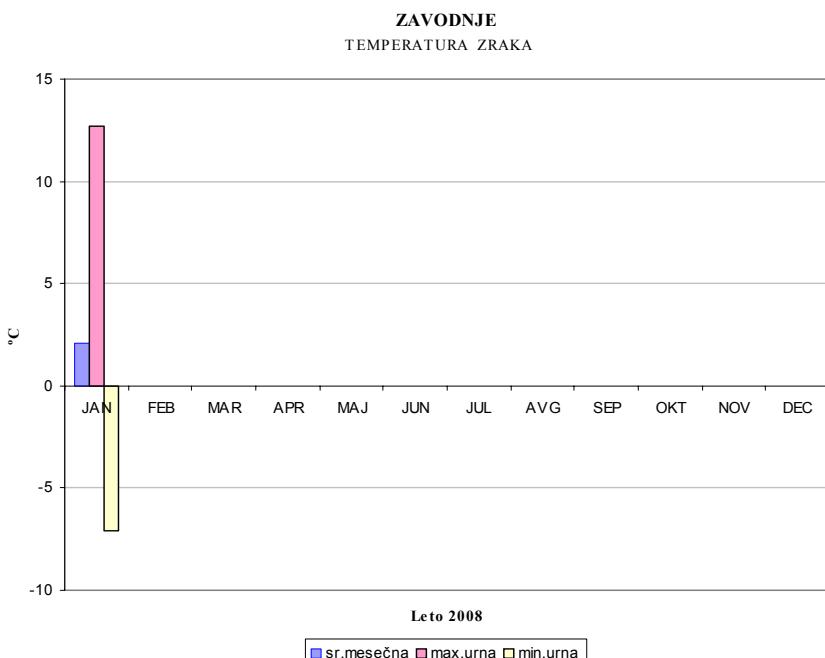
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.24 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE

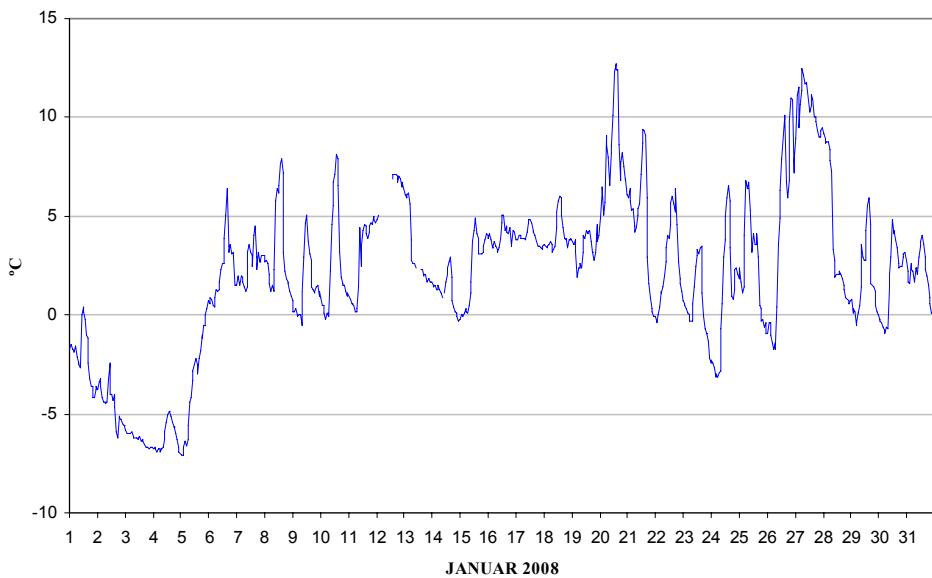
JANUAR 2008

Lokacija ZAVODNJE	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1459	98%
Maksimalna urna vrednost	12.7 °C	98 %
Maksimalna dnevna vrednost	10.5 °C	97 %
Minimalna urna vrednost	-7.1 °C	17 %
Minimalna dnevna vrednost	-6.3 °C	35 %
Srednja mesečna vrednost	2.1 °C	80 %

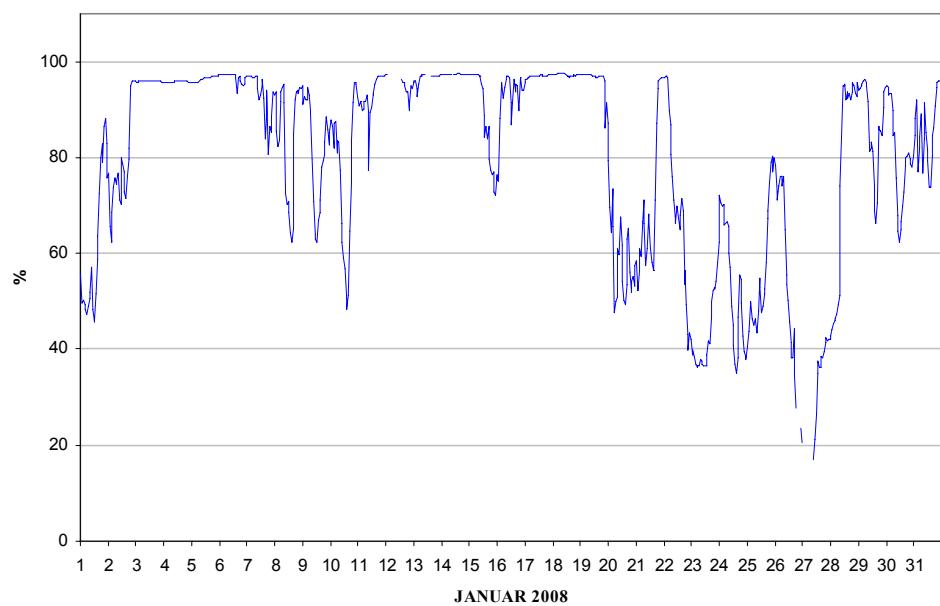
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-5.0 - 0.0 °C	347	23.8%	175	24.0%	5	16.7%
0.1 - 3.0 °C	488	33.4%	240	33.0%	14	46.7%
3.1 - 6.0 °C	411	28.2%	210	28.8%	9	30.0%
6.1 - 9.0 °C	139	9.5%	64	8.8%	1	3.3%
9.1 - 12.0 °C	60	4.1%	33	4.5%	1	3.3%
12.1 - 15.0 °C	14	1.0%	6	0.8%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1459	100%	728	100%	30	100%



ZAVODNJE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



ZAVODNJE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



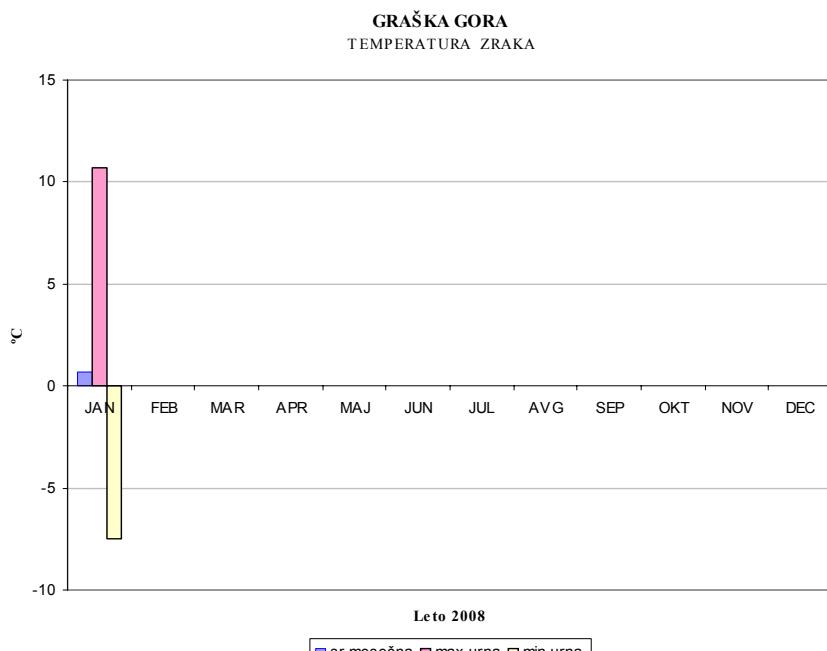
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.25 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - GRAŠKA GORA

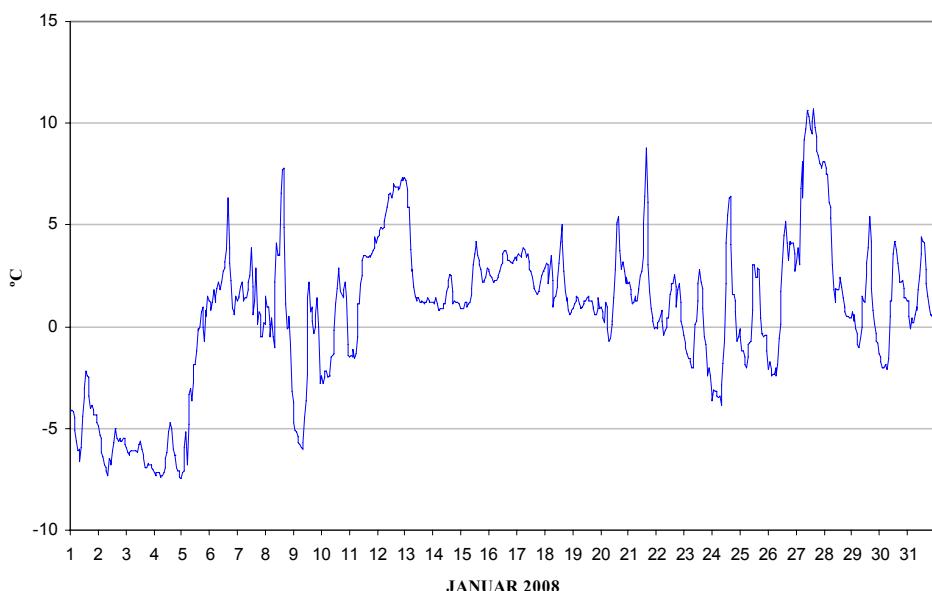
JANUAR 2008

Lokacija GRAŠKA GORA	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	10.7 °C	100 %
Maksimalna dnevna vrednost	8.0 °C	100 %
Minimalna urna vrednost	-7.5 °C	19 %
Minimalna dnevna vrednost	-6.6 °C	31 %
Srednja mesečna vrednost	0.7 °C	89 %

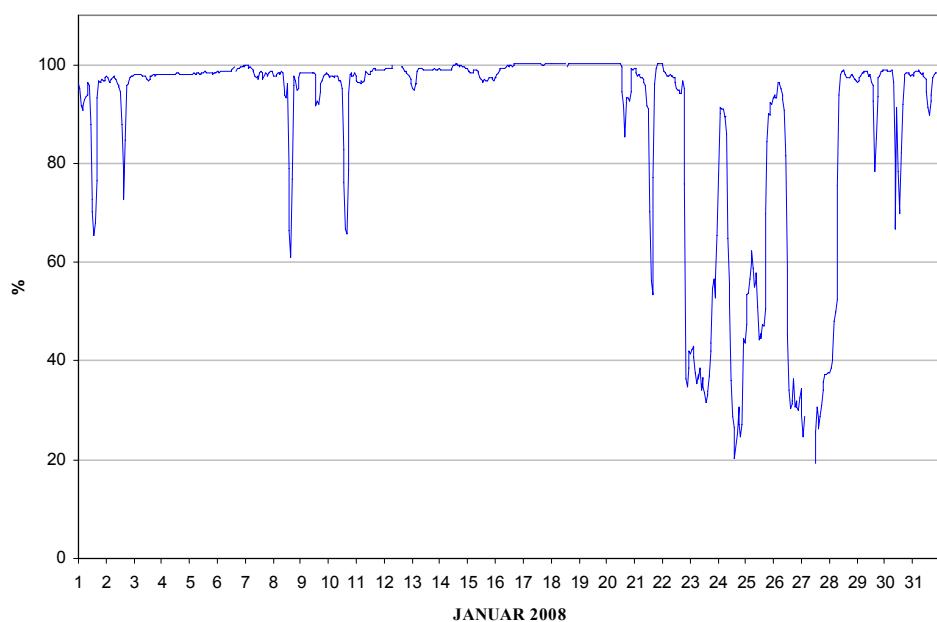
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	493	33.1%	243	32.7%	9	29.0%
0.1 - 3.0 °C	664	44.6%	339	45.6%	20	64.5%
3.1 - 6.0 °C	232	15.6%	111	14.9%	0	0.0%
6.1 - 9.0 °C	76	5.1%	40	5.4%	2	6.5%
9.1 - 12.0 °C	23	1.5%	11	1.5%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%



GRAŠKA GORA
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



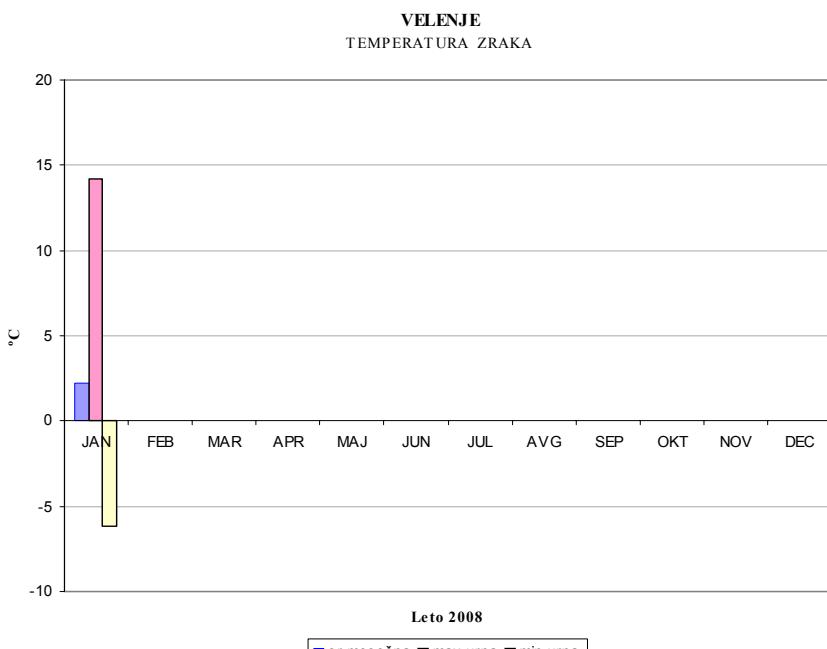
GRAŠKA GORA
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

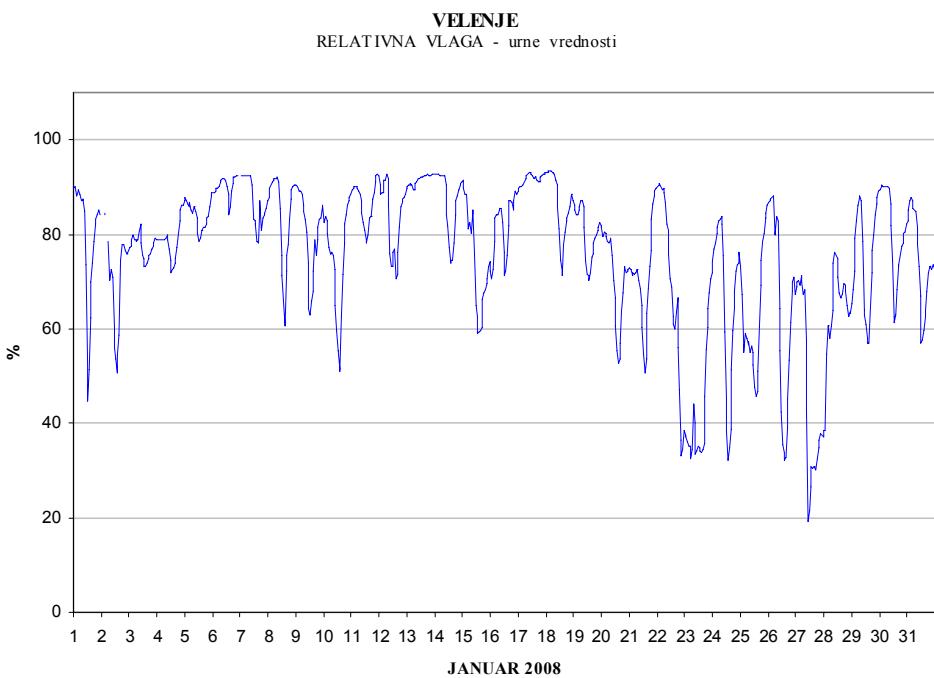
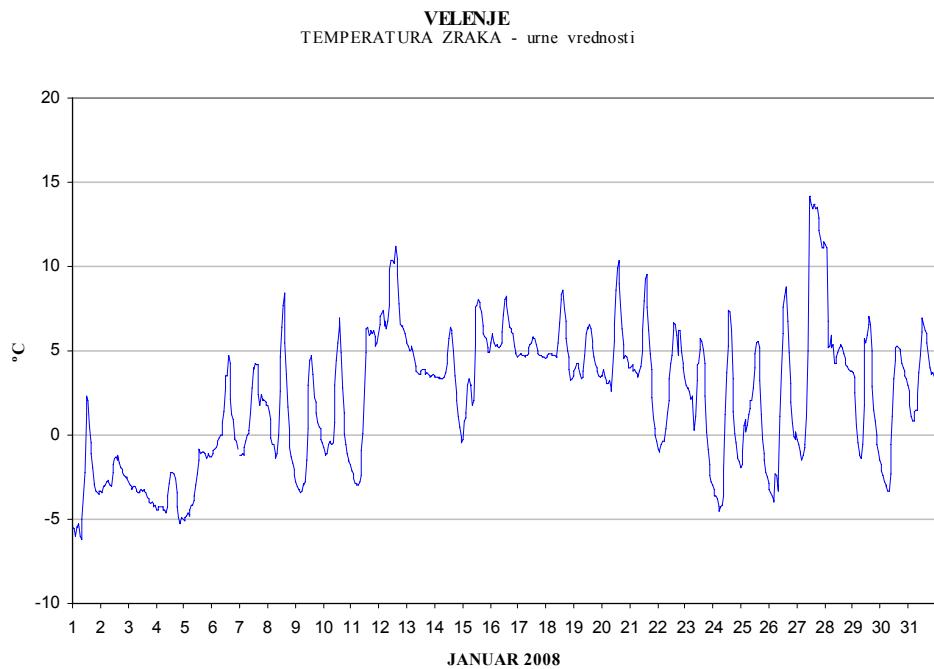


2.26 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - VELENJE**JANUAR 2008**

Lokacija VELENJE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	14.2 °C	93 %
Maksimalna dnevna vrednost	7.9 °C	92 %
Minimalna urna vrednost	-6.2 °C	19 %
Minimalna dnevna vrednost	-4.0 °C	43 %
Srednja mesečna vrednost	2.2 °C	76 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	520	35.0%	260	35.0%	7	22.6%
0.1 - 3.0 °C	214	14.4%	108	14.5%	11	35.5%
3.1 - 6.0 °C	526	35.4%	258	34.7%	11	35.5%
6.1 - 9.0 °C	168	11.3%	89	12.0%	2	6.5%
9.1 - 12.0 °C	40	2.7%	18	2.4%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	19	1.3%	10	1.3%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1487	100%	743	100%	31	100%





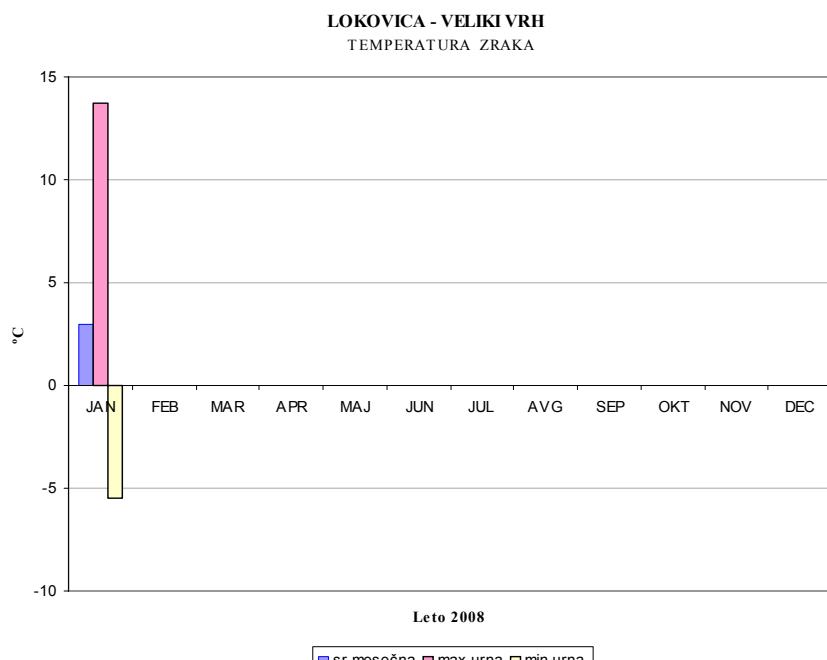
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

2.27 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

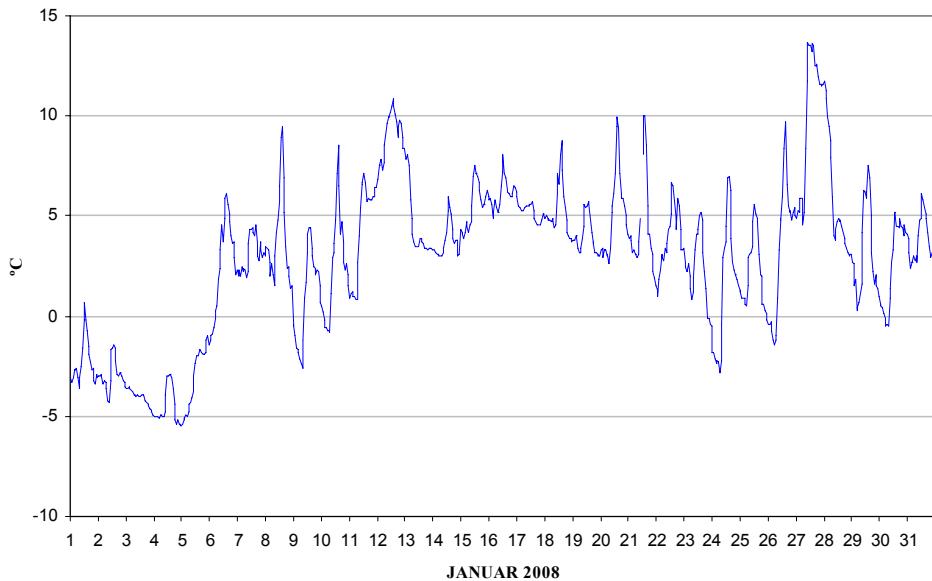
JANUAR 2008

Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	13.7 °C	96 %
Maksimalna dnevna vrednost	10.0 °C	95 %
Minimalna urna vrednost	-5.5 °C	23 %
Minimalna dnevna vrednost	-4.5 °C	33 %
Srednja mesečna vrednost	3.0 °C	79 %

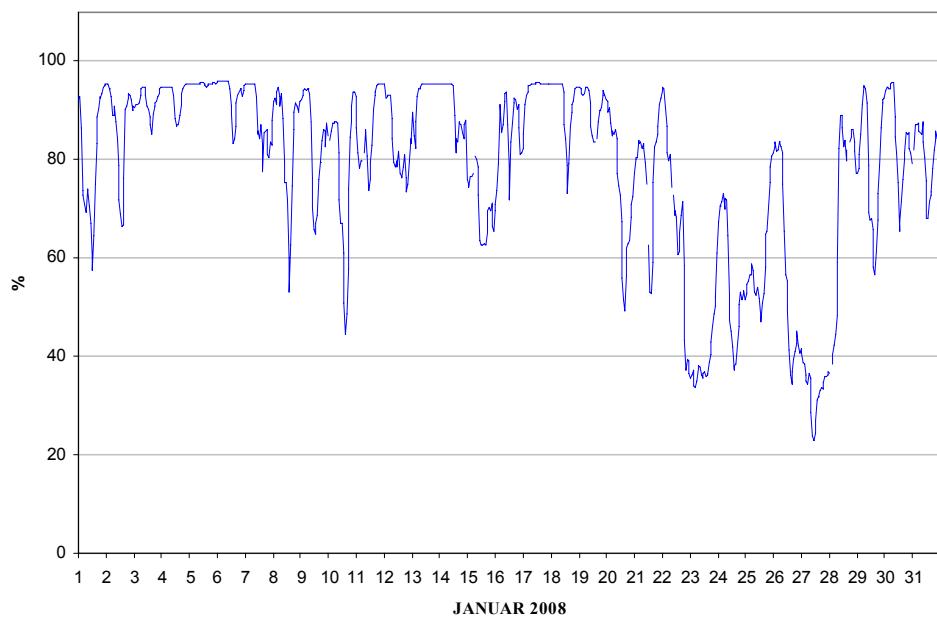
Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	330	22.2%	167	22.5%	5	16.1%
0.1 - 3.0 °C	284	19.1%	131	17.6%	7	22.6%
3.1 - 6.0 °C	623	41.9%	325	43.7%	16	51.6%
6.1 - 9.0 °C	166	11.2%	80	10.8%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	64	4.3%	30	4.0%	2	6.5%
12.1 - 15.0 °C	20	1.3%	10	1.3%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1487	100%	743	100%	31	100%



LOKOVICA - VELIKI VRH
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



LOKOVICA - VELIKI VRH
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti



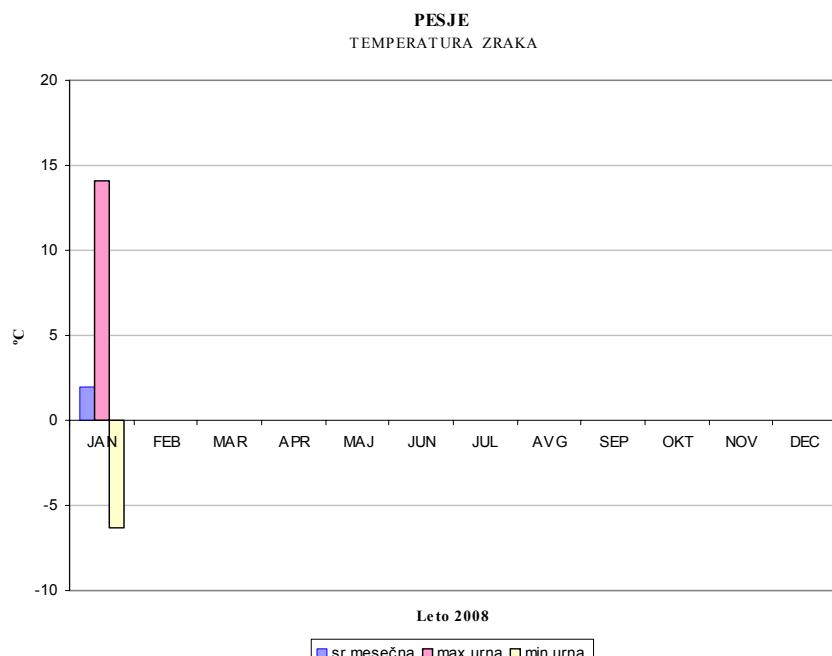
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

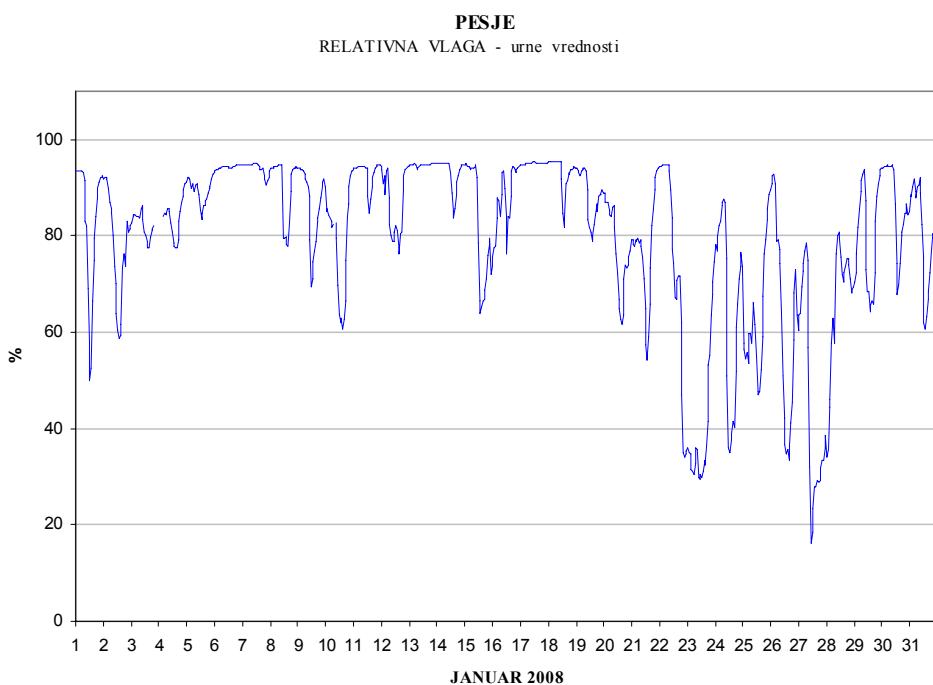
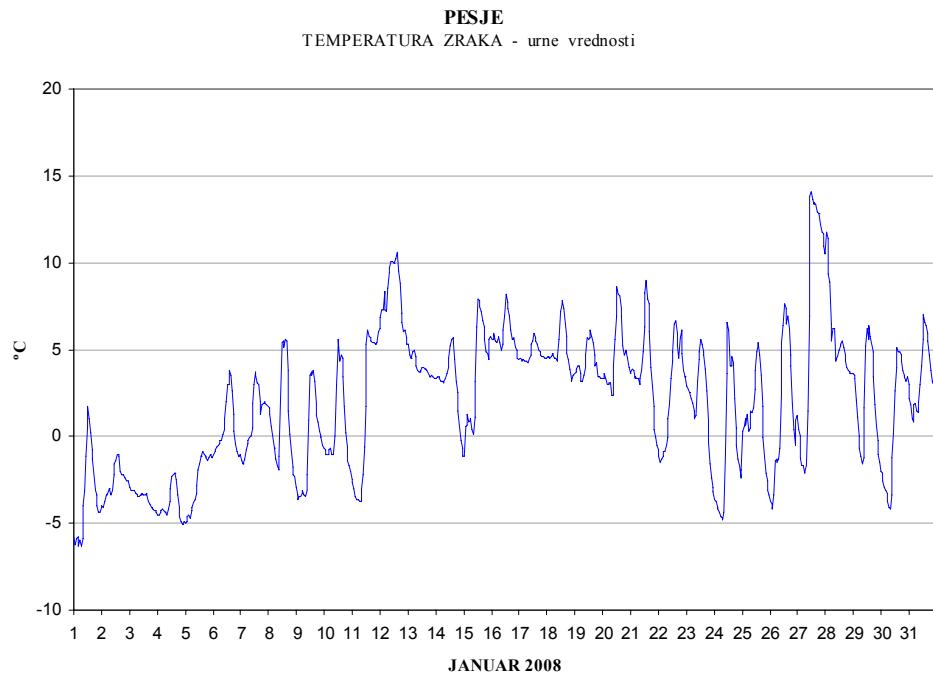
2.28 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PESJE

JANUAR 2008

Lokacija PESJE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	14.1 °C	95 %
Maksimalna dnevna vrednost	8.3 °C	95 %
Minimalna urna vrednost	-6.3 °C	16 %
Minimalna dnevna vrednost	-3.9 °C	41 %
Srednja mesečna vrednost	2.0 °C	80 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	532	35.8%	262	35.2%	7	22.6%
0.1 - 3.0 °C	219	14.7%	114	15.3%	11	35.5%
3.1 - 6.0 °C	553	37.2%	274	36.8%	11	35.5%
6.1 - 9.0 °C	128	8.6%	67	9.0%	2	6.5%
9.1 - 12.0 °C	36	2.4%	17	2.3%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	20	1.3%	10	1.3%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%





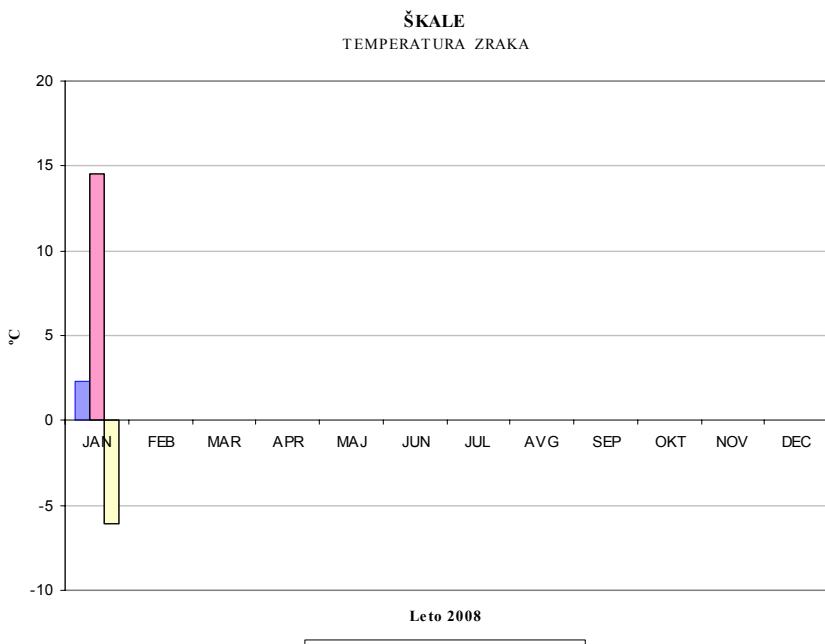
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

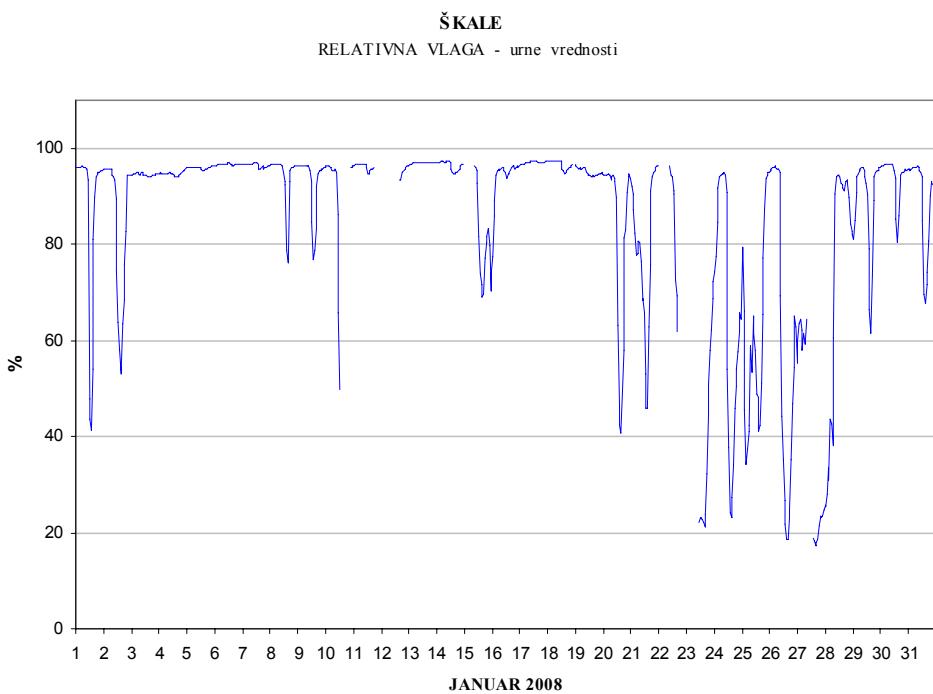
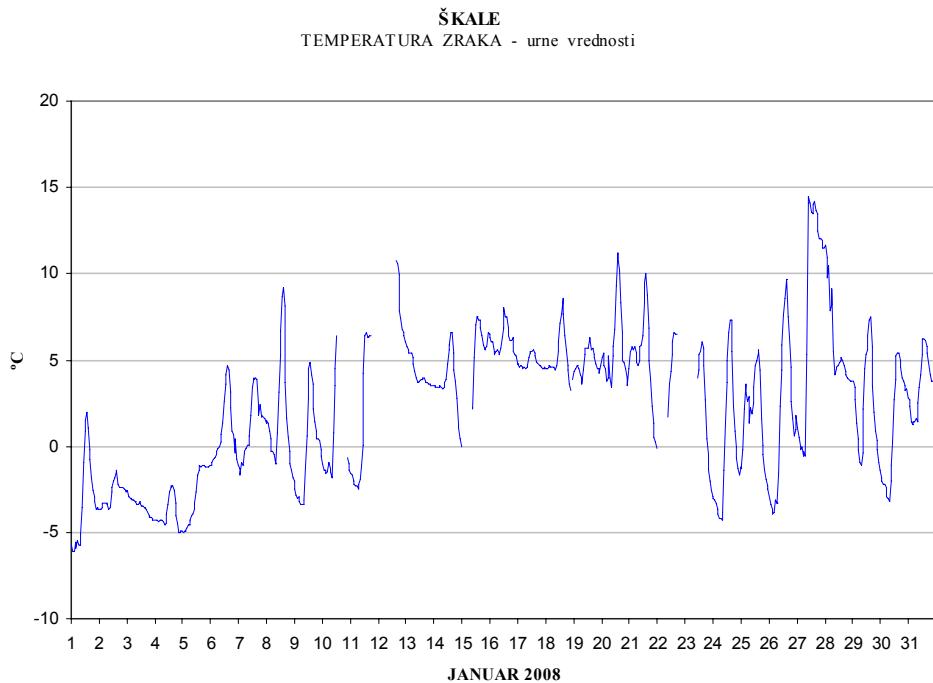
2.29 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠKALE

JANUAR 2008

Lokacija ŠKALE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1376	92%
Maksimalna urna vrednost	14.5 °C	97 %
Maksimalna dnevna vrednost	8.4 °C	97 %
Minimalna urna vrednost	-6.1 °C	17 %
Minimalna dnevna vrednost	-4.0 °C	38 %
Srednja mesečna vrednost	2.3 °C	85 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	477	34.7%	236	34.6%	6	20.7%
0.1 - 3.0 °C	190	13.8%	96	14.1%	11	37.9%
3.1 - 6.0 °C	487	35.4%	245	35.9%	10	34.5%
6.1 - 9.0 °C	157	11.4%	73	10.7%	2	6.9%
9.1 - 12.0 °C	42	3.1%	21	3.1%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	23	1.7%	11	1.6%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1376	100%	682	100%	29	100%





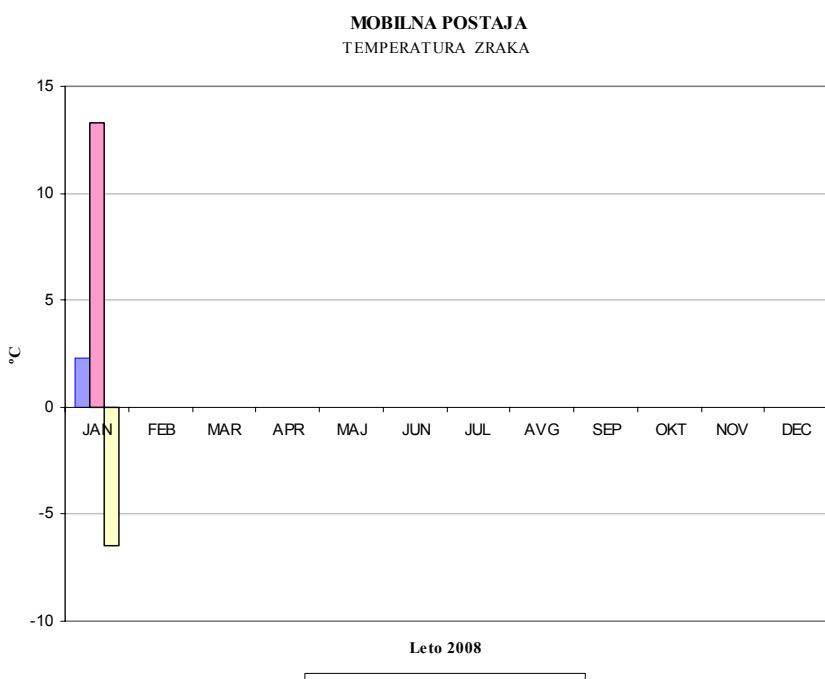
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

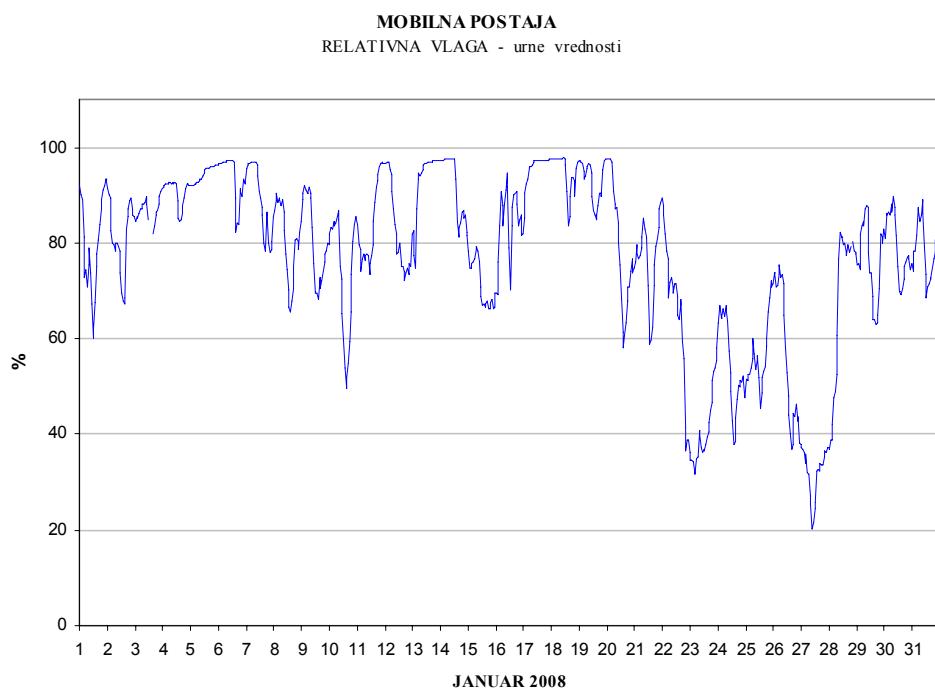
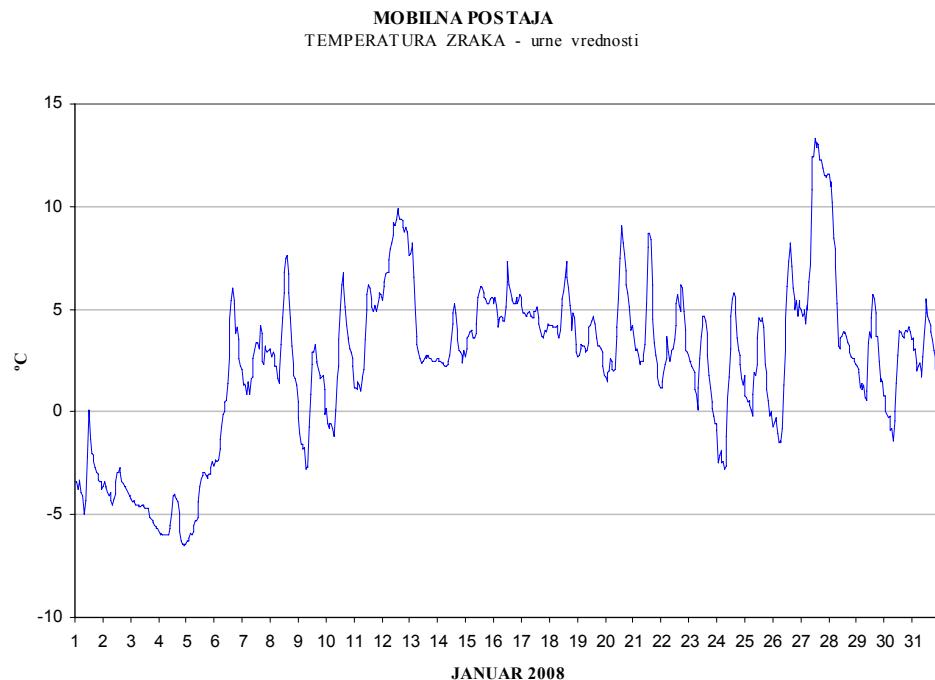
2.30 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

JANUAR 2008

Lokacija MOBILNA POSTAJA	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	13.3 °C	98 %
Maksimalna dnevna vrednost	9.6 °C	96 %
Minimalna urna vrednost	-6.5 °C	20 %
Minimalna dnevna vrednost	-5.6 °C	32 %
Srednja mesečna vrednost	2.3 °C	78 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	356	23.9%	177	23.8%	5	16.1%
0.1 - 3.0 °C	431	29.0%	212	28.5%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	526	35.3%	266	35.8%	15	48.4%
6.1 - 9.0 °C	118	7.9%	60	8.1%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	38	2.6%	20	2.7%	1	3.2%
12.1 - 15.0 °C	19	1.3%	9	1.2%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%



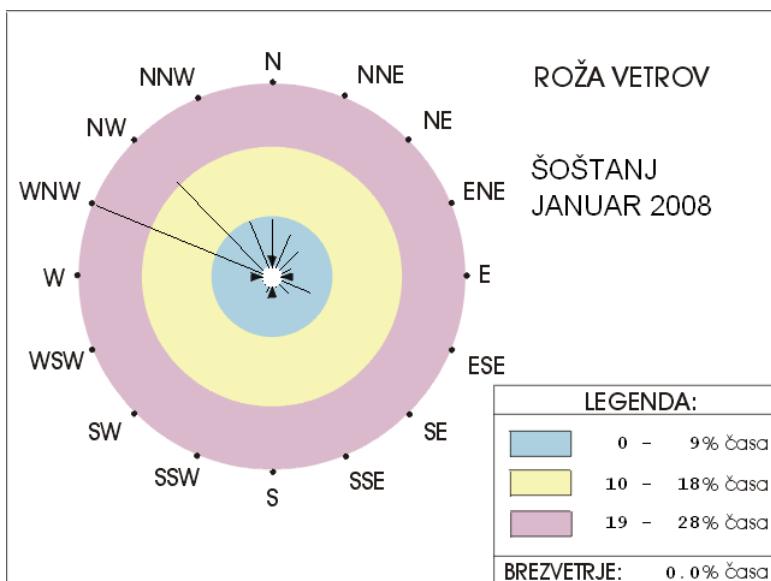


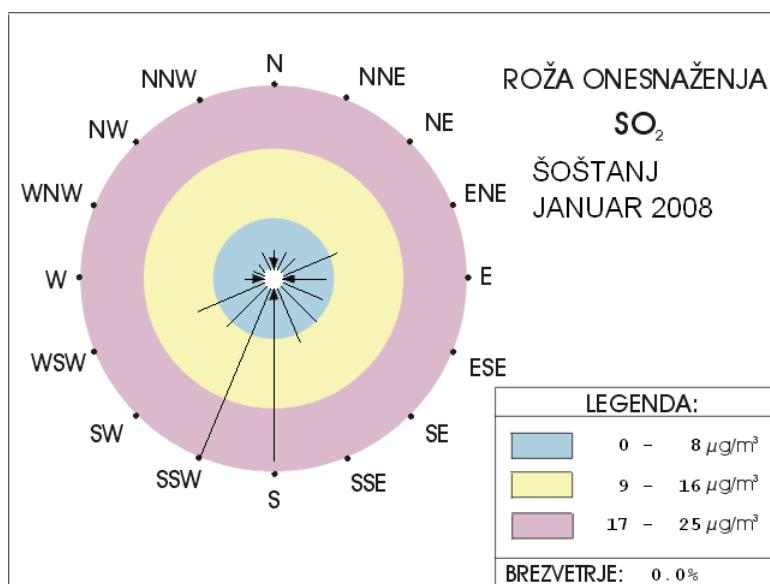
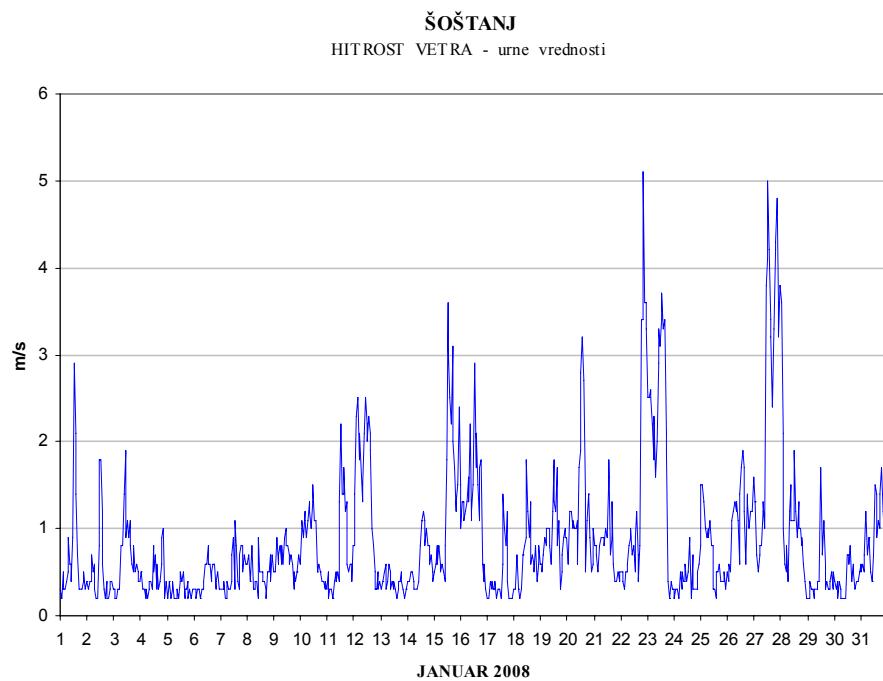
2.31 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ**JANUAR 2008****Lokacija ŠOŠTANJ**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.1	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	1	50	10	9	15	16	13	11	2	0	0	127	85
NNE	0	43	8	6	13	11	8	10	0	0	0	99	67
NE	0	42	8	11	5	1	5	7	0	0	0	79	53
ENE	0	14	11	7	7	3	1	1	0	0	0	44	30
E	0	2	1	6	11	7	1	0	0	0	0	28	19
ESE	0	20	7	20	23	8	11	0	0	0	0	89	60
SE	0	11	5	10	14	7	2	0	0	0	0	49	33
SSE	0	12	2	2	7	1	2	0	0	0	0	26	17
S	0	4	0	3	2	1	3	0	0	0	0	13	9
SSW	0	12	2	2	3	4	9	2	0	0	0	34	23
SW	0	12	3	2	4	0	4	2	0	0	0	27	18
WSW	0	8	3	1	0	1	2	2	0	0	0	17	11
W	0	22	5	2	1	1	0	0	0	0	0	31	21
WNW	0	143	94	96	65	6	1	1	0	0	0	406	273
NW	0	163	59	35	25	6	1	1	0	0	0	290	195
NNW	0	69	11	17	7	1	2	20	2	0	0	129	87
SKUPAJ	1	627	229	229	202	74	65	57	4	0	0	1488	1000



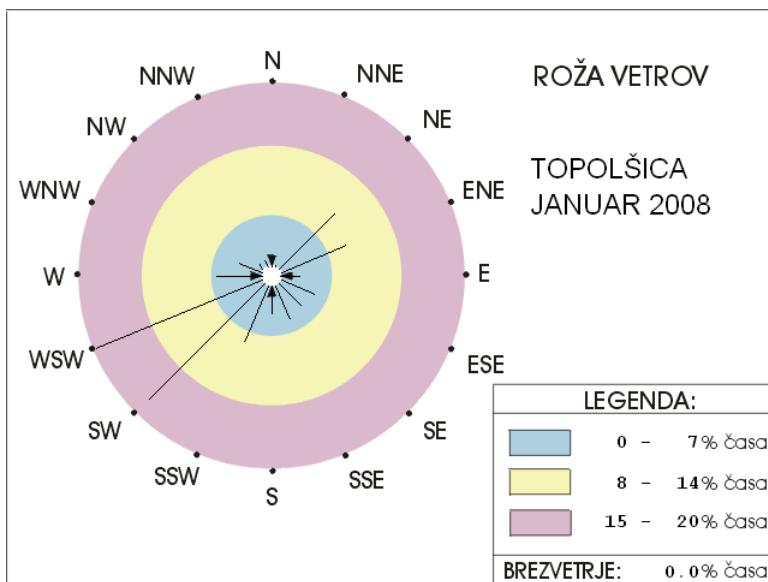


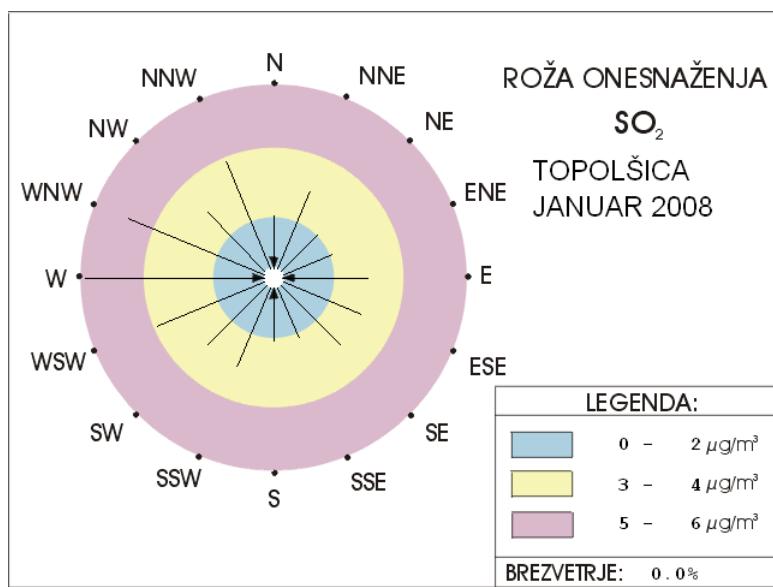
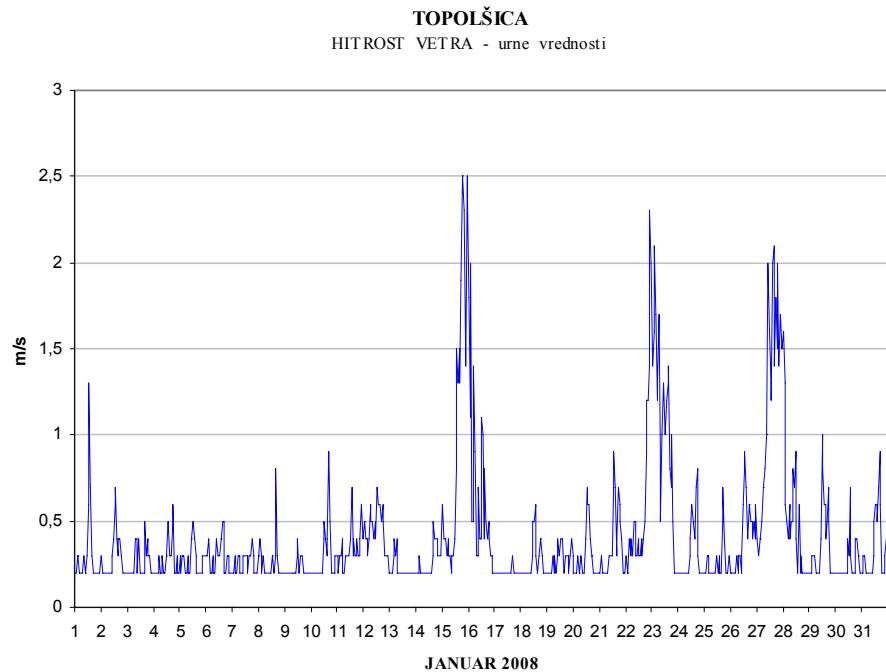
2.32 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA**JANUAR 2008****Lokacija TOPOLŠICA**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.0	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.5	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	4	19	0	1	0	0	0	0	0	0	0	24	16
NNE	0	19	1	0	1	0	0	0	0	0	0	21	14
NE	33	83	14	8	1	0	0	0	0	0	0	139	93
ENE	38	51	26	6	2	1	0	0	0	0	0	124	83
E	2	25	4	2	5	3	3	0	0	0	0	44	30
ESE	18	31	1	2	9	8	3	0	0	0	0	72	48
SE	8	33	2	7	6	8	1	0	0	0	0	65	44
SSE	7	45	2	4	9	4	0	0	0	0	0	71	48
S	4	45	4	2	4	0	0	0	0	0	0	59	40
SSW	32	73	0	2	0	1	0	0	0	0	0	108	73
SW	68	155	12	7	8	6	14	0	0	0	0	270	181
WSW	50	186	23	23	7	1	1	0	0	0	0	291	196
W	5	70	8	4	0	0	0	0	0	0	0	87	58
WNW	18	34	3	0	0	0	0	0	0	0	0	55	37
NW	6	23	0	0	1	0	0	0	0	0	0	30	20
NNW	2	24	2	0	0	0	0	0	0	0	0	28	19
SKUPAJ	295	916	102	68	53	32	22	0	0	0	0	1488	1000



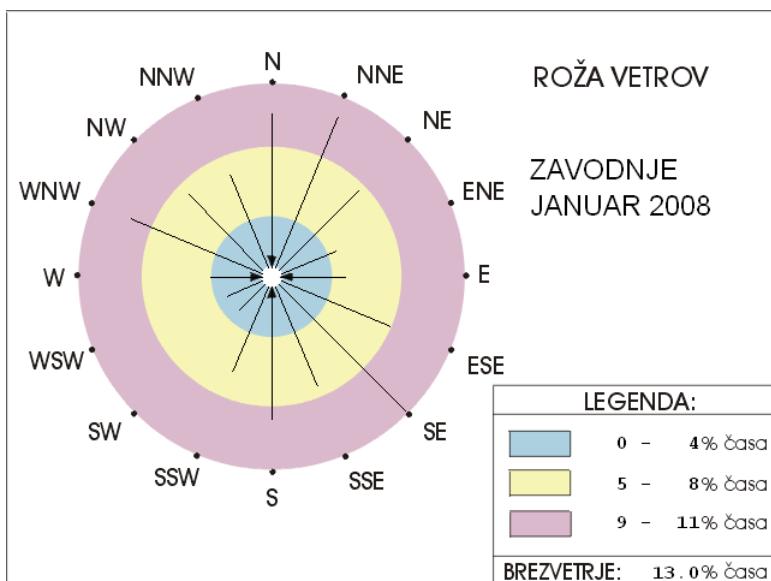


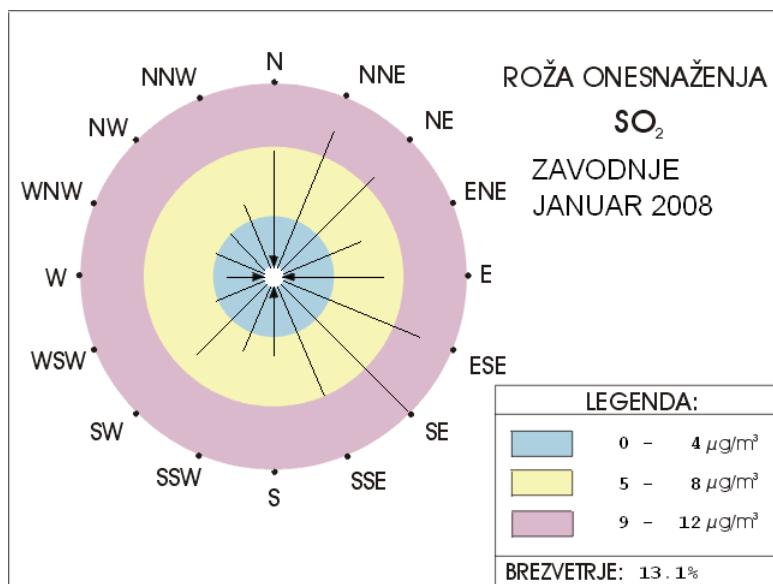
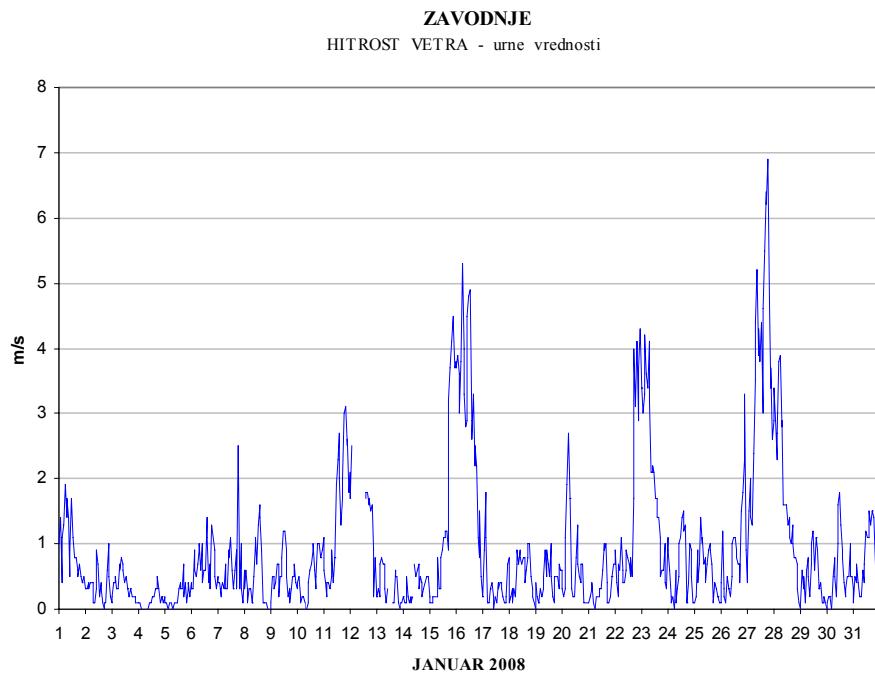
2.33 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE**JANUAR 2008****Lokacija ZAVODNJE**

Polurnih meritev:	1459	98%
Maksimalna polurna hitrost:	7.1	m/s
Maksimalna urna hitrost:	6.9	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	190	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	7	31	21	34	14	3	2	2	0	0	0	114	90
NNE	13	40	22	25	15	4	2	0	0	0	0	121	95
NE	21	31	14	16	3	0	1	0	0	0	0	86	68
ENE	7	23	8	5	3	0	2	0	0	0	0	48	38
E	10	19	10	7	6	0	0	0	0	0	0	52	41
ESE	9	22	14	18	20	6	0	0	0	0	0	89	70
SE	17	22	19	35	27	10	2	0	0	0	0	132	104
SSE	11	23	6	14	14	10	3	0	0	0	0	81	64
S	6	23	6	7	14	8	15	20	0	0	0	99	78
SSW	6	17	5	1	5	6	10	17	3	0	0	70	55
SW	4	13	5	5	2	2	1	1	0	0	0	33	26
WSW	5	19	4	4	1	1	0	0	0	0	0	34	27
W	9	7	5	6	3	4	0	7	2	0	0	43	34
WNW	16	16	4	8	5	8	13	29	7	1	0	107	84
NW	17	27	7	2	6	2	8	14	0	0	0	83	65
NNW	14	24	9	8	9	2	4	7	0	0	0	77	61
SKUPAJ	172	357	159	195	147	66	63	97	12	1	0	1269	1000



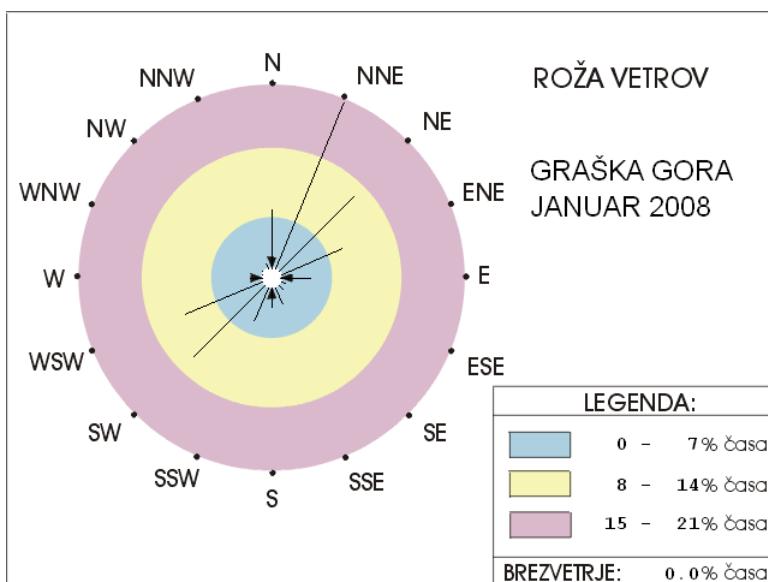


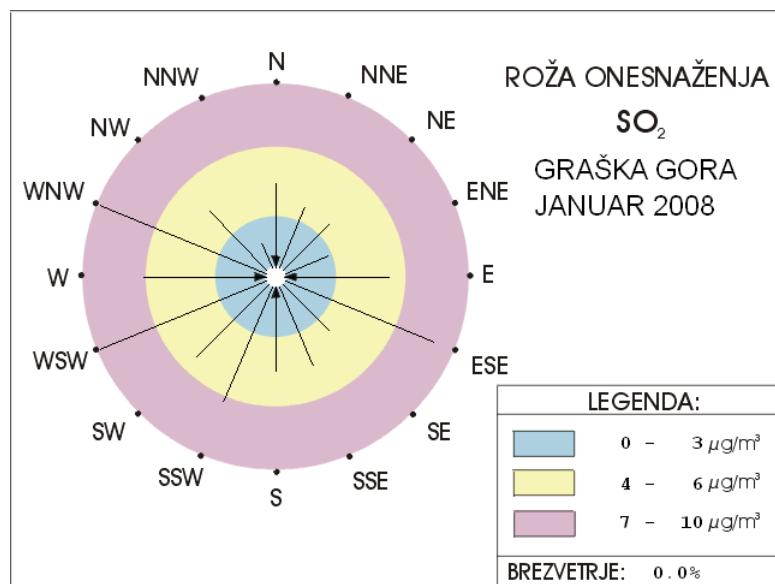
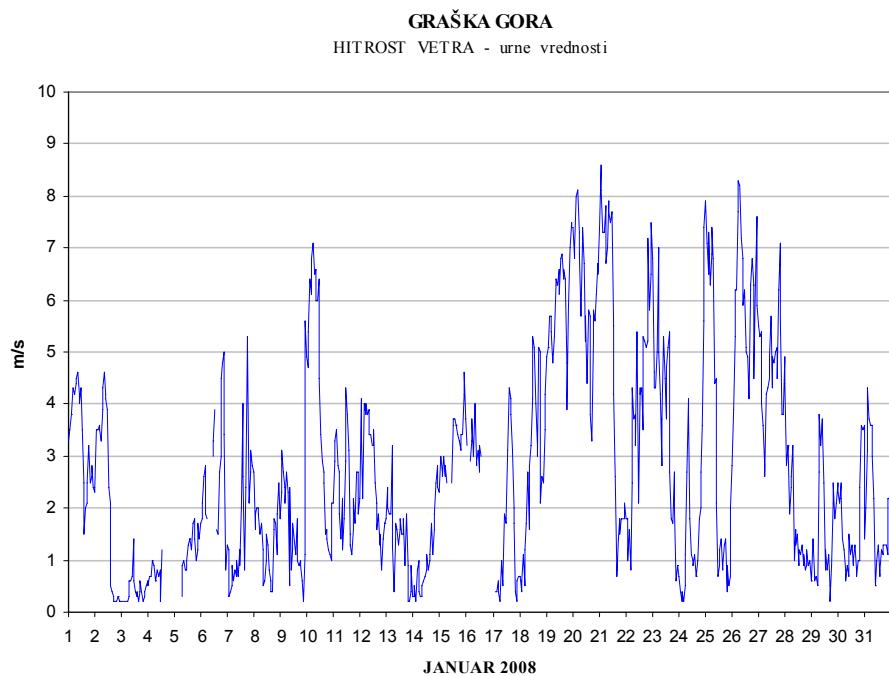
2.34 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA**JANUAR 2008****Lokacija GRAŠKA GORA**

Polurnih meritev:	1423	96%
Maksimalna polurna hitrost:	8.9	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.8	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	3	6	3	7	7	12	19	29	12	11	0	109	77
NNE	1	0	3	1	9	8	30	110	90	50	0	302	212
NE	1	0	2	1	7	21	41	55	44	14	0	186	131
ENE	4	2	4	7	11	17	46	23	8	1	0	123	86
E	2	2	2	11	17	23	5	1	0	0	0	63	44
ESE	2	5	1	7	5	2	4	0	0	0	0	26	18
SE	2	6	3	6	3	7	0	0	0	0	0	27	19
SSE	6	11	4	6	9	6	2	0	0	0	0	44	31
S	2	13	3	10	14	3	2	0	0	0	0	47	33
SSW	6	16	8	18	17	6	3	0	0	0	0	74	52
SW	15	21	10	18	25	16	39	35	0	0	0	179	126
WSW	3	10	10	19	21	12	34	41	0	0	0	150	105
W	3	2	6	6	17	3	0	0	0	0	0	37	26
WNW	0	2	1	3	2	0	0	2	2	0	0	12	8
NW	0	2	1	3	2	0	0	8	1	0	0	17	12
NNW	0	1	1	2	1	2	2	12	5	1	0	27	19
SKUPAJ	50	99	62	125	167	138	227	316	162	77	0	1423	1000



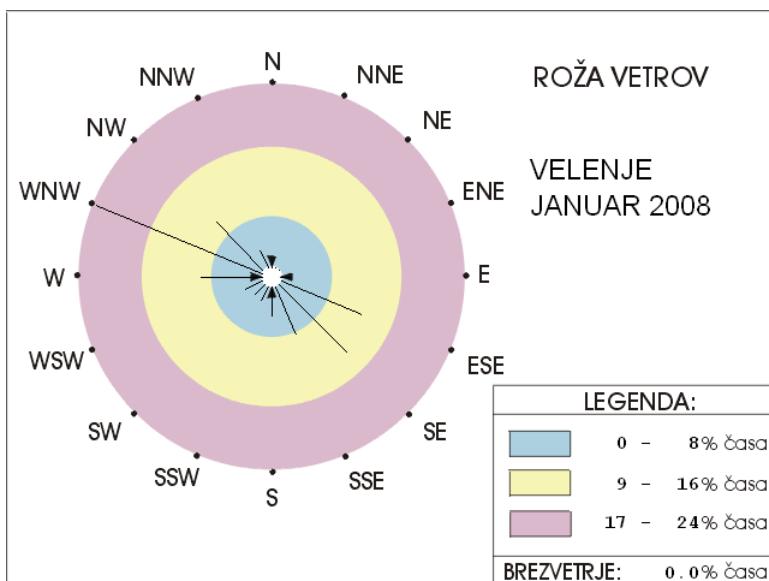


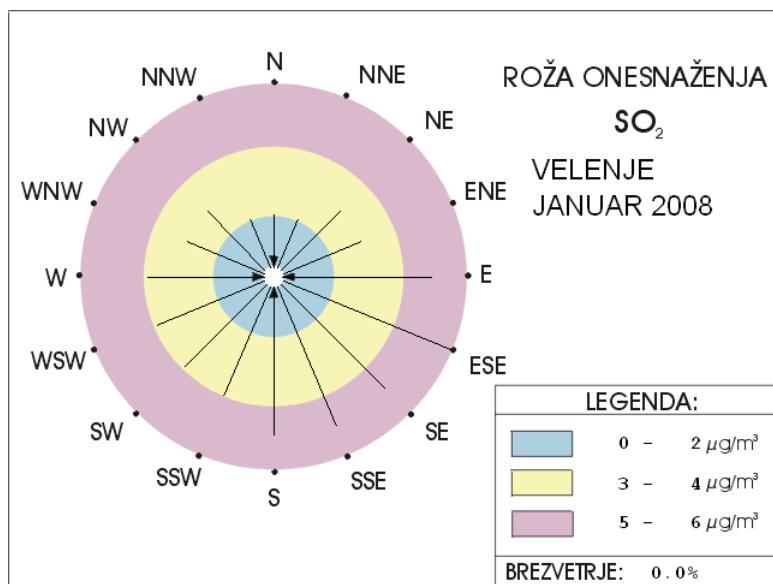
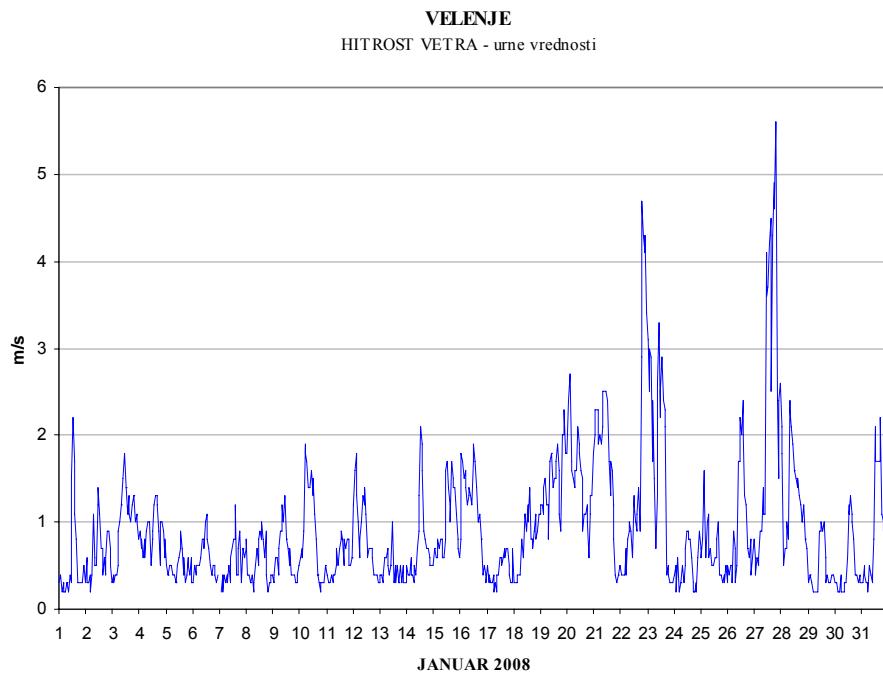
2.35 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE**JANUAR 2008****Lokacija VELENJE**

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.9	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	0	12	2	1	2	4	6	3	0	0	0	30	20
NNE	0	2	1	1	1	0	3	1	0	0	0	9	6
NE	0	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	8	5
ENE	0	8	2	1	7	0	1	0	0	0	0	19	13
E	0	9	6	6	12	3	0	0	0	0	0	36	24
ESE	1	29	24	46	59	11	7	0	0	0	0	177	119
SE	1	54	30	49	45	12	5	0	0	0	0	196	132
SSE	1	50	14	21	12	8	7	0	0	0	0	113	76
S	0	39	13	11	5	5	0	0	0	0	0	73	49
SSW	0	27	13	5	1	1	0	0	0	0	0	47	32
SW	0	30	12	1	3	1	0	0	0	0	0	47	32
WSW	0	46	6	2	1	0	0	0	0	0	0	55	37
W	5	79	19	19	9	0	0	0	0	0	0	131	88
WNW	6	92	50	45	61	51	39	1	1	0	0	346	233
NW	1	42	10	20	23	13	12	20	3	0	0	144	97
NNW	1	13	6	5	9	5	9	7	0	0	0	55	37
SKUPAJ	16	536	210	234	251	114	89	32	4	0	0	1486	1000



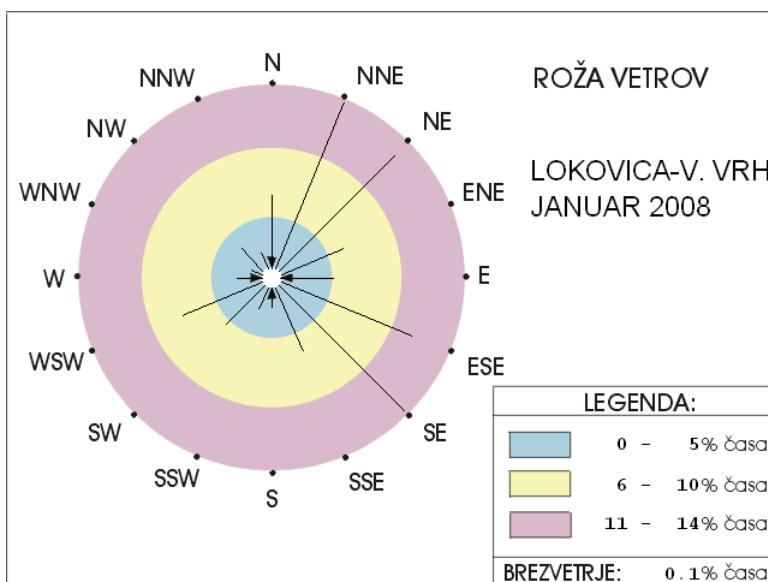


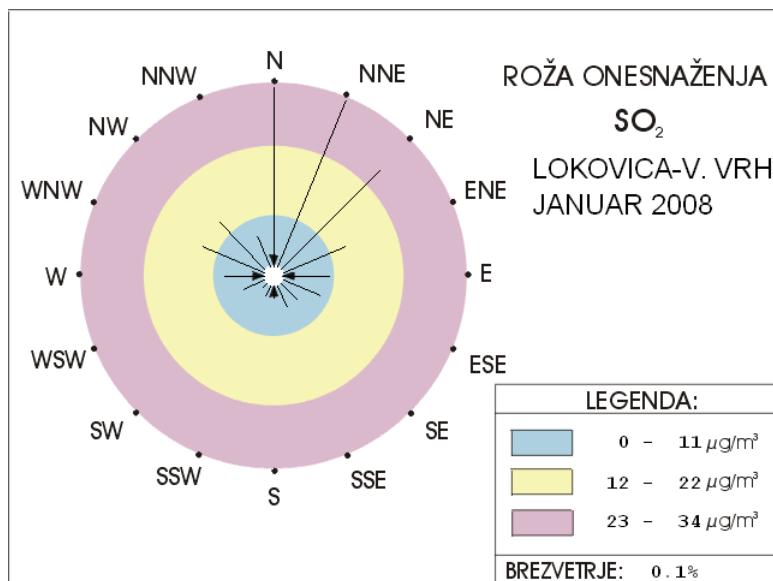
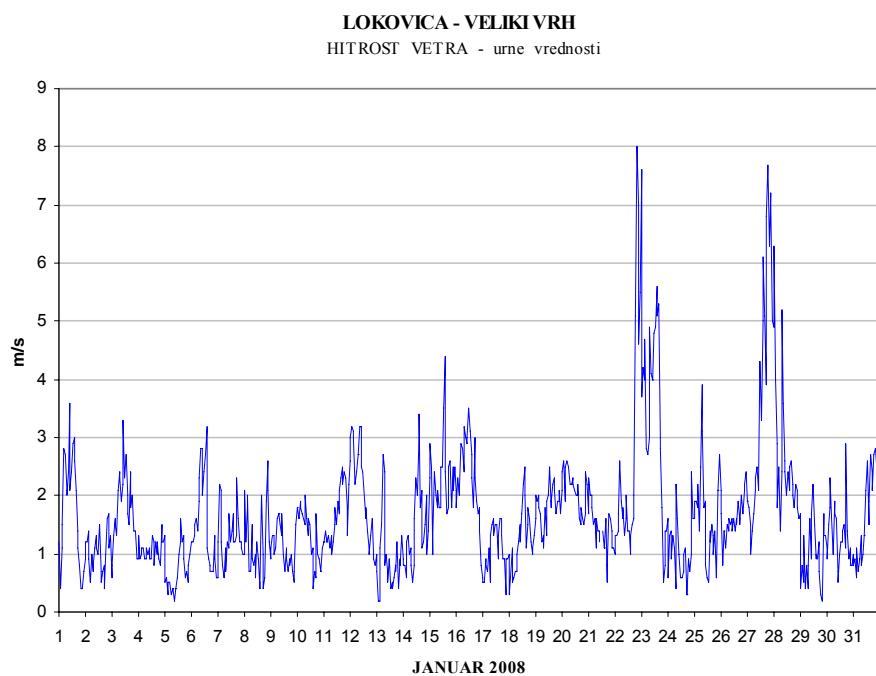
2.36 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA - VELIKI VRH**JANUAR 2008****Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH**

Polurnih meritev:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.1	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.7	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	1	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	1	8	11	16	25	14	8	7	1	0	0	91	61
NNE	0	10	9	24	44	70	35	8	7	0	0	207	139
NE	1	3	9	25	57	39	42	13	1	0	0	190	128
ENE	0	5	8	20	30	13	8	0	0	0	0	84	57
E	2	7	12	14	22	9	2	0	0	0	0	68	46
ESE	1	4	11	29	33	35	49	3	0	0	0	165	111
SE	0	1	4	23	40	37	77	22	1	0	0	205	138
SSE	1	2	4	12	26	18	16	6	0	0	0	85	57
S	0	3	1	6	9	7	7	0	0	0	0	33	22
SSW	1	4	3	7	7	6	7	1	0	0	0	36	24
SW	0	7	7	10	16	9	18	6	0	0	0	73	49
WSW	0	12	9	10	24	24	24	2	0	0	0	105	71
W	0	9	7	3	15	4	1	0	0	0	0	39	26
WNW	2	3	3	5	3	2	3	2	2	1	0	26	17
NW	0	4	3	2	6	3	1	7	14	8	0	48	32
NNW	0	7	1	4	1	4	3	7	3	1	0	31	21
SKUPAJ	9	89	102	210	358	294	301	84	29	10	0	1486	1000



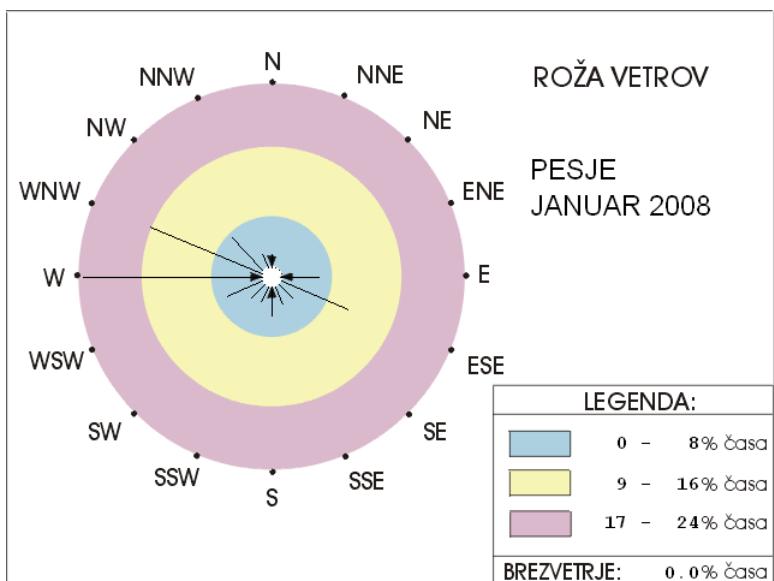


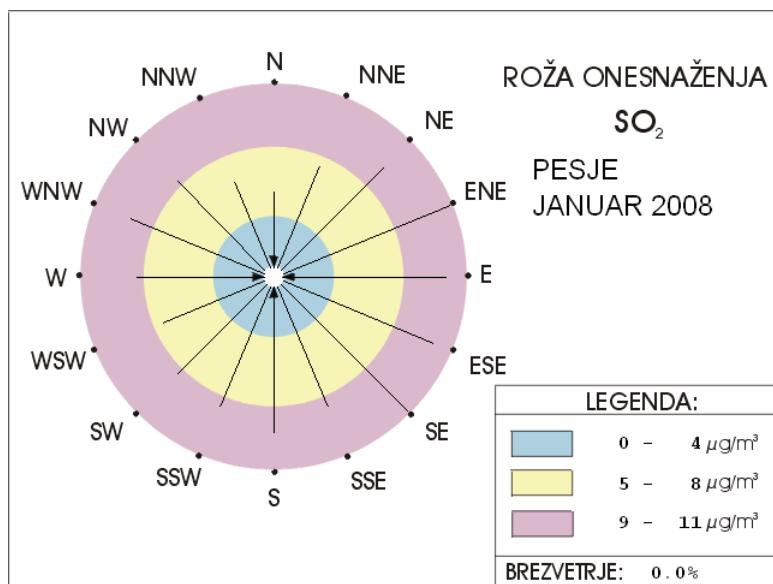
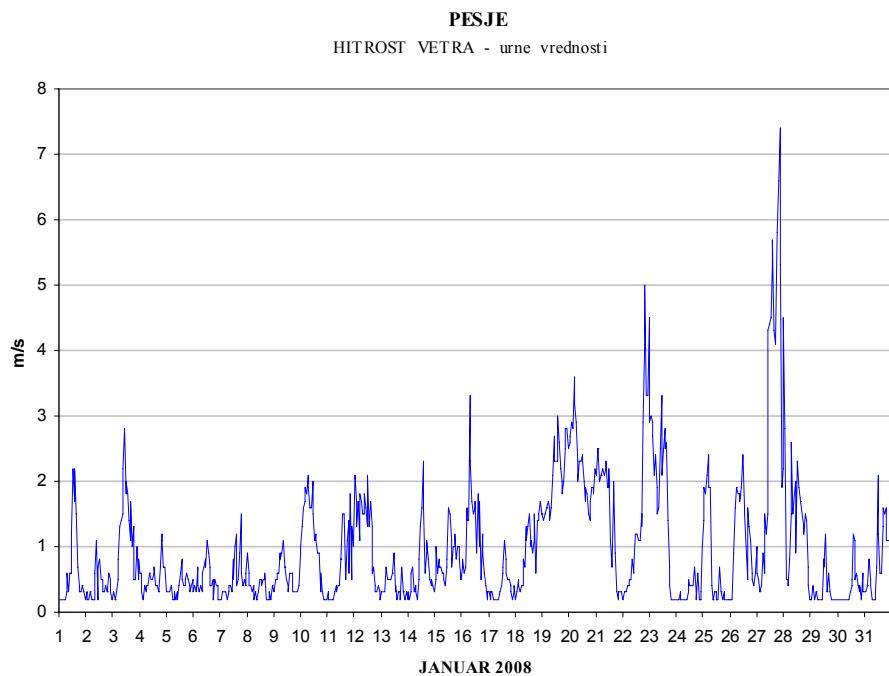
2.37 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE**JANUAR 2008****Lokacija PESJE**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.4	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.4	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.0	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	2	16	4	3	1	4	10	5	0	0	0	45	30
NNE	1	8	1	0	1	4	8	0	0	0	0	23	15
NE	2	8	3	2	0	0	2	0	0	0	0	17	11
ENE	3	7	5	4	1	1	0	0	0	0	0	21	14
E	3	27	12	12	13	17	5	0	0	0	0	89	60
ESE	3	18	10	22	46	43	11	2	0	0	0	155	104
SE	2	20	9	13	11	2	1	0	0	0	0	58	39
SSE	4	28	7	6	7	0	2	0	0	0	0	54	36
S	14	31	8	8	8	4	2	0	0	0	0	75	50
SSW	5	27	11	3	2	1	0	0	0	0	0	49	33
SW	12	37	5	3	0	1	0	0	0	0	0	58	39
WSW	12	56	16	3	4	0	0	0	0	0	0	91	61
W	28	104	28	42	49	60	41	0	0	0	0	352	237
WNW	19	108	25	16	13	26	28	7	2	1	0	245	165
NW	10	45	2	3	12	4	11	12	8	1	0	108	73
NNW	7	15	2	3	1	2	7	10	1	0	0	48	32
SKUPAJ	127	555	148	143	169	169	128	36	11	2	0	1488	1000



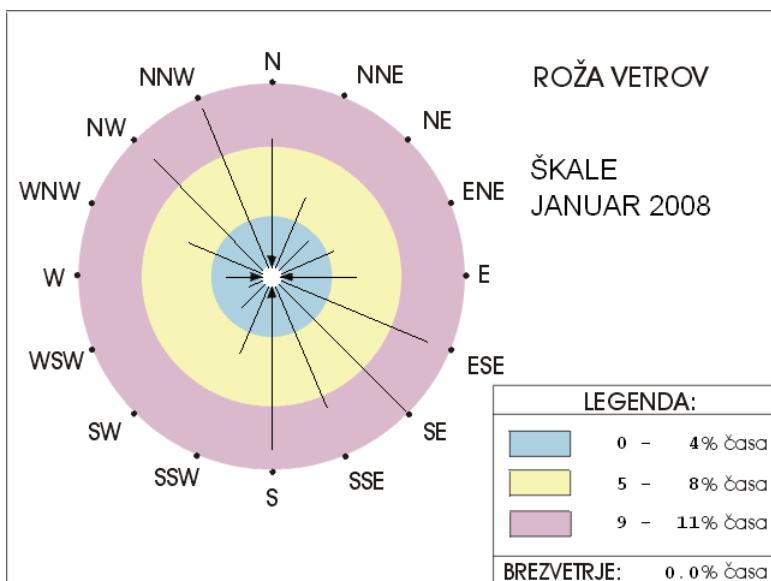


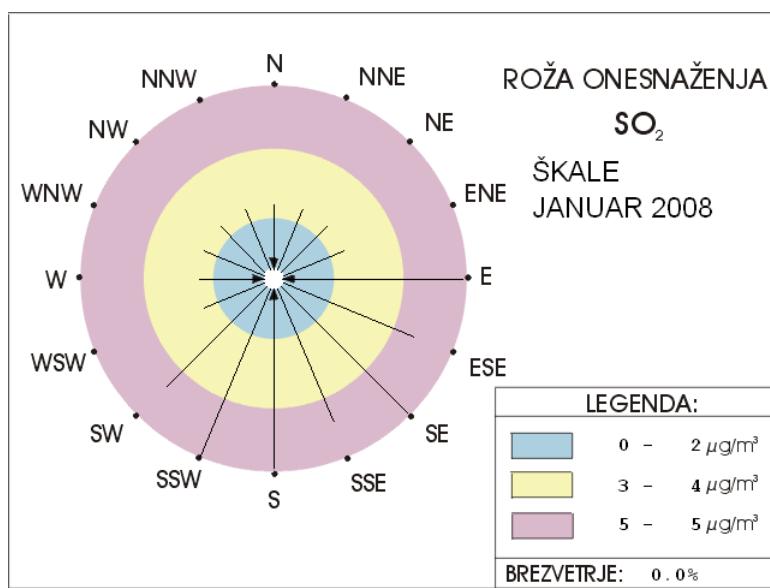
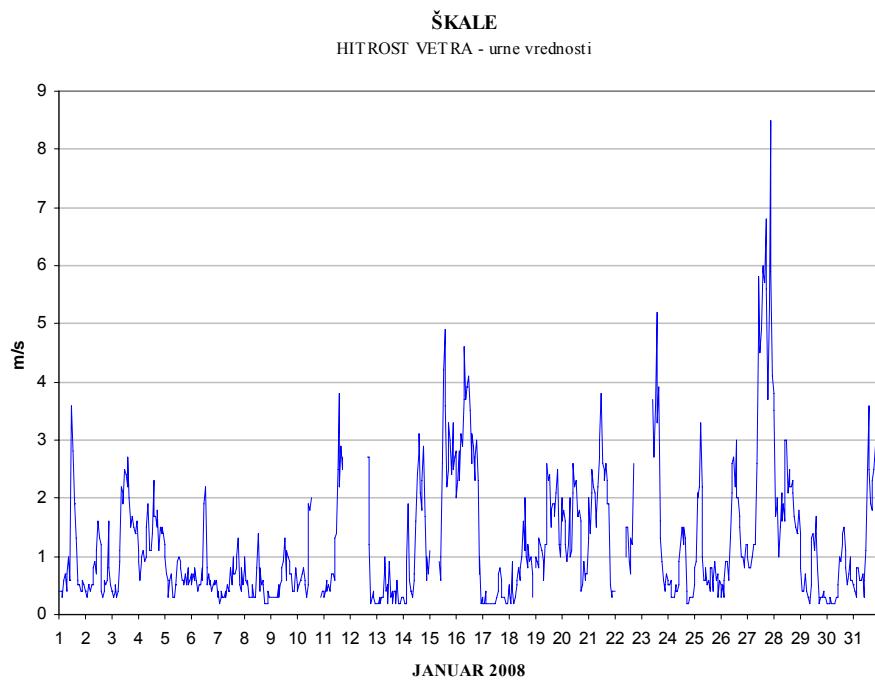
2.38 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠKALE**JANUAR 2008****Lokacija ŠKALE**

Polurnih meritev:	1376	92%
Maksimalna polurna hitrost:	9.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.5	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.2	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti veta po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	3	30	19	13	16	6	14	9	0	0	0	110	80
NNE	1	34	10	10	8	3	2	1	0	0	0	69	50
NE	9	19	5	5	3	0	0	0	0	0	0	41	30
ENE	7	25	12	2	6	2	0	0	0	0	0	54	39
E	1	27	15	6	8	2	7	2	0	0	0	68	49
ESE	1	24	8	10	15	18	30	26	1	0	0	133	97
SE	4	29	14	12	24	21	43	3	0	0	0	150	109
SSE	9	27	24	13	21	7	8	1	0	0	0	110	80
S	8	29	26	24	21	11	9	8	0	0	0	136	99
SSW	3	16	14	7	8	5	6	5	1	0	0	65	47
SW	1	14	6	9	3	1	0	0	0	0	0	34	25
WSW	4	7	5	4	0	0	0	0	0	0	0	20	15
W	2	14	5	9	5	2	0	0	0	0	0	37	27
WNW	3	10	7	17	16	4	2	2	9	2	0	72	52
NW	6	35	9	11	10	15	23	14	9	0	0	132	96
NNW	6	32	12	18	21	19	30	6	1	0	0	145	105
SKUPAJ	68	372	191	170	185	116	174	77	21	2	0	1376	1000



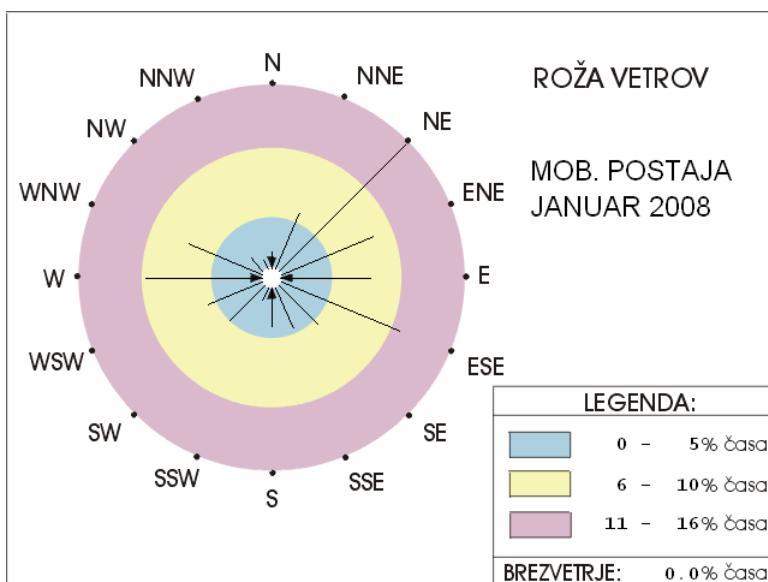


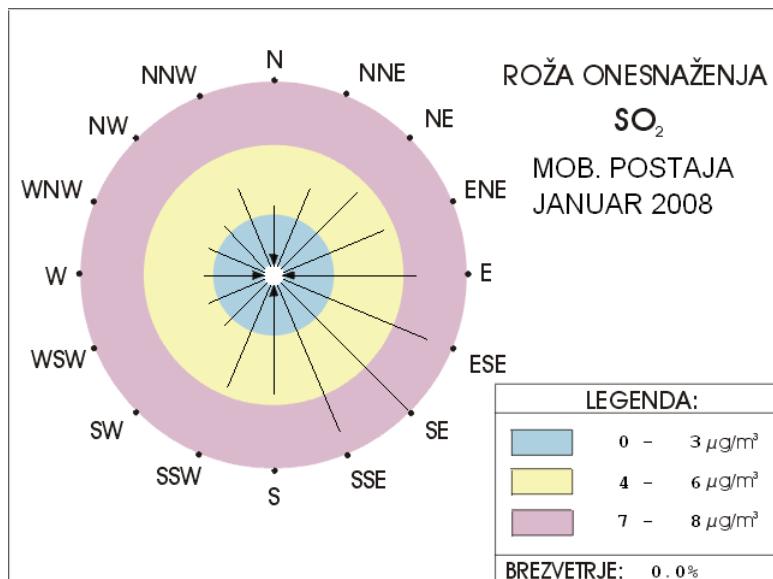
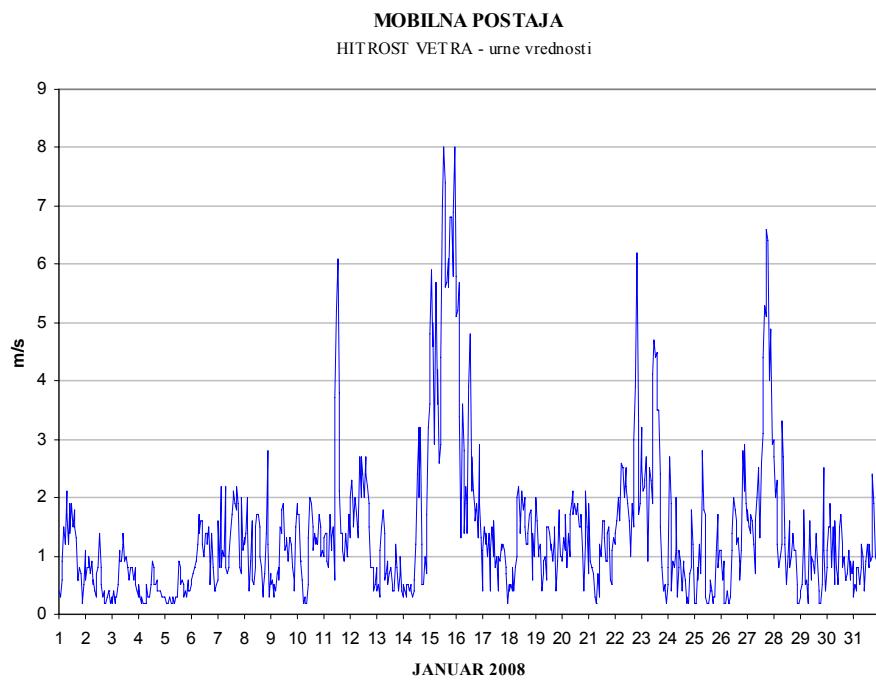
2.39 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA**JANUAR 2008****Lokacija MOBILNA POSTAJA**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	8.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	0	

Razredi hitrosti vetra po smereh (polurne meritve)

Od (m/s)	0.1	0.21	0.51	0.76	1.1	1.6	2.1	3.1	5.1	7.1	10.1	Σ	delež
Do (m/s)	0.2	0.5	0.75	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	∞		
	frek.	%											
N	0	13	3	6	3	2	6	0	0	0	0	33	22
NNE	1	19	10	18	21	9	8	0	0	0	0	86	58
NE	2	20	24	33	65	55	30	0	0	0	0	229	154
ENE	3	16	5	16	49	29	12	2	0	0	0	132	89
E	5	26	11	15	23	23	7	11	0	0	0	121	81
ESE	4	28	24	35	38	27	7	4	0	0	0	167	112
SE	3	27	17	12	12	4	6	0	0	0	0	81	54
SSE	3	29	9	6	6	8	5	0	0	0	0	66	44
S	0	28	7	5	7	6	6	0	0	0	0	59	40
SSW	1	13	3	1	3	5	4	0	0	0	0	30	20
SW	0	15	5	1	5	6	15	19	7	0	0	73	49
WSW	1	19	4	3	5	2	7	11	23	10	0	85	57
W	5	35	17	26	33	19	14	5	0	0	0	154	103
WNW	0	20	14	15	24	19	8	5	5	0	0	110	74
NW	0	9	1	4	3	3	1	10	4	2	0	37	25
NNW	1	6	1	2	2	0	7	6	0	0	0	25	17
SKUPAJ	29	323	155	198	299	217	143	73	39	12	0	1488	1000





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

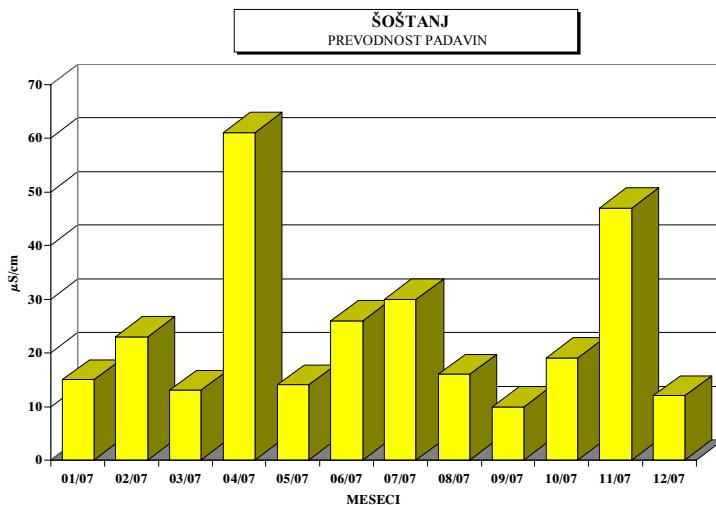
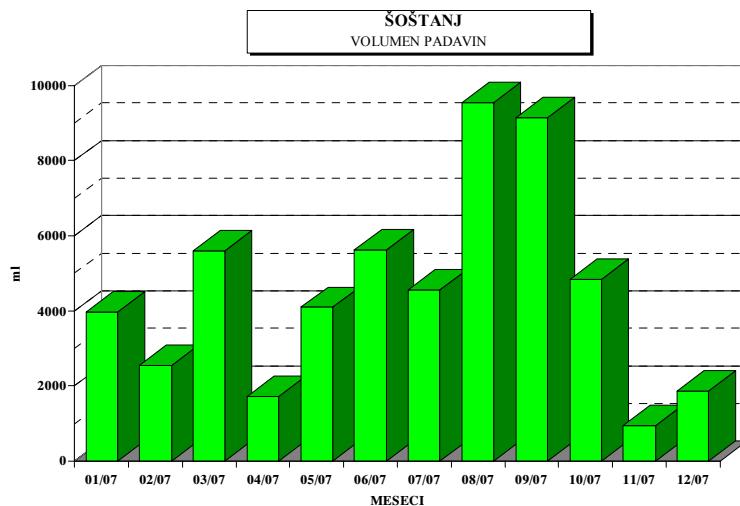
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

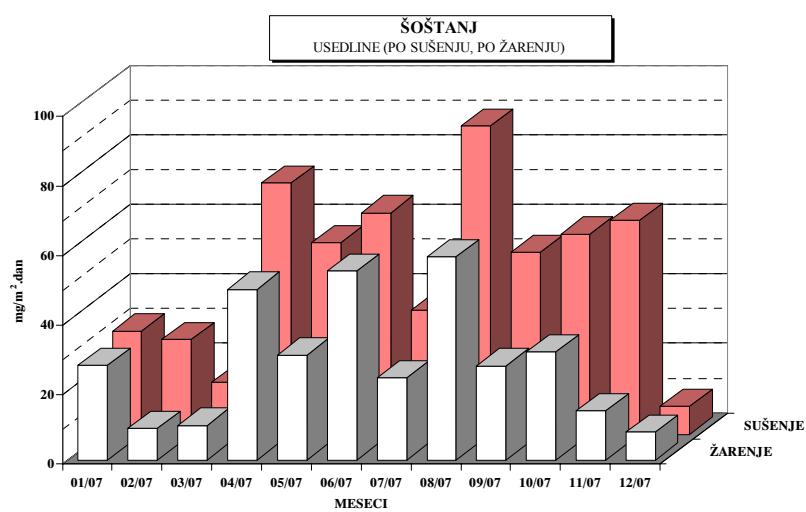
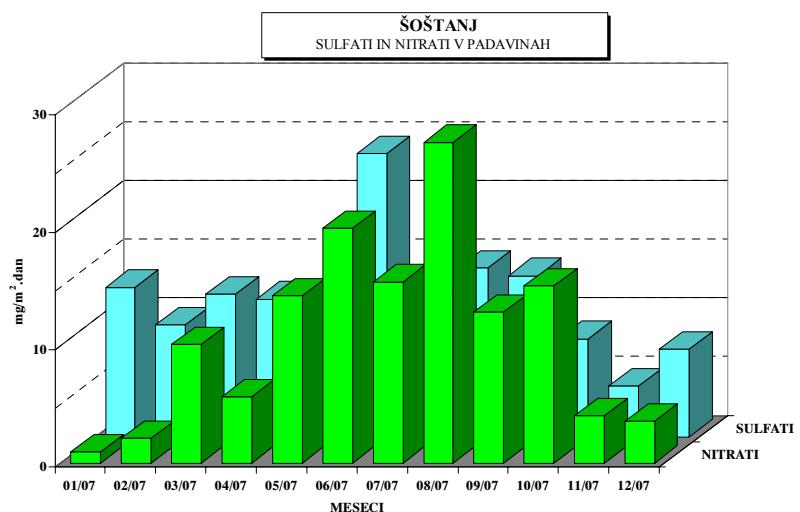
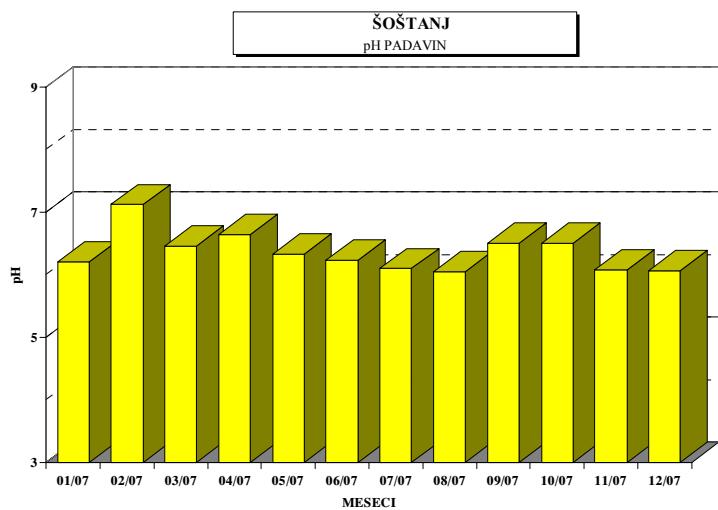
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

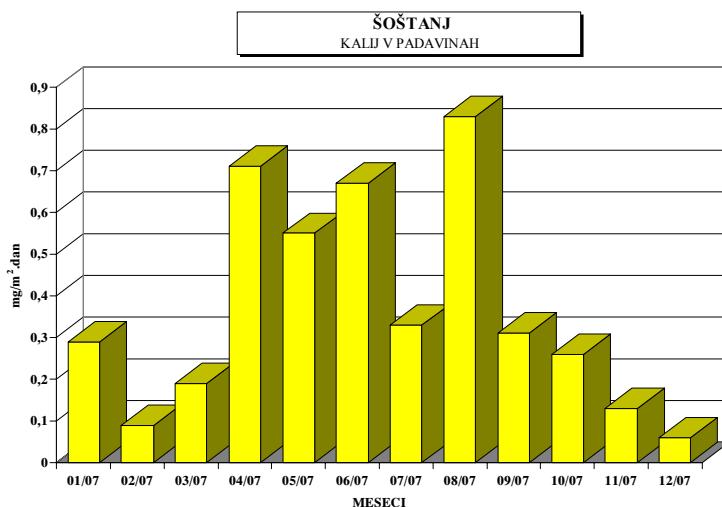
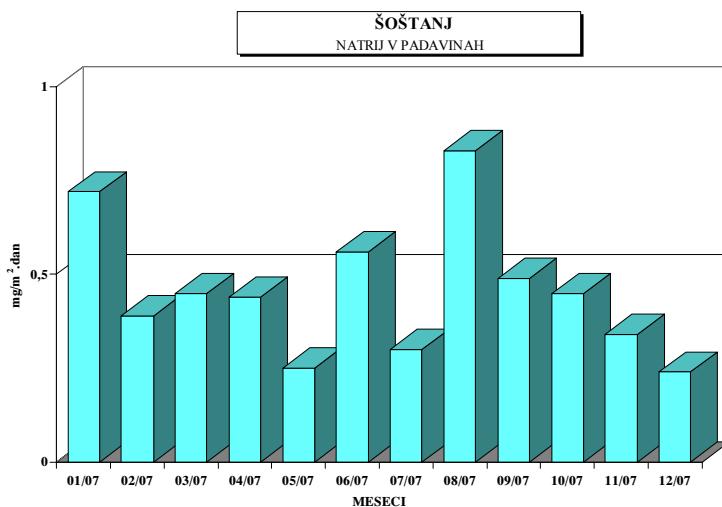
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

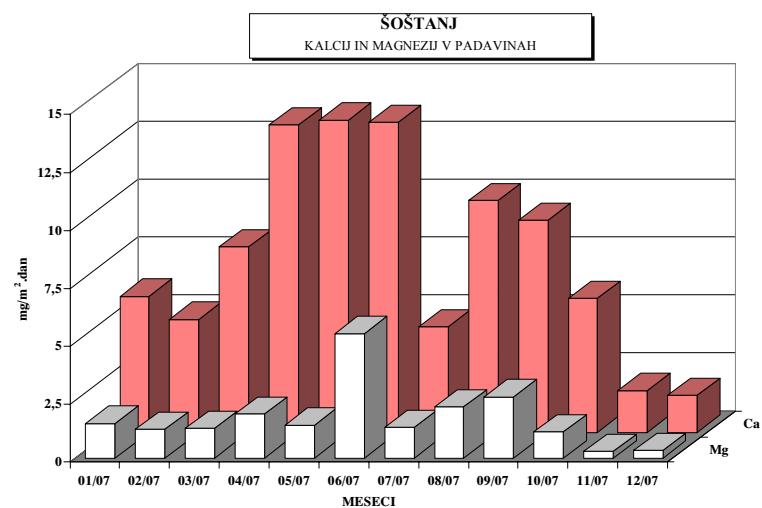
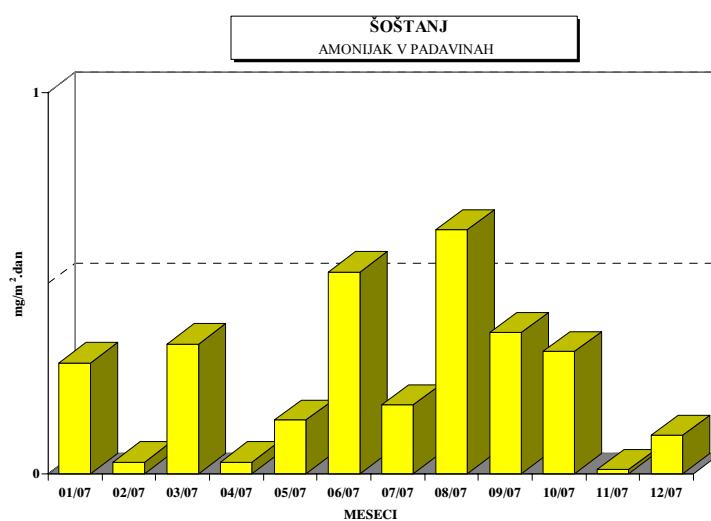
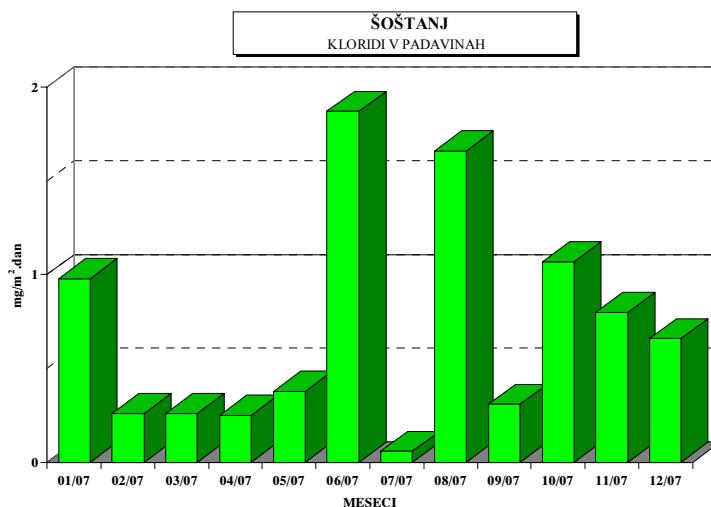
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/07	6.21	15	3980	0.96	12.74	29.67	27.17
02/07	7.12	23	2560	2.12	9.54	27.33	9.17
03/07	6.46	13	5600	10.08	12.17	14.93	10.00
04/07	6.64	61	1720	5.63	11.75	72.33	49.07
05/07	6.33	14	4100	14.21	8.91	55.20	30.20
06/07	6.23	26	5620	19.97	24.13	63.67	54.40
07/07	6.10	30	4560	15.41	11.01	35.67	23.60
08/07	6.05	16	9550	27.31	14.39	88.67	58.47
09/07	6.50	10	9150	12.87	13.73	52.33	27.10
10/07	6.50	19	4850	15.07	8.37	57.53	31.13
11/07	6.08	47	950	4.04	4.36	61.60	14.13
12/07	6.06	12	1870	3.55	7.51	8.07	8.00





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.98	0.29	5.87	1.50	0.72	0.29
02/07	0.26	0.03	4.87	1.26	0.39	0.09
03/07	0.26	0.34	8.00	1.30	0.45	0.19
04/07	0.25	0.03	13.26	1.89	0.44	0.71
05/07	0.38	0.14	13.47	1.42	0.25	0.55
06/07	1.87	0.53	13.38	5.37	0.56	0.67
07/07	0.06	0.18	4.56	1.32	0.30	0.33
08/07	1.66	0.64	10.00	2.21	0.83	0.83
09/07	0.31	0.37	9.15	2.65	0.49	0.31
10/07	1.07	0.32	5.77	1.12	0.45	0.26
11/07	0.80	0.01	1.81	0.30	0.34	0.13
12/07	0.66	0.10	1.60	0.33	0.24	0.06





3.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

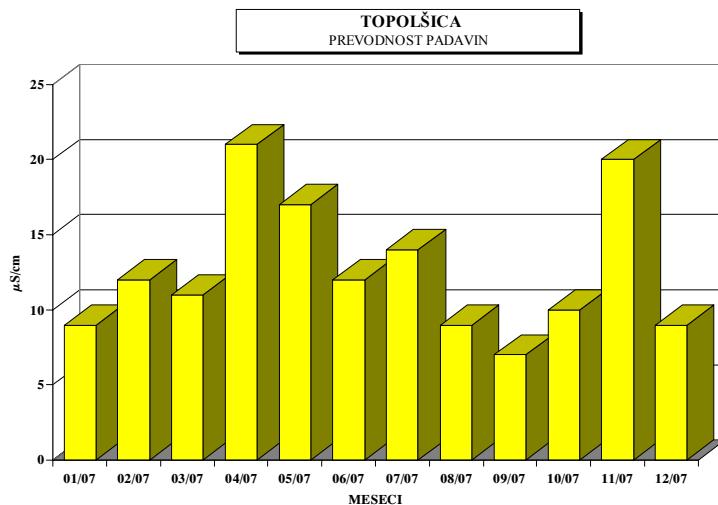
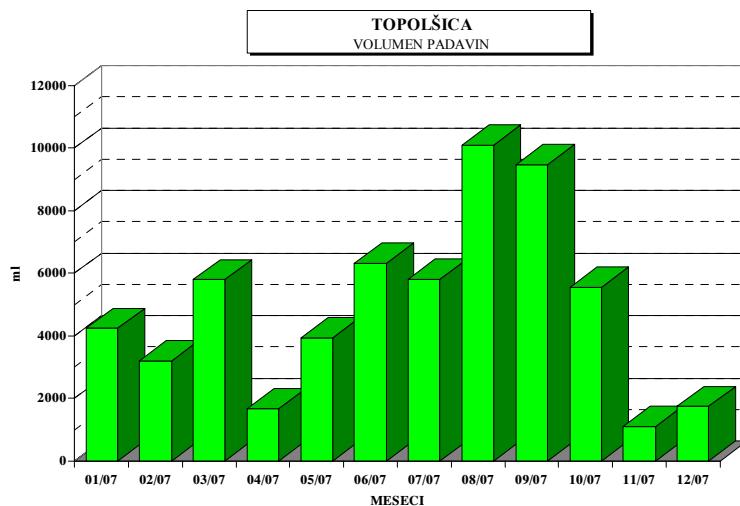
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

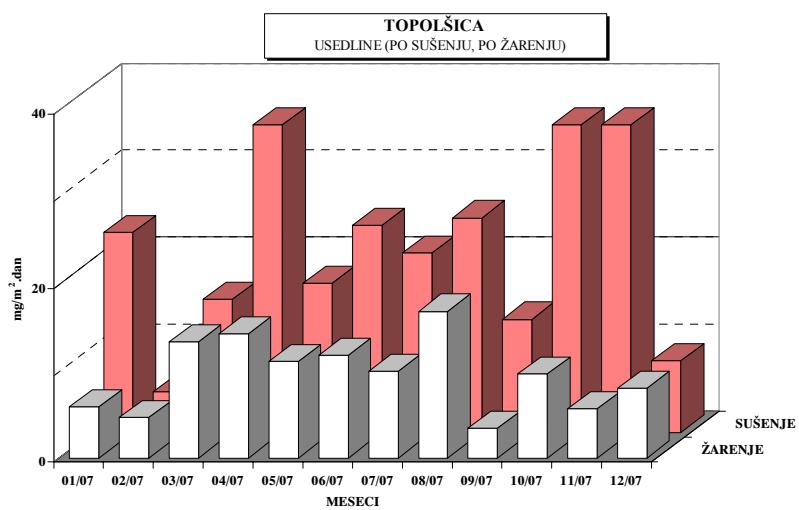
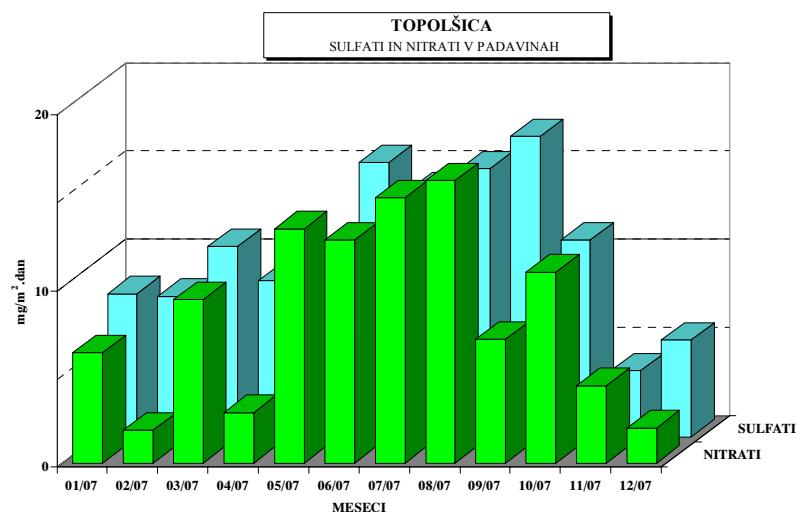
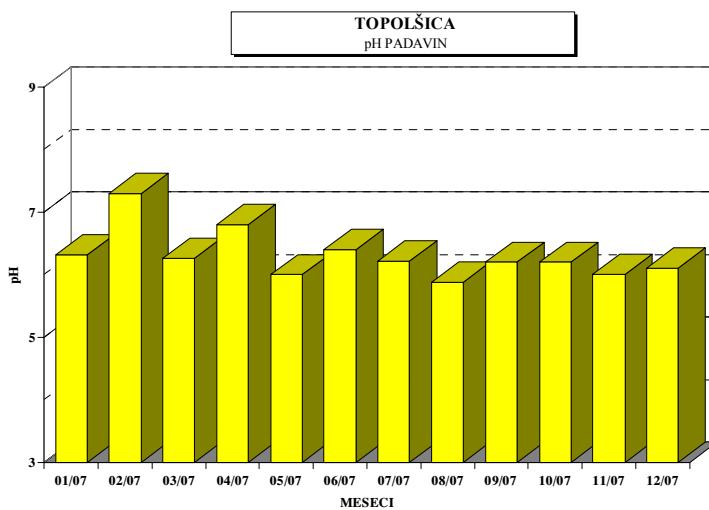
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

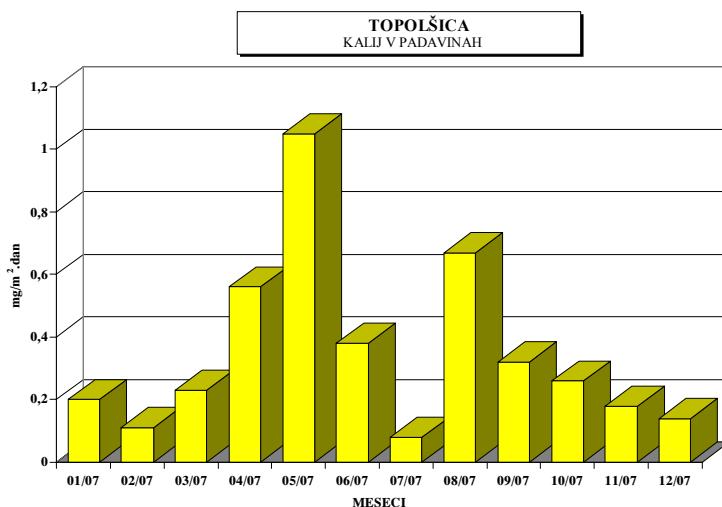
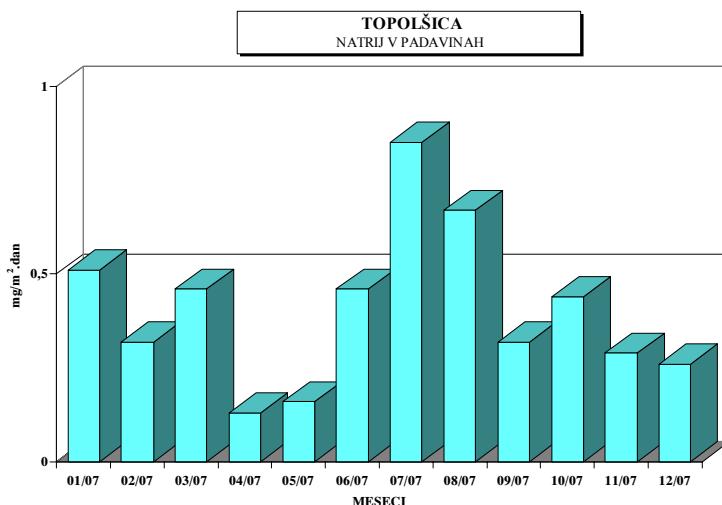
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

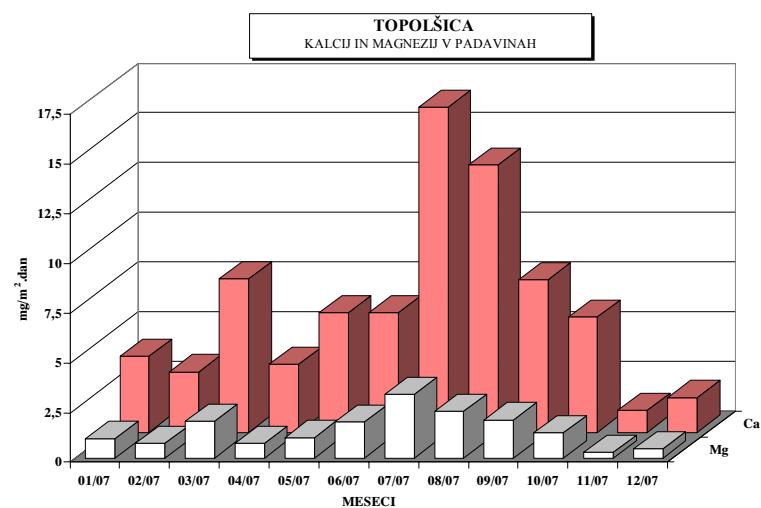
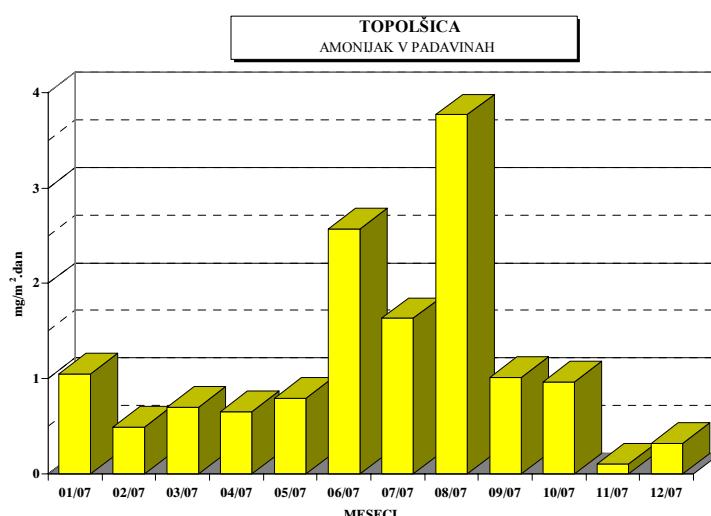
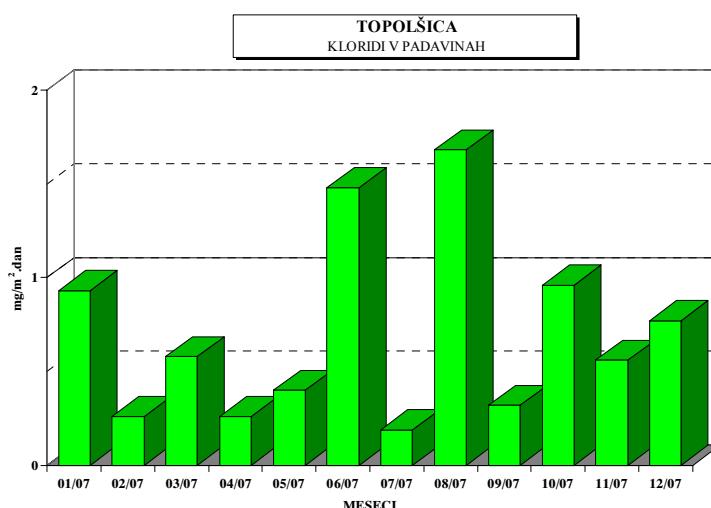
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu S/cm$	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan		
01/07	6.32	9	4240	6.28	8.14	23.00	5.90
02/07	7.30	12	3200	1.88	7.98	4.67	4.67
03/07	6.26	11	5800	9.28	10.83	15.33	13.33
04/07	6.80	21	1680	2.86	8.87	35.33	14.27
05/07	6.00	17	3950	13.30	4.90	17.13	11.10
06/07	6.40	12	6320	12.64	15.59	23.80	11.80
07/07	6.22	14	5820	15.05	14.05	20.60	10.00
08/07	5.88	9	10100	16.03	15.22	24.67	16.87
09/07	6.20	7	9480	7.02	17.06	13.00	3.43
10/07	6.20	10	5550	10.84	11.17	35.33	9.67
11/07	6.01	20	1100	4.40	3.78	35.33	5.67
12/07	6.11	9	1750	2.00	5.52	8.27	8.03





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.93	1.05	3.84	0.98	0.51	0.20
02/07	0.26	0.49	3.05	0.74	0.32	0.11
03/07	0.58	0.70	7.73	1.85	0.46	0.23
04/07	0.26	0.65	3.44	0.73	0.13	0.56
05/07	0.40	0.79	6.02	1.03	0.16	1.05
06/07	1.48	2.57	6.02	1.83	0.46	0.38
07/07	0.19	1.63	16.35	3.20	0.85	0.08
08/07	1.68	3.77	13.46	2.34	0.67	0.67
09/07	0.32	1.01	7.67	1.92	0.32	0.32
10/07	0.96	0.96	5.81	1.29	0.44	0.26
11/07	0.56	0.10	1.10	0.29	0.29	0.18
12/07	0.77	0.32	1.75	0.46	0.26	0.14





3.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

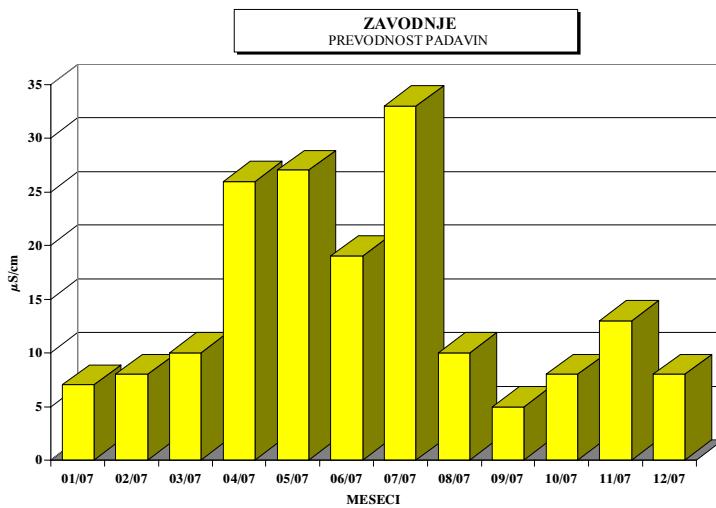
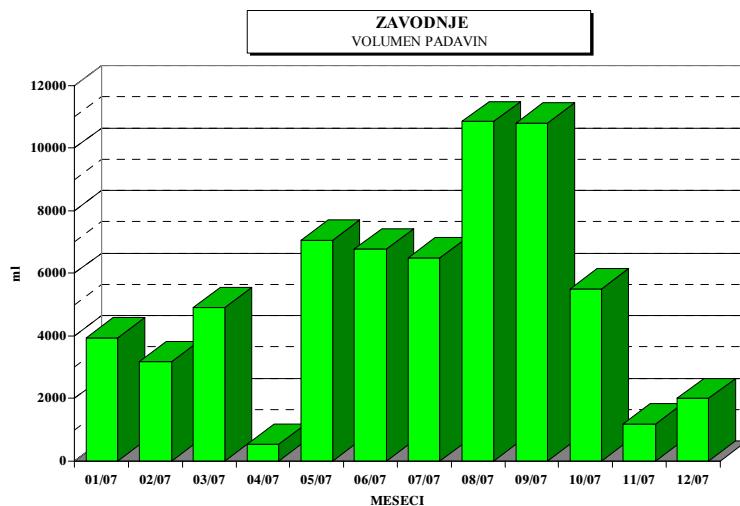
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

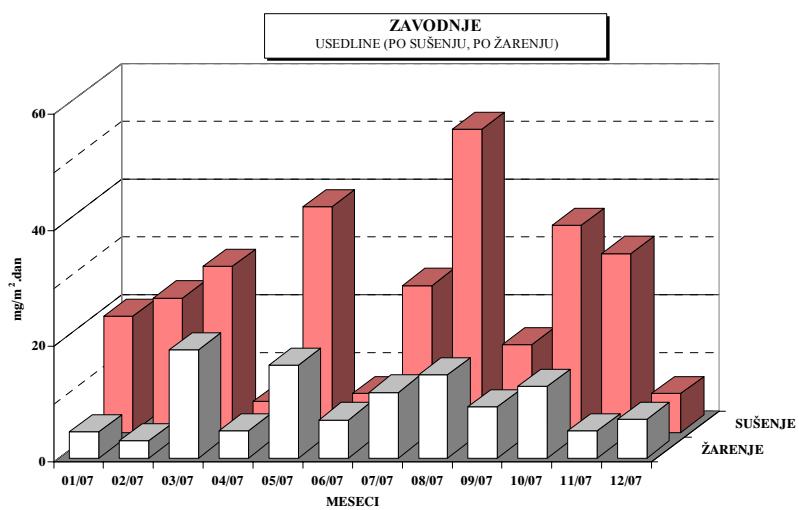
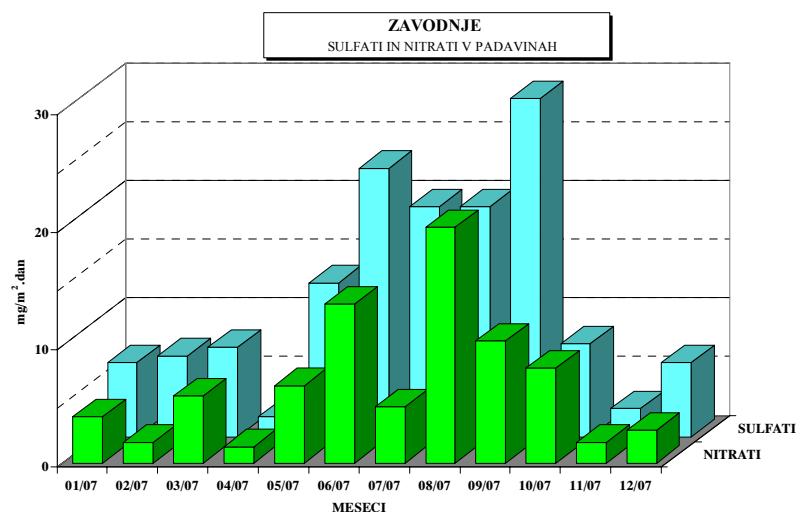
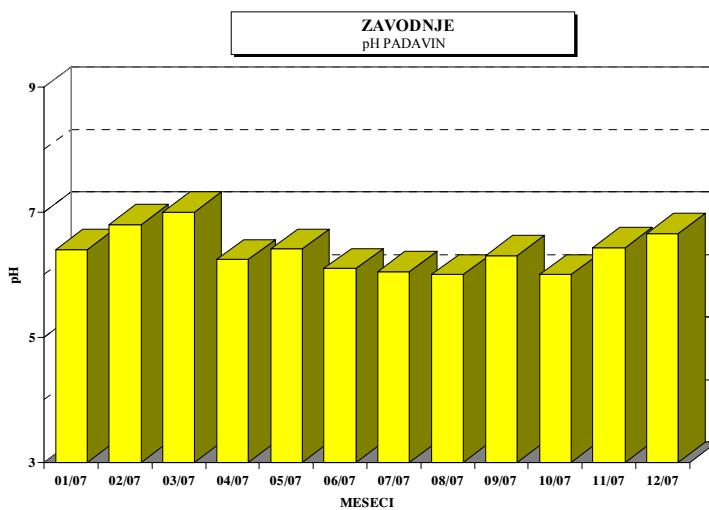
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

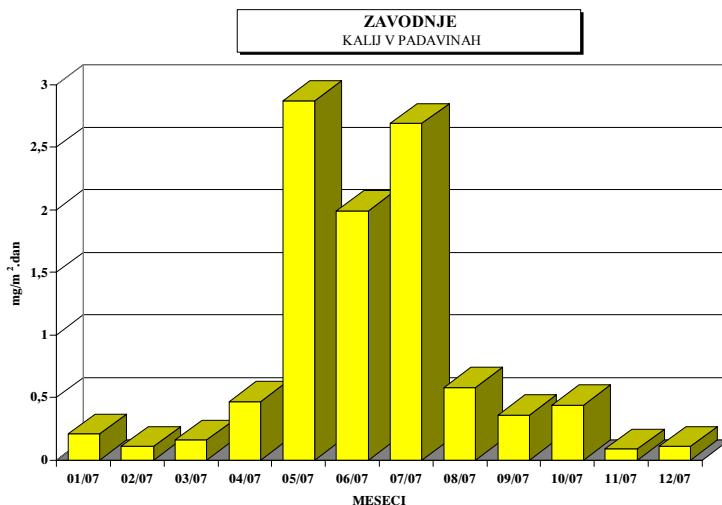
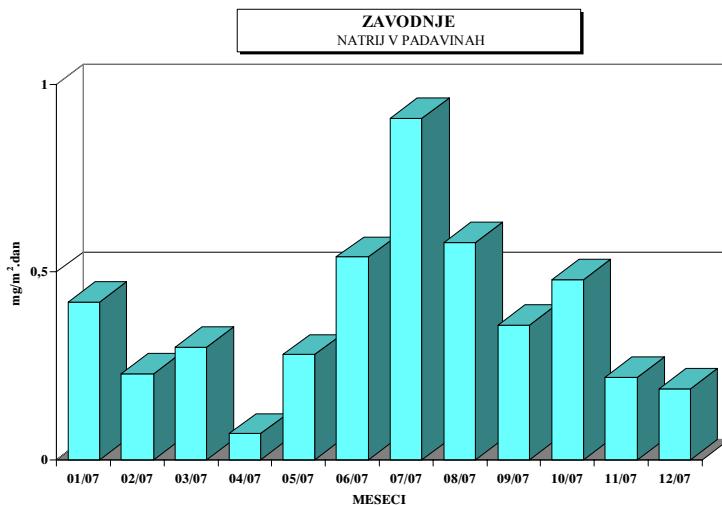
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

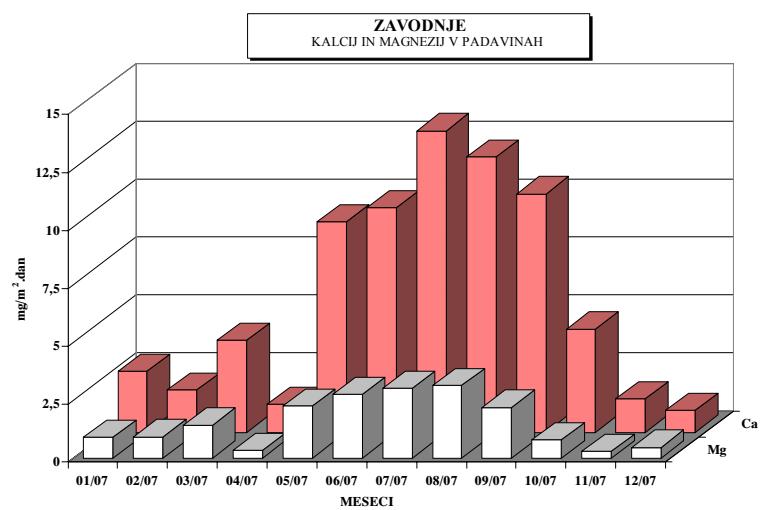
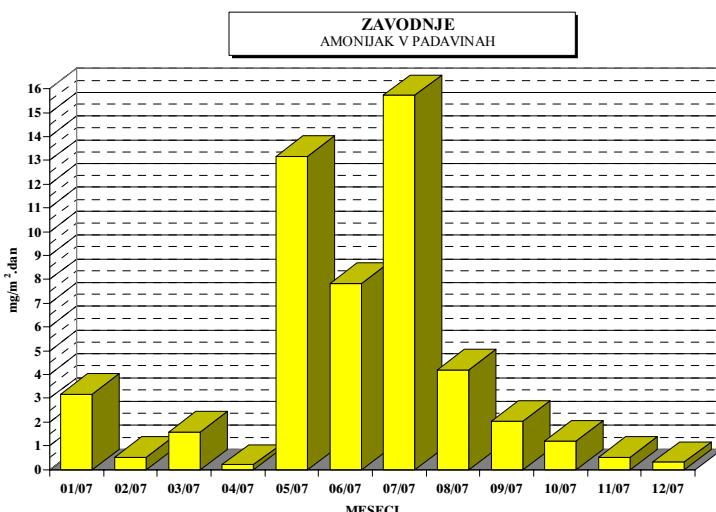
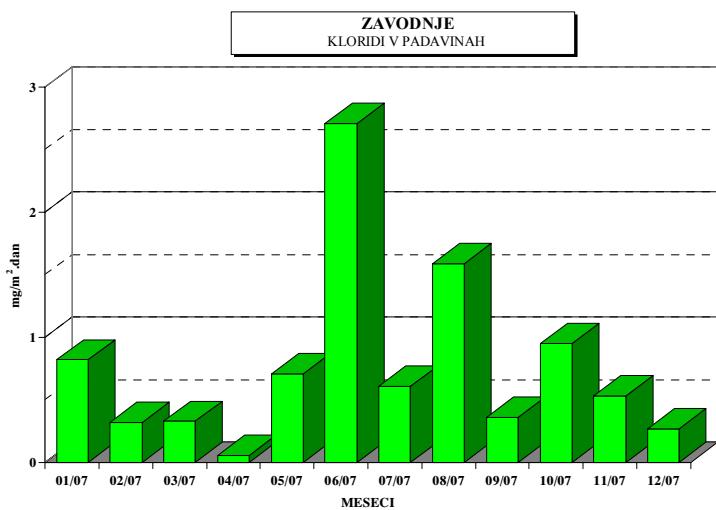
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/07	6.40	7	3950	3.95	6.32	20.00	4.53
02/07	6.80	8	3180	1.76	6.91	23.20	3.00
03/07	7.00	10	4910	5.73	7.63	28.60	18.67
04/07	6.24	26	550	1.38	1.71	5.27	4.67
05/07	6.41	27	7060	6.59	13.13	38.93	16.00
06/07	6.10	19	6780	13.56	22.87	6.67	6.60
07/07	6.05	33	6500	4.81	19.63	25.33	11.37
08/07	6.00	10	10850	20.04	19.60	52.27	14.30
09/07	6.30	5	10800	10.37	28.80	15.13	8.80
10/07	6.00	8	5500	8.10	7.92	35.67	12.30
11/07	6.43	13	1200	1.76	2.41	30.87	4.63
12/07	6.66	8	2000	2.81	6.31	6.73	6.67





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.82	3.16	2.63	0.91	0.42	0.21
02/07	0.32	0.53	1.82	0.92	0.23	0.11
03/07	0.33	1.57	3.97	1.42	0.30	0.16
04/07	0.06	0.19	1.20	0.32	0.07	0.47
05/07	0.71	13.18	9.07	2.25	0.28	2.87
06/07	2.71	7.82	9.68	2.75	0.54	1.99
07/07	0.61	15.73	13.00	3.01	0.91	2.69
08/07	1.59	4.20	11.88	3.14	0.58	0.58
09/07	0.36	2.02	10.28	2.19	0.36	0.36
10/07	0.95	1.21	4.45	0.80	0.48	0.44
11/07	0.53	0.53	1.43	0.28	0.22	0.09
12/07	0.27	0.31	0.95	0.46	0.19	0.11





3.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

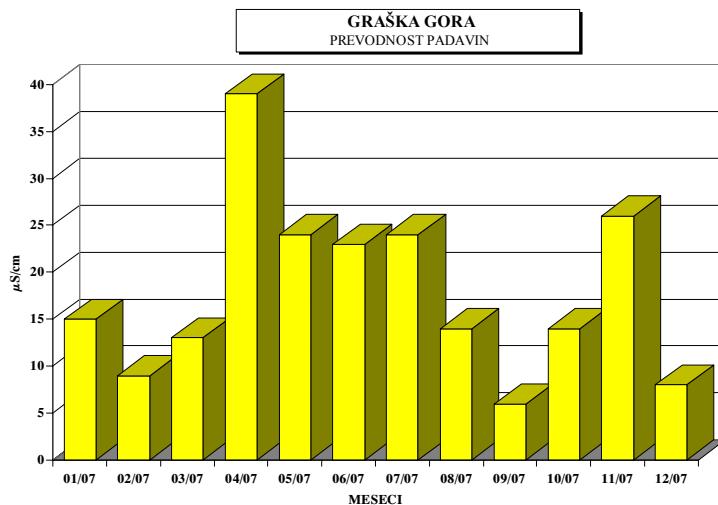
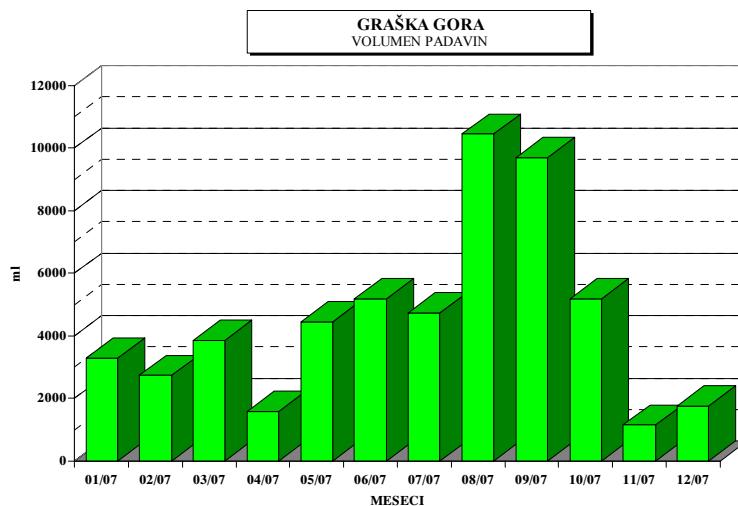
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

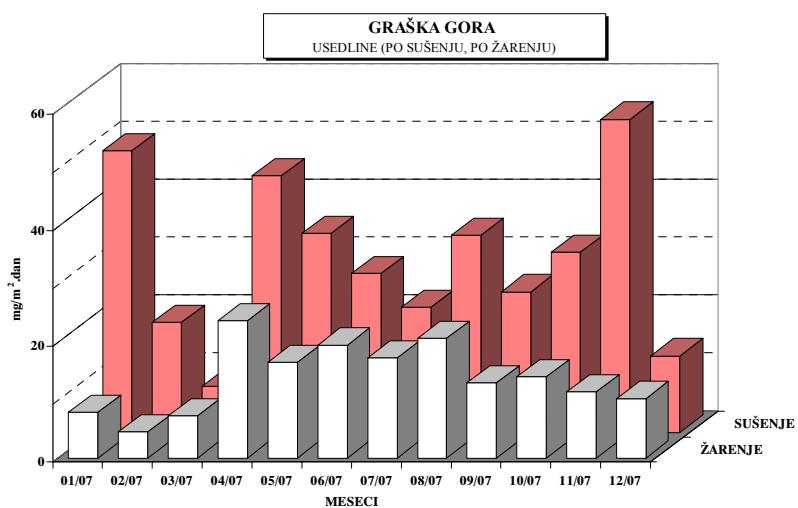
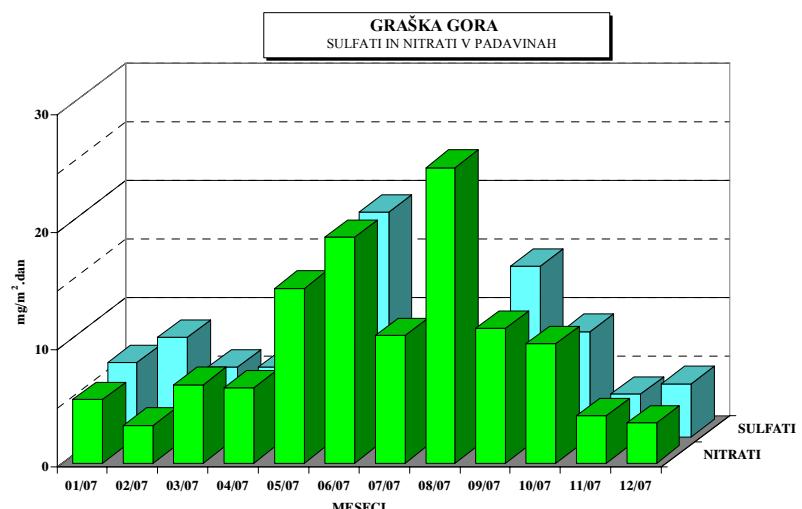
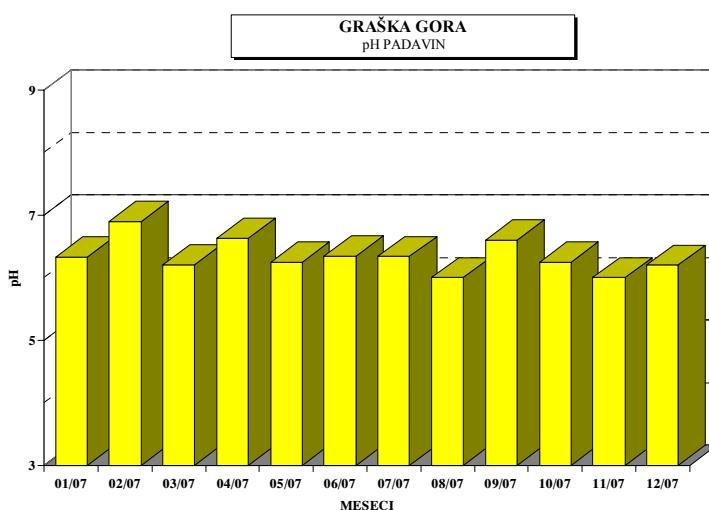
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

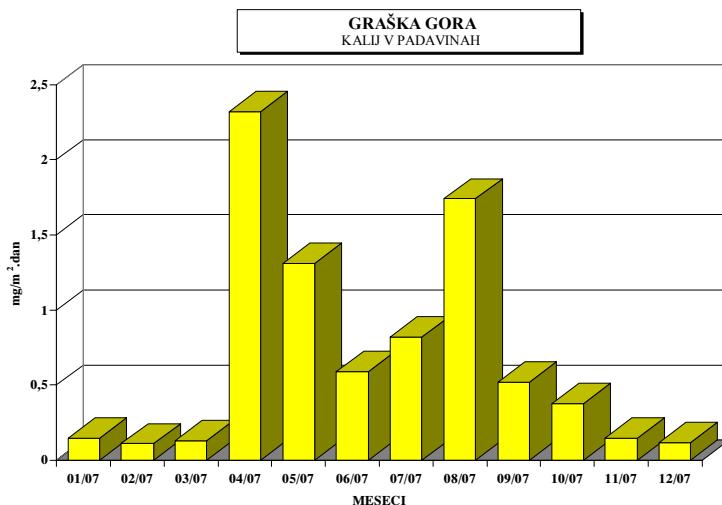
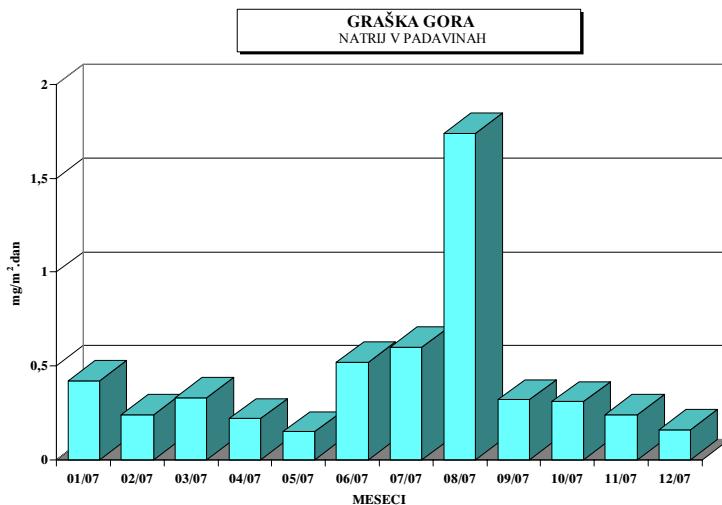
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

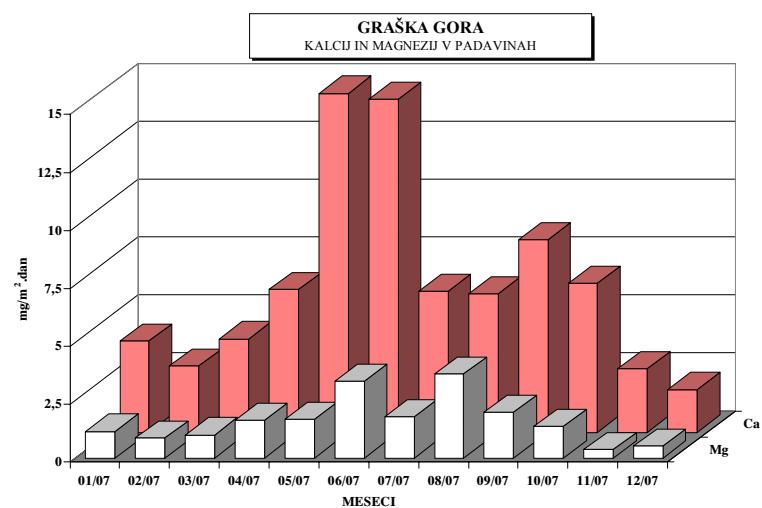
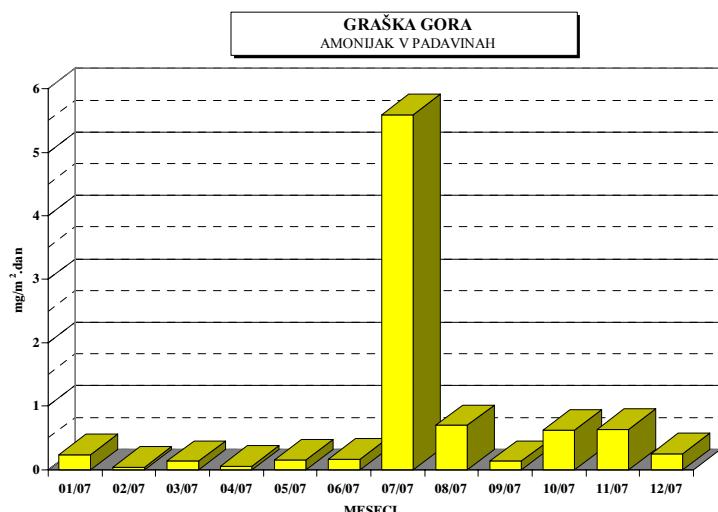
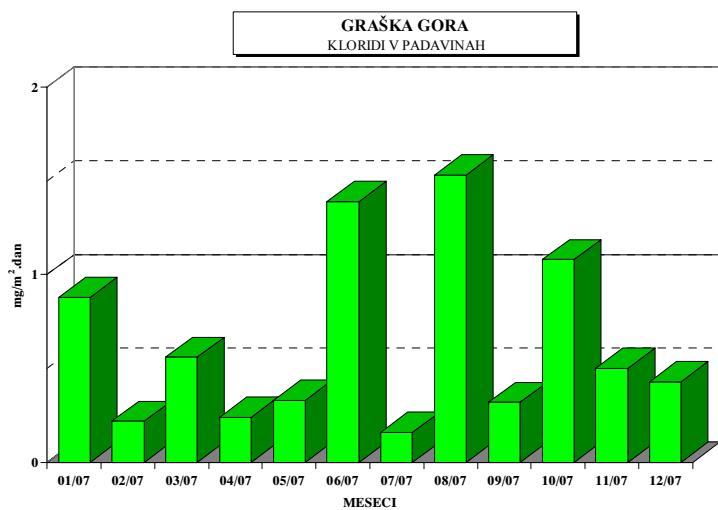
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/07	6.33	15	3300	5.41	6.34	48.53	7.87
02/07	6.90	9	2740	3.22	8.51	18.93	4.53
03/07	6.21	13	3850	6.67	5.98	8.00	7.33
04/07	6.63	39	1600	6.40	5.97	44.27	23.73
05/07	6.25	24	4450	14.89	6.91	34.33	16.47
06/07	6.35	23	5200	19.24	19.14	27.40	19.47
07/07	6.34	24	4740	10.87	8.60	21.60	17.30
08/07	6.00	14	10450	25.15	0.84	34.00	20.67
09/07	6.60	6	9700	11.45	14.55	24.27	13.00
10/07	6.25	14	5200	10.19	8.98	31.07	14.07
11/07	6.00	26	1150	4.03	3.63	54.00	11.47
12/07	6.20	8	1760	3.40	4.54	13.20	10.30





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.88	0.24	3.93	1.15	0.42	0.15
02/07	0.22	0.04	2.87	0.87	0.24	0.11
03/07	0.56	0.13	4.03	1.00	0.33	0.13
04/07	0.24	0.05	6.17	1.62	0.22	2.32
05/07	0.33	0.15	14.62	1.67	0.15	1.31
06/07	1.39	0.17	14.36	3.31	0.52	0.59
07/07	0.16	5.59	6.09	1.78	0.60	0.82
08/07	1.53	0.70	5.97	3.63	1.74	1.74
09/07	0.32	0.13	8.31	1.97	0.32	0.52
10/07	1.08	0.62	6.44	1.35	0.31	0.38
11/07	0.50	0.63	2.74	0.37	0.24	0.15
12/07	0.43	0.25	1.84	0.51	0.16	0.12





3.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

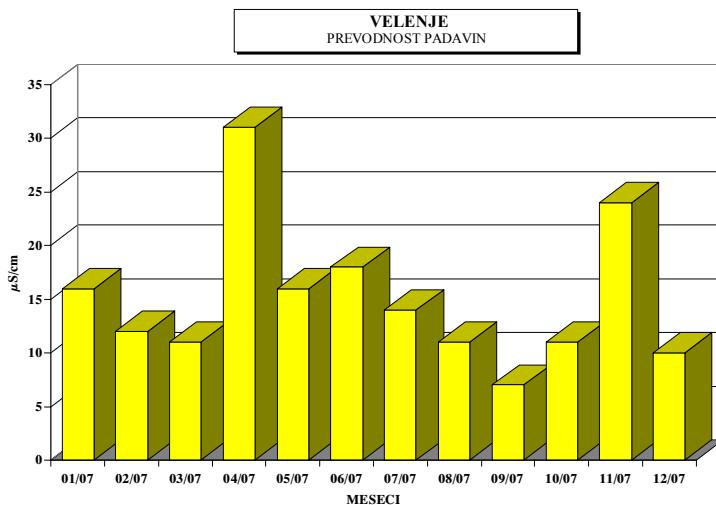
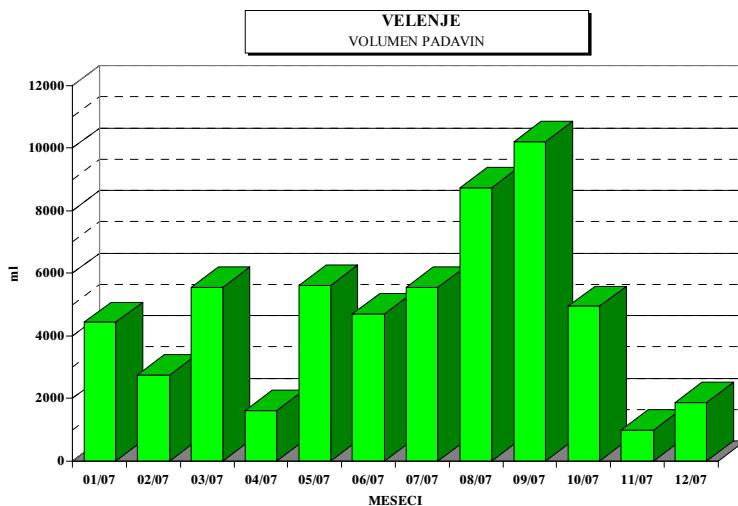
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

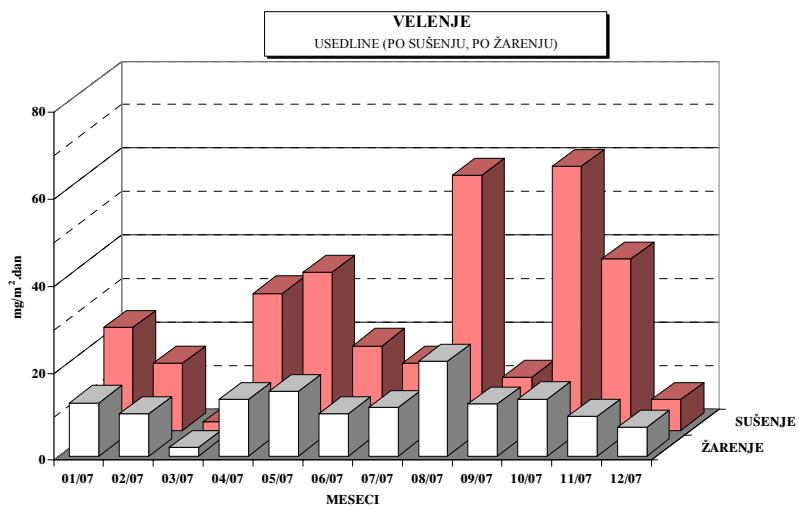
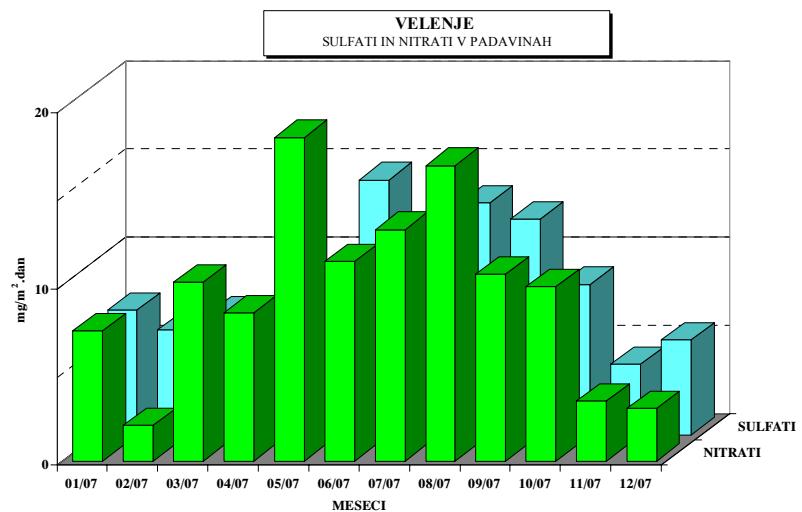
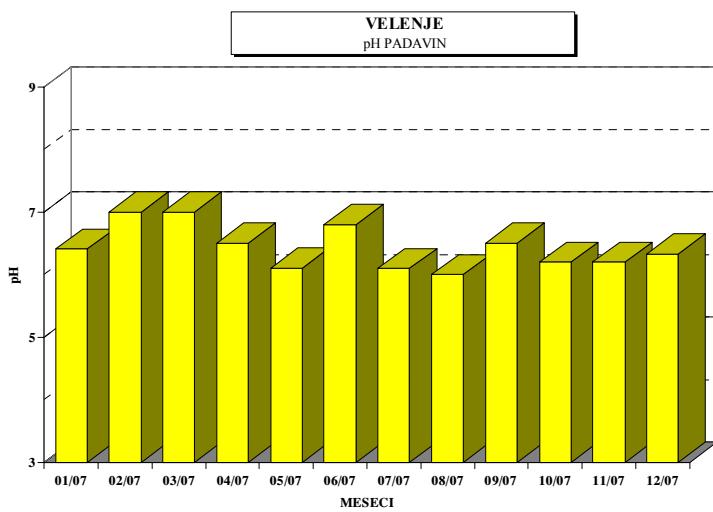
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

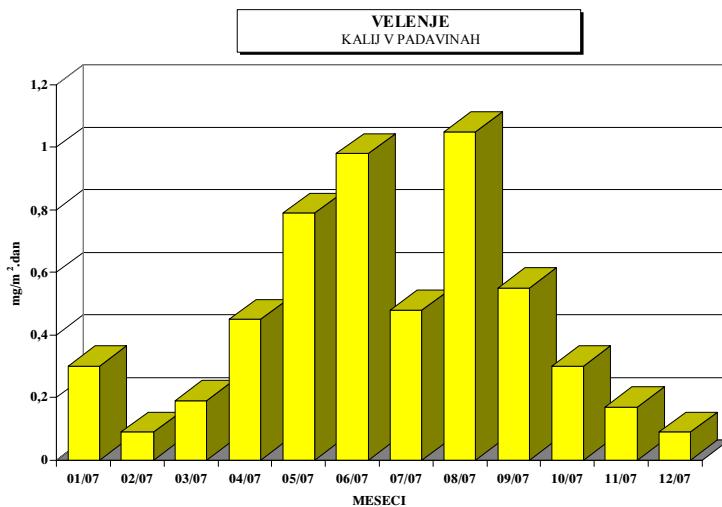
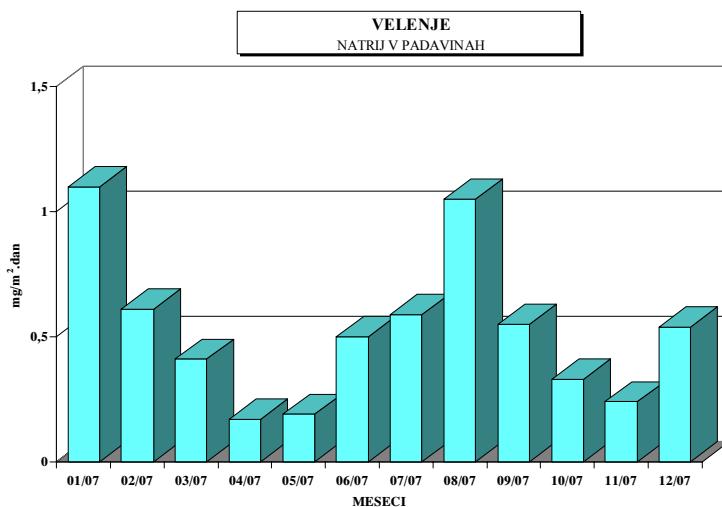
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/07	6.41	16	4440	7.40	7.10	23.60	12.27
02/07	7.00	12	2750	2.02	5.98	15.53	9.73
03/07	7.00	11	5550	10.14	6.88	2.00	2.00
04/07	6.50	31	1620	8.42	3.52	31.53	12.97
05/07	6.11	16	5620	18.36	6.97	36.33	14.87
06/07	6.80	18	4720	11.33	14.48	19.47	9.73
07/07	6.10	14	5550	13.14	10.06	15.47	11.13
08/07	6.00	11	8740	16.78	13.17	58.67	21.77
09/07	6.50	7	10220	10.63	12.26	12.13	12.00
10/07	6.20	11	4950	9.90	8.55	60.67	13.10
11/07	6.20	24	1000	3.41	4.01	39.40	9.10
12/07	6.33	10	1880	2.98	5.39	7.13	6.70

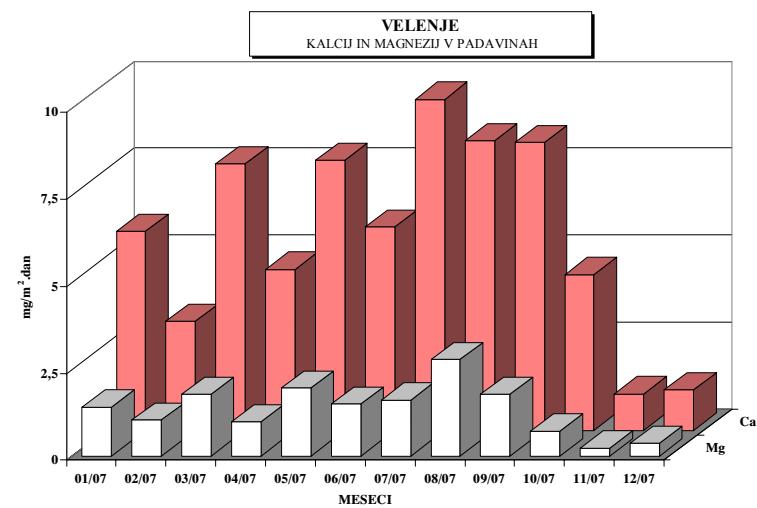
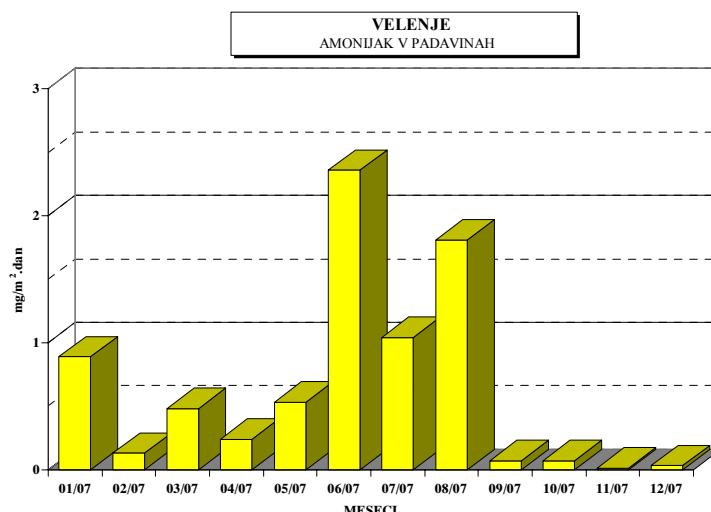
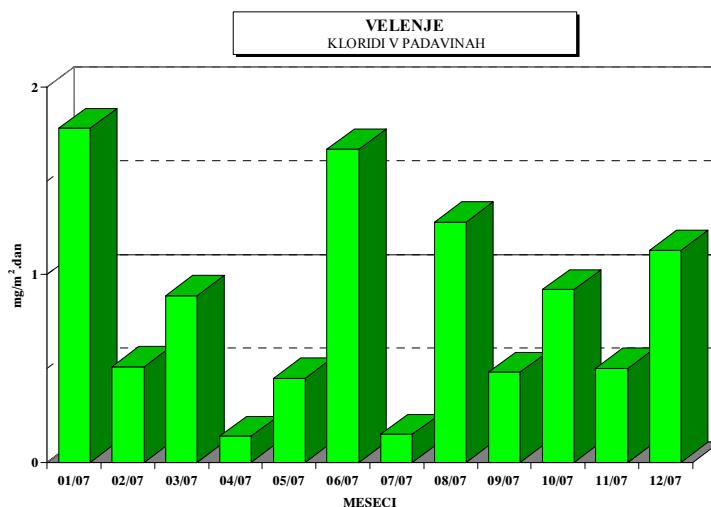




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	1.78	0.89	5.71	1.41	1.10	0.30
02/07	0.51	0.13	3.14	1.03	0.61	0.09
03/07	0.89	0.48	7.66	1.77	0.41	0.19
04/07	0.14	0.24	4.63	0.98	0.17	0.45
05/07	0.45	0.53	7.76	1.95	0.19	0.79
06/07	1.67	2.36	5.84	1.50	0.50	0.98
07/07	0.15	1.04	9.51	1.61	0.59	0.48
08/07	1.28	1.81	8.32	2.78	1.05	1.05
09/07	0.48	0.07	8.27	1.77	0.55	0.55
10/07	0.92	0.07	4.48	0.72	0.33	0.30
11/07	0.50	0.01	1.05	0.23	0.24	0.17
12/07	1.13	0.03	1.16	0.38	0.54	0.09





3.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

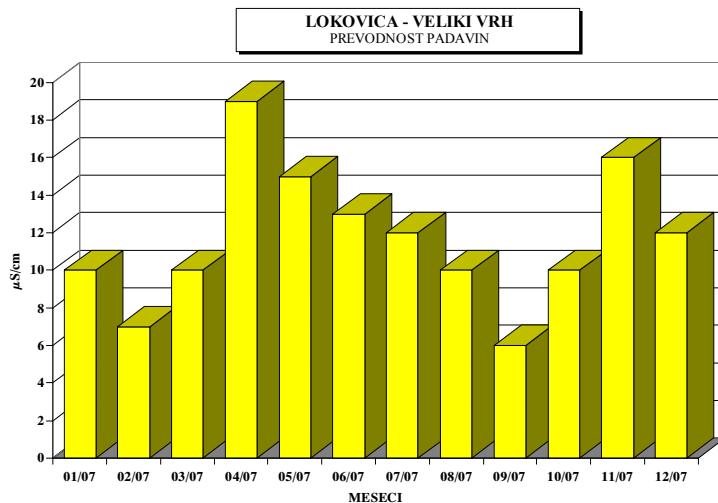
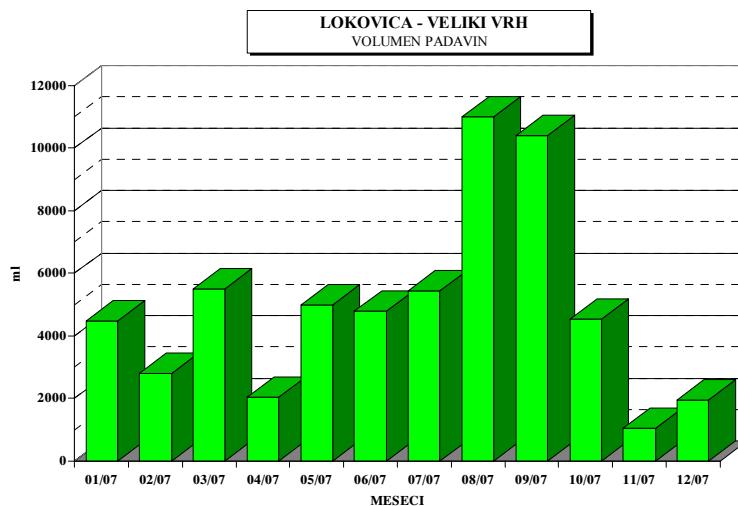
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

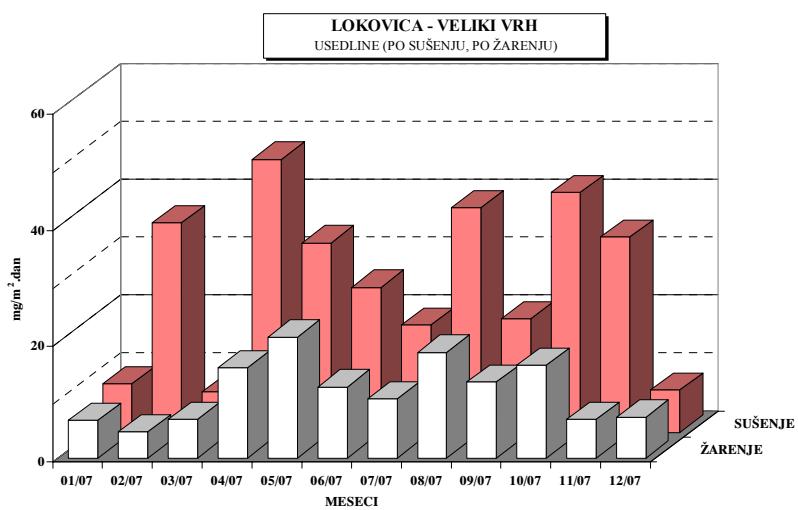
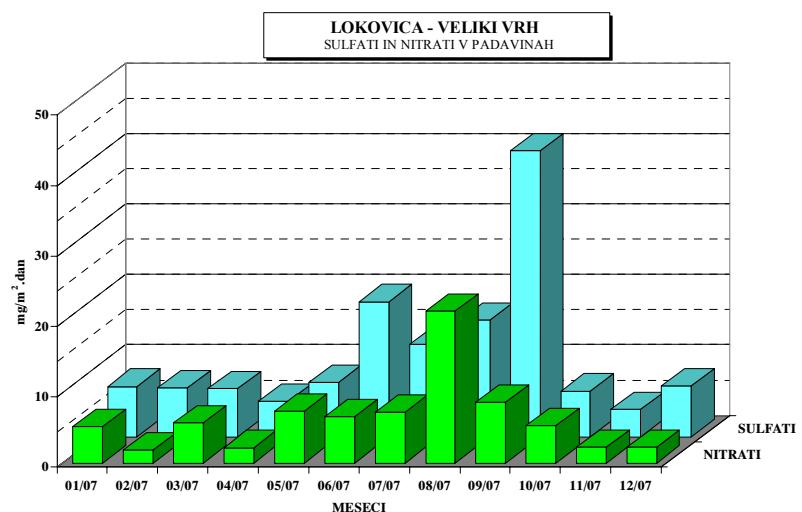
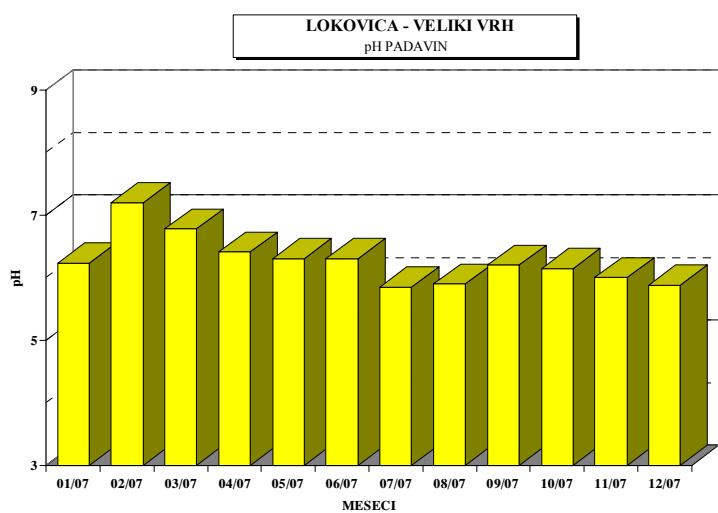
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

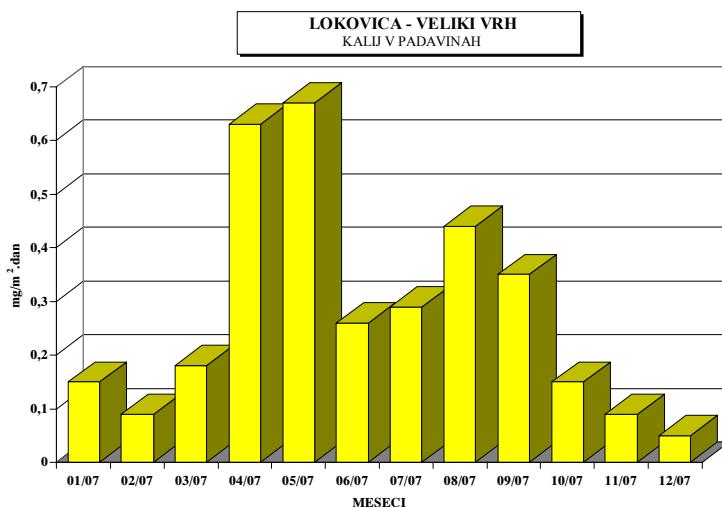
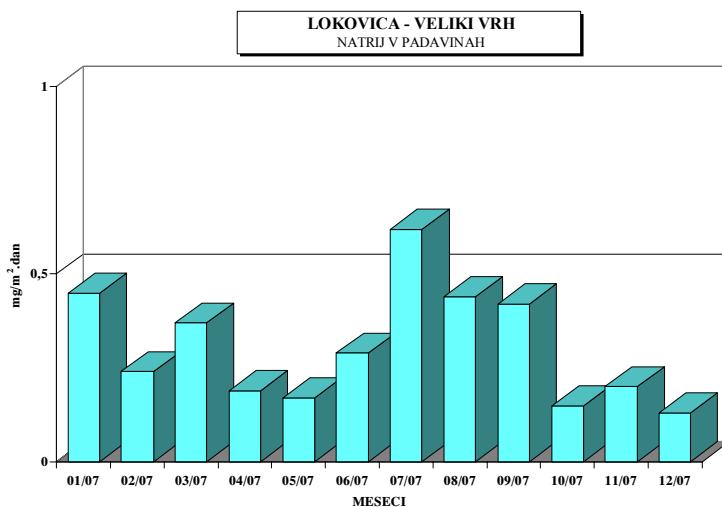
	pH	prevodnost	volumen	nitriti	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/07	6.23	10	4480	5.20	7.17	8.40	6.57
02/07	7.20	7	2800	1.87	6.94	36.13	4.57
03/07	6.78	10	5500	5.72	6.82	7.00	6.67
04/07	6.41	19	2050	2.19	5.10	47.13	15.63
05/07	6.30	15	5000	7.33	7.77	32.67	20.87
06/07	6.30	13	4800	6.56	19.20	25.00	12.27
07/07	5.85	12	5450	7.27	13.15	18.47	10.17
08/07	5.90	10	11000	21.56	16.57	38.73	18.27
09/07	6.20	6	10400	8.67	40.56	19.53	13.07
10/07	6.15	10	4550	5.34	6.55	41.33	16.00
11/07	6.00	16	1050	2.22	3.92	33.67	6.67
12/07	5.88	12	1950	2.20	7.27	7.33	7.07

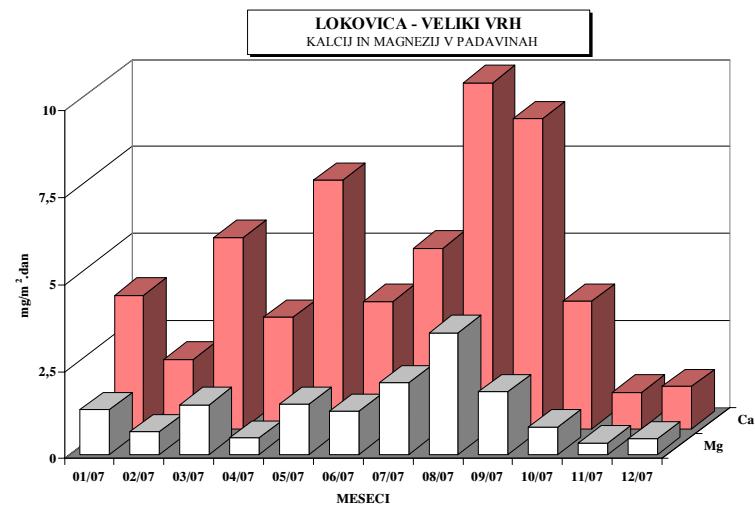
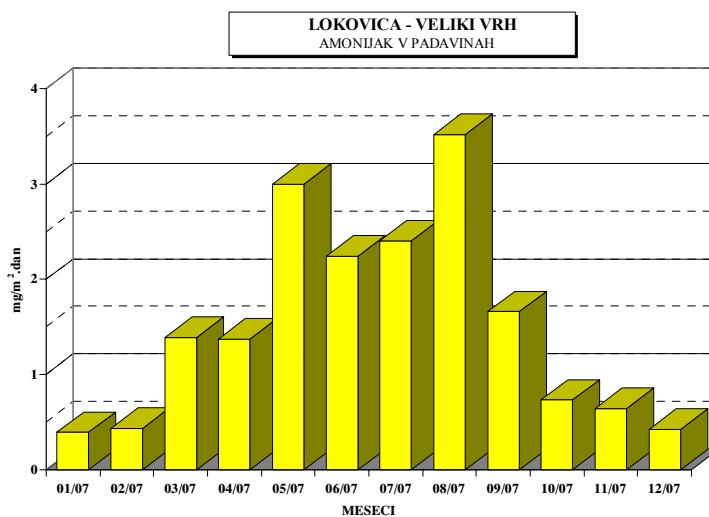
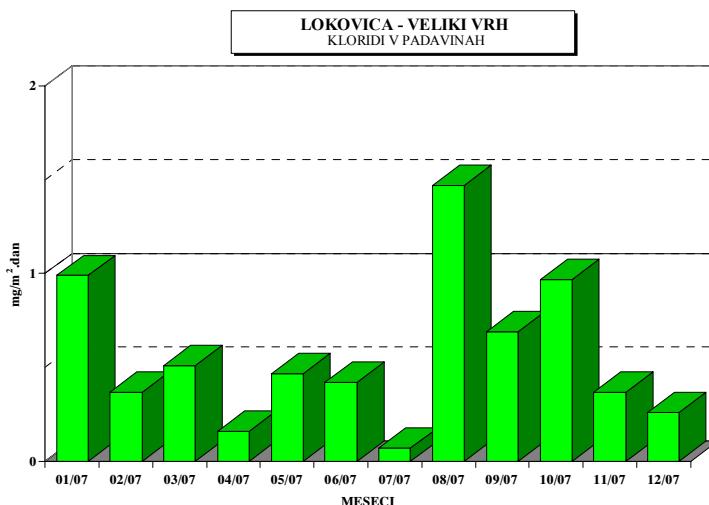




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.99	0.39	3.84	1.30	0.45	0.15
02/07	0.37	0.43	2.00	0.65	0.24	0.09
03/07	0.51	1.39	5.50	1.43	0.37	0.18
04/07	0.16	1.37	3.22	0.48	0.19	0.63
05/07	0.47	3.00	7.14	1.45	0.17	0.67
06/07	0.42	2.24	3.66	1.25	0.29	0.26
07/07	0.07	2.40	5.19	2.05	0.62	0.29
08/07	1.47	3.52	9.95	3.50	0.44	0.44
09/07	0.69	1.66	8.91	1.81	0.42	0.35
10/07	0.97	0.73	3.68	0.79	0.15	0.15
11/07	0.37	0.64	1.05	0.33	0.20	0.09
12/07	0.26	0.42	1.21	0.45	0.13	0.05





3.7 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

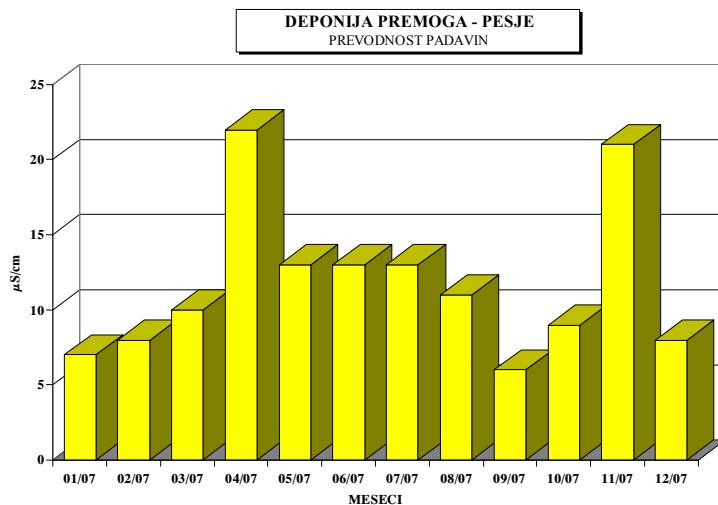
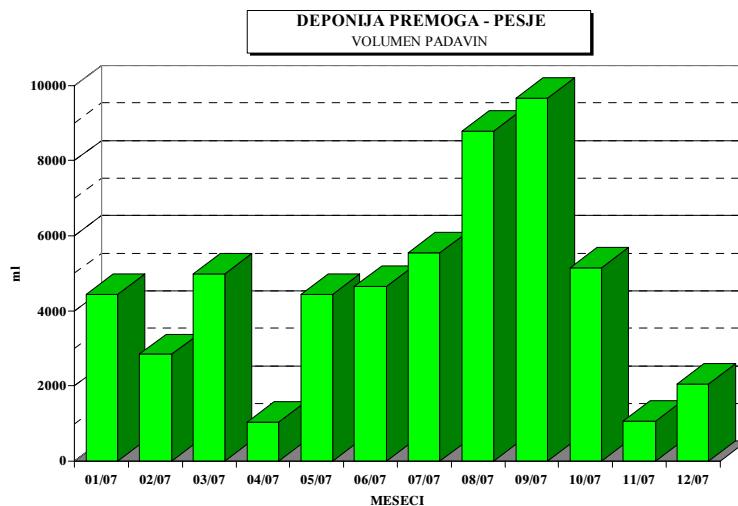
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

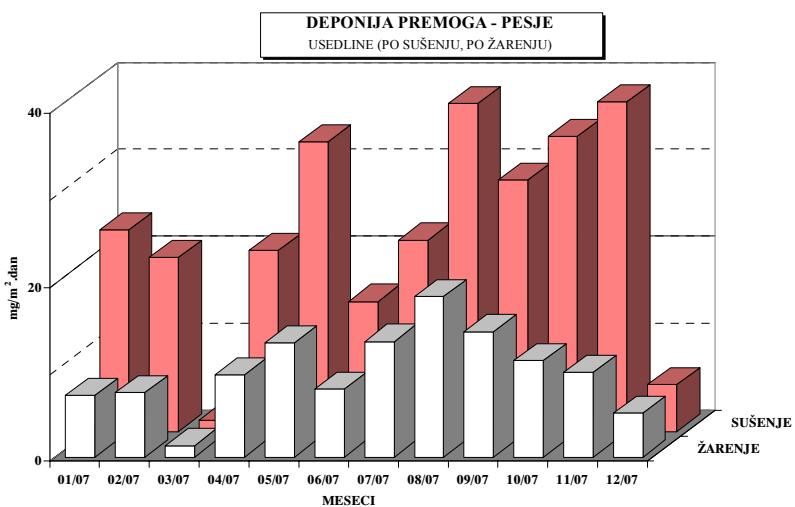
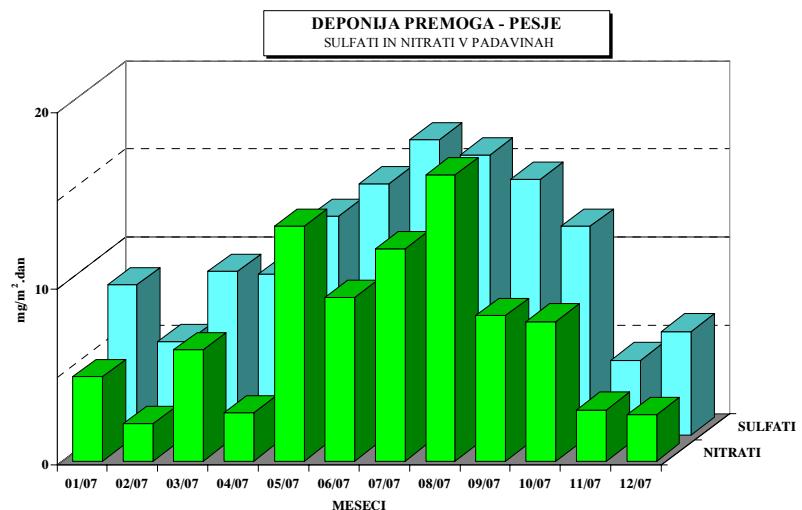
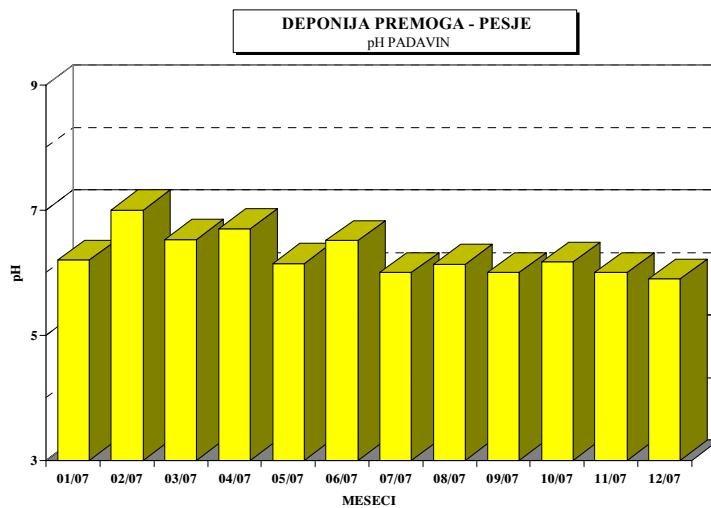
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

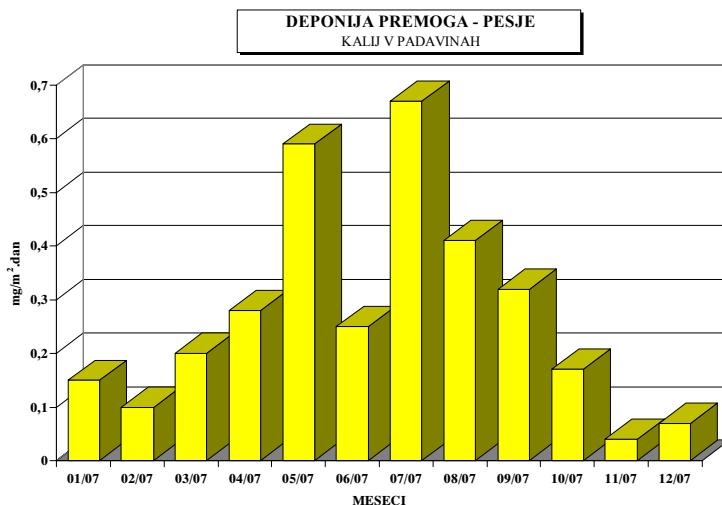
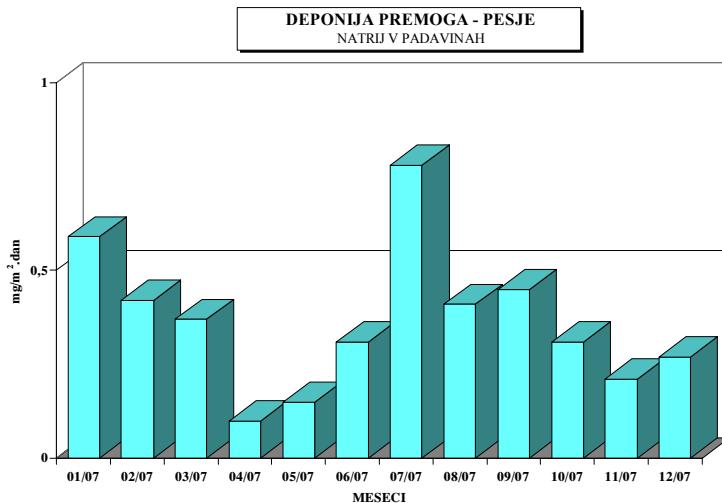
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

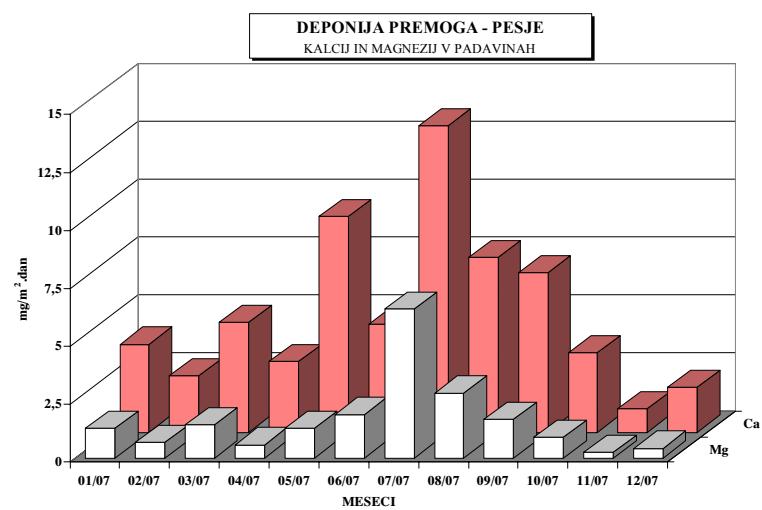
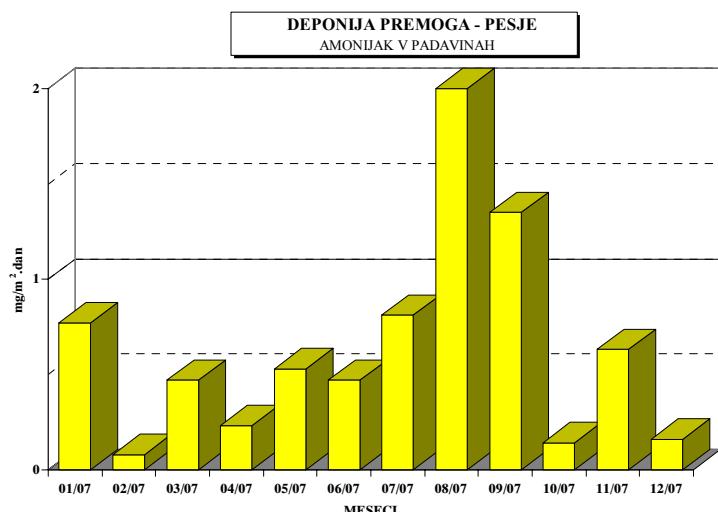
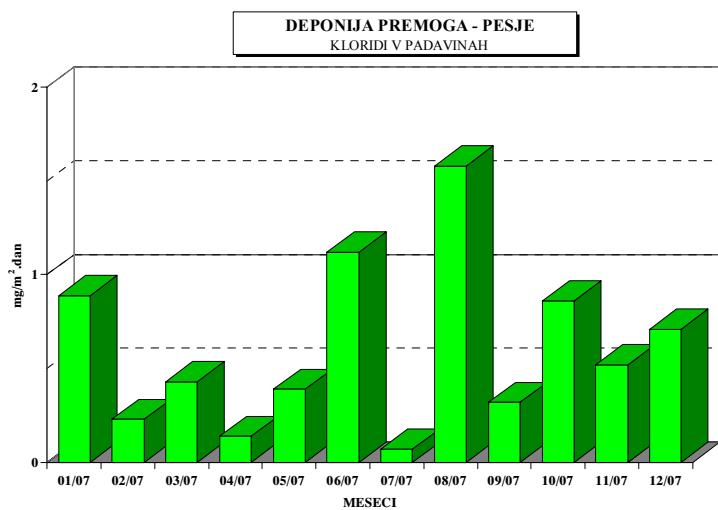
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/07	6.20	7	4440	4.77	8.53	23.20	7.10
02/07	7.00	8	2850	2.13	5.30	20.00	7.40
03/07	6.53	10	4980	6.31	9.30	1.33	1.33
04/07	6.70	22	1050	2.74	9.14	20.80	9.50
05/07	6.15	13	4440	13.32	12.40	33.33	13.13
06/07	6.51	13	4650	9.30	14.26	14.93	7.80
07/07	6.00	13	5550	12.06	16.76	22.00	13.30
08/07	6.13	11	8800	16.25	15.90	37.67	18.47
09/07	6.00	6	9670	8.25	14.51	28.87	14.43
10/07	6.17	9	5150	7.93	11.85	33.93	11.10
11/07	6.00	21	1060	2.91	4.25	37.87	9.77
12/07	5.90	8	2050	2.62	5.88	5.40	5.07





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	0.89	0.77	3.80	1.29	0.59	0.15
02/07	0.23	0.08	2.44	0.66	0.42	0.10
03/07	0.43	0.47	4.74	1.44	0.37	0.20
04/07	0.14	0.23	3.05	0.58	0.10	0.28
05/07	0.39	0.53	9.30	1.29	0.15	0.59
06/07	1.12	0.47	4.65	1.88	0.31	0.25
07/07	0.07	0.81	13.21	6.42	0.78	0.67
08/07	1.58	2.00	7.54	2.80	0.41	0.41
09/07	0.32	1.35	6.90	1.68	0.45	0.32
10/07	0.86	0.14	3.43	0.89	0.31	0.17
11/07	0.52	0.63	1.01	0.25	0.21	0.04
12/07	0.71	0.16	1.95	0.42	0.27	0.07





3.8 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

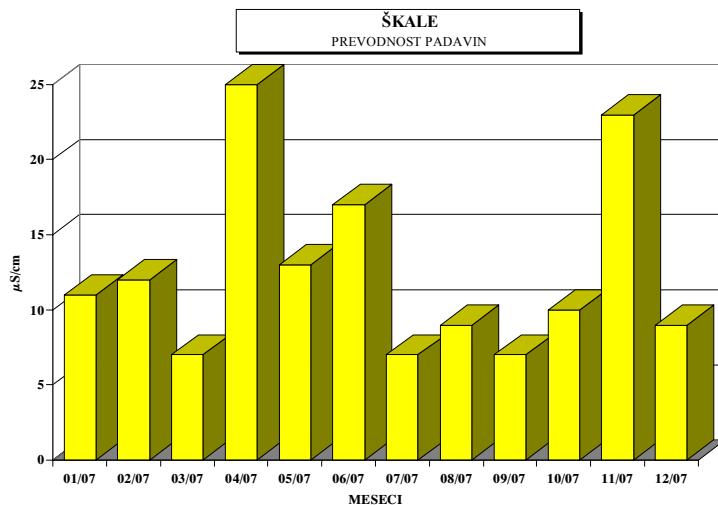
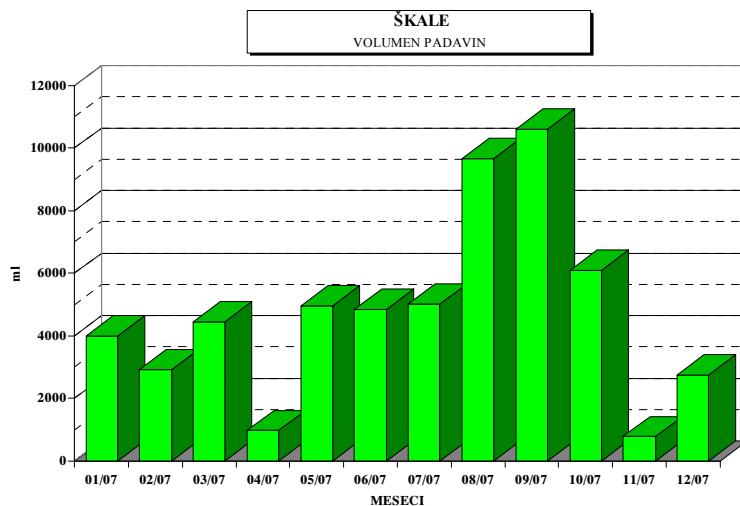
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

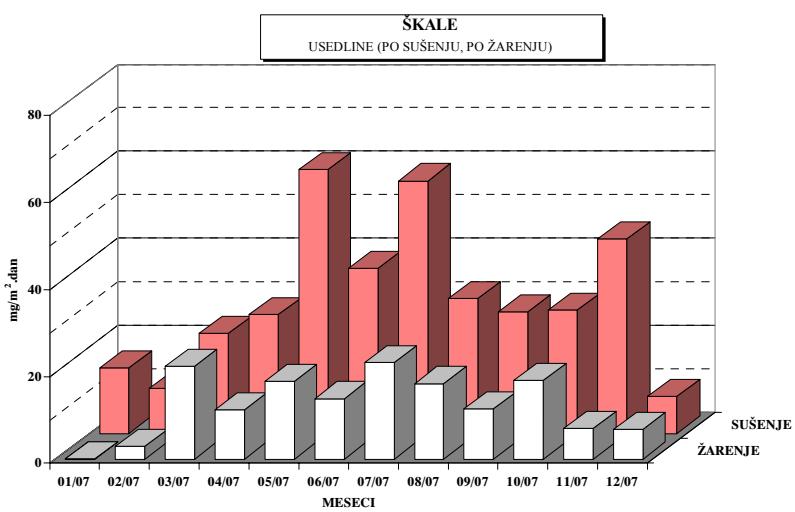
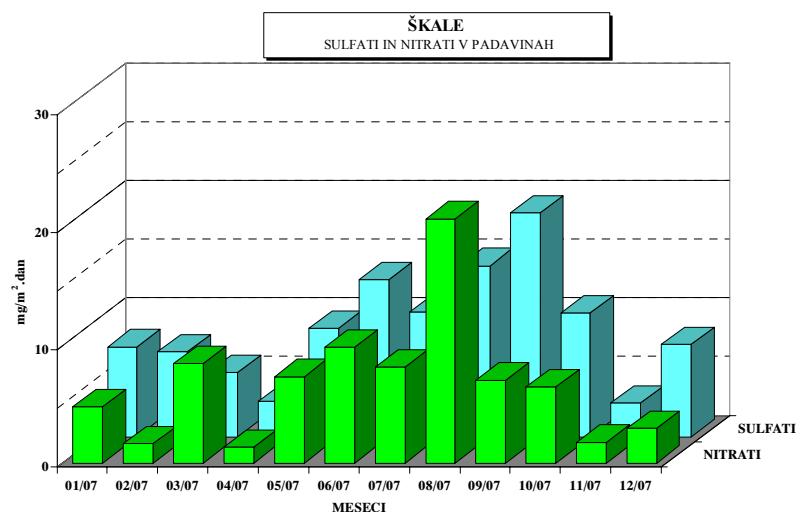
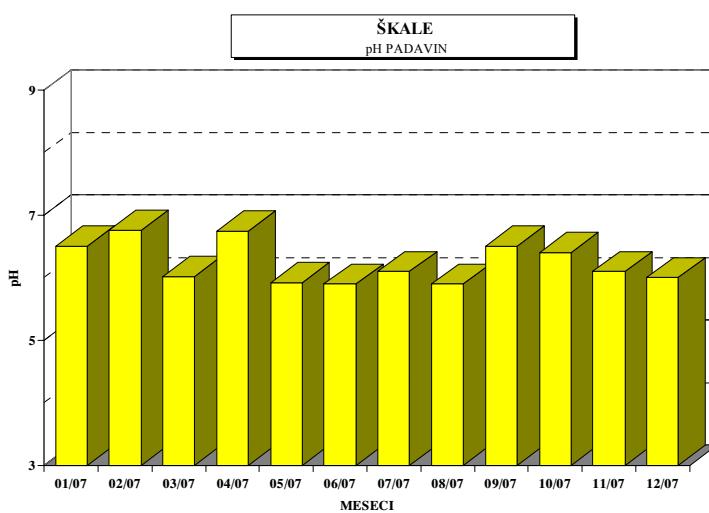
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

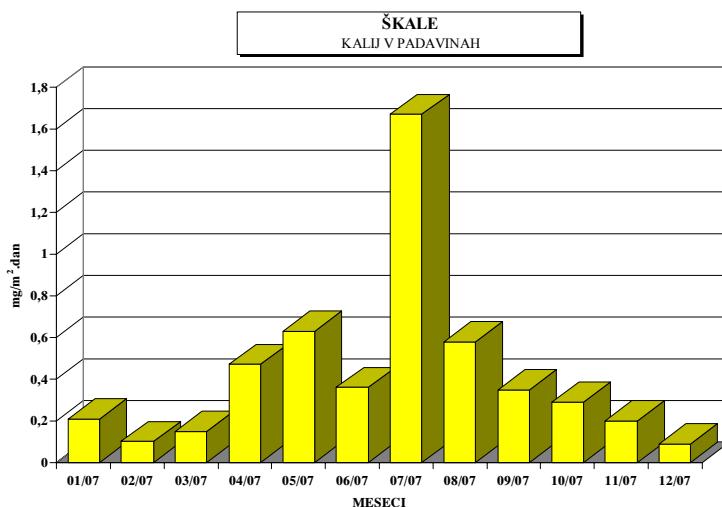
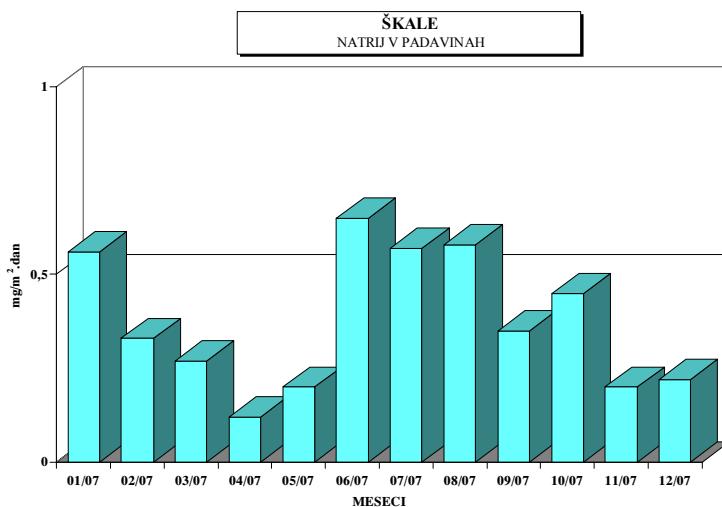
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

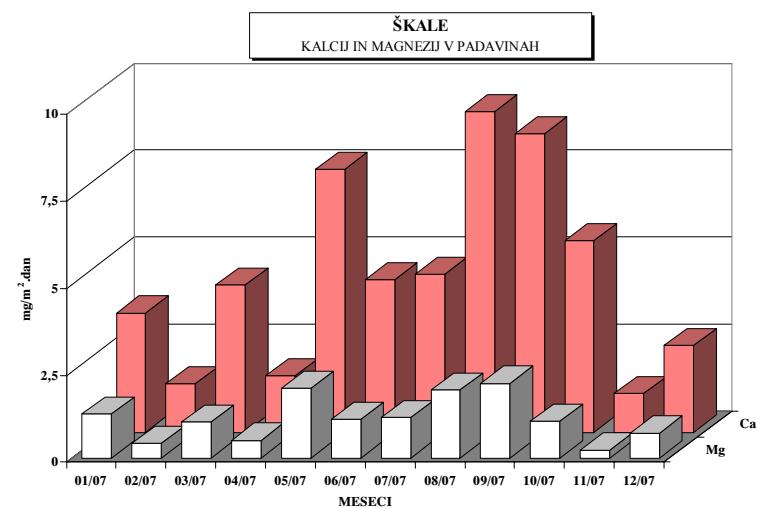
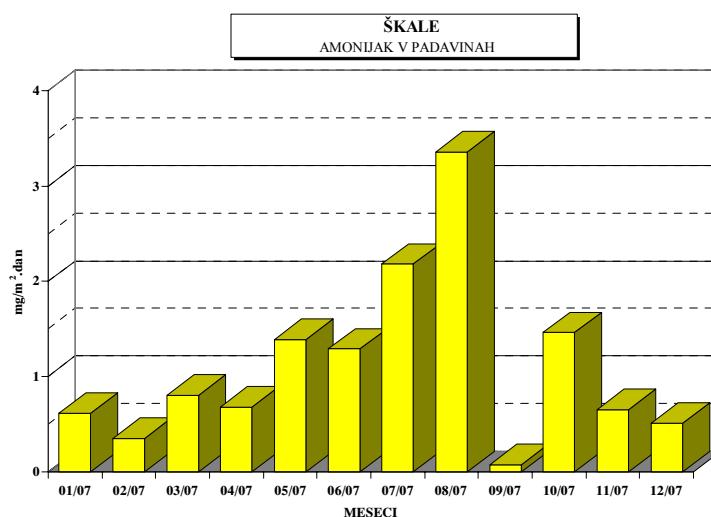
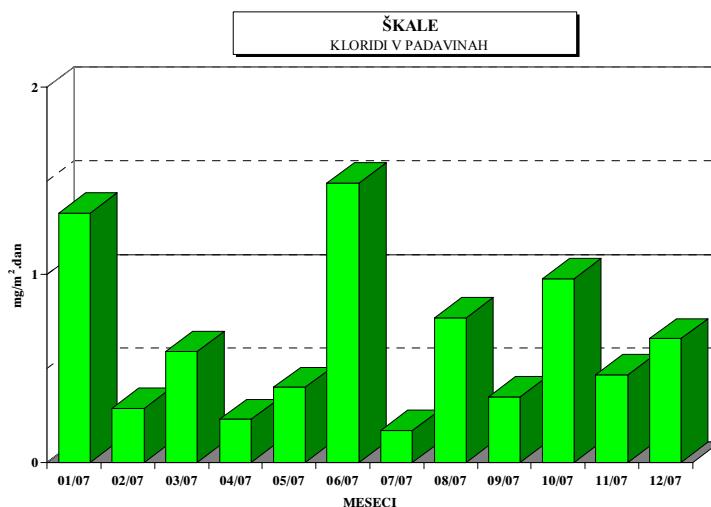
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/07	6.50	11	4000	4.80	7.68	15.07	0.14
02/07	6.76	12	2920	1.64	7.24	10.33	3.03
03/07	6.02	7	4450	8.46	5.52	23.10	21.33
04/07	6.74	25	980	1.34	3.05	27.33	11.43
05/07	5.92	13	4960	7.37	9.23	60.67	17.93
06/07	5.90	17	4850	9.86	13.39	38.00	13.90
07/07	6.10	7	5020	8.17	10.61	58.13	22.20
08/07	5.90	9	9680	20.78	14.59	31.00	17.37
09/07	6.50	7	10600	7.07	19.08	28.00	11.57
10/07	6.40	10	6100	6.51	10.53	28.40	18.07
11/07	6.10	23	780	1.76	2.91	44.67	7.13
12/07	6.00	9	2750	2.97	7.88	8.47	6.80





	<i>kloridi</i>	<i>amonijak</i>	<i>kalcij</i>	<i>magnezij</i>	<i>natrij</i>	<i>kalij</i>
<i>mesec</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>
01/07	1.33	0.61	3.43	1.27	0.56	0.21
02/07	0.29	0.35	1.39	0.42	0.33	0.10
03/07	0.59	0.80	4.24	1.03	0.27	0.15
04/07	0.23	0.68	1.63	0.51	0.12	0.47
05/07	0.40	1.39	7.56	2.01	0.20	0.63
06/07	1.49	1.29	4.39	1.12	0.65	0.36
07/07	0.17	2.18	4.54	1.16	0.57	1.67
08/07	0.77	3.36	9.22	1.96	0.58	0.58
09/07	0.35	0.07	8.58	2.15	0.35	0.35
10/07	0.98	1.46	5.52	1.06	0.45	0.29
11/07	0.47	0.65	1.11	0.23	0.20	0.20
12/07	0.66	0.51	2.49	0.72	0.22	0.09





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj
Poročilo št.: EKO 3404, Ljubljana, 2008

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

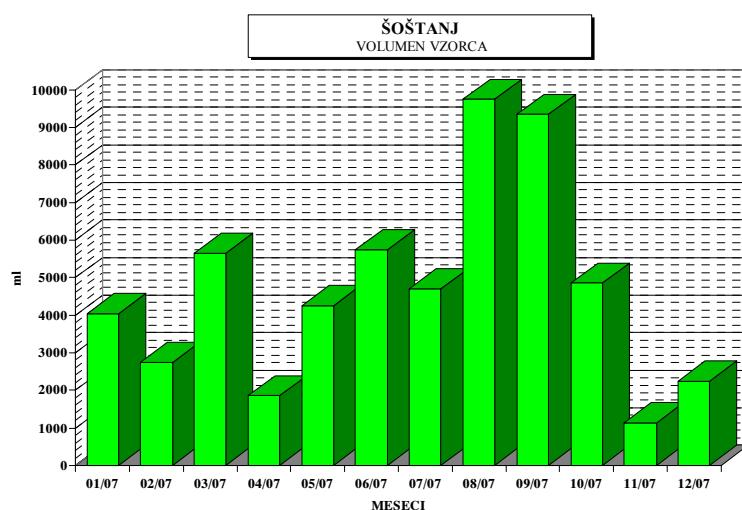
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

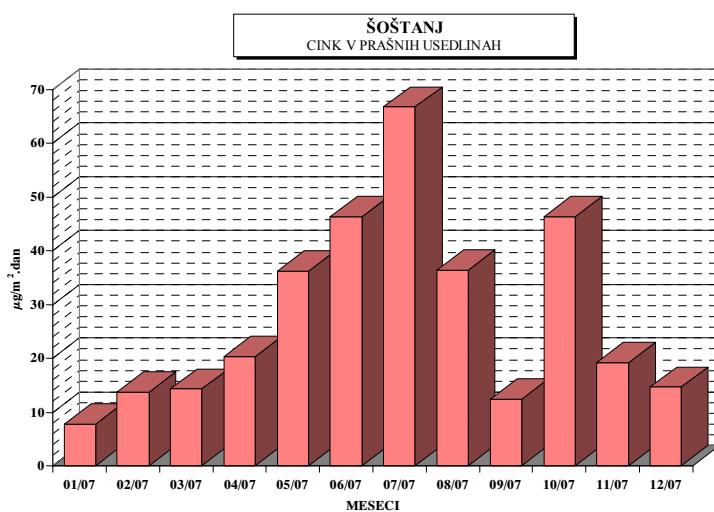
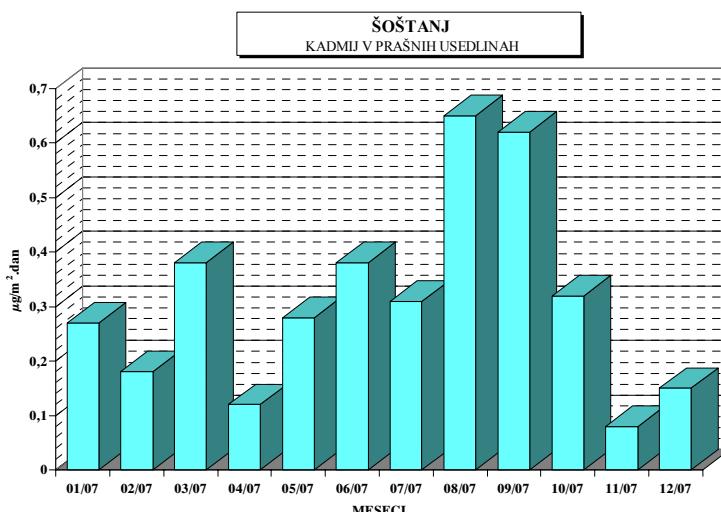
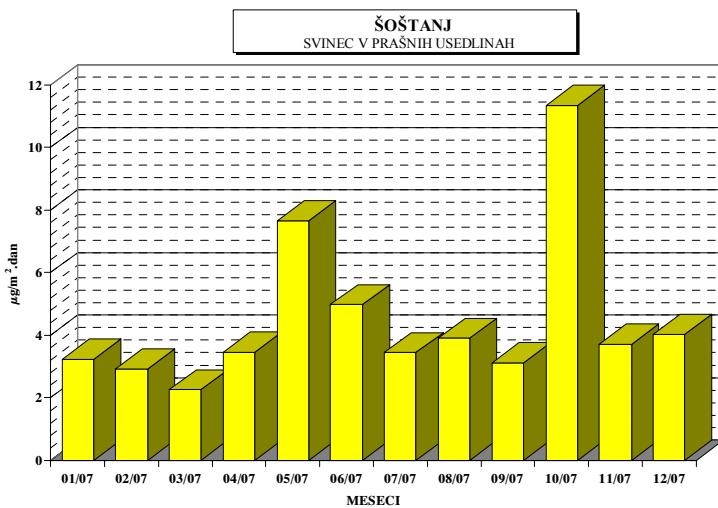
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>µg/m².dan</i>	<i>ml</i>
01/07	3.24	< 0.27	7.83	4050
02/07	2.93	< 0.18	13.75	2750
03/07	2.26	< 0.38	14.31	5650
04/07	3.47	< 0.12	20.34	1860
05/07	7.65	< 0.28	36.27	4250
06/07	4.98	< 0.38	46.38	5750
07/07	3.45	0.31	66.74	4700
08/07	3.90	< 0.65	36.40	9750
09/07	< 3.12	< 0.62	< 12.47	9350
10/07	11.34	0.32	46.33	4860
11/07	3.72	< 0.08	19.15	1140
12/07	4.03	< 0.15	14.64	2240

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





4.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

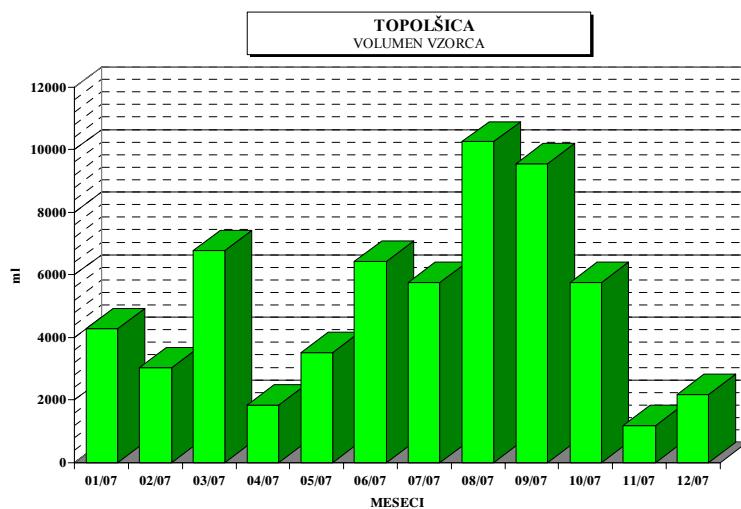
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

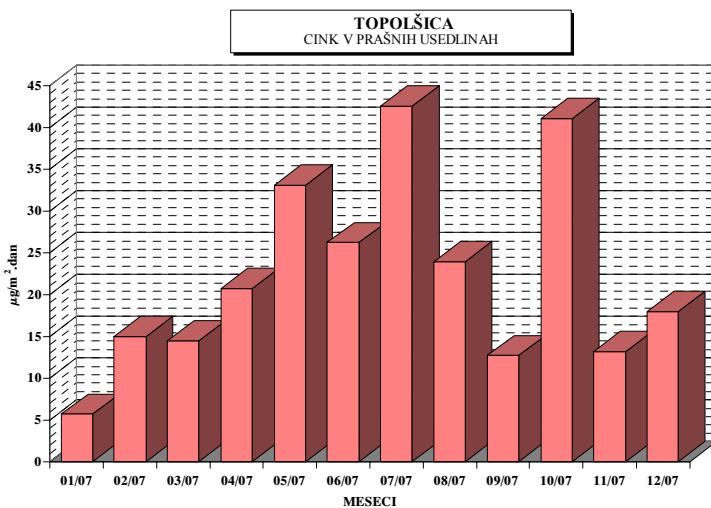
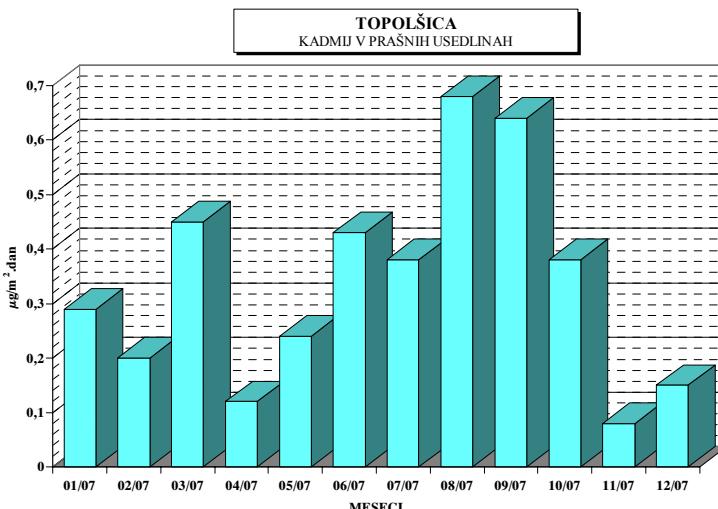
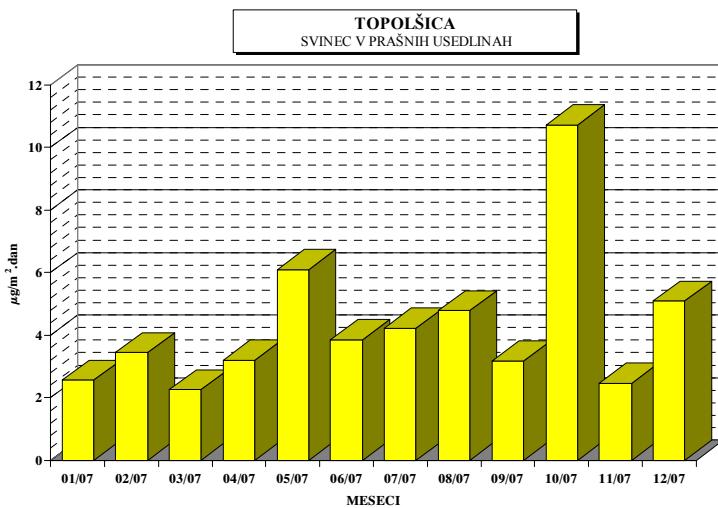
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen vzorca</i> ml
<i>meseč</i>				
01/07	2.57	< 0.29	< 5.71	4280
02/07	3.45	< 0.20	15.00	3040
03/07	< 2.26	< 0.45	14.46	6780
04/07	3.21	0.12	20.72	1850
05/07	6.10	< 0.24	33.09	3520
06/07	3.87	< 0.43	26.23	6450
07/07	4.22	0.38	42.55	5750
08/07	4.78	< 0.68	23.92	10250
09/07	< 3.18	< 0.64	< 12.73	9550
10/07	10.73	< 0.38	41.02	5750
11/07	2.48	< 0.08	13.20	1200
12/07	5.09	< 0.15	18.02	2180

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





4.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

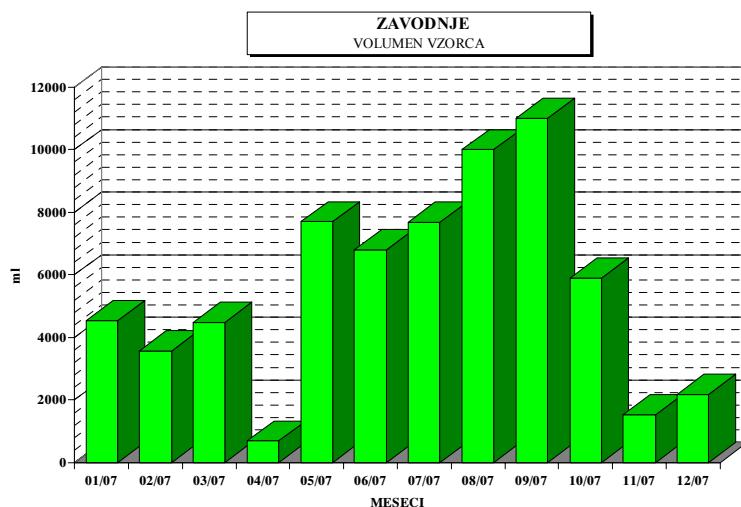
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

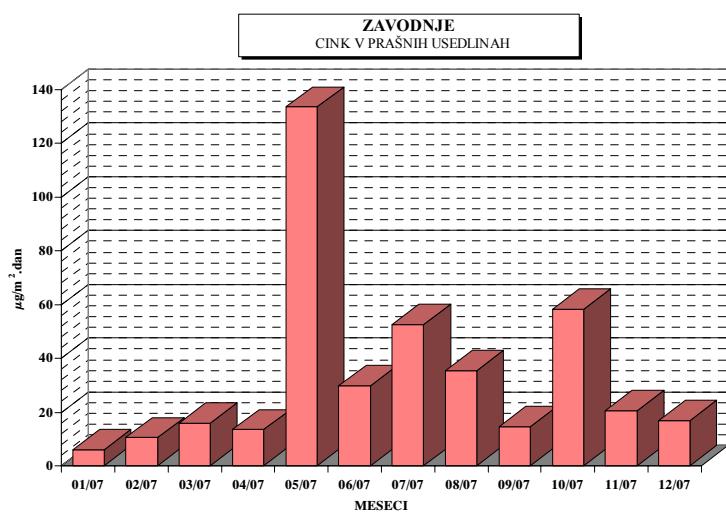
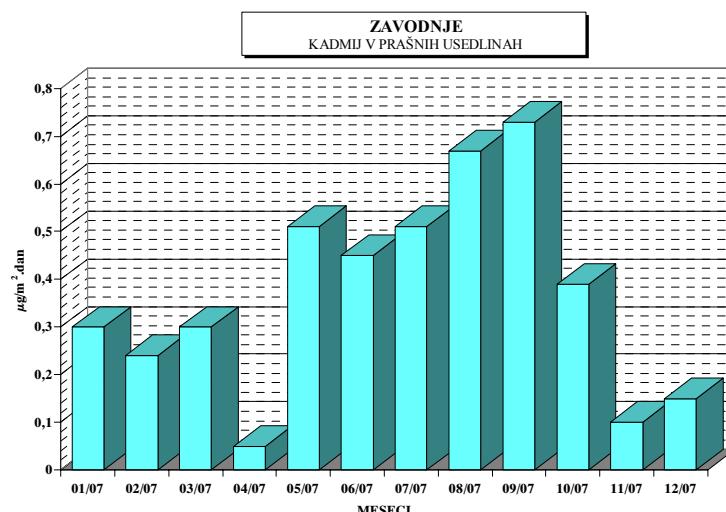
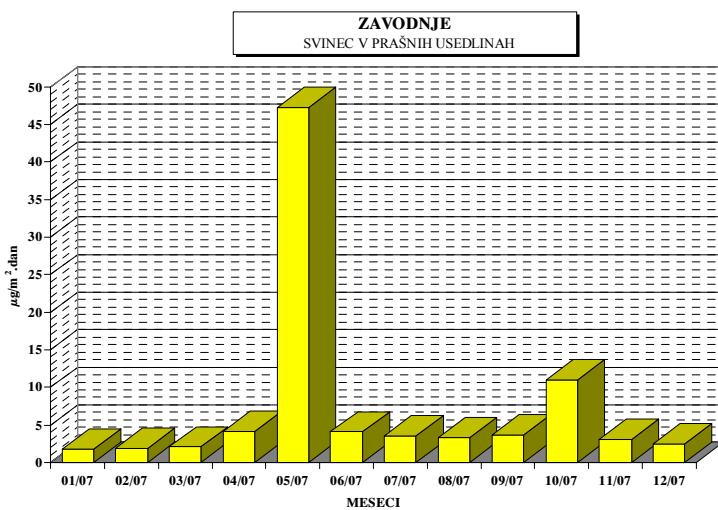
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen vzorca</i> ml
<i>meseč</i>				
01/07	1.82	< 0.30	< 6.07	4550
02/07	1.91	< 0.24	10.50	3580
03/07	2.09	< 0.30	15.83	4480
04/07	4.11	0.05	13.44	700
05/07	47.23	< 0.51	133.47	7700
06/07	4.08	< 0.45	29.92	6800
07/07	3.58	< 0.51	52.74	7680
08/07	< 3.33	< 0.67	35.33	10000
09/07	< 3.67	< 0.73	< 14.67	11000
10/07	11.03	< 0.39	58.31	5910
11/07	3.08	< 0.10	20.53	1540
12/07	2.47	0.15	16.86	2180

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





4.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

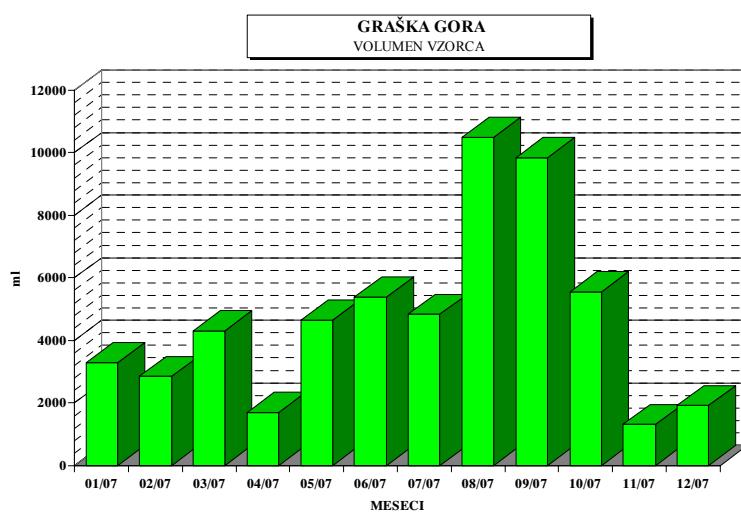
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

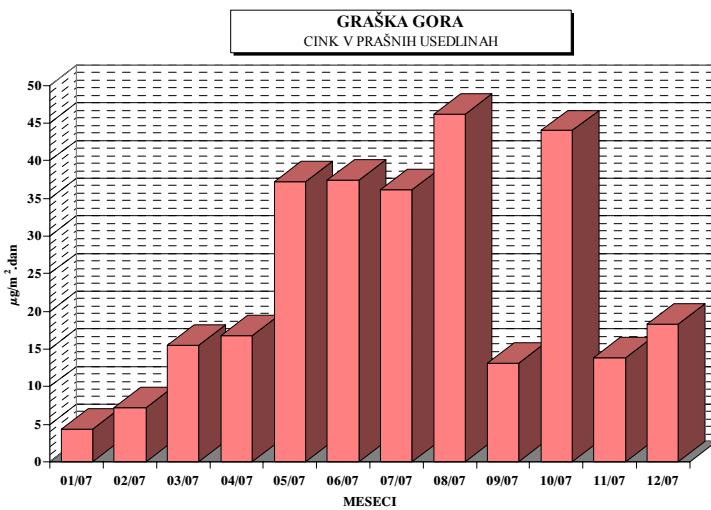
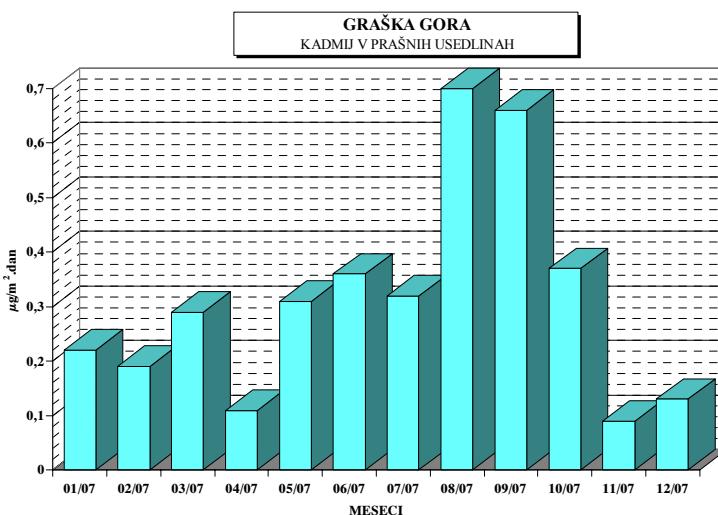
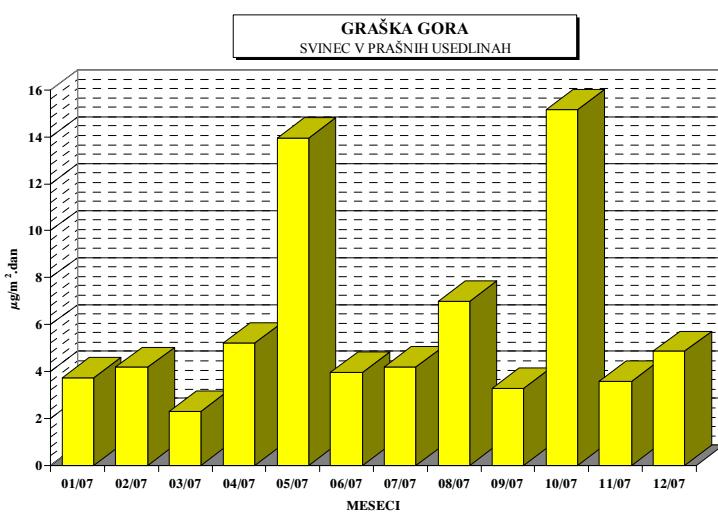
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen vzorca</i> ml
<i>meseč</i>				
01/07	3.74	< 0.22	< 4.40	3300
02/07	4.18	< 0.19	7.22	2850
03/07	2.30	< 0.29	15.52	4310
04/07	5.21	< 0.11	16.77	1700
05/07	13.95	< 0.31	37.20	4650
06/07	3.96	< 0.36	37.44	5400
07/07	4.20	0.32	36.14	4840
08/07	7.00	< 0.70	46.20	10500
09/07	< 3.28	< 0.66	< 13.13	9850
10/07	15.17	< 0.37	44.03	5550
11/07	3.61	< 0.09	13.82	1320
12/07	4.86	< 0.13	18.30	1920

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





4.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

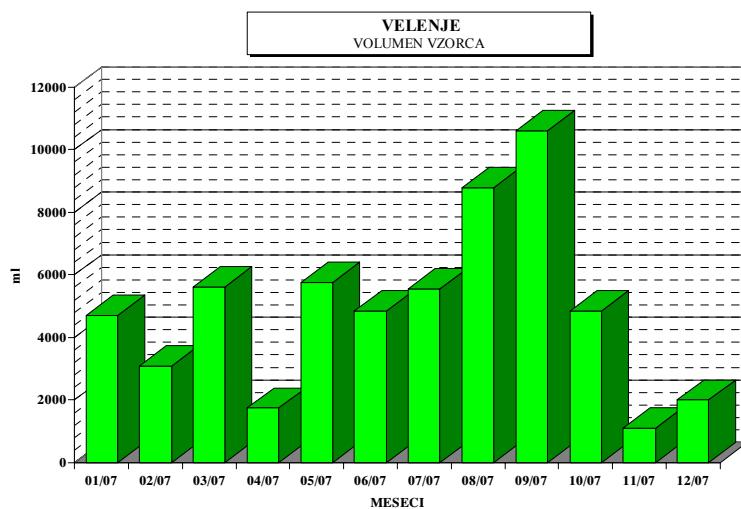
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

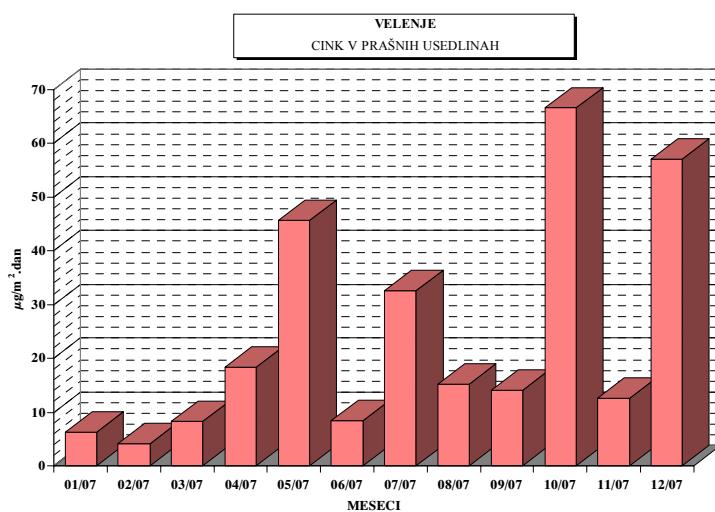
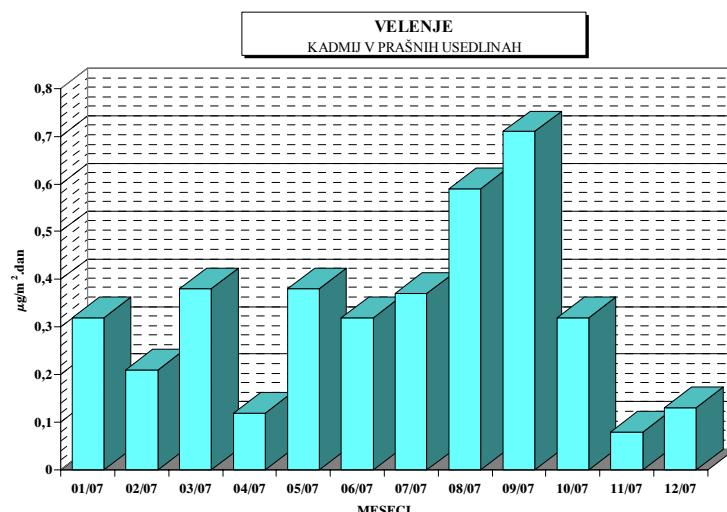
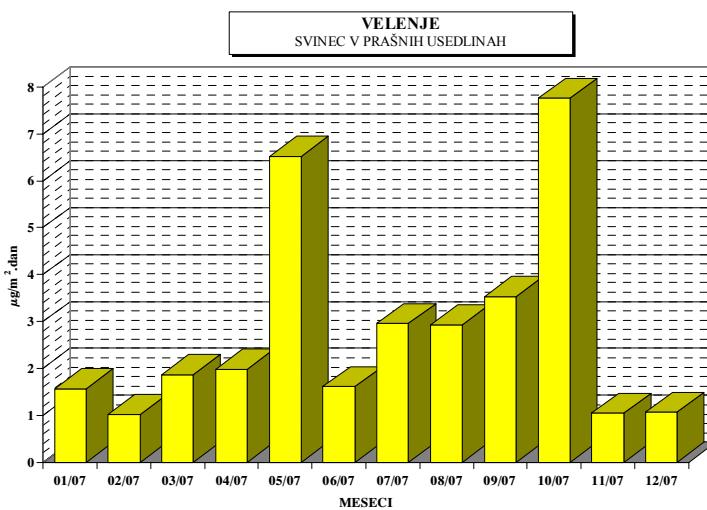
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen vzorca</i> ml
<i>meseč</i>				
01/07	< 1.57	< 0.32	< 6.29	4720
02/07	< 1.03	< 0.21	< 4.13	3100
03/07	< 1.87	< 0.38	8.24	5620
04/07	1.98	< 0.12	18.32	1750
05/07	6.52	< 0.38	45.62	5750
06/07	1.62	< 0.32	8.42	4860
07/07	2.96	< 0.37	32.56	5550
08/07	< 2.93	< 0.59	15.25	8800
09/07	< 3.53	< 0.71	< 14.13	10600
10/07	7.76	< 0.32	66.61	4850
11/07	1.05	< 0.08	12.62	1120
12/07	1.07	< 0.13	57.07	2000

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





4.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

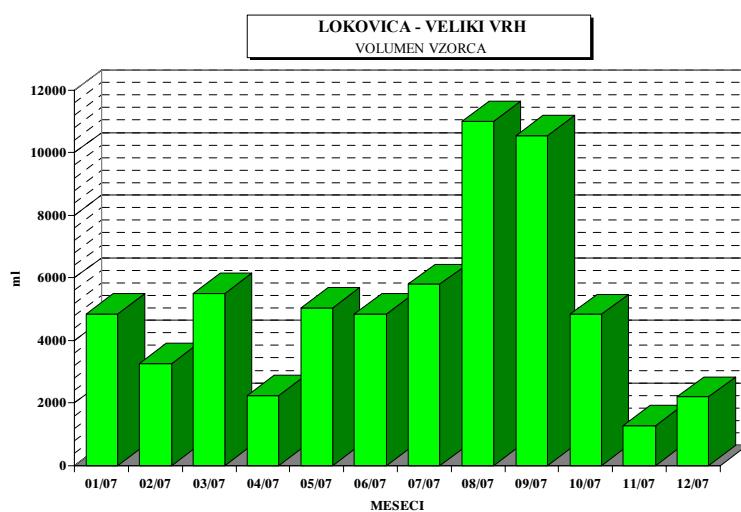
Čas meritev : januar 2007 - december 2007

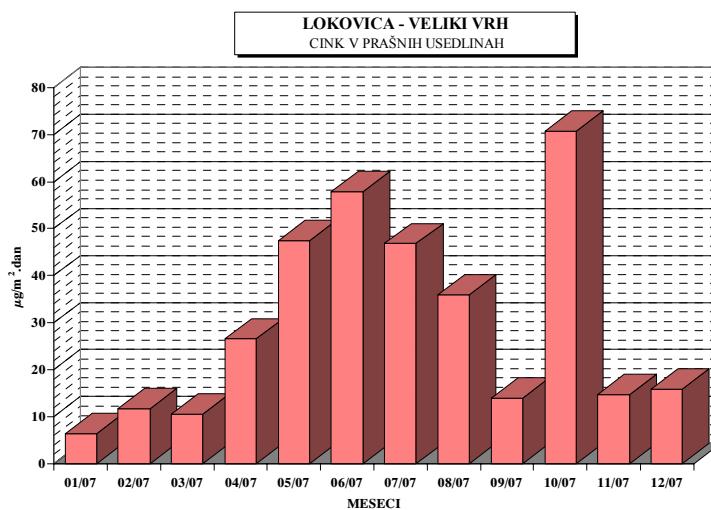
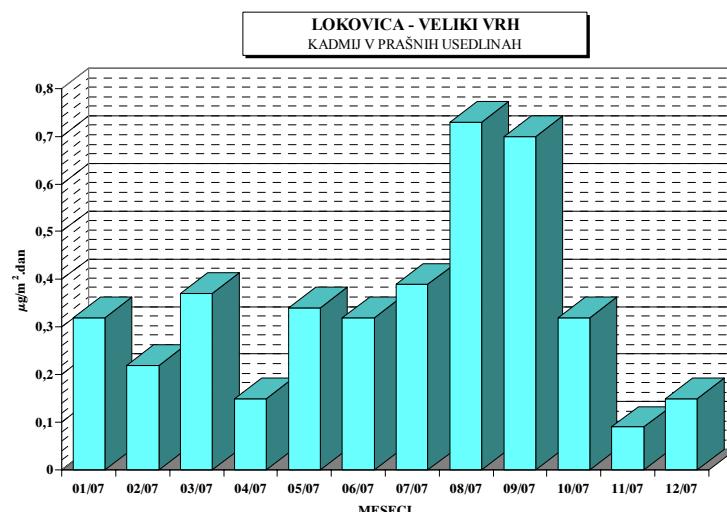
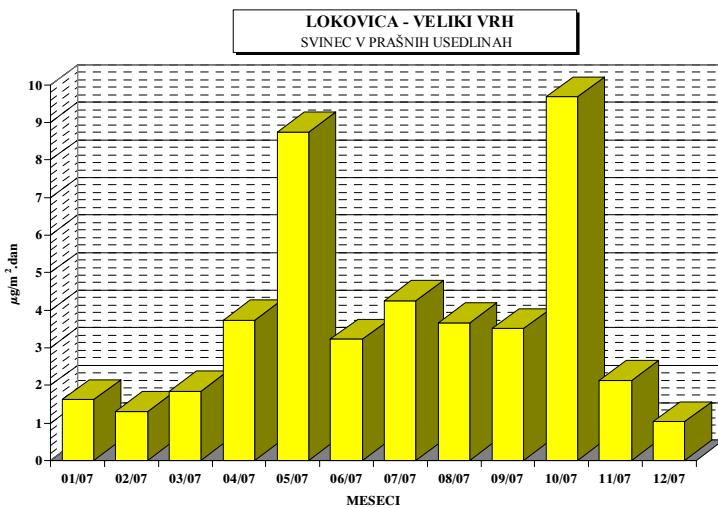
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>kadmij</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>cink</i> $\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>volumen vzorca</i> ml
<i>meseč</i>				
01/07	< 1.62	< 0.32	< 6.47	4850
02/07	1.30	< 0.22	11.74	3260
03/07	1.84	< 0.37	10.65	5510
04/07	3.73	0.15	26.58	2240
05/07	8.75	< 0.34	47.47	5050
06/07	3.23	< 0.32	57.88	4850
07/07	4.25	< 0.39	46.79	5800
08/07	< 3.67	< 0.73	35.93	11000
09/07	< 3.51	0.70	< 14.05	10540
10/07	9.68	0.32	70.66	4840
11/07	2.13	< 0.09	14.76	1280
12/07	1.03	< 0.15	15.84	2200

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





Priloga 1

V mesecu decembru smo v prašnih usedlinah vzorcev padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedli dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja in aluminija. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljenena 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)	Ni ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)	Al ($\mu\text{g}/\text{m}^2$ dan)
Velenje	december	1,36*	1,36	20,1	0,27*	1,36*	0,68*	1,36*	18,06
Veliki Vrh		1,49*	2,24	32,4	0,30*	1,49*	0,75*	1,49*	45,12
Zavodnje		1,48*	2,07	25,0	0,30*	1,48*	0,74*	1,48*	28,72
Šoštanj		1,52*	2,89	31,3	0,30*	1,52*	0,76*	1,52*	31,49
Topolšica		1,48*	2,96	23,4	0,30*	1,48*	0,74*	1,48*	26,65
Gr. Gora		1,30	3,00	21,9	0,26*	1,43	0,65*	1,30*	21,25

*.... 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 analizno metodo. Meje detekcije za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g/l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g/l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g/l}$), Co (0,2 $\mu\text{g/l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g/l}$), As (0,5 $\mu\text{g/l}$), Al (10 $\mu\text{g/l}$) in Ni (1,0 . $\mu\text{g/l}$).

