



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: EKO 3833

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

JANUAR 2009

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, februar 2009



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelk za okolje

Št. poročila: EKO 3833

REZULTATI MERITEV MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

JANUAR 2009

STROKOVNO POROČILO

Ljubljana, 2009

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 2009

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:	151-08-VSO
Odgovorna oseba naročnika:	Branko DEBELJAK, univ. dipl. inž. str.
Št. DN:	222/2008
Št. poročila:	EKO 3833
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 izdelal:	Roman KOCUVAN, univ. dipl. inž. el.
Pri izdelavi poročila sodelovali:	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, 141 str.
Datum izdelave:	11. februar 2009

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 merilnih lokacij. Meritve se nanašajo na januar 2009. 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 2008 do decembra 2008.

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 – ŠKALE	22
2.10	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO ₂ V ZRAKU - PESJE	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 ₂ V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA	32
2.15	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO _x V ZRAKU - ZAVODNJE	34
2.16	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO _x V ZRAKU - ŠKALE	36
2.17	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO _x V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA	38
2.18	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - ZAVODNJE	40
2.19	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - VELENJE	42
2.20	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O ₃ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA	44
2.21	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ V ZRAKU - ŠKALE	46
2.22	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ V ZRAKU – PESJE	48
2.23	MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ DELCEV PM ₁₀ V ZRAKU – MOBILNA POSTAJA	50
2.24	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ	52
2.25	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA	54
2.26	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE	56
2.27	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – G. GORA	58
2.28	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - VELENJE	60
2.29	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – LOKOVICA -VEL. VRH	62
2.30	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - ŠKALE	64
2.31	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - PESJE	66
2.32	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA	68
2.33	MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN R. VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE	70

2.34	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ	72
2.35	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA	74
2.36	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE	76
2.37	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA	78
2.38	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE	80
2.39	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA -VELIKI VRH	82
2.40	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – ŠKALE	84
2.41	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE	86
2.42	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA	88
2.43	MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA – VMESNO SKLADIŠČE	90
2.44	MESEČNI PREGLED SONČNEGA SEVANJA – VMESNO SKLADIŠČE	82

3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ	96
3.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA	100
3.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE	104
3.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA	108
3.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE	112
3.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH	116
3.7	LOKACIJA MERITEV: ŠKALE	120
3.8	LOKACIJA MERITEV: DEPONIJA PREMOGA PESJE	124

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1	LOKACIJA MERITEV: ŠOŠTANJ	130
4.2	LOKACIJA MERITEV: TOPOLŠICA	132
4.3	LOKACIJA MERITEV: ZAVODNJE	134
4.4	LOKACIJA MERITEV: GRAŠKA GORA	136
4.5	LOKACIJA MERITEV: VELENJE	138
4.6	LOKACIJA MERITEV: LOKOVICA -VELIKI VRH	140

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

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, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. 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. 3833 so za januar 2009 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, sončno sevanje.
- 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 2008 do decembra 2008.

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 lokacijah 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.

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

Meteorološki parametri so bili izmerjeni po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra z rotacijskim, digitalnim optoelektronskim merilnikom. Pri hitrotnem 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 pretvorí v ustrezен analogni izhodni signal električne napetosti.

Za vzorčevanje mesečnih vzorcev padavin in prašnih usedlin se uporablja 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 2009, Poročilo št. EKO 3834, EIMV, februar 2009.

1.2 ZAKONODAJA

V skladu z Zakonom o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04, 39/06, 70/08) 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

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

Predpisane mejne vrednosti za posamezne snovi v zraku so:

Mejne vrednosti za žveplov dioksid:

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

Mejne vrednosti za dušikov dioksid in dušikove okside:

časovni interval merjenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (lahko presežena največ 18-krat v koledarskem letu)	-	-
3-urni interval	-	-	400 (velja za NO_2)
1 leto	40 (velja za NO_2)	42 (velja za NO_2 v letu 2009)	-
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 3833, Ljubljana, 2009

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

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

1.3 REZULTATI MERITEV GLEDE NA ZAKONSKA DOLOČILA IN OSTALA PRIPOROČILA

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

- V mesecu januarju 2009 je bilo na 9-ih lokacijah (Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Škale, Pesje, 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, dnevna mejna vrednost in alarmna vrednost SO₂ niso bile presežene.
- V mesecu januarju 2009 je bilo na lokacijah Zavodnje, Škale in Mobilna postaja 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, Škale in Mobilna postaja. Urna mejna vrednost in alarmna vrednost nista bili preseženi.
- V mesecu januarju 2009 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 Škale, Pesje in Mobilna postaja. Dnevna mejna vrednost je bila skupaj presežena 29 krat.
- V mesecu januarju 2009 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 3833, Ljubljana, 2009

-
- V decembru 2008 ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO).

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

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.1 ŠTEVILO TERMINOV S PRESEŽENIMI KONCENTRACIJAMI

JANUAR 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	95
TOPOLŠICA	0	0	0	95
ZAVODNJE	0	0	0	92
GRAŠKA GORA	0	0	0	95
VELENJE	0	0	0	95
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	94
ŠKALE	0	0	0	93
PESJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

JANUAR 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO ₂	0	0	-	84
ŠKALE NO ₂	0	0	-	96
MOBILNA POSTAJA NO ₂	0	0	-	95
ŠKALE delci PM ₁₀	-	-	11	98
PESJE delci PM ₁₀	-	-	9	97
MOBILNA P.delci PM ₁₀	-	-	9	98

JANUAR 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	0	93
VELENJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
SO ₂	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ŠOŠTANJ	0	0	0	95
TOPOLŠICA	0	0	0	95
ZAVODNJE	0	0	0	92
GRAŠKA GORA	0	0	0	95
VELENJE	0	0	0	95
LOKOVICA - VELIKI VRH	0	0	0	94
ŠKALE	0	0	0	93
PESJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

leto 2009	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
NO ₂ , PM ₁₀	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
ZAVODNJE NO ₂	0	0	-	84
ŠKALE NO ₂	0	0	-	96
MOBILNA POSTAJA NO ₂	0	0	-	95
ŠKALE delci PM ₁₀	-	-	11	98
PESJE delci PM ₁₀	-	-	9	97
MOBILNA P.delci PM ₁₀	-	-	9	98

leto 2009	nad OV	nad AV	nad VZL	podatkov
O ₃	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
ZAVODNJE	0	0	0	93
VELENJE	0	0	0	95
MOBILNA POSTAJA	0	0	0	95

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 2007 do 31. marca 2008 (µg/m ³)
ŠOŠTANJ 4
TOPOLŠICA 3
ZAVODNJE 7
GRAŠKA GORA 6
VELENJE 4
LOKOVICA - VELIKI VRH 12
PESJE 4
ŠKALE 7
MOBILNA POSTAJA 5

Mejna koncentracija NO _x za varstvo rastlin v naravnem okolju (30 µg/m ³)
Srednja koncentracija v obdobju od 1. oktobra 2007 do 31. marca 2008 (µg/m ³)
ZAVODNJE 12
ŠKALE 16

- (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 3833, Ljubljana, 2009

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

SO₂									
JANUAR	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
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	28	21	-
2003	11	9	11	5	11	78	10	22	-
2004	16	8	16	8	7	41	11	9	7
2005	7	6	14	6	8	51	8	8	5
2006	6	7	15	9	8	36	5	9	7
2007	6	3	11	7	4	27	6	4	13
2008	5	3	7	5	4	15	3	8	5
2009	3	3	4	4	2	7	9	5	5

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

JAN-JAN	ŠOŠTANJ	TOPOLŠICA	ZAVODNJE	GRAŠKA GORA	VELENJE	LOKOVICA - VELIKI VRH	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2006	16	8	16	8	7	41	11	9	7
2007	7	6	14	6	8	51	8	8	5
2008	6	7	15	9	8	36	5	9	7
2009	3	3	4	5	2	7	9	5	5

NO ₂	NO _x				O ₃				JANUAR	ZAVODNJE	VELENJE	MOB. POSTAJA
	JANUAR	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA	JANUAR	ZAVODNJE	ŠKALE	MOB. POSTAJA				
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
2009	4	19	14	-	2009	12	21	16	2009	43	25	41

PM₁₀			
JANUAR	ŠKALE	PESJE	MOBILNA POSTAJA
2004	19	19	23
2005	25	27	39
2006	46	47	53
2007	23	20	16
2008	29	27	21
2009	48	41	36

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.3 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ŠOŠTANJ

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠOŠTANJ

OBDOBJE MERITEV:

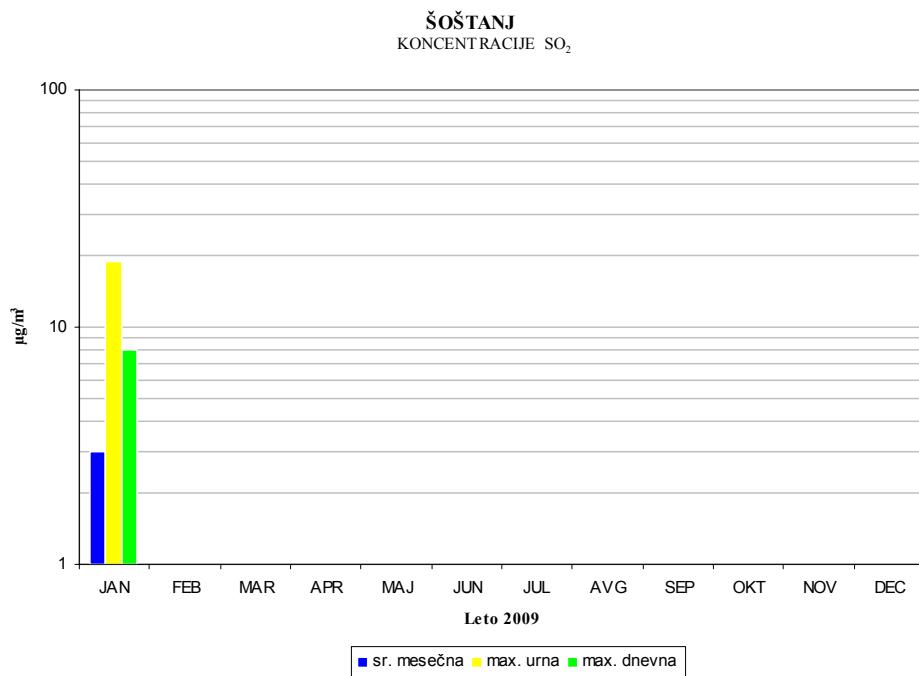
JANUAR 2009

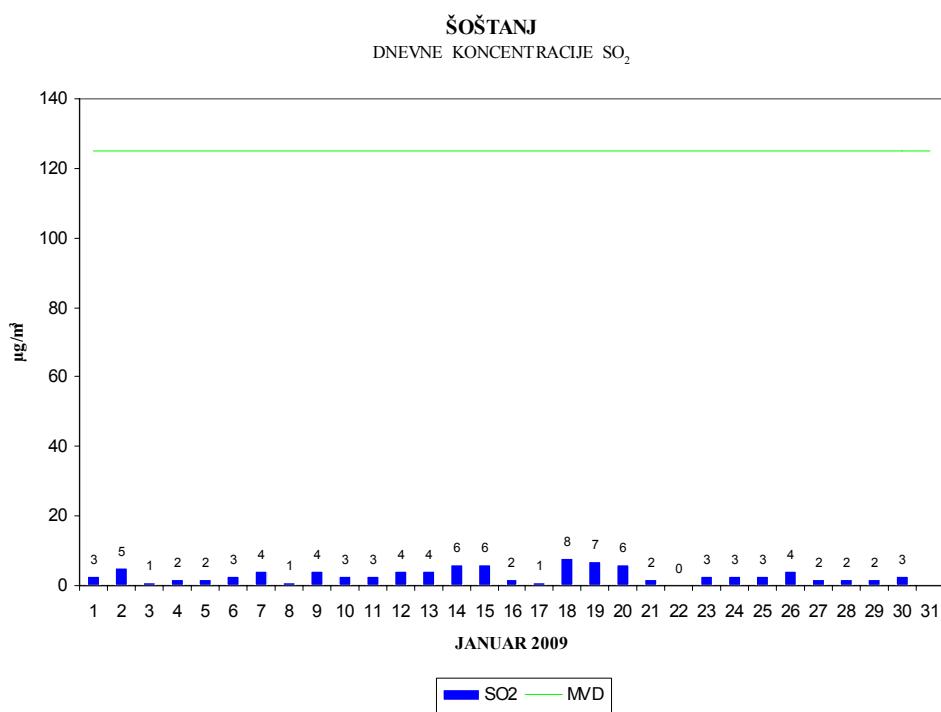
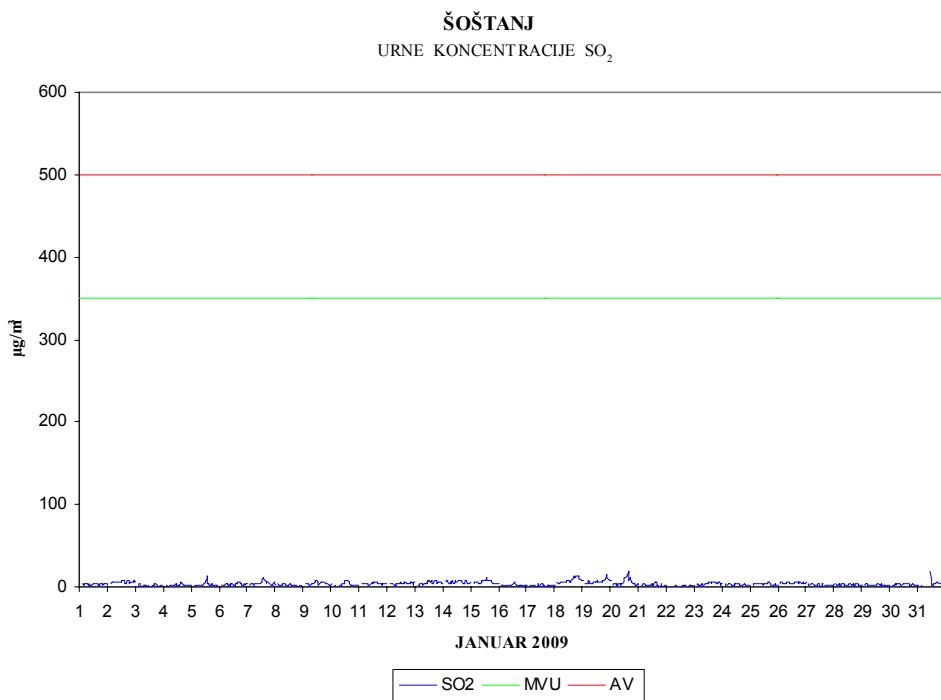
Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	19 µg/m ³	11:00 31.01.2009
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 :	8 µg/m ³	18.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	22.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	11 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 3833, Ljubljana, 2009

2.4 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - TOPOLŠICA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

TOPOLŠICA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

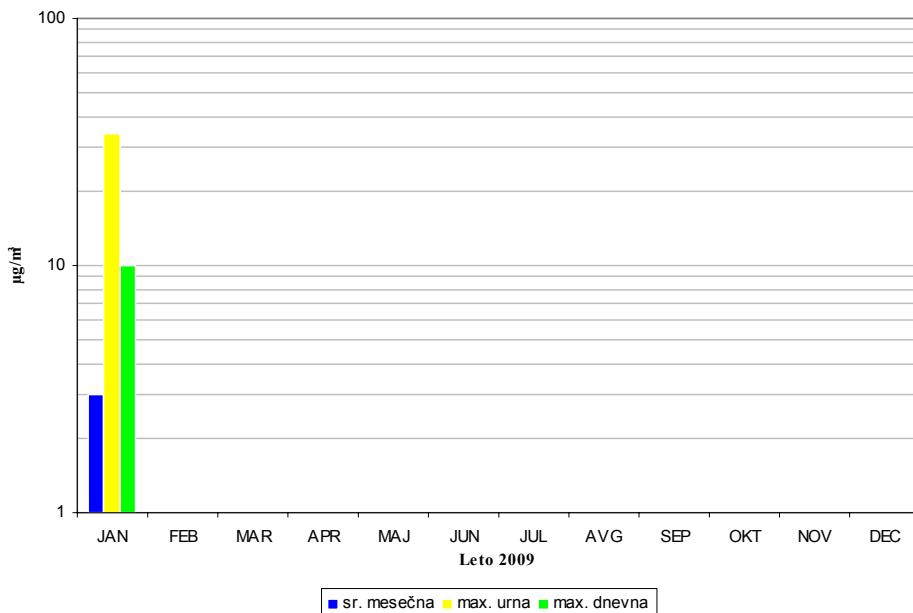
Razpoložljivih urnih podatkov:	708	95%
--------------------------------	-----	-----

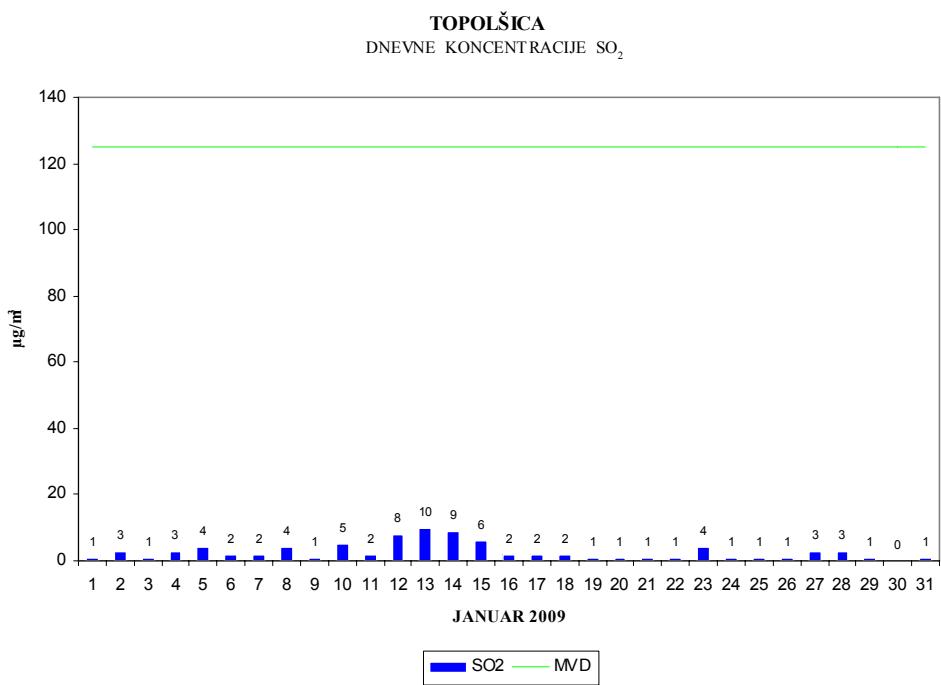
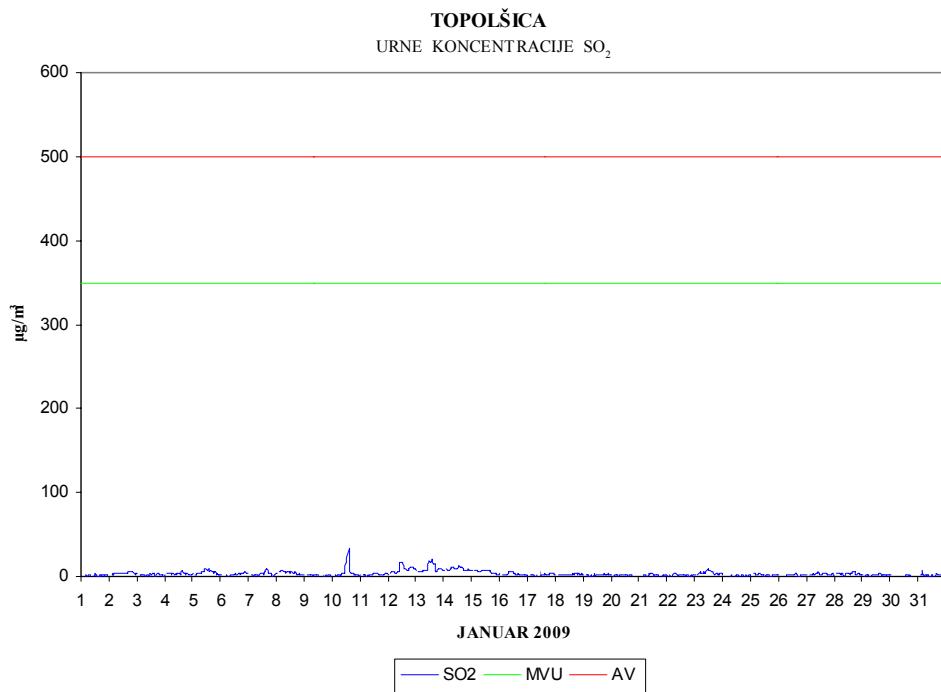
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	34 µg/m ³	15:00 10.01.2009
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	10 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	30.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

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

TOPOLŠICA
KONCENTRACIJE SO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.5 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

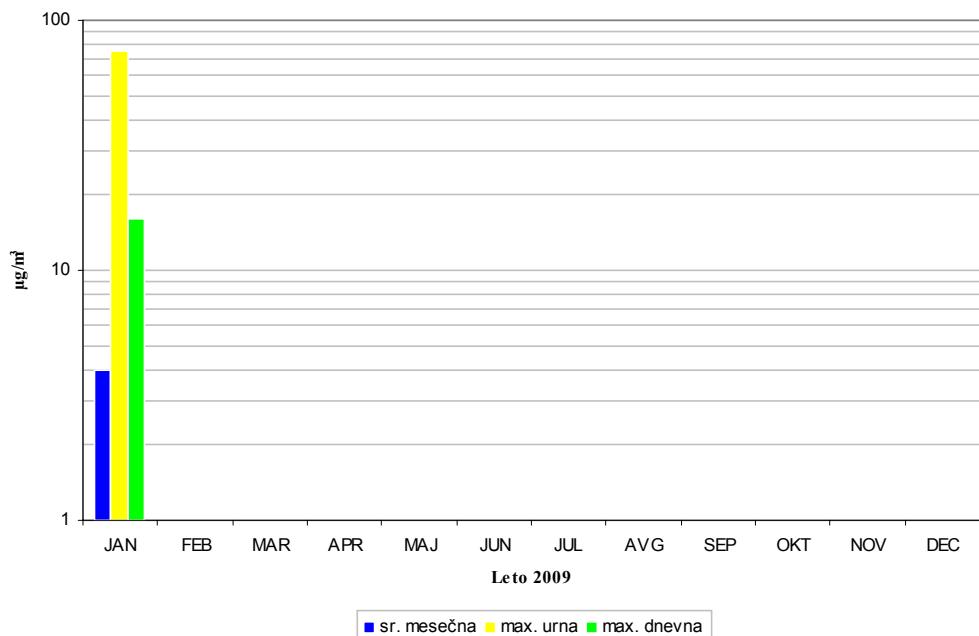
Razpoložljivih urnih podatkov:	687	92%
--------------------------------	-----	-----

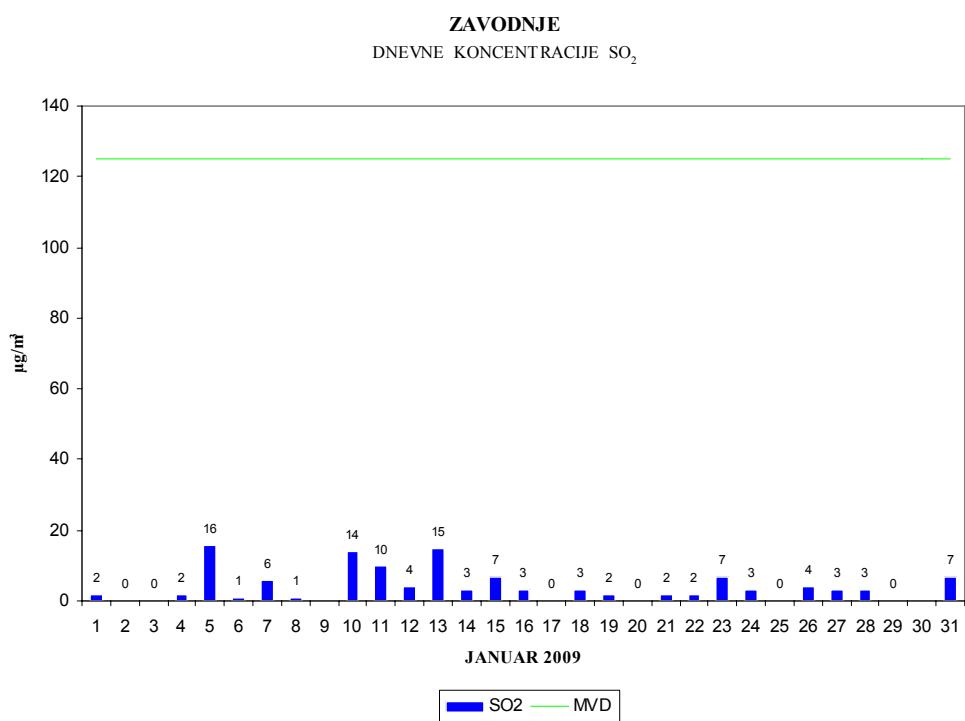
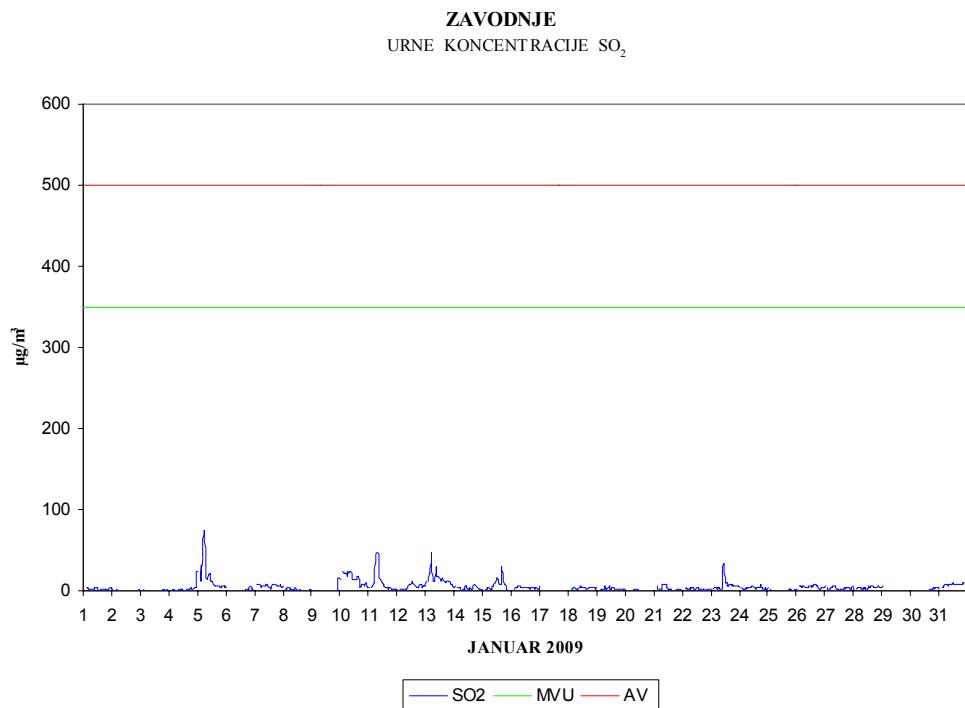
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	75 µg/m ³	06:00 05.01.2009
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	16 µg/m ³	05.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	20.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	24 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	3 µg/m ³

ZAVODNJE
KONCENTRACIJE SO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.6 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - GRAŠKA GORA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

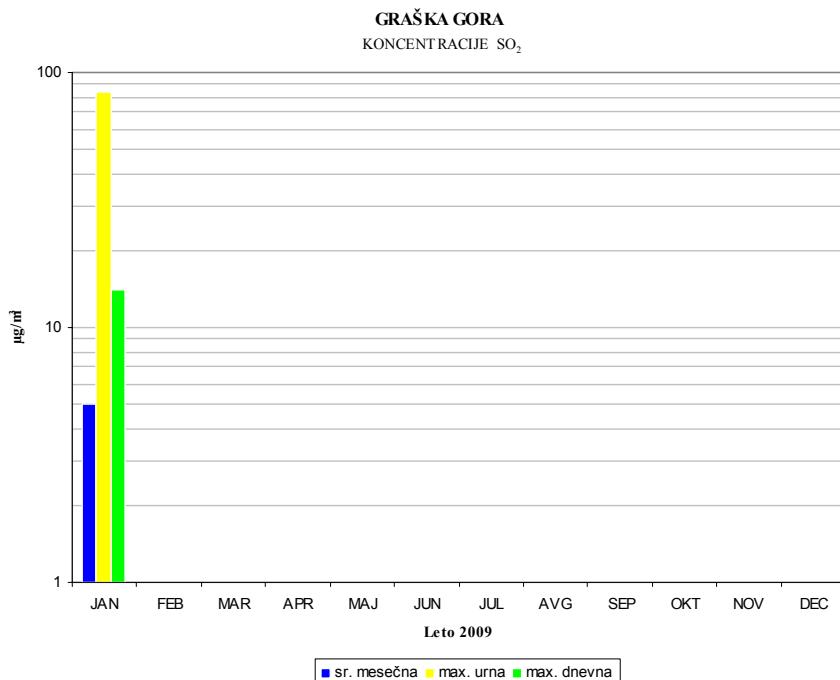
LOKACIJA MERITEV:

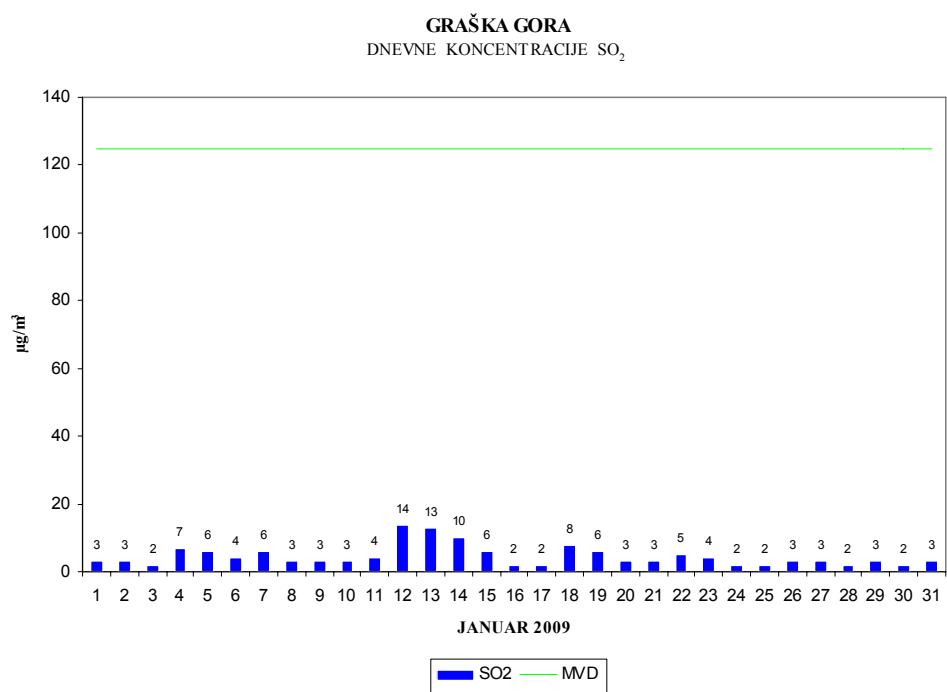
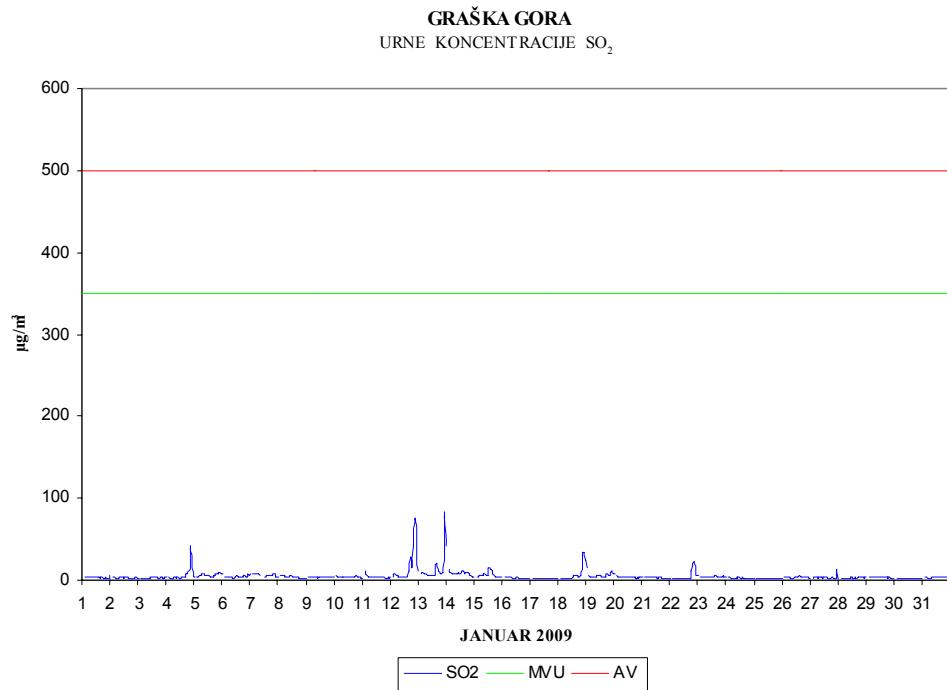
GRAŠKA GORA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%	
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	84 µg/m ³	24:00	13.01.2009
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 :	14 µg/m ³		12.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³		17.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije			
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0		
Percentilna vrednost			
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	22 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 3833, Ljubljana, 2009

2.7 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - VELENJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

VELENJE

OBDOBJE MERITEV:

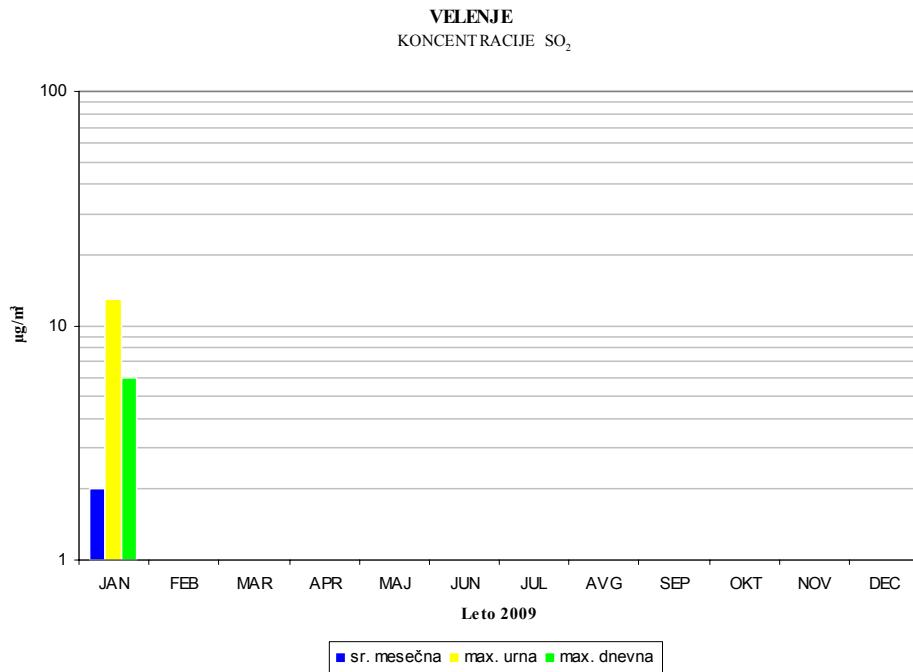
JANUAR 2009

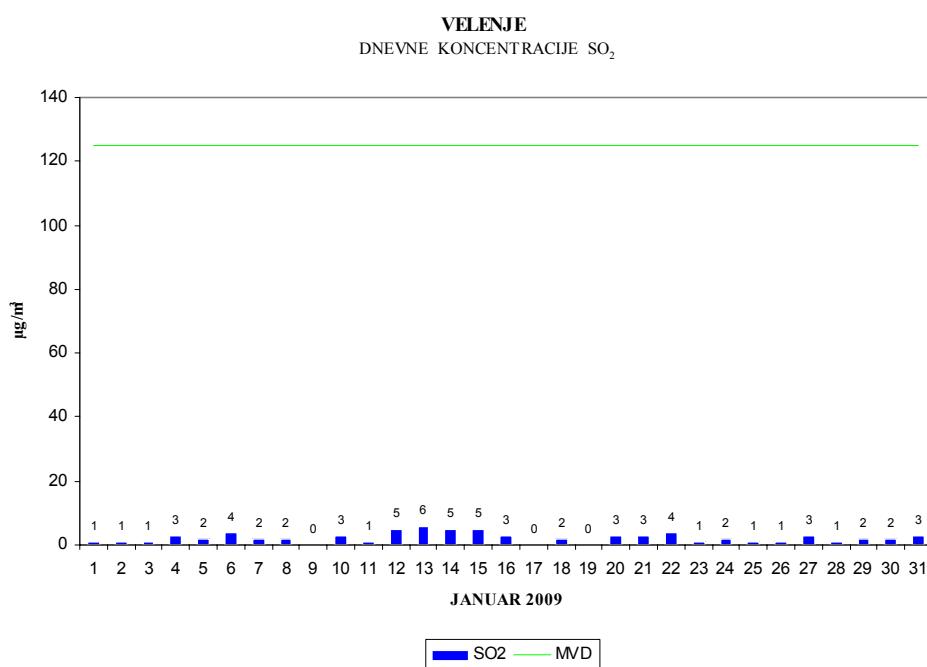
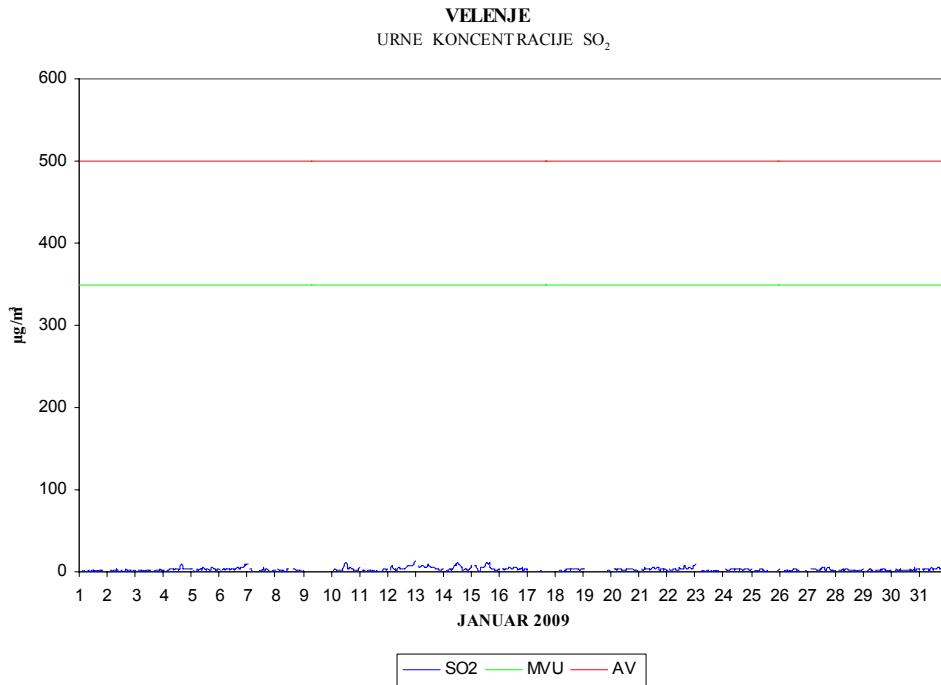
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	13 µg/m ³	01:00 13.01.2009
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	6 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	09.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

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





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

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

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

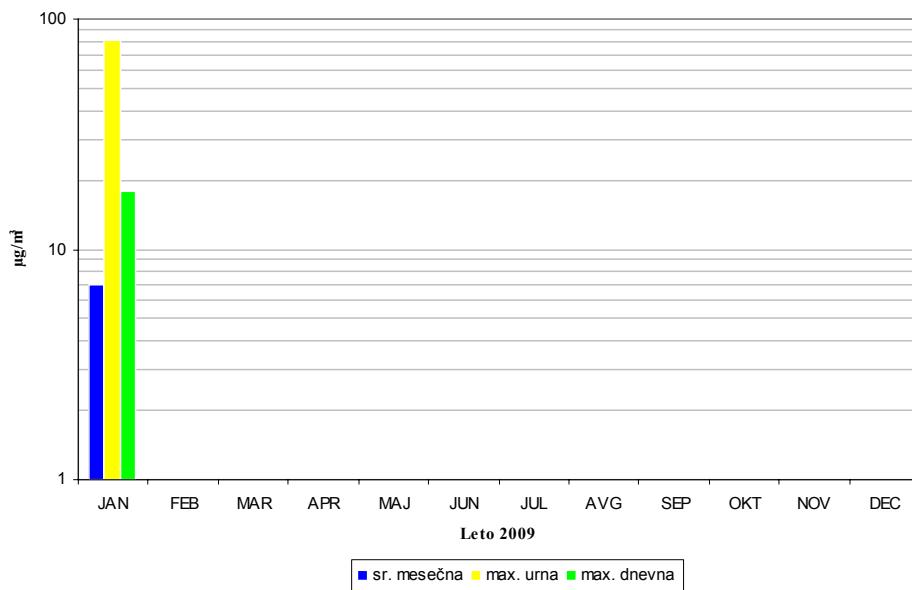
LOKOVICA - VELIKI VRH

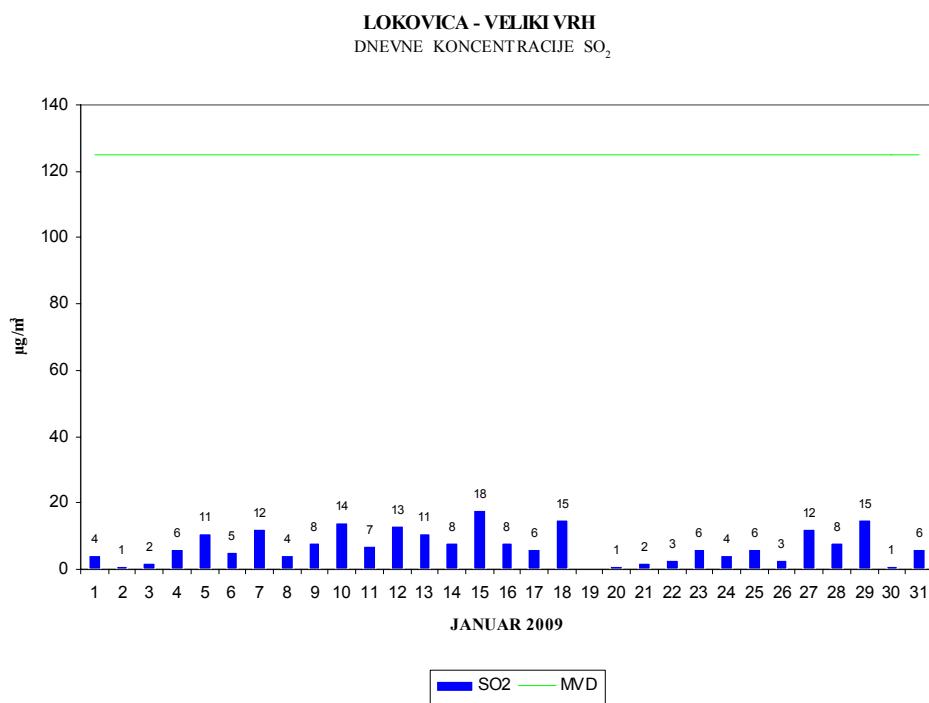
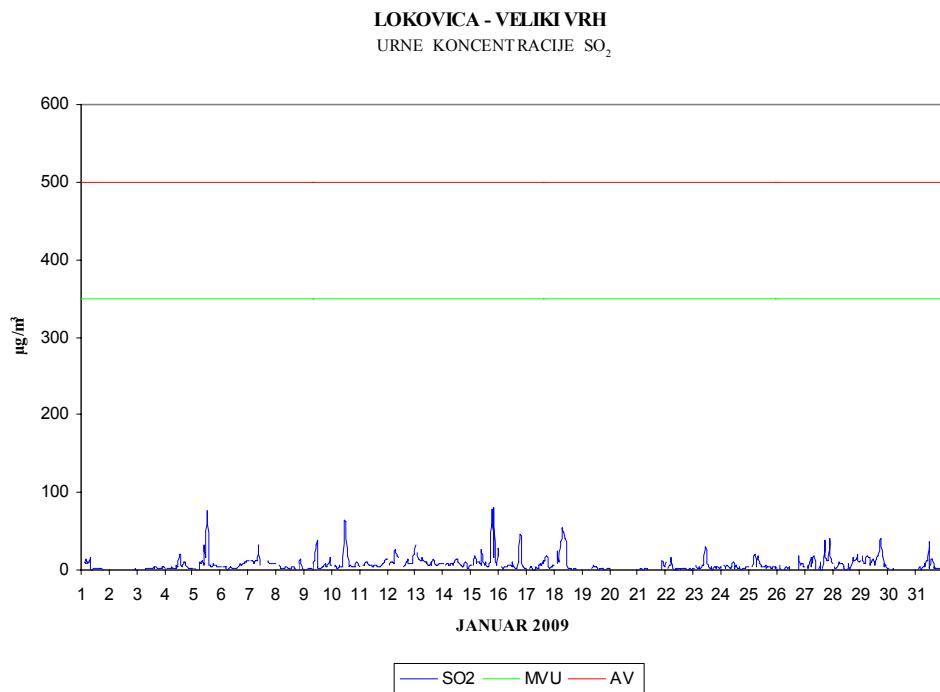
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	698	94%
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	81 µg/m ³	21:00 15.01.2009
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 :	18 µg/m ³	15.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	20.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost - 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	38 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	6 µg/m ³	

LOKOVICA - VELIKI VRH
KONCENTRACIJE SO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.9 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

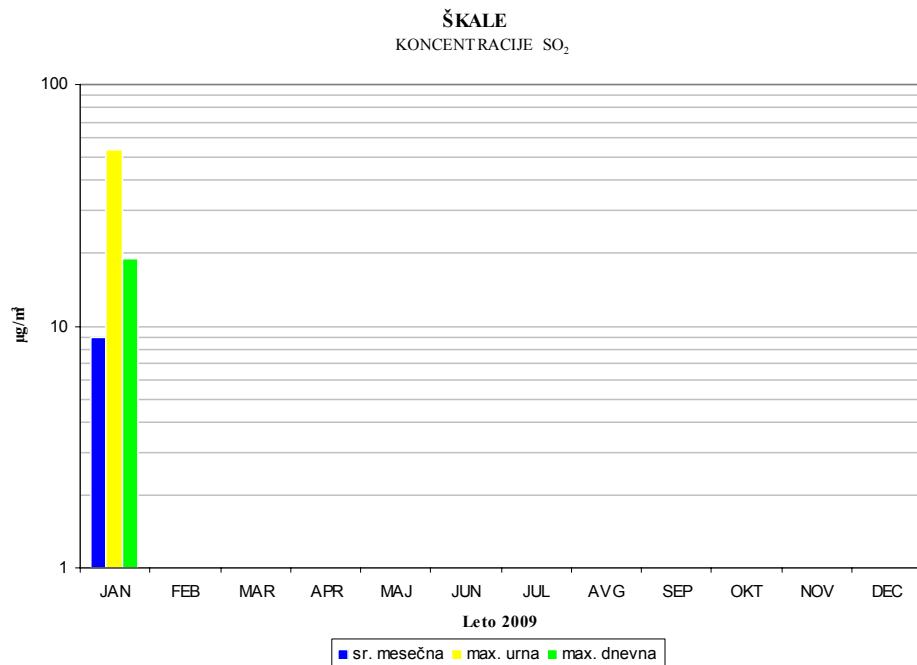
JANUAR 2009

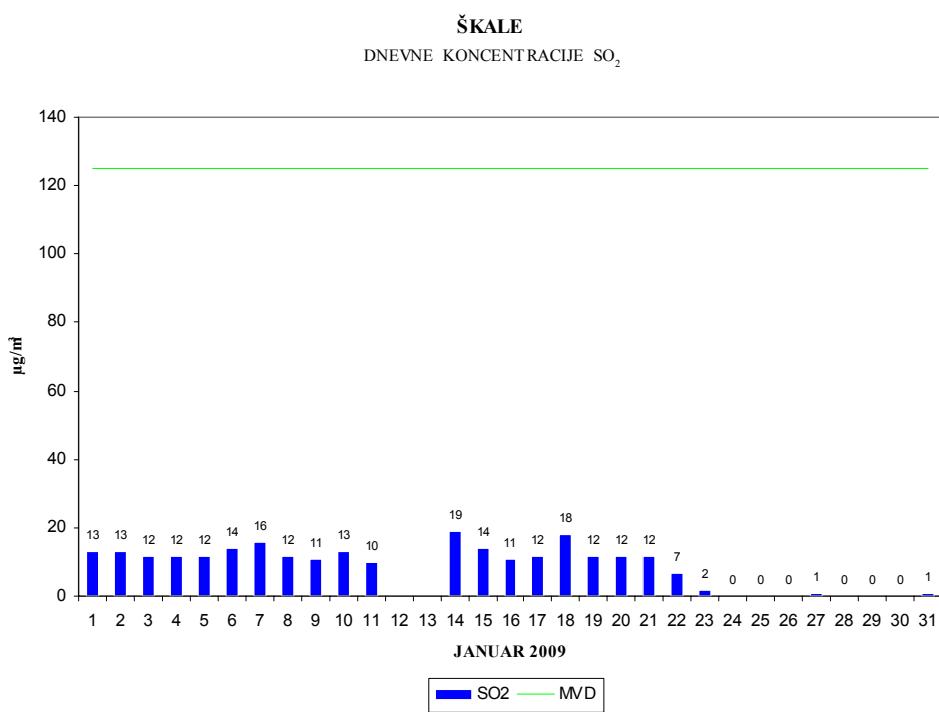
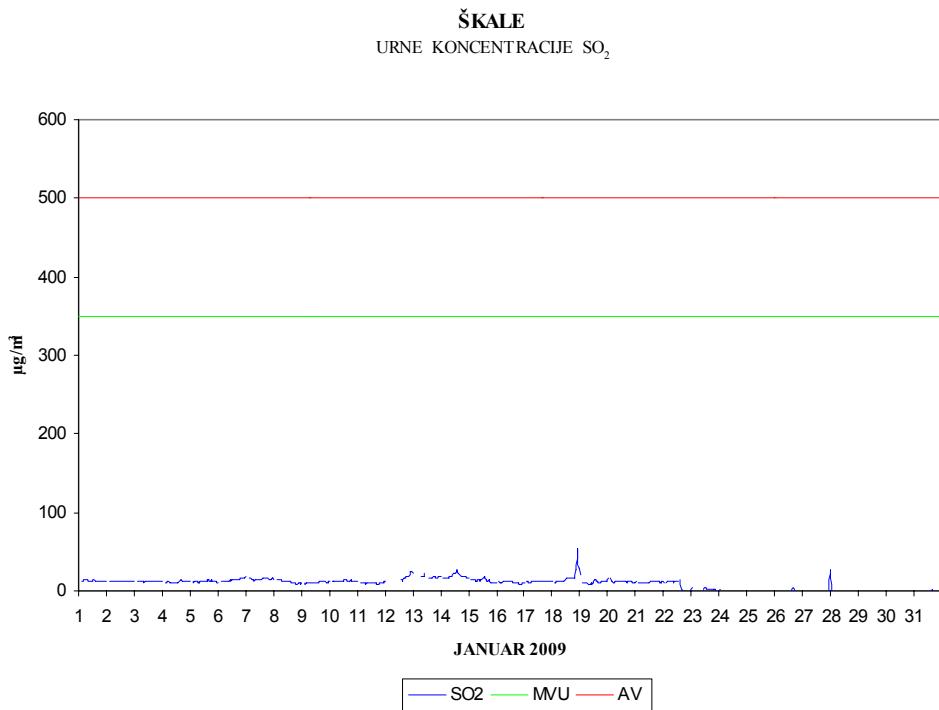
Razpoložljivih urnih podatkov:	693	93%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	54 µg/m ³	22:00 18.01.2009
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	9 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	19 µg/m ³	14.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	0 µg/m ³	25.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	22 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	12 µg/m ³





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.10 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - PESJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

PESJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

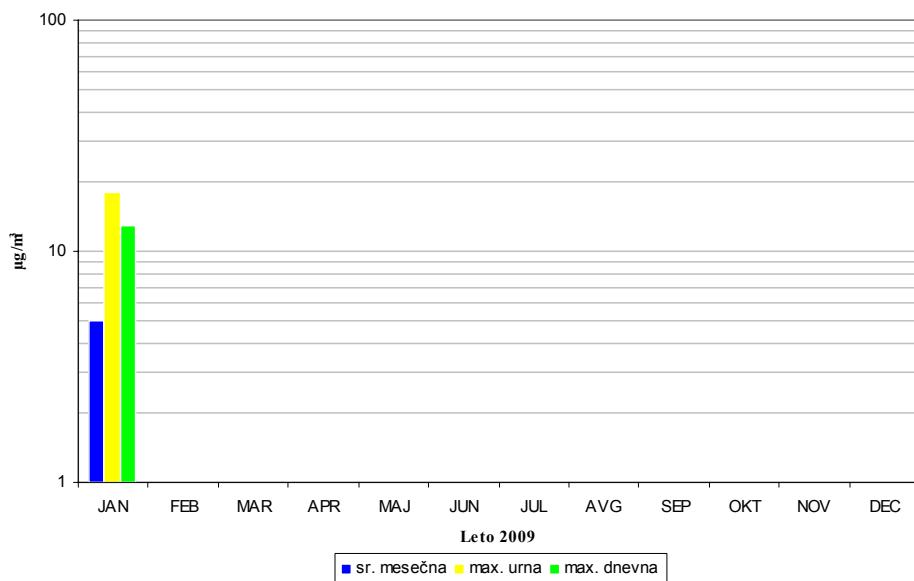
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

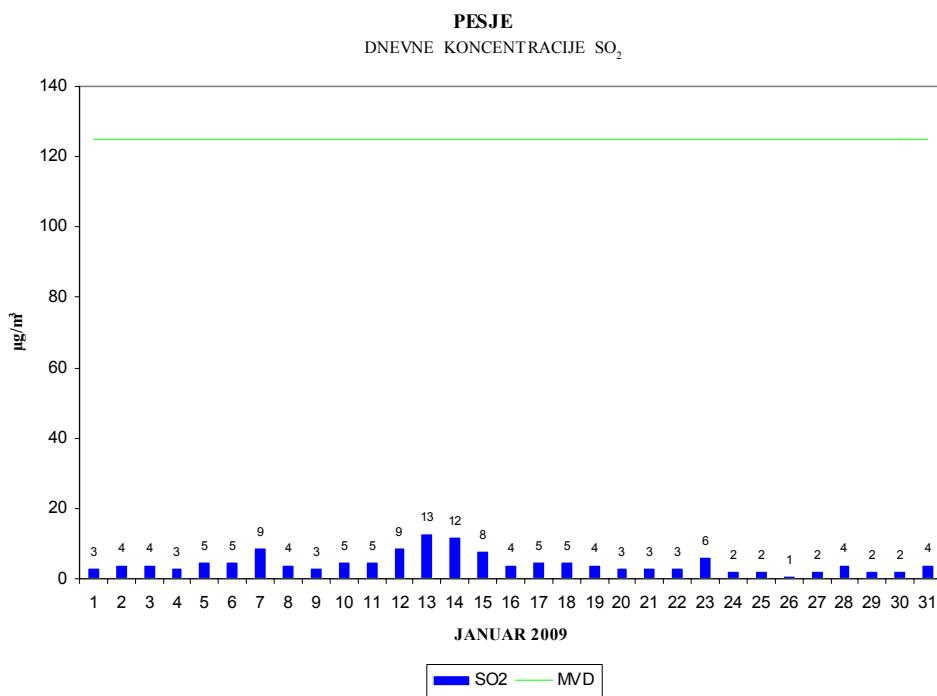
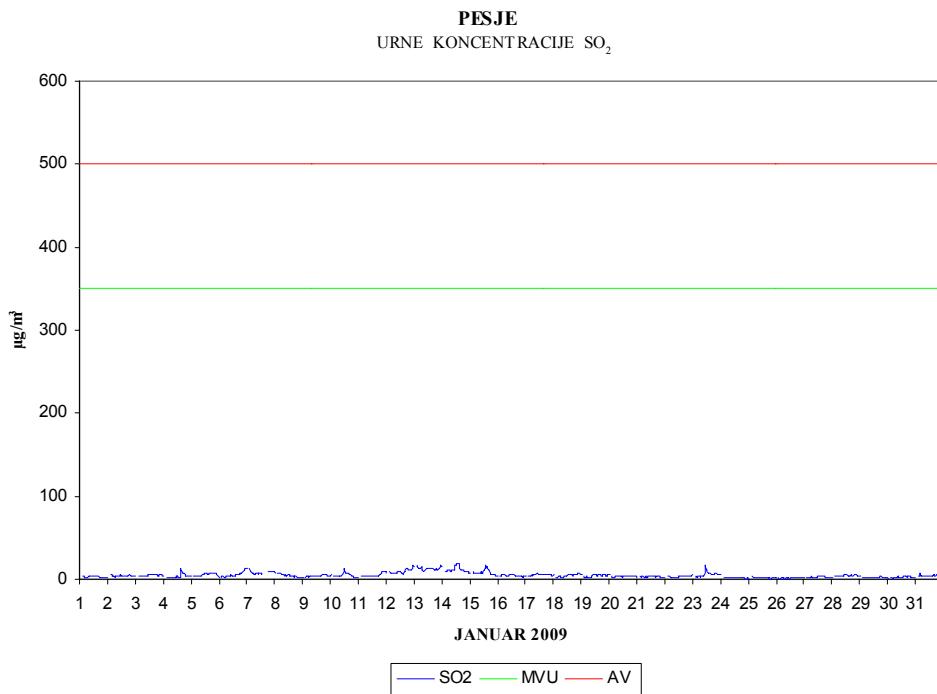
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	18 µg/m ³	14:00 14.01.2009
Srednja mesečna koncentracija SO ₂ :	5 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	13 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³	26.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	15 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij SO ₂ :	4 µg/m ³

PESJE
KONCENTRACIJE SO₂





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.11 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ SO₂ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

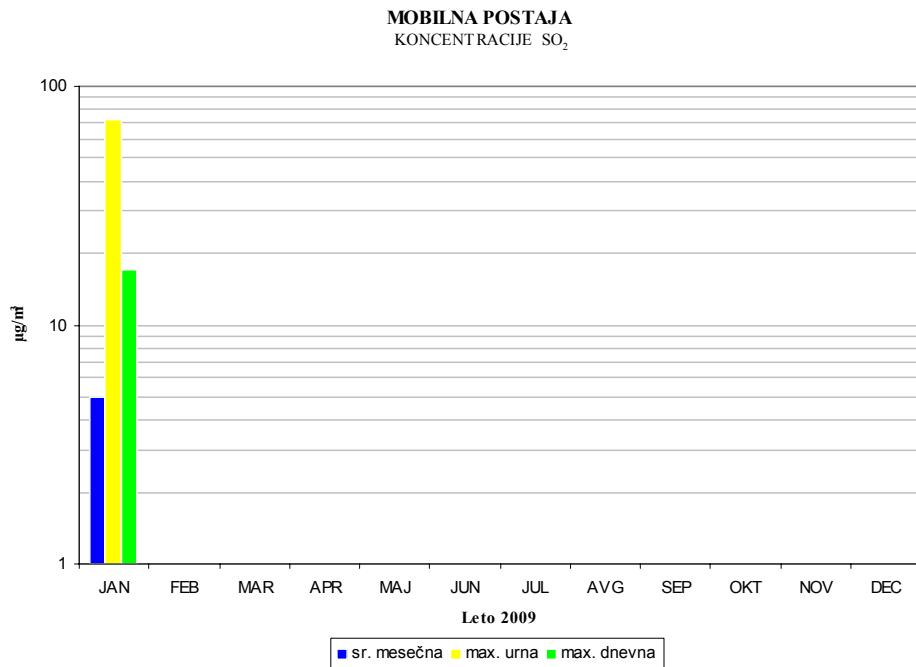
LOKACIJA MERITEV:

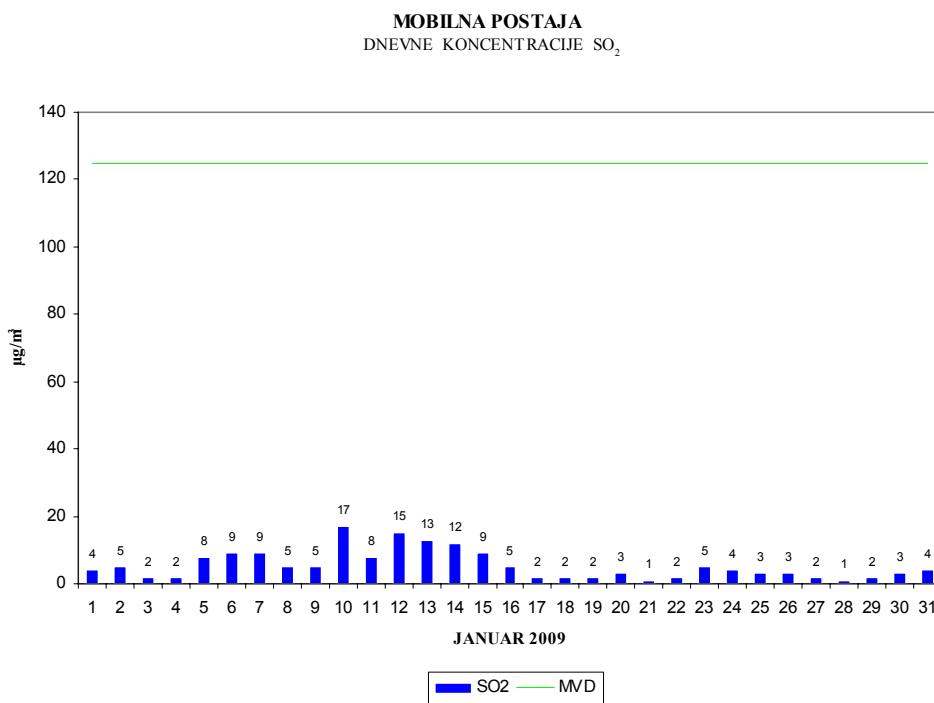
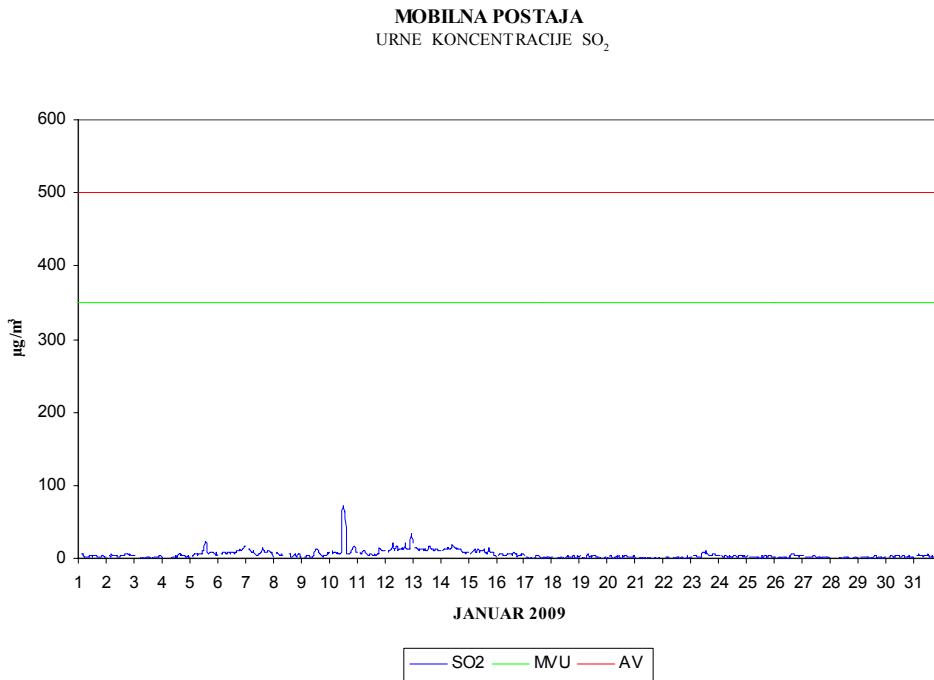
MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	707	95%	
Maksimalna urna koncentracija SO ₂ :	73 µg/m ³	13:00	10.01.2009
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 :	17 µg/m ³		10.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija SO ₂ :	1 µg/m ³		21.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije			
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0		
Percentilna vrednost			
- 98 p.v. - urnih koncentracij SO ₂ :	17 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 3833, Ljubljana, 2009

2.12 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO₂ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

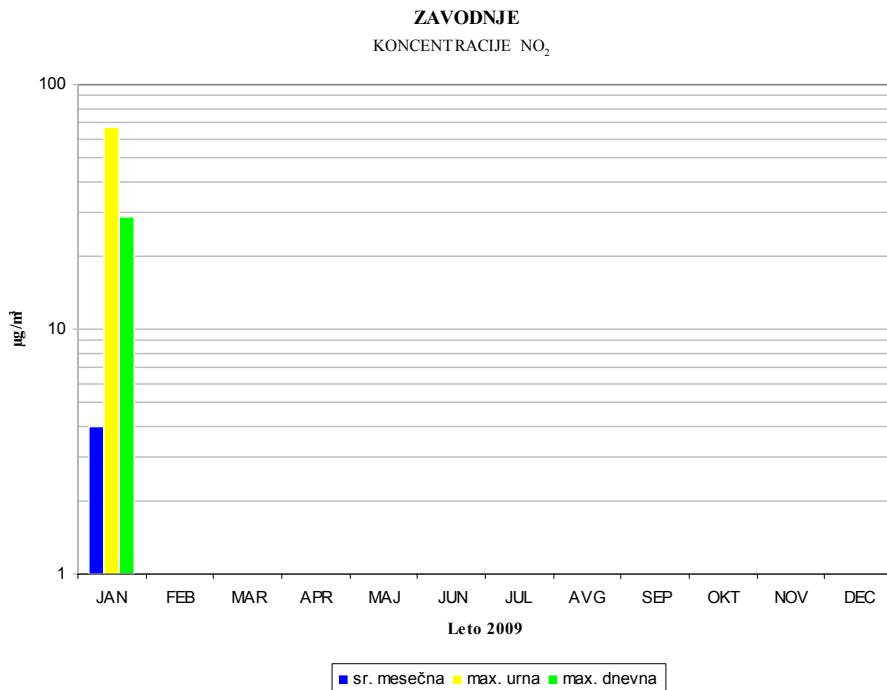
JANUAR 2009

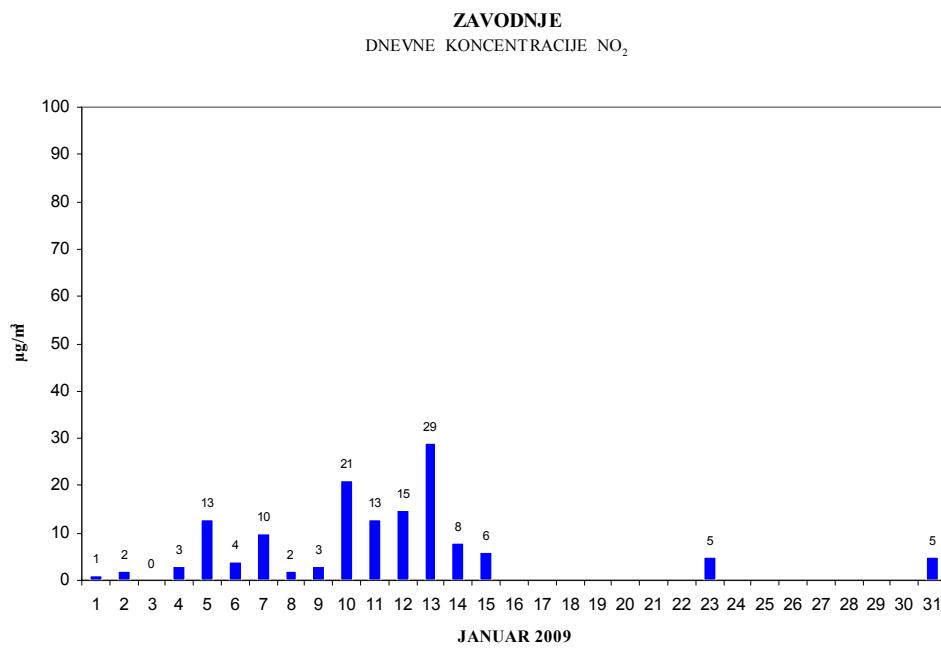
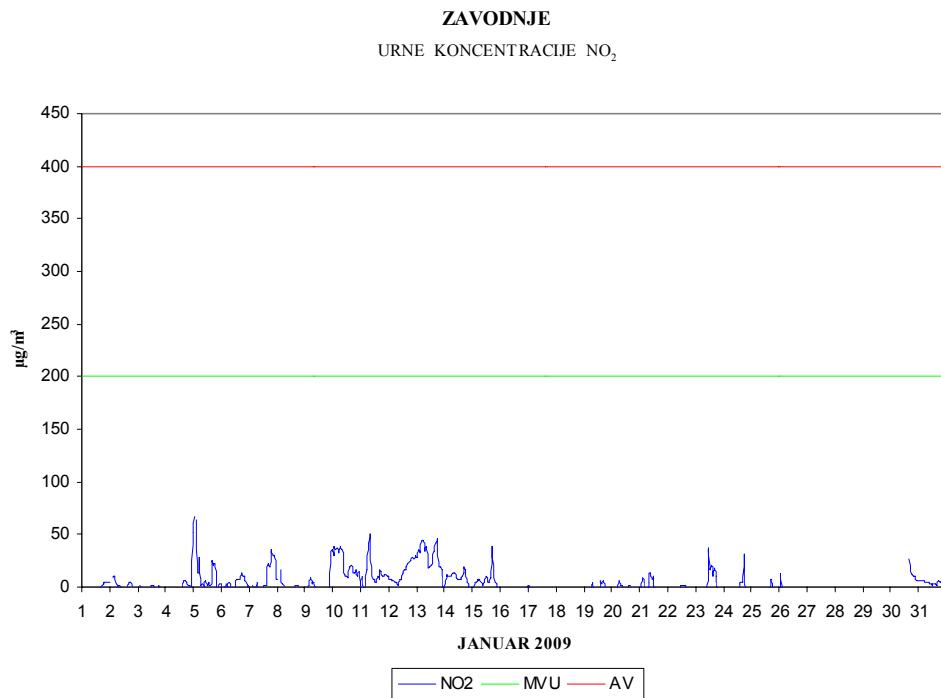
Razpoložljivih urnih podatkov:	627	84%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	67 µg/m ³	01:00 05.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	

Maksimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	29 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	0 µg/m ³	18.01.2009

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





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.13 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO₂ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

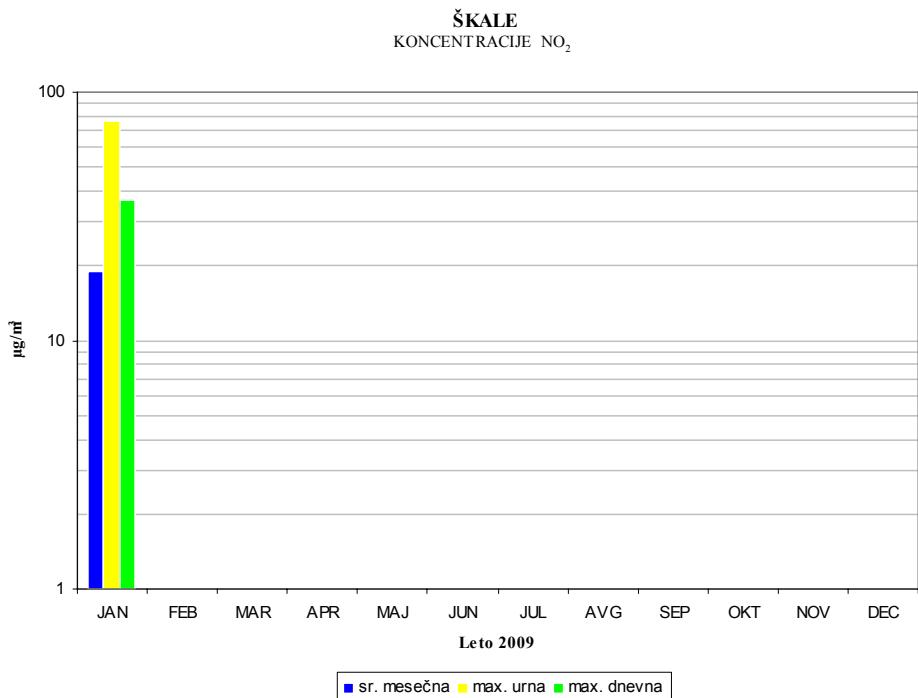
ŠKALE

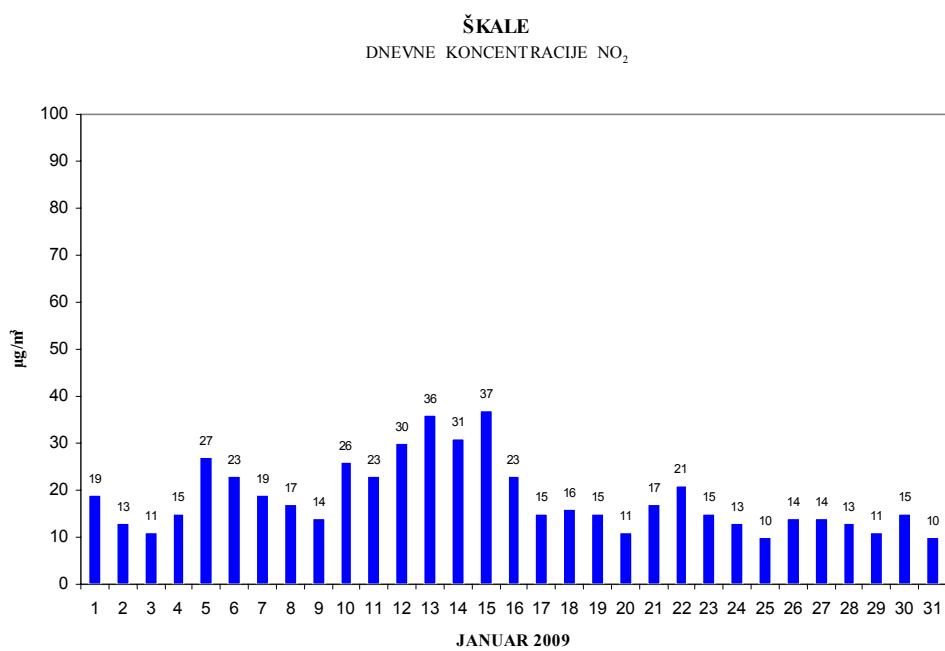
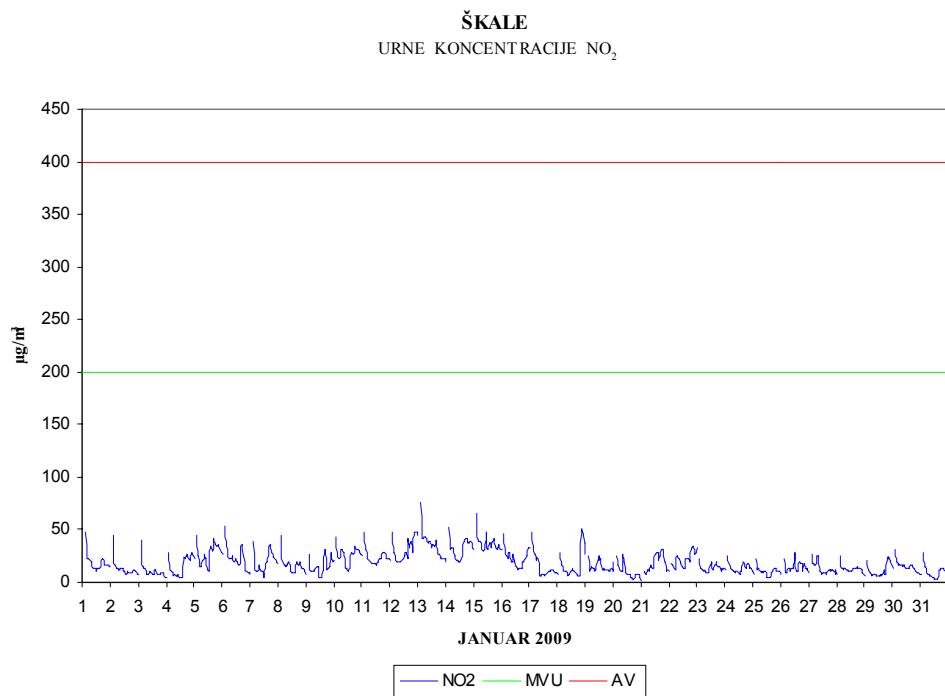
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

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

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	76 µg/m ³	03:00 13.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	19 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 :	37 µg/m ³	15.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	10 µg/m ³	31.01.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	47 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	15 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.14 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO₂ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

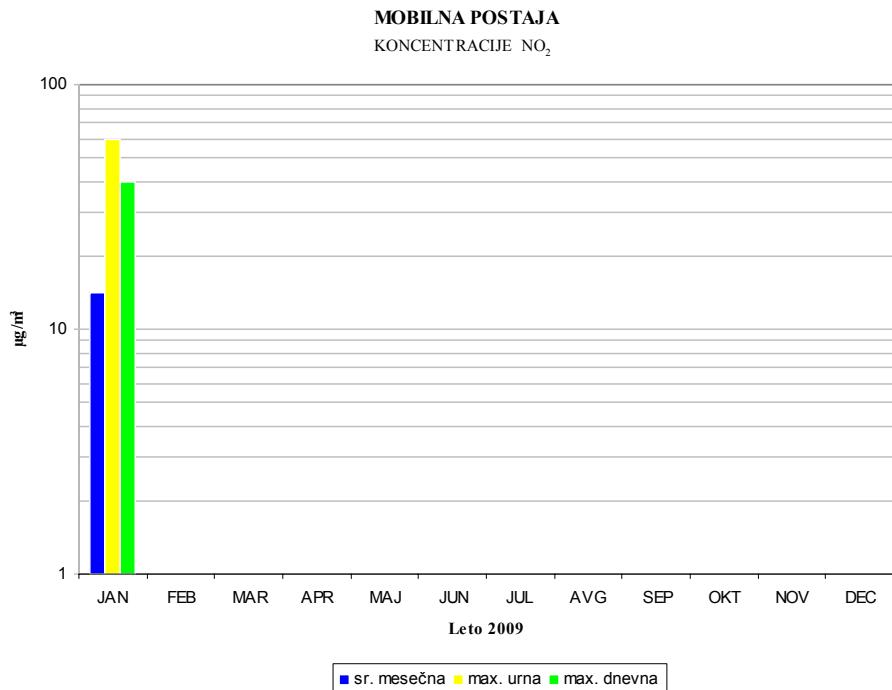
JANUAR 2009

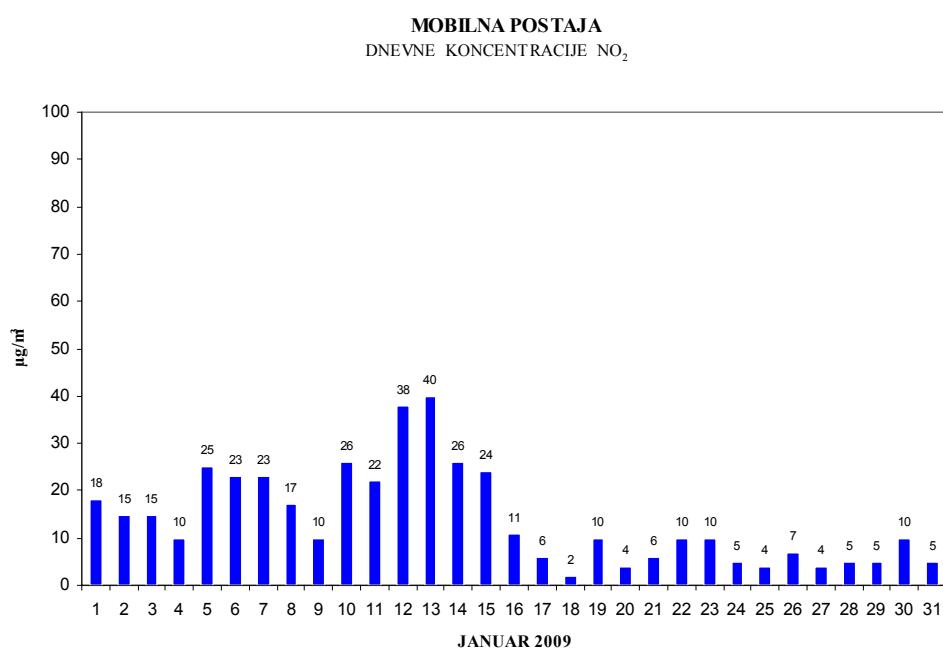
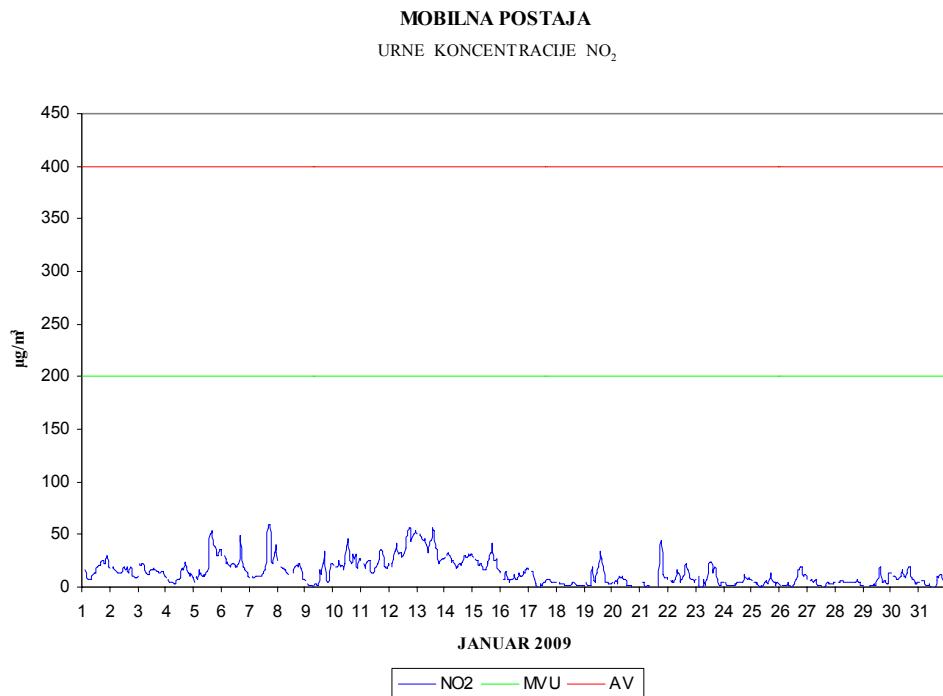
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija NO ₂ :	60 µg/m ³	18:00 07.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO ₂ :	14 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 :	40 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO ₂ :	2 µg/m ³	18.01.2009

Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij NO ₂ :	50 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO ₂ :	10 µg/m ³	





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.15 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO_x V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

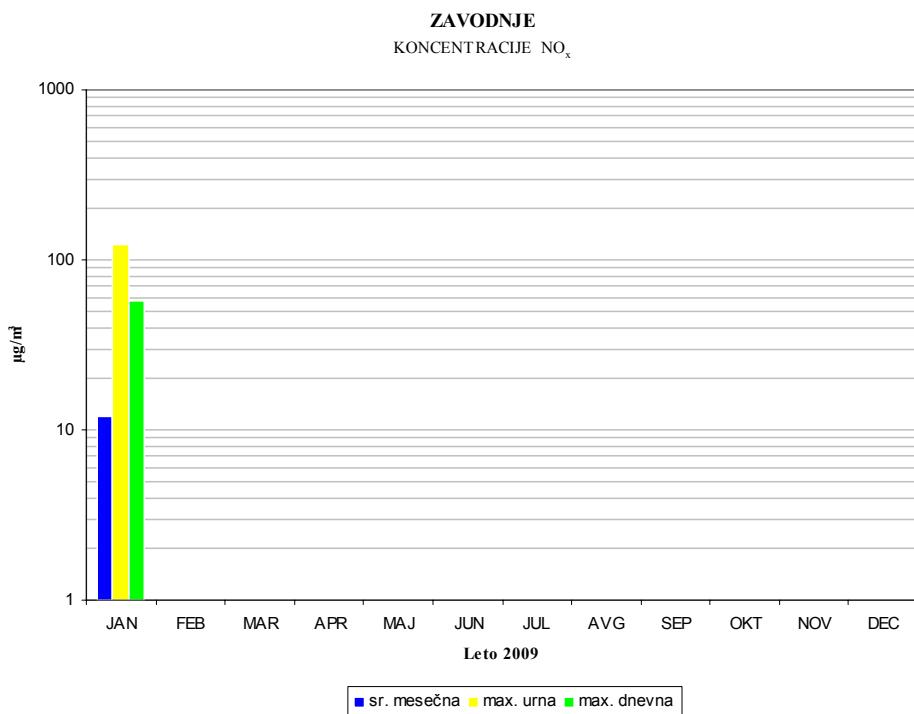
Razpoložljivih urnih podatkov:	627	84%
--------------------------------	-----	-----

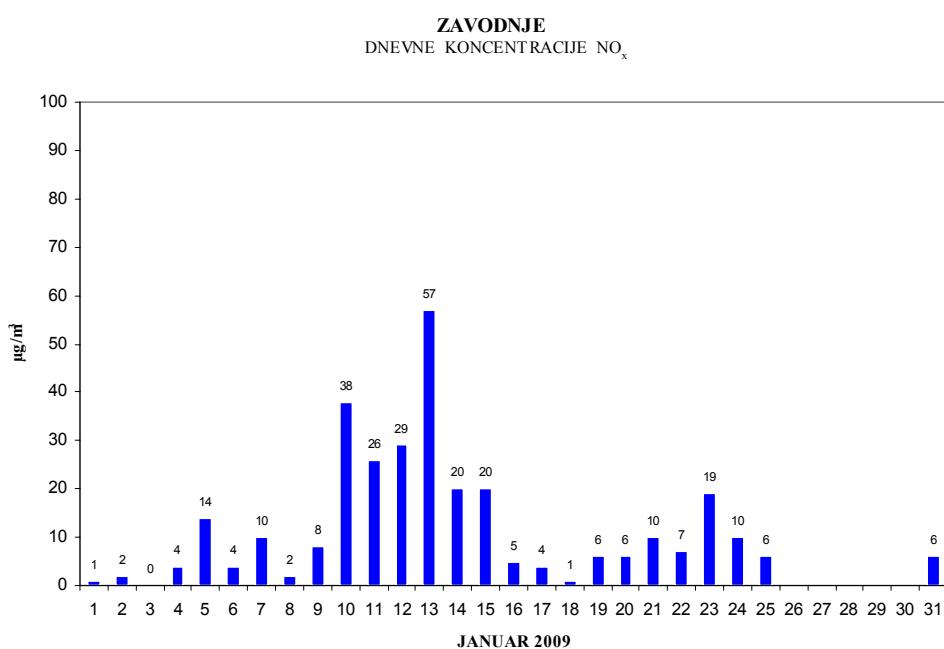
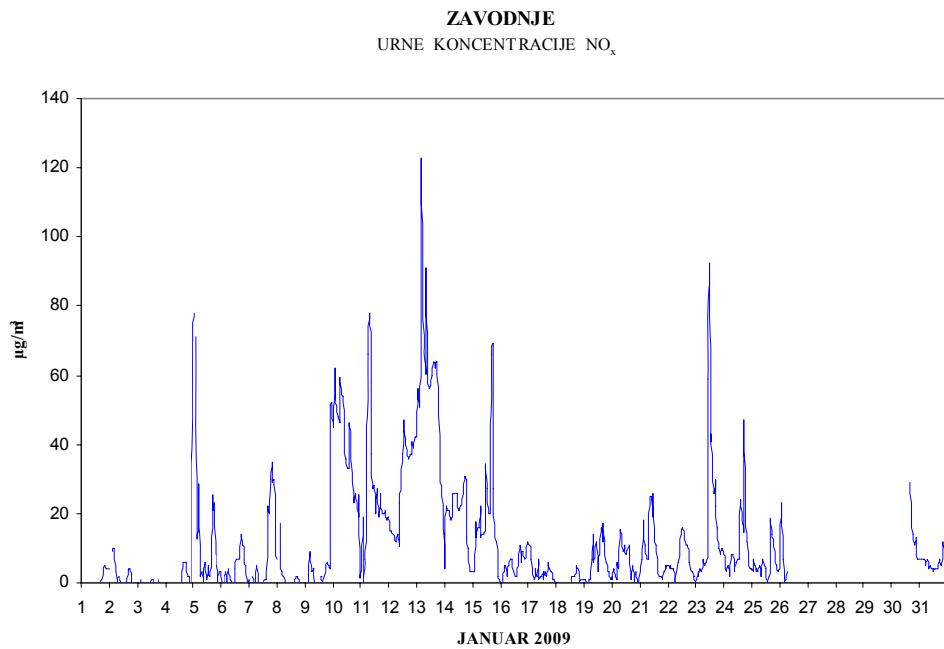
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	123 µg/m ³	05:00 13.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	12 µg/m ³	

Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	57 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	0 µg/m ³	03.01.2009

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	65 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	6 µg/m ³





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.16 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO_x V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ŠKALE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:

713

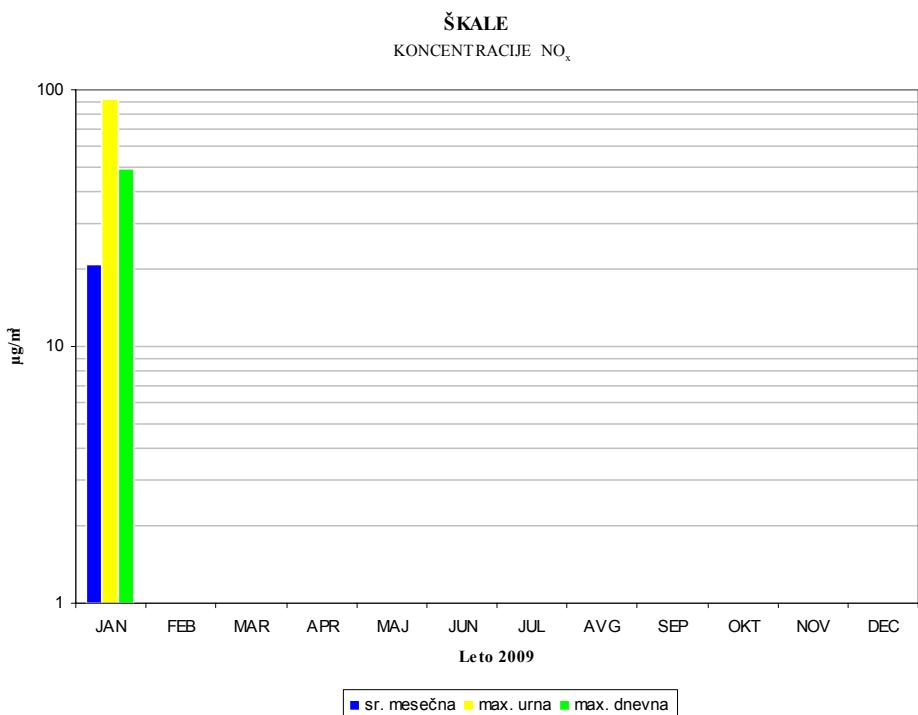
96%

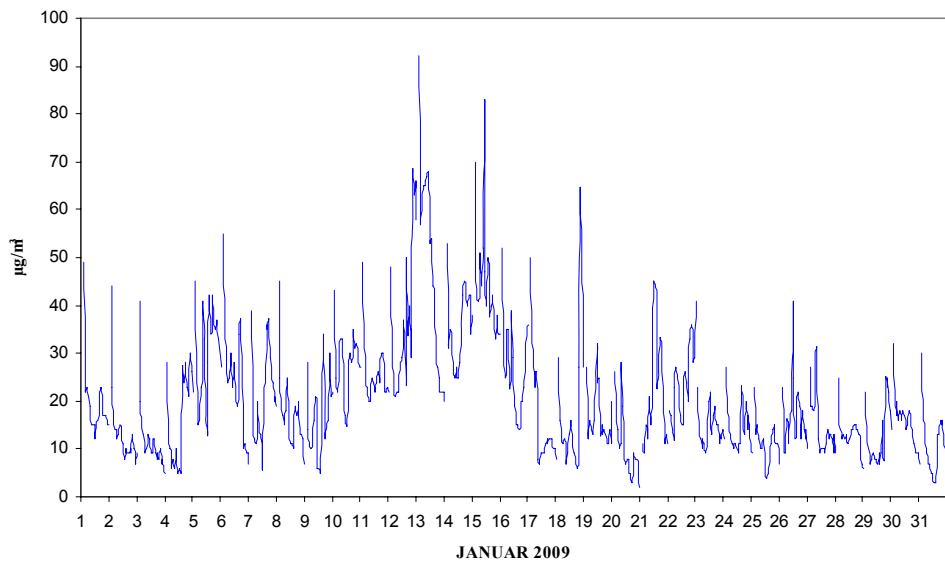
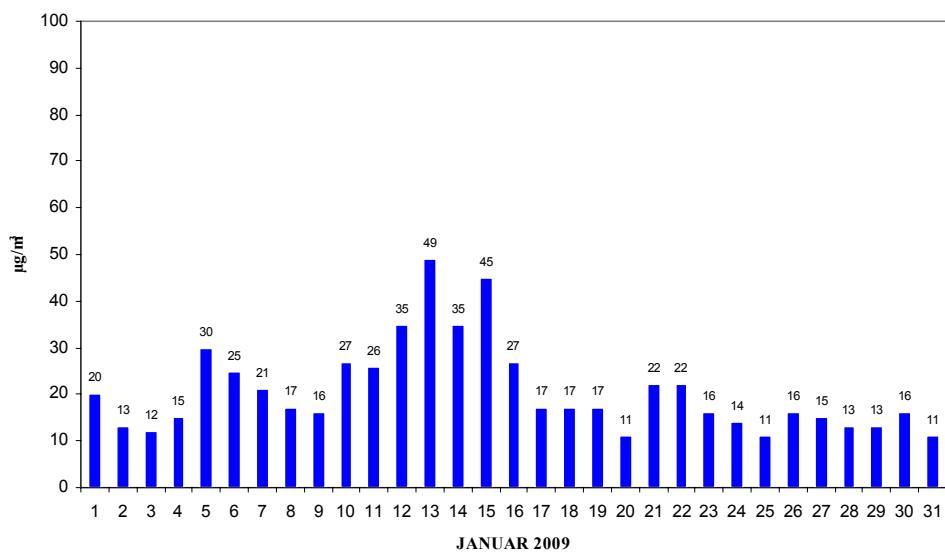
Maksimalna urna koncentracija NO_x: 92 µg/m³ 03:00 13.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO_x: 21 µg/m³

Maksimalna dnevna koncentracija NO_x: 49 µg/m³ 13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO_x: 11 µg/m³ 31.01.2009

Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij NO_x: 58 µg/m³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO_x: 17 µg/m³



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 3833, Ljubljana, 2009

2.17 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ NO_x V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

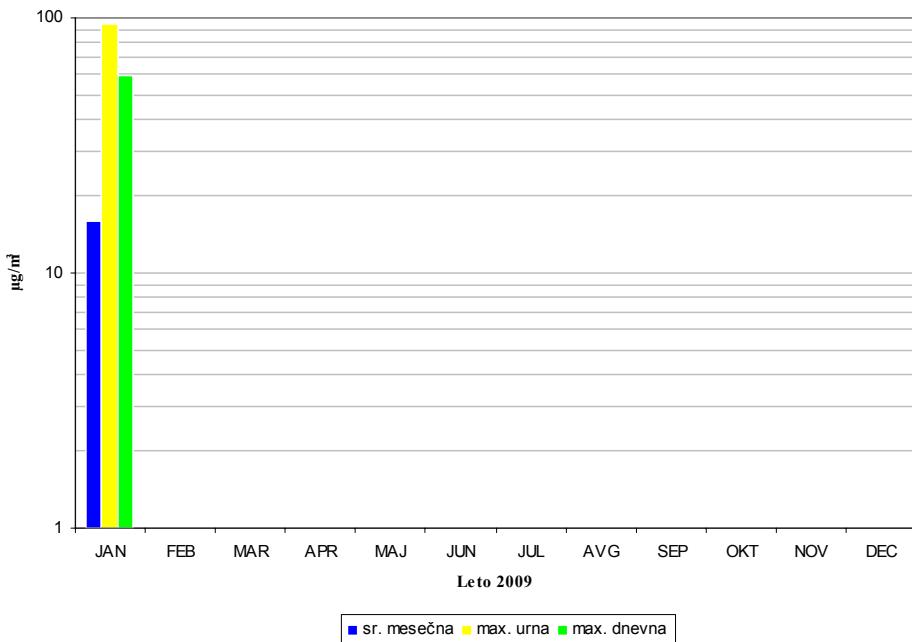
Maksimalna urna koncentracija NO _x :	95 µg/m ³	24:00 12.01.2009
Srednja mesečna koncentracija NO _x :	16 µg/m ³	

Maksimalna dnevna koncentracija NO _x :	59 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija NO _x :	3 µg/m ³	18.01.2009

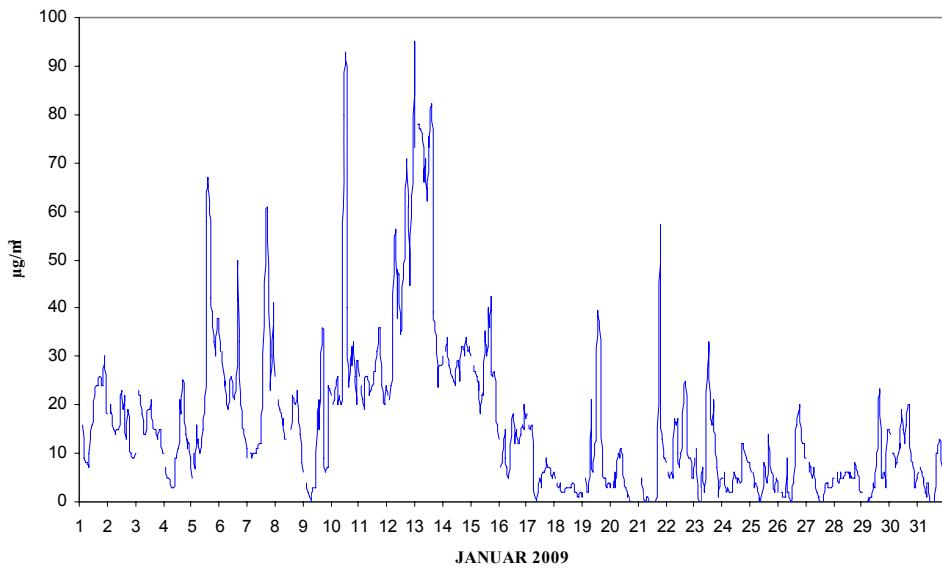
Percentilna vrednost

- 98 p.v. - urnih koncentracij NO _x :	71 µg/m ³
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij NO _x :	11 µg/m ³

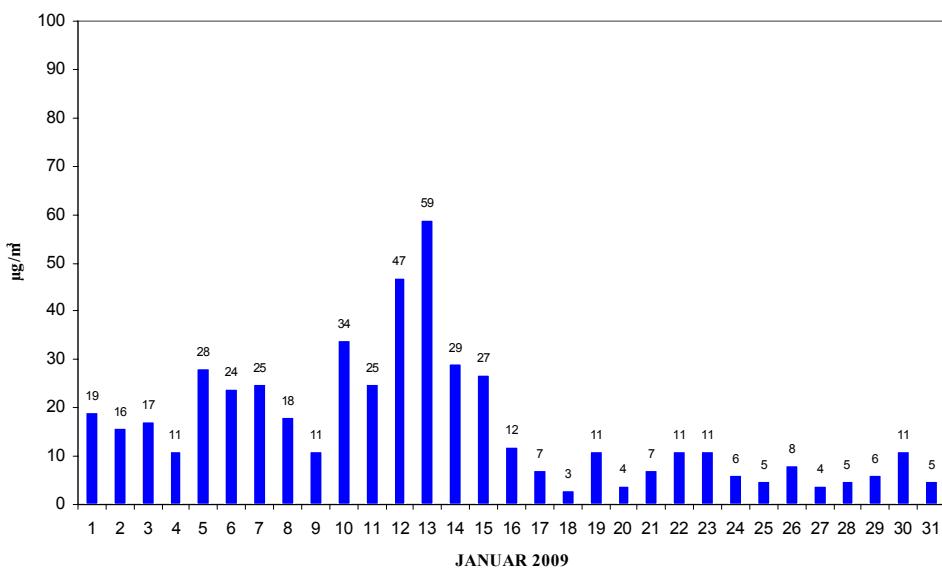
MOBILNA POSTAJA
KONCENTRACIJE NO_x



MOBILNA POSTAJA
URNE KONCENTRACIJE NO_x



MOBILNA POSTAJA
DNEVNE KONCENTRACIJE NO_x



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.18 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - ZAVODNJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

ZAVODNJE

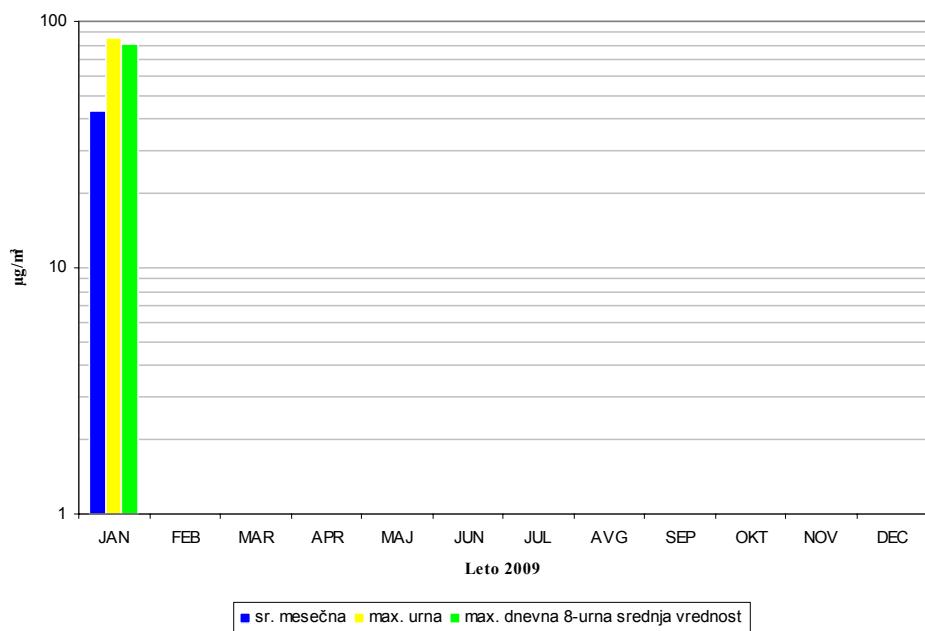
OBDOBJE MERITEV:

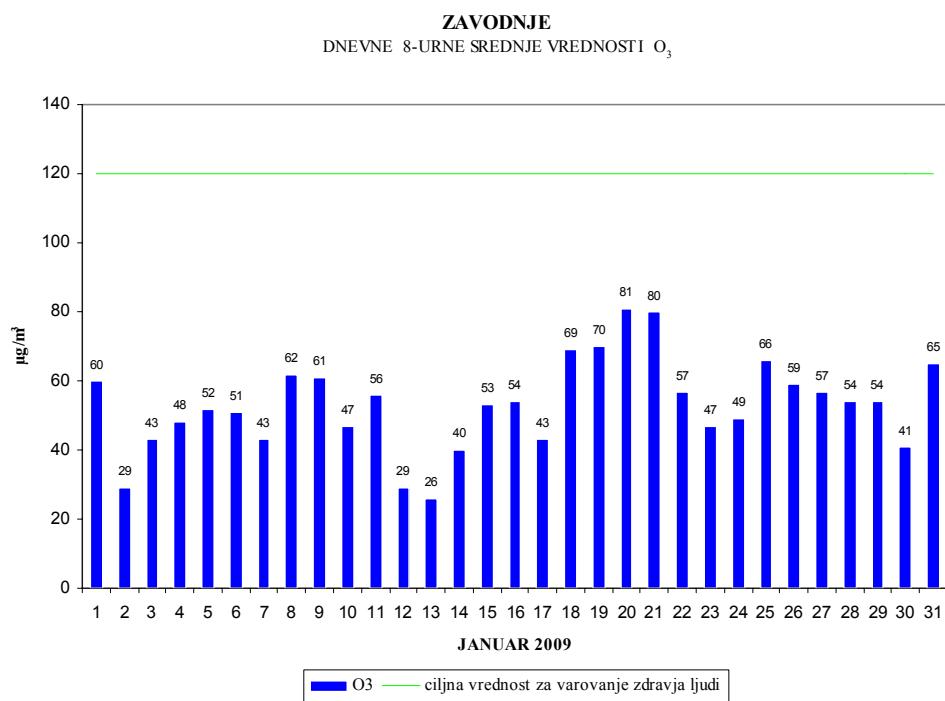
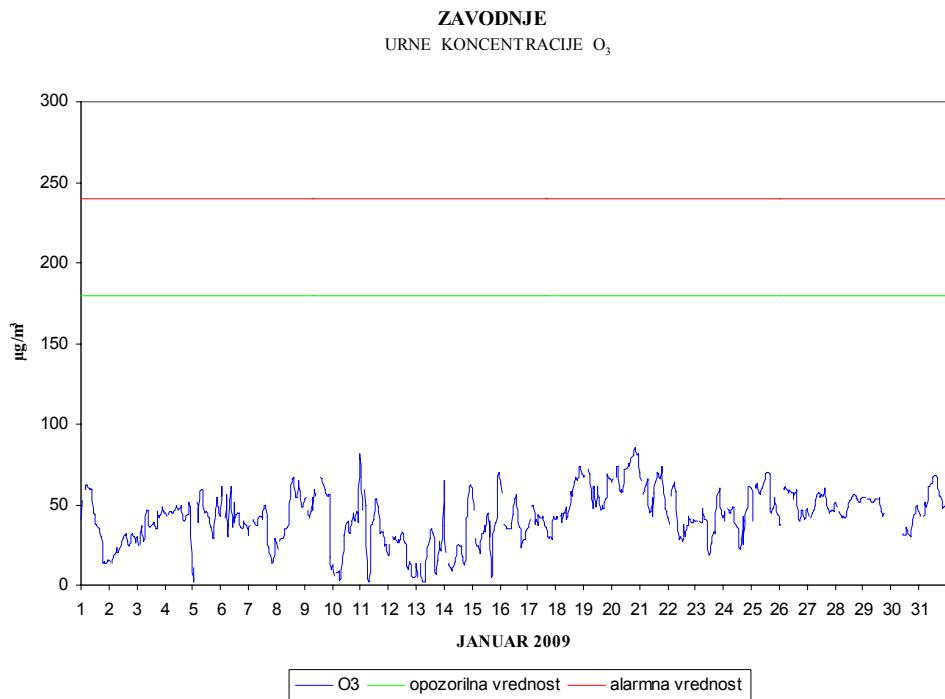
JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	695	93%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	85 µg/m ³	21:00 20.01.2009
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 :	72 µg/m ³	20.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	20 µg/m ³	13.01.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	74 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	42 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	3 (µg/m ³).h	januar 2009
- 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





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.19 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - VELENJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

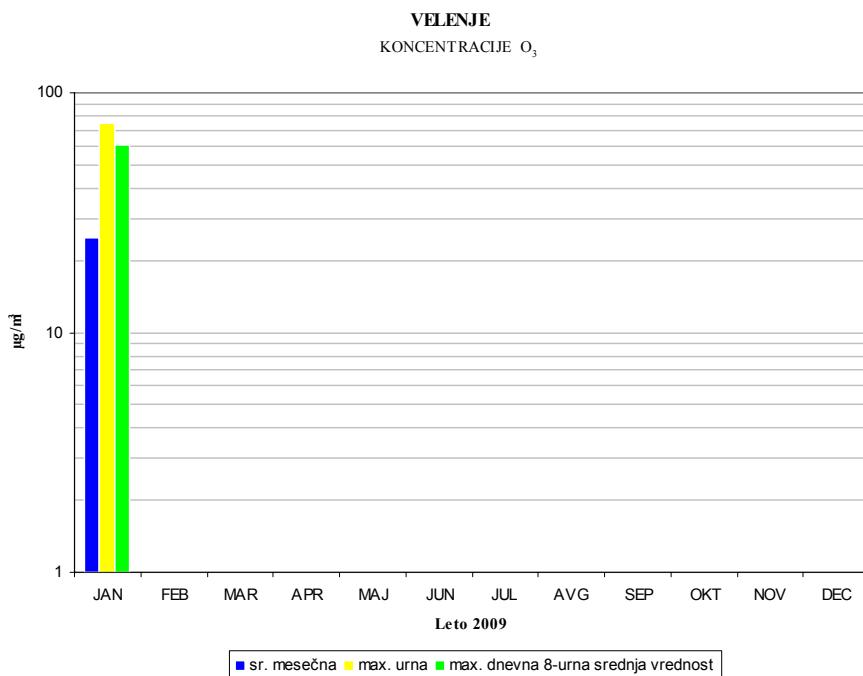
VELENJE

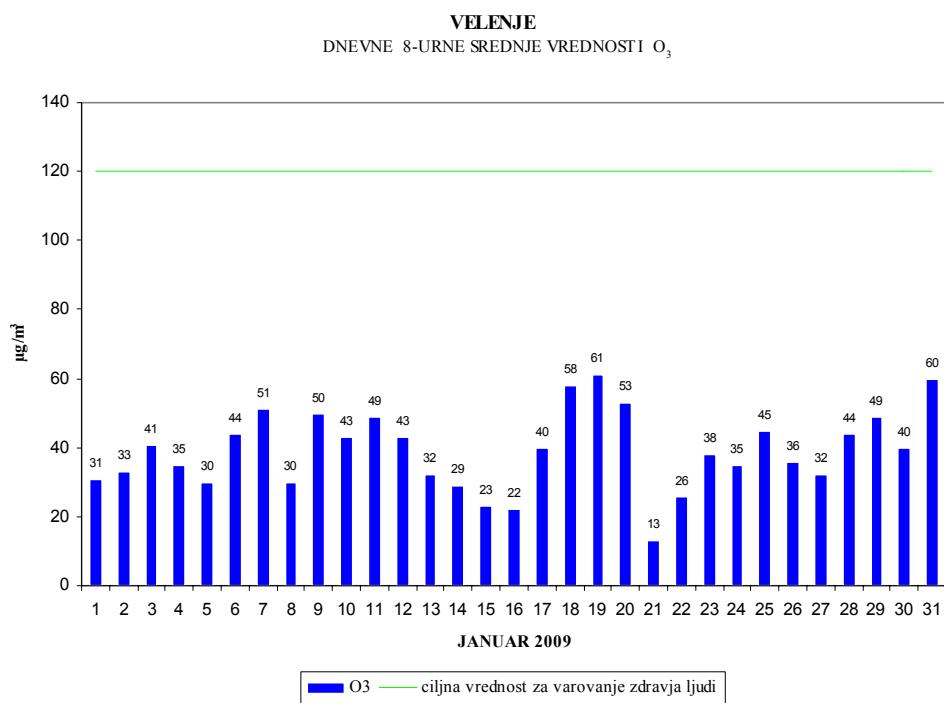
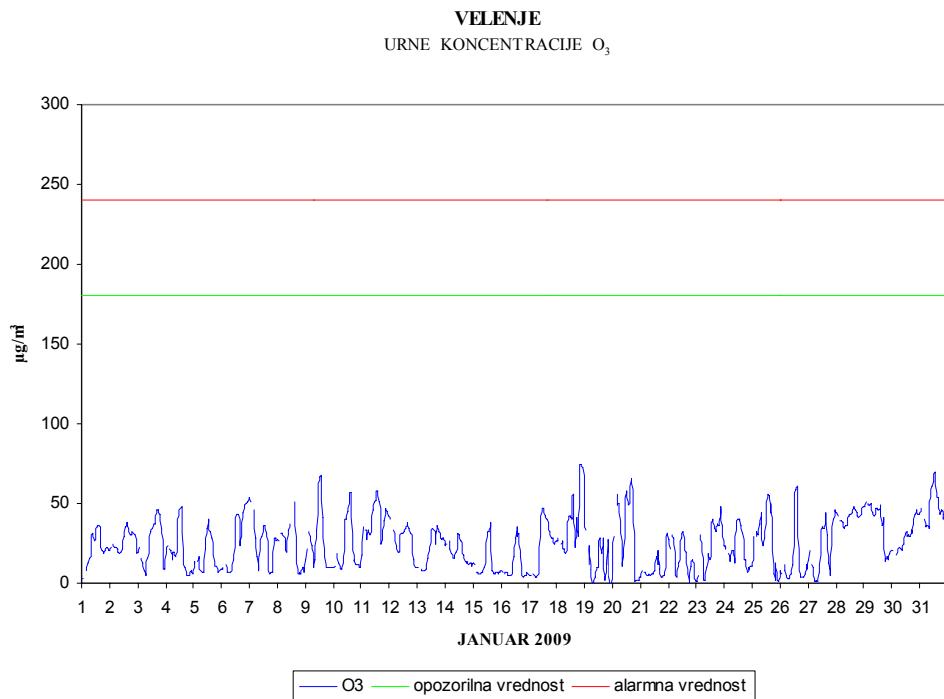
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	75 µg/m ³	22:00 18.01.2009
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	25 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 :	48 µg/m ³	31.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	10 µg/m ³	21.01.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	59 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	24 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	0 (µg/m ³).h	januar 2009
- 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 3833, Ljubljana, 2009

2.20 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ O₃ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

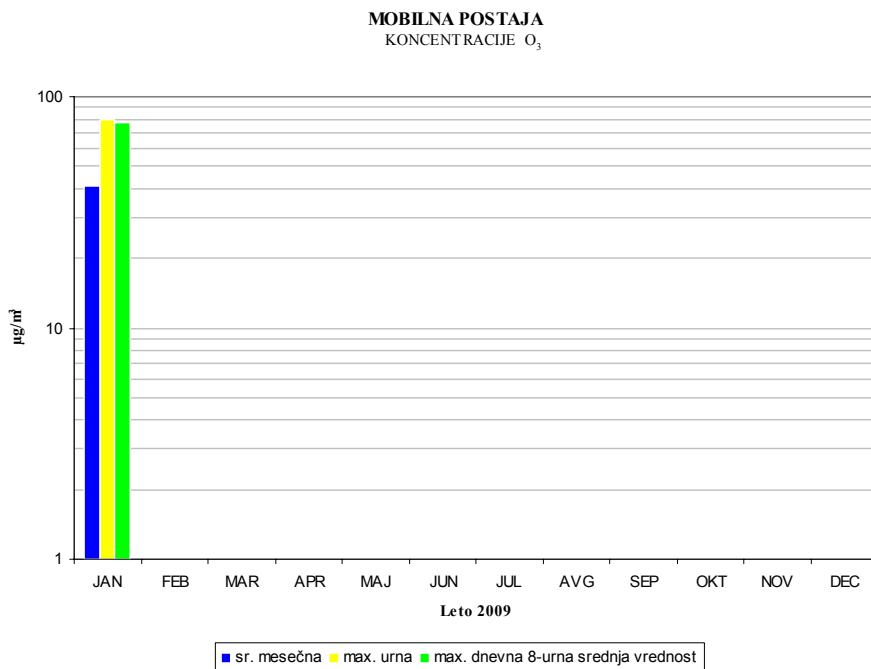
LOKACIJA MERITEV:

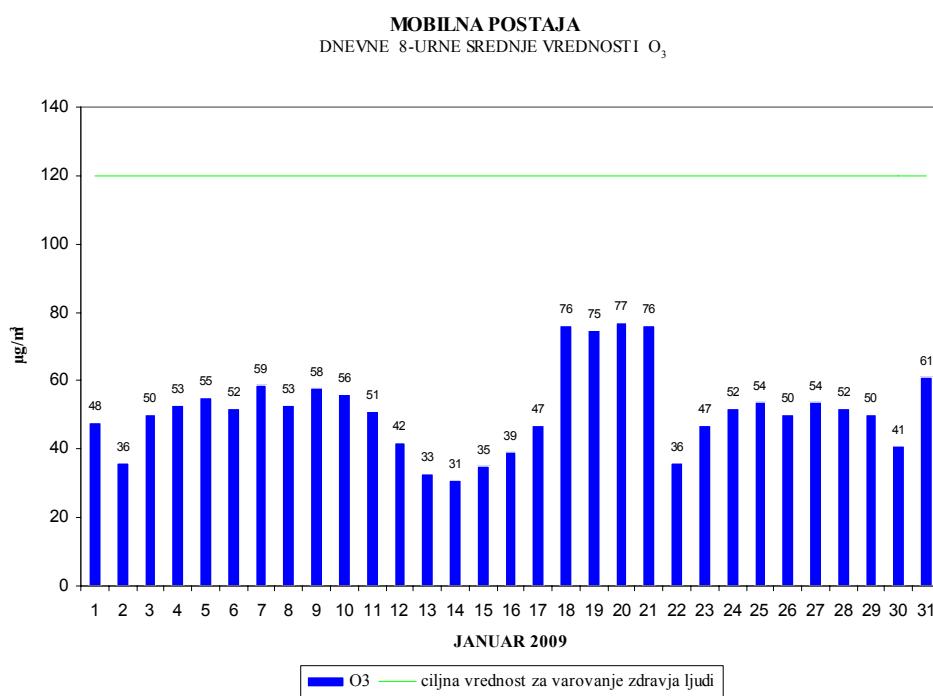
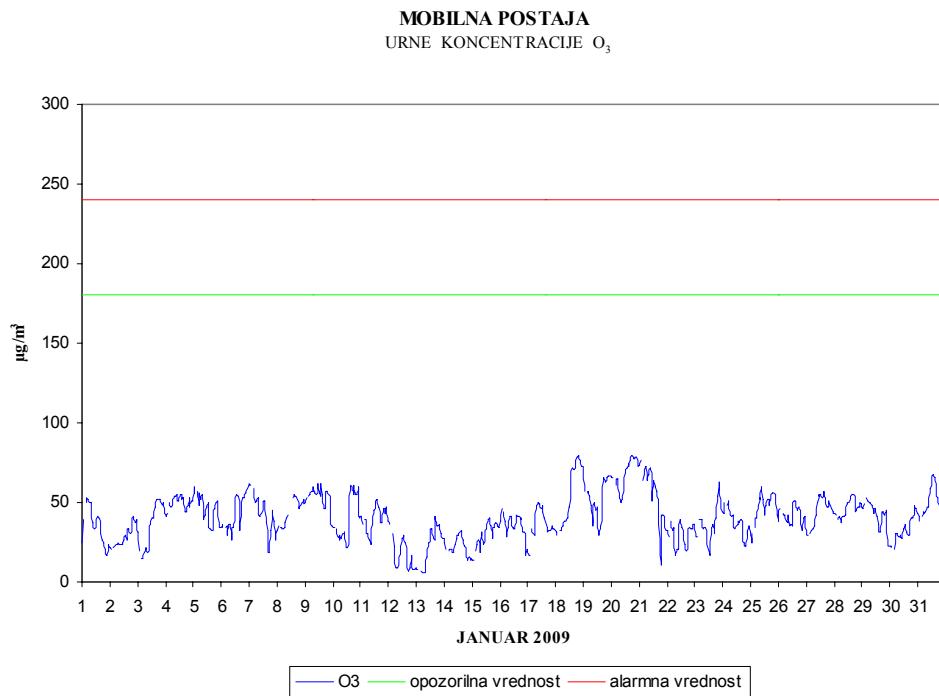
MOBILNA POSTAJA

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	710	95%
Maksimalna urna koncentracija O ₃ :	79 µg/m ³	18:00 20.01.2009
Srednja mesečna koncentracija O ₃ :	41 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Maksimalna dnevna koncentracija O ₃ :	68 µg/m ³	20.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija O ₃ :	18 µg/m ³	12.01.2009
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij O ₃ :	74 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij O ₃ :	41 µg/m ³	
Dnevna 8-urna vrednost O ₃ :		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost :	0 (µg/m ³).h	januar 2009
- 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 3833, Ljubljana, 2009

2.21 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - ŠKALE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

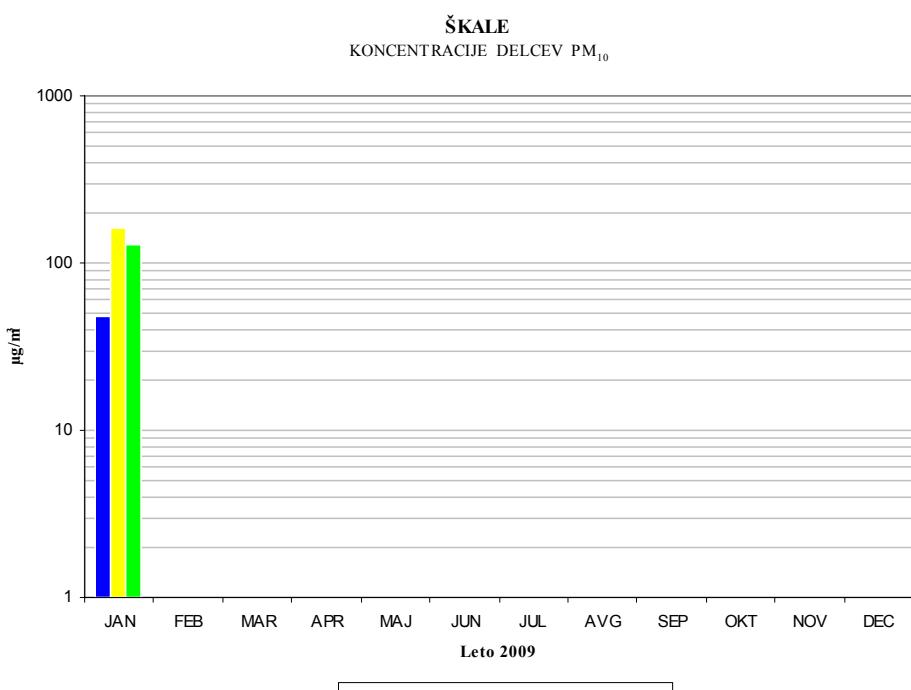
ŠKALE

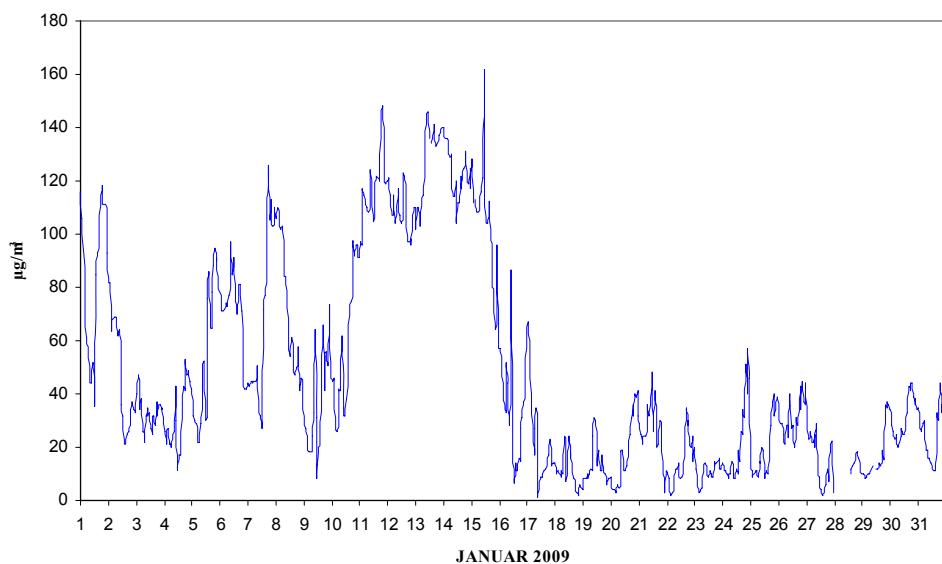
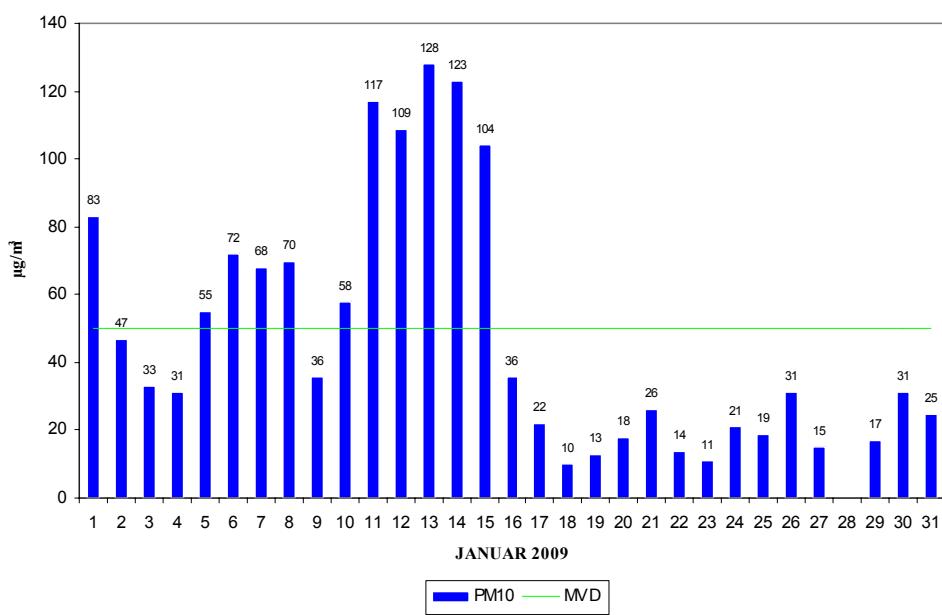
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:	726	98%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	162 µg/m ³	11:00 15.01.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	48 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	128 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	10 µg/m ³	18.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	11	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	136 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih:	32 µg/m ³	



ŠKALE
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀**ŠKALE**
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.22 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - PESJE

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

PESJE

OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

Razpoložljivih urnih podatkov:

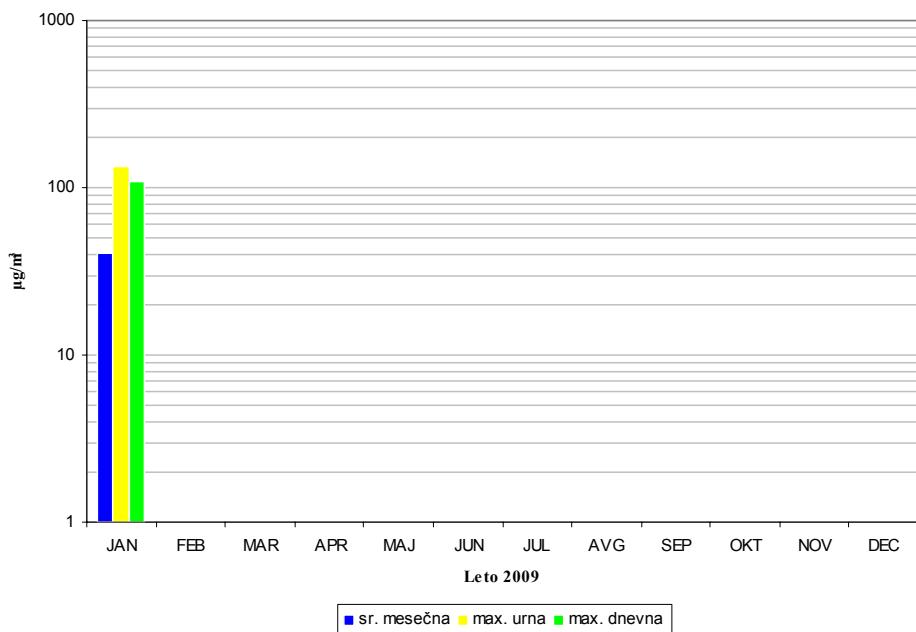
722

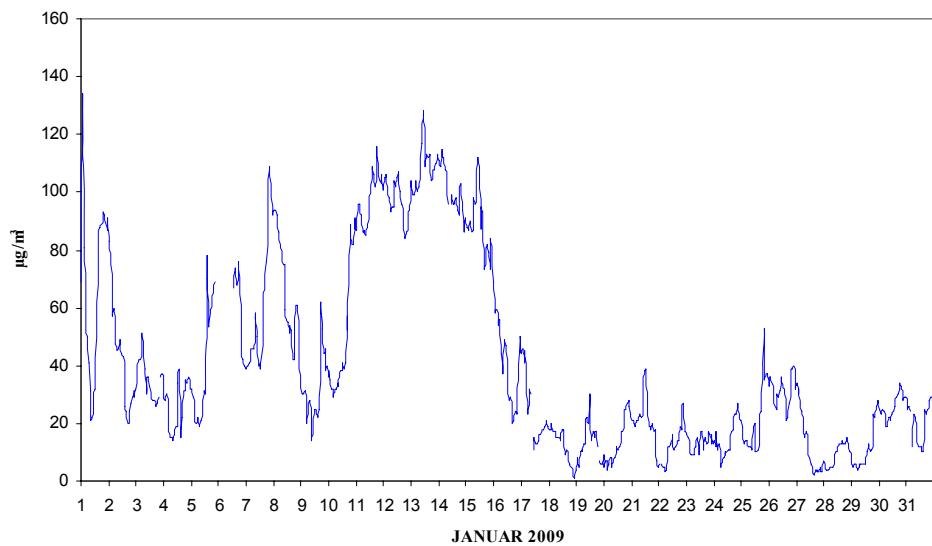
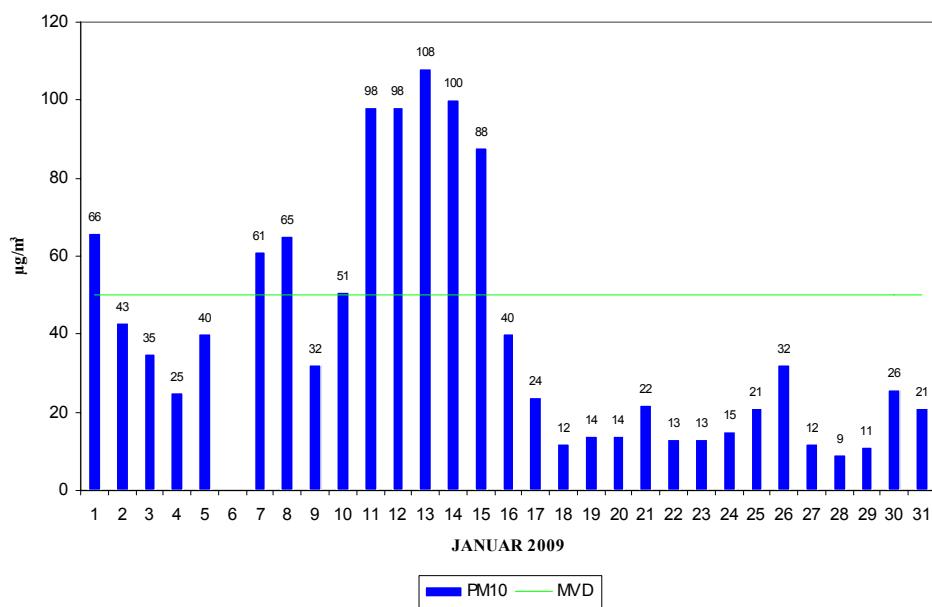
97%

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	134 µg/m ³	02:00 01.01.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	41 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	108 µg/m ³	13.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	9 µg/m ³	28.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	9	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	111 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	29 µg/m ³	

PESJE

KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



PESJEURNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀**PESJE**DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.23 MESEČNI PREGLED KONCENTRACIJ PM₁₀ V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

TERMOENERGETSKI OBJEKT:

TERMOELEKTRARNA ŠOŠTANJ

LOKACIJA MERITEV:

MOBILNA POSTAJA

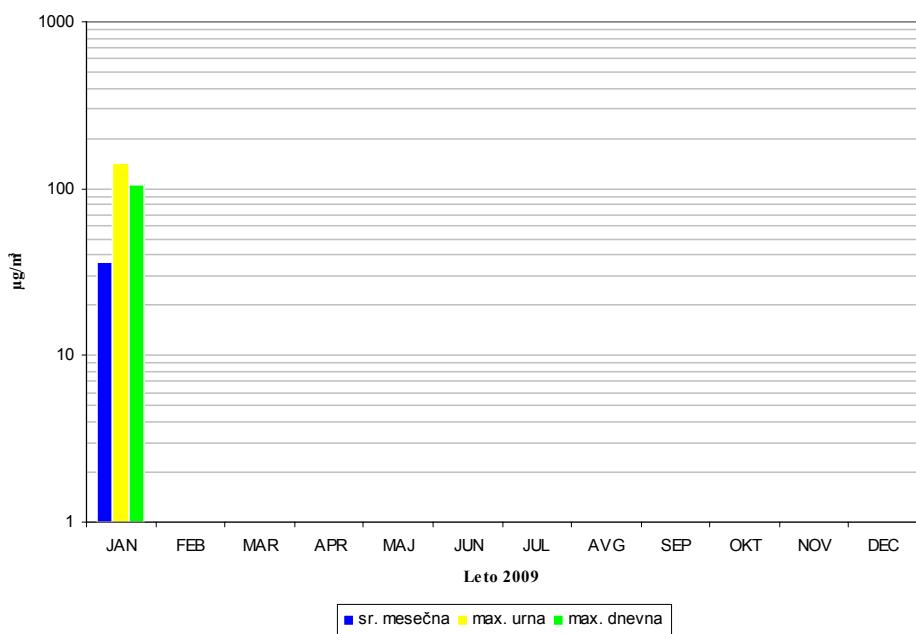
OBDOBJE MERITEV:

JANUAR 2009

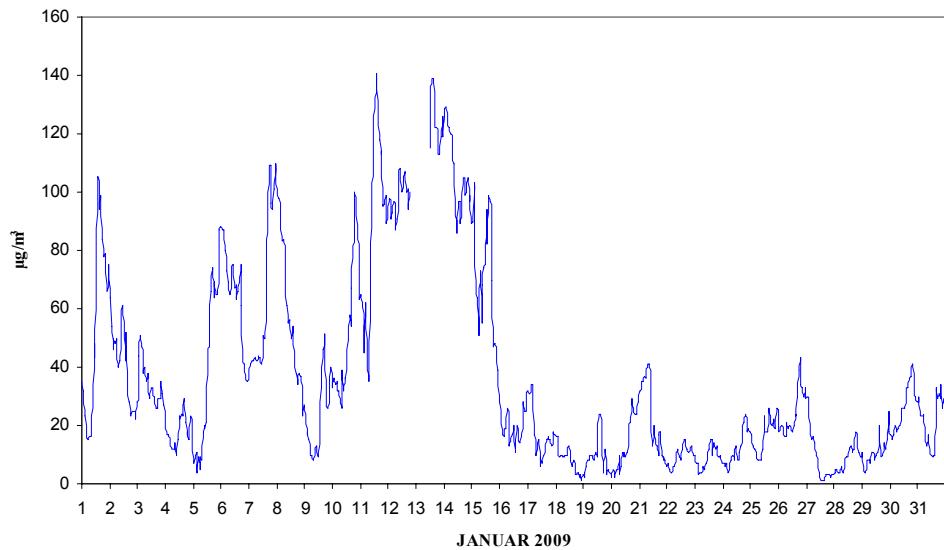
Razpoložljivih urnih podatkov:	728	98%
--------------------------------	-----	-----

Maksimalna urna koncentracija delcev PM ₁₀ :	140 µg/m ³	15:00 11.01.2009
Srednja mesečna koncentracija delcev PM ₁₀ :	36 µg/m ³	
Maksimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	105 µg/m ³	14.01.2009
Minimalna dnevna koncentracija delcev PM ₁₀ :	8 µg/m ³	18.01.2009
Število primerov dnevne koncentracije - nad MVD 50 µg/m ³ :	9	JAN - JAN
Percentilna vrednost delcev PM ₁₀ - 98 p.v. - urnih koncentracij:	122 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	23 µg/m ³	

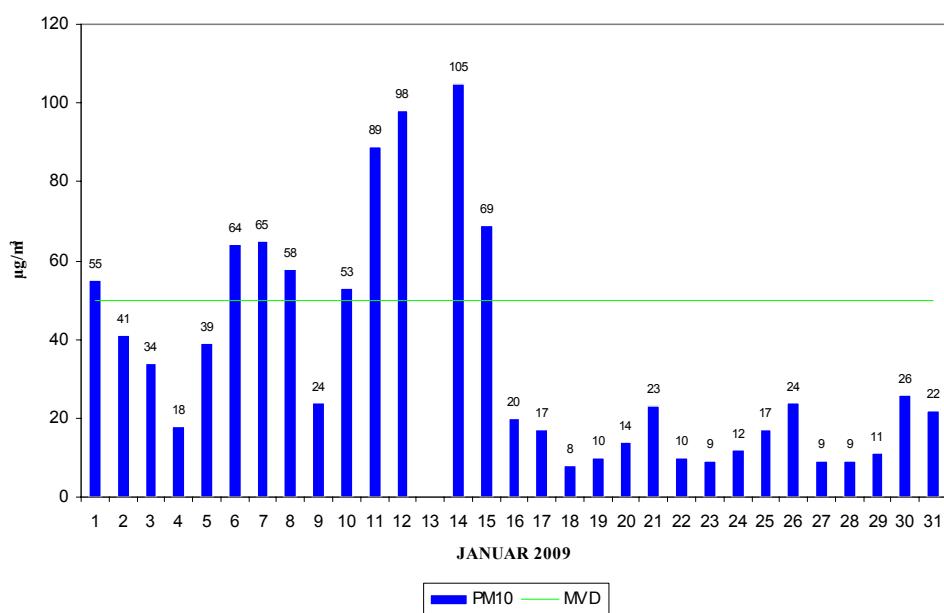
MOBILNA POSTAJA
KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



MOBILNA POSTAJA
URNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



MOBILNA POSTAJA
DNEVNE KONCENTRACIJE DELCEV PM₁₀



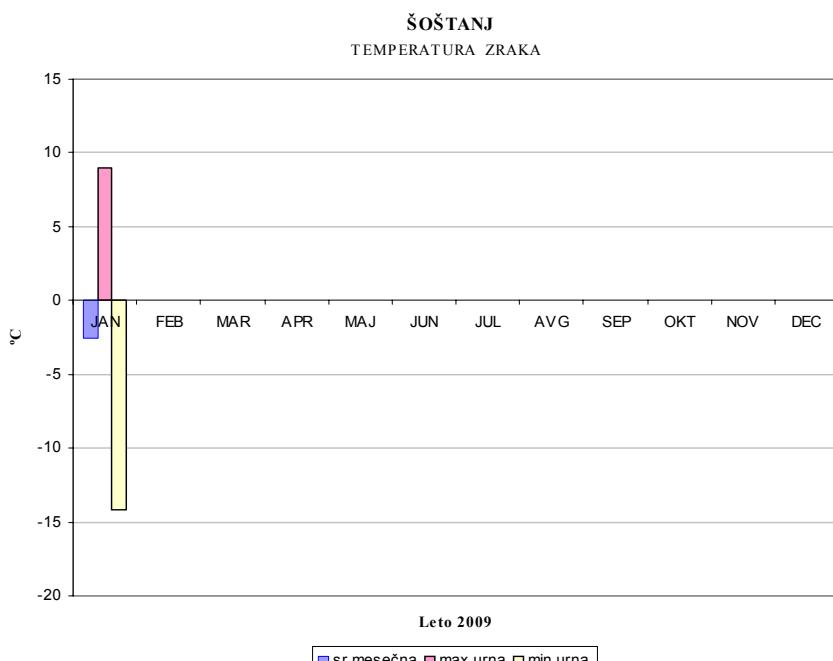
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

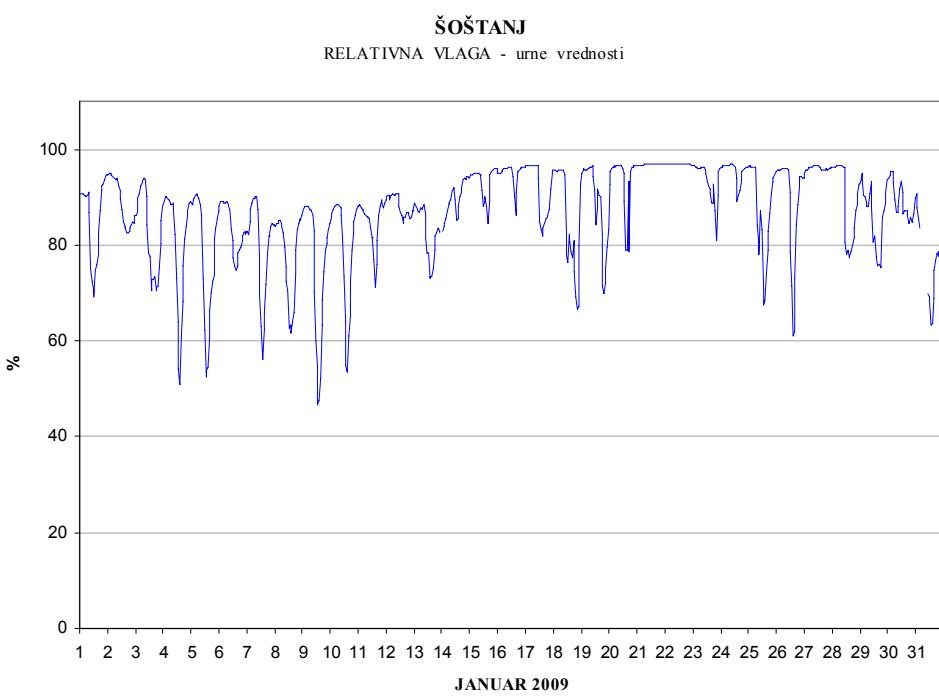
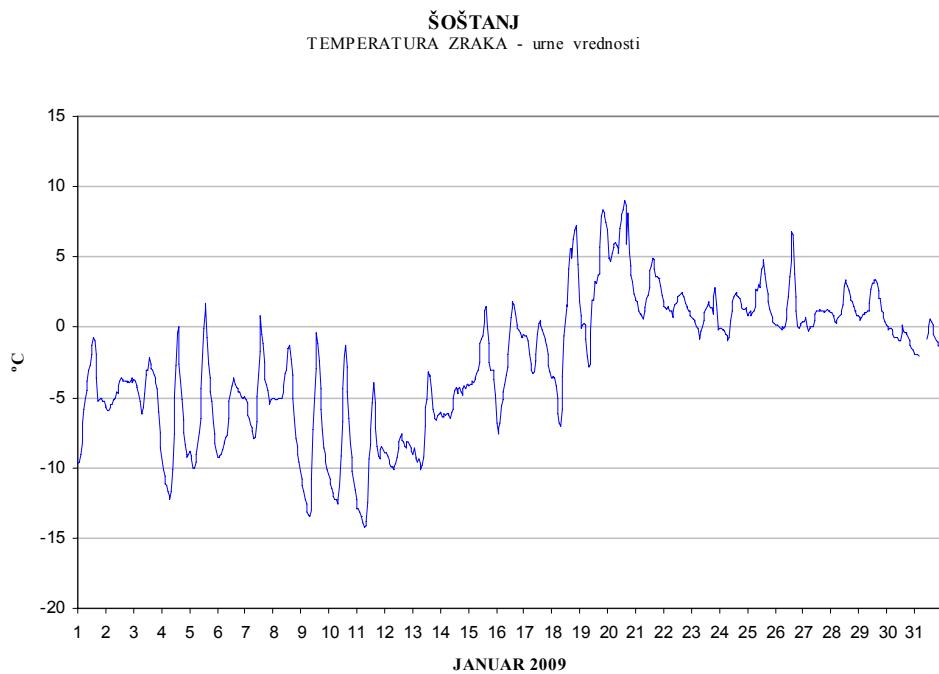
2.24 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠOŠTANJ

JANUAR 2009

Lokacija ŠOŠTANJ	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1476	99%
Maksimalna urna vrednost	9.0 °C	97 %
Maksimalna dnevna vrednost	5.8 °C	97 %
Minimalna urna vrednost	-14.2 °C	47 %
Minimalna dnevna vrednost	-10.1 °C	76 %
Srednja mesečna vrednost	-2.5 °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	938	63.6%	465	63.0%	19	61.3%
0.1 - 3.0 °C	398	27.0%	203	27.5%	11	35.5%
3.1 - 6.0 °C	97	6.6%	50	6.8%	1	3.2%
6.1 - 9.0 °C	40	2.7%	20	2.7%	0	0.0%
9.1 - 12.0 °C	3	0.2%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1476	100%	738	100%	31	100%





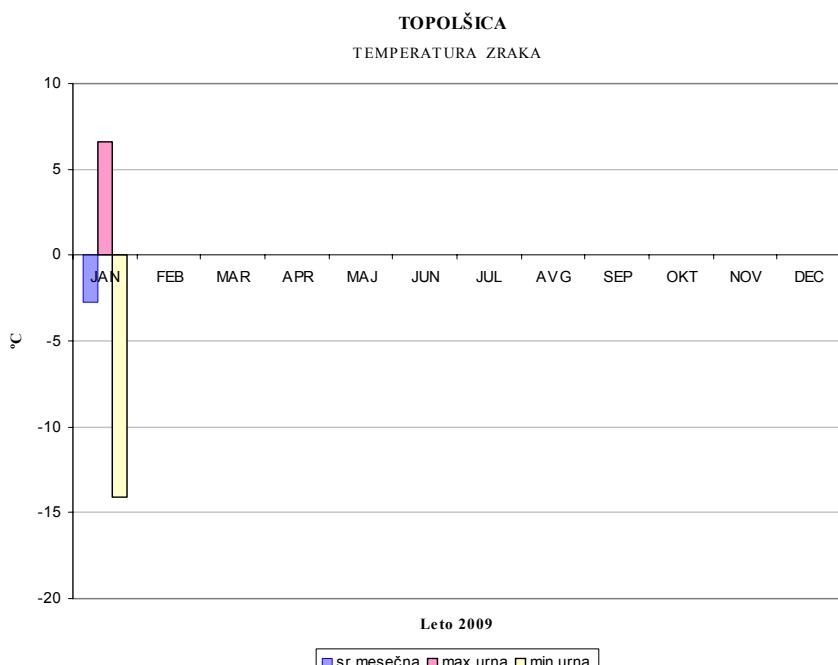
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

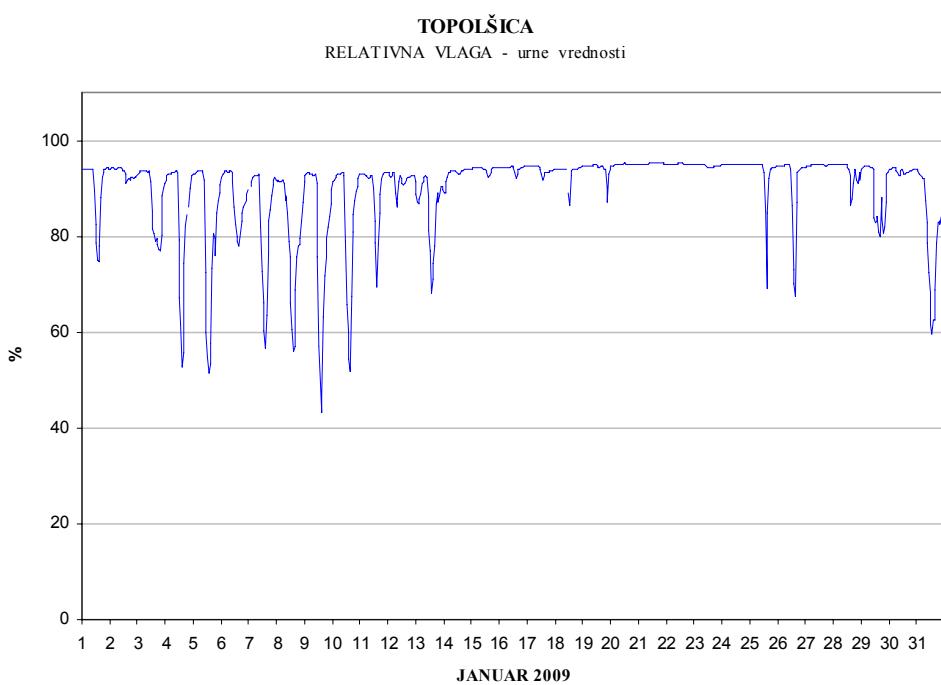
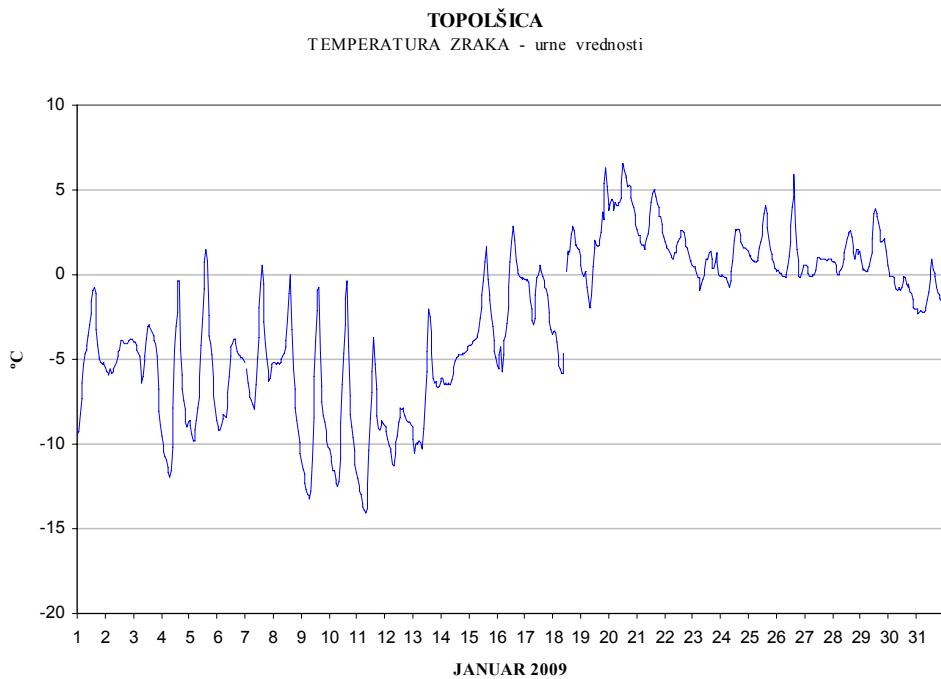
2.25 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - TOPOLŠICA

JANUAR 2009

Lokacija TOPOLŠICA	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1486	100%
Maksimalna urna vrednost	6.6 °C	95 %
Maksimalna dnevna vrednost	4.6 °C	95 %
Minimalna urna vrednost	-14.1 °C	43 %
Minimalna dnevna vrednost	-10.0 °C	80 %
Srednja mesečna vrednost	-2.7 °C	90 %

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	948	63.8%	473	63.7%	20	64.5%
0.1 - 3.0 °C	429	28.9%	217	29.2%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	101	6.8%	49	6.6%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	8	0.5%	3	0.4%	0	0.0%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1486	100%	742	100%	31	100%





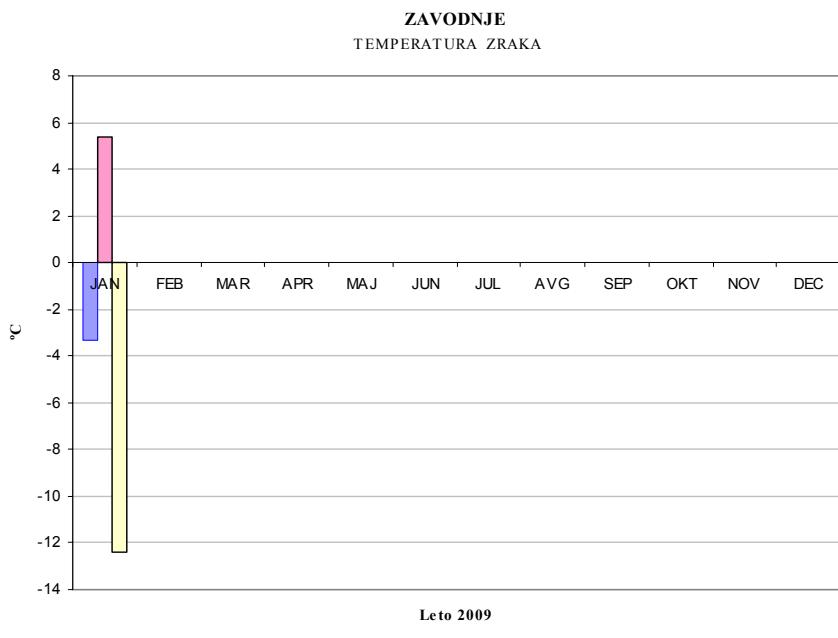
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

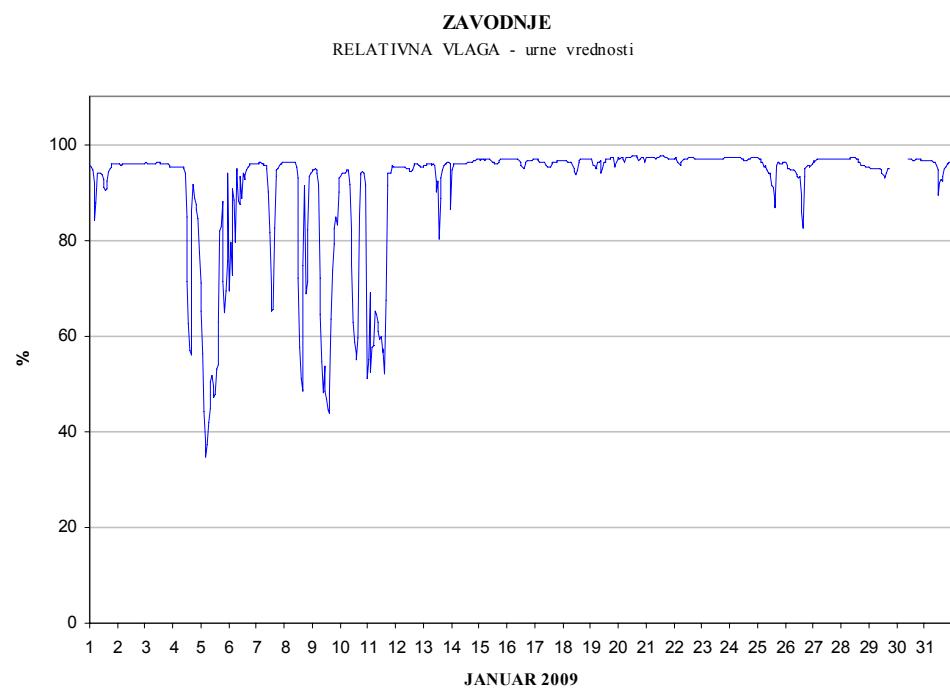
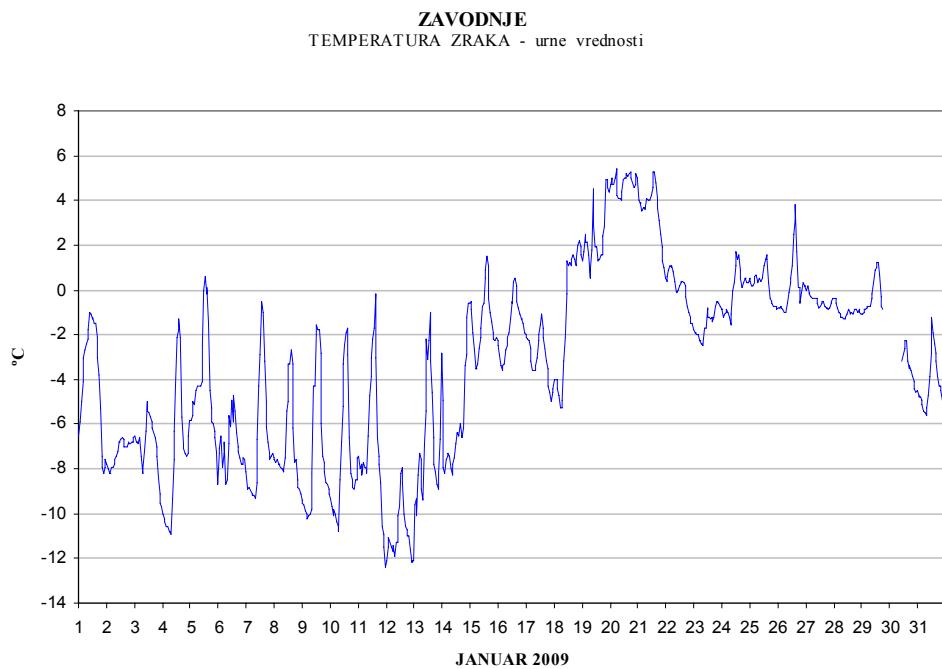
2.26 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ZAVODNJE

JANUAR 2009

Lokacija ZAVODNJE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1460	98%
Maksimalna urna vrednost	5.4 °C	98 %
Maksimalna dnevna vrednost	4.8 °C	97 %
Minimalna urna vrednost	-12.4 °C	35 %
Minimalna dnevna vrednost	-10.9 °C	59 %
Srednja mesečna vrednost	-3.3 °C	92 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-5.00 - 0.00 °C	1140	78.1%	568	77.9%	26	83.9%
0.1 - 3.0 °C	220	15.1%	111	15.2%	3	9.7%
3.1 - 6.0 °C	100	6.8%	50	6.9%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	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:	1460	100%	729	100%	31	100%





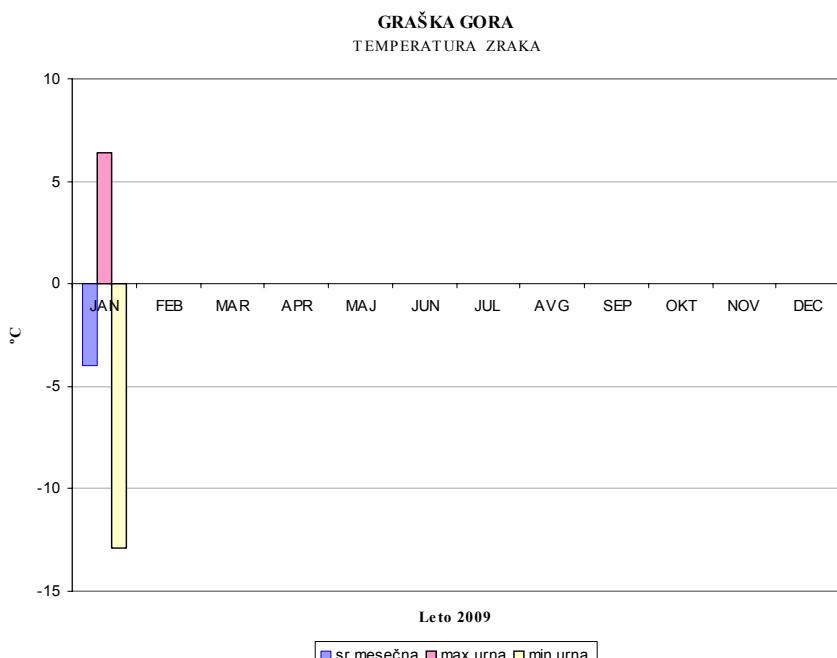
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

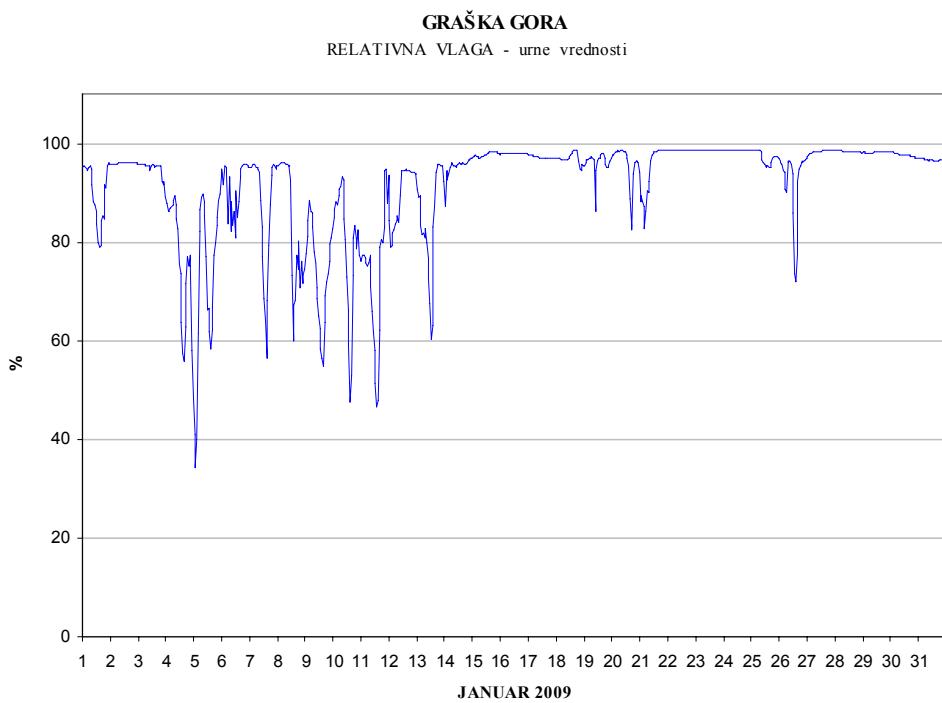
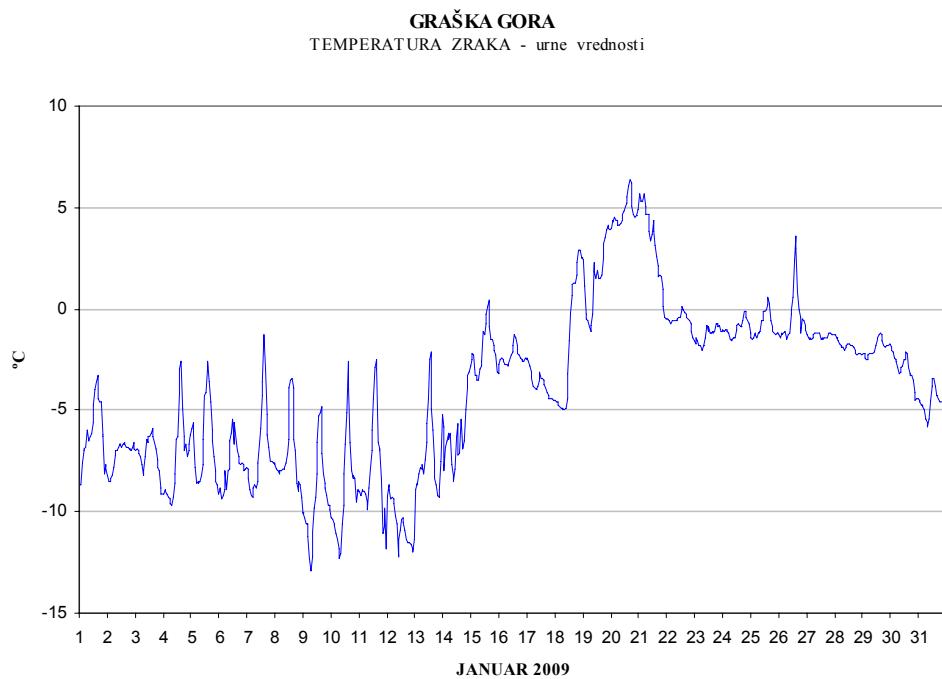
2.27 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - GRAŠKA GORA

JANUAR 2009

Lokacija GRAŠKA GORA	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	6.4 °C	99 %
Maksimalna dnevna vrednost	4.8 °C	99 %
Minimalna urna vrednost	-12.9 °C	34 %
Minimalna dnevna vrednost	-10.6 °C	73 %
Srednja mesečna vrednost	-4.0 °C	92 %

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	1315	88.4%	658	88.4%	28	90.3%
0.1 - 3.0 °C	80	5.4%	40	5.4%	1	3.2%
3.1 - 6.0 °C	87	5.8%	43	5.8%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	6	0.4%	3	0.4%	0	0.0%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%





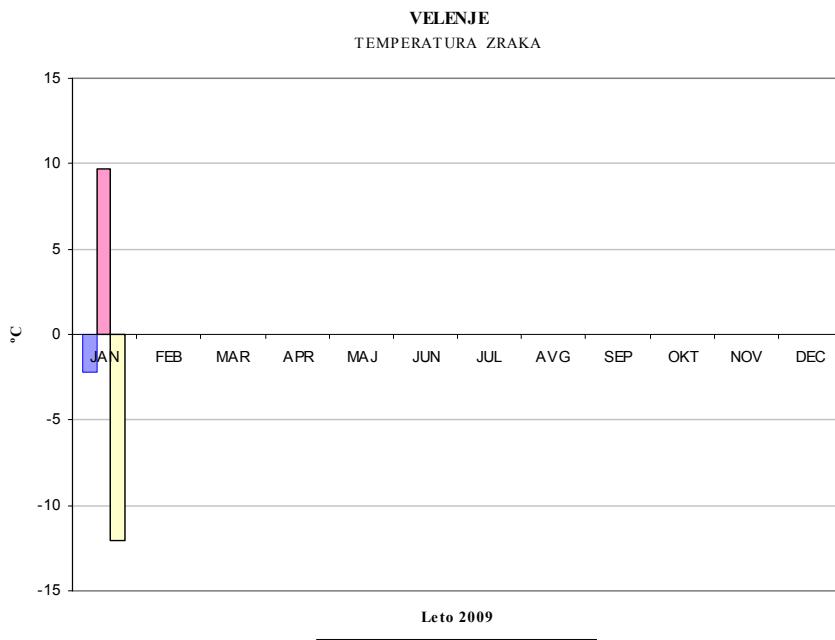
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

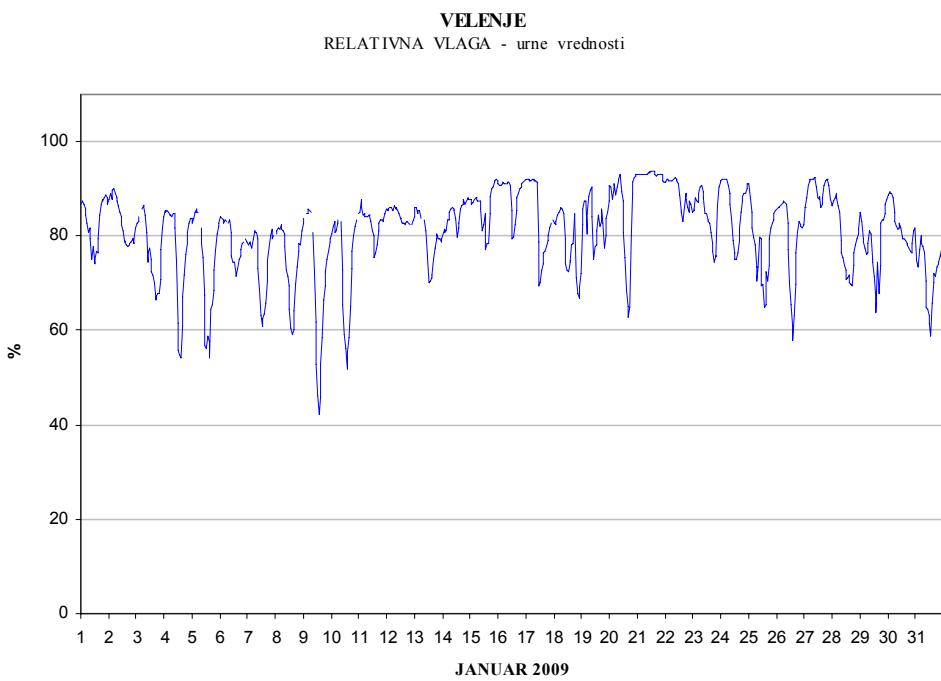
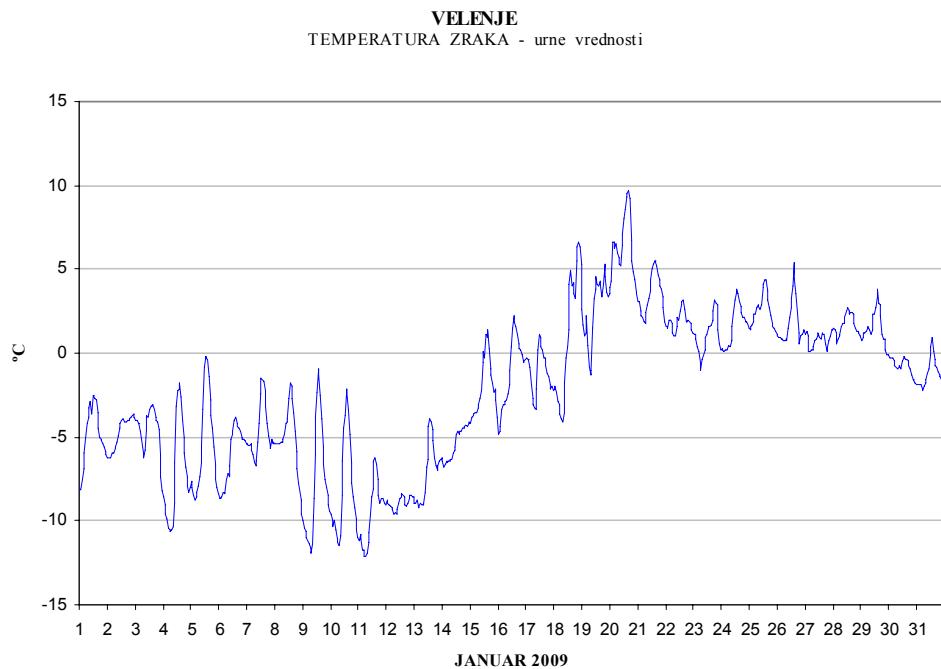
2.28 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - VELENJE

JANUAR 2009

Lokacija VELENJE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	9.7 °C	94 %
Maksimalna dnevna vrednost	6.4 °C	93 %
Minimalna urna vrednost	-12.1 °C	42 %
Minimalna dnevna vrednost	-9.5 °C	71 %
Srednja mesečna vrednost	-2.2 °C	81 %

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
-50.0 - 0.0 °C	913	61.4%	454	61.0%	19	61.3%
0.1 - 3.0 °C	403	27.1%	204	27.4%	10	32.3%
3.1 - 6.0 °C	138	9.3%	70	9.4%	1	3.2%
6.1 - 9.0 °C	27	1.8%	12	1.6%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	7	0.5%	4	0.5%	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%





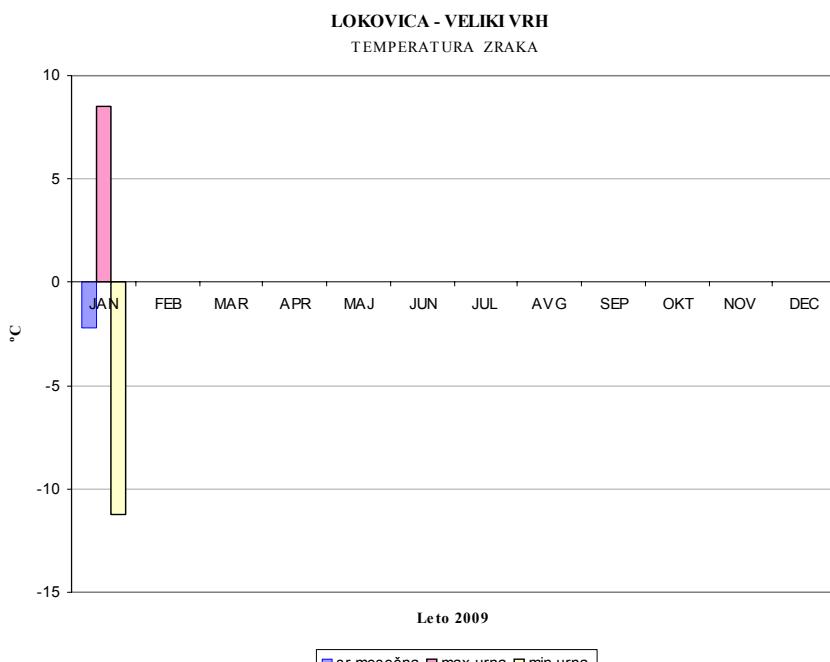
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

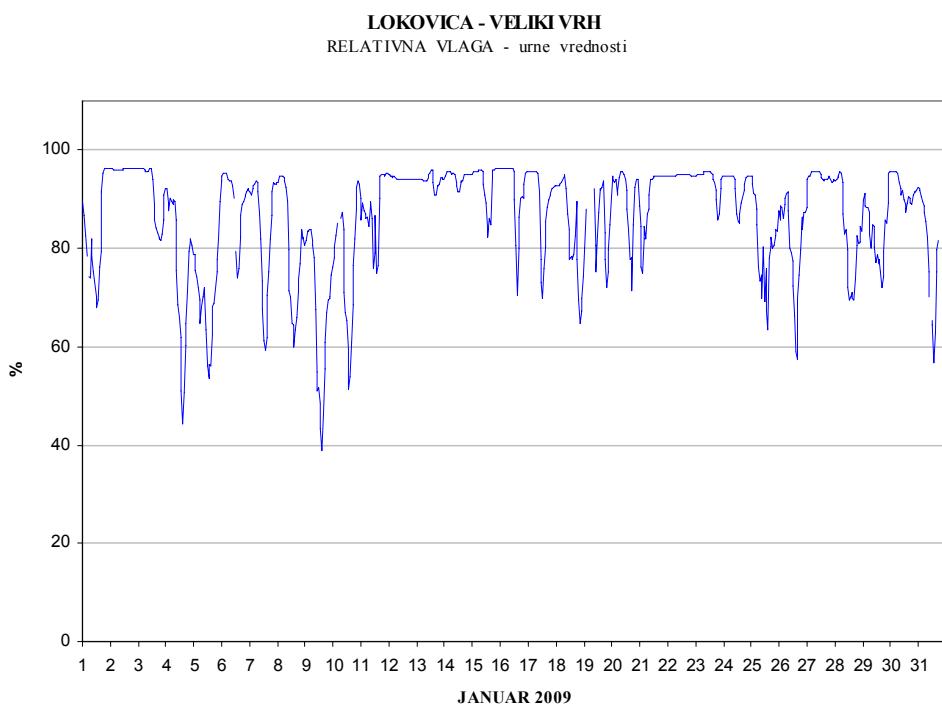
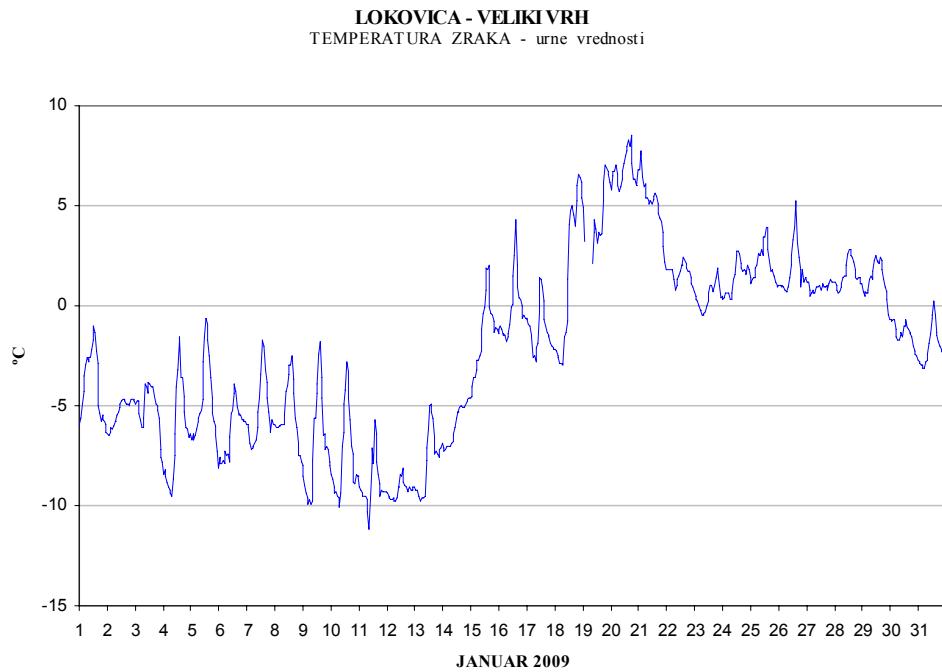
2.29 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - LOKOVICA - VELIKI VRH

JANUAR 2009

Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH	Temperatura zraka	Relativna vлага
Polurnih podatkov	1477	99%
Maksimalna urna vrednost	8.5 °C	96 %
Maksimalna dnevna vrednost	6.8 °C	96 %
Minimalna urna vrednost	-11.2 °C	39 %
Minimalna dnevna vrednost	-9.2 °C	67 %
Srednja mesečna vrednost	-2.2 °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	917	62.1%	459	62.2%	19	61.3%
0.1 - 3.0 °C	392	26.5%	195	26.4%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	99	6.7%	49	6.6%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	69	4.7%	35	4.7%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1477	100%	738	100%	31	100%





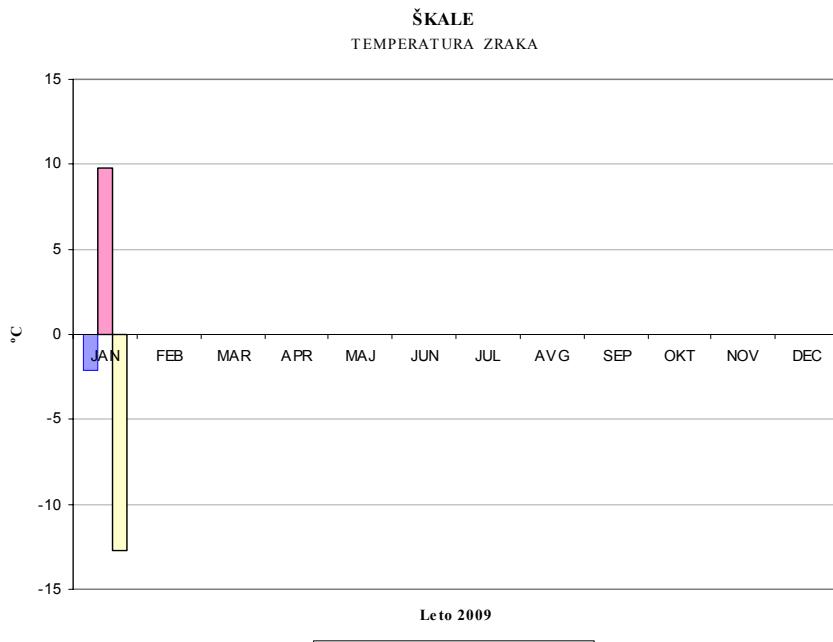
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

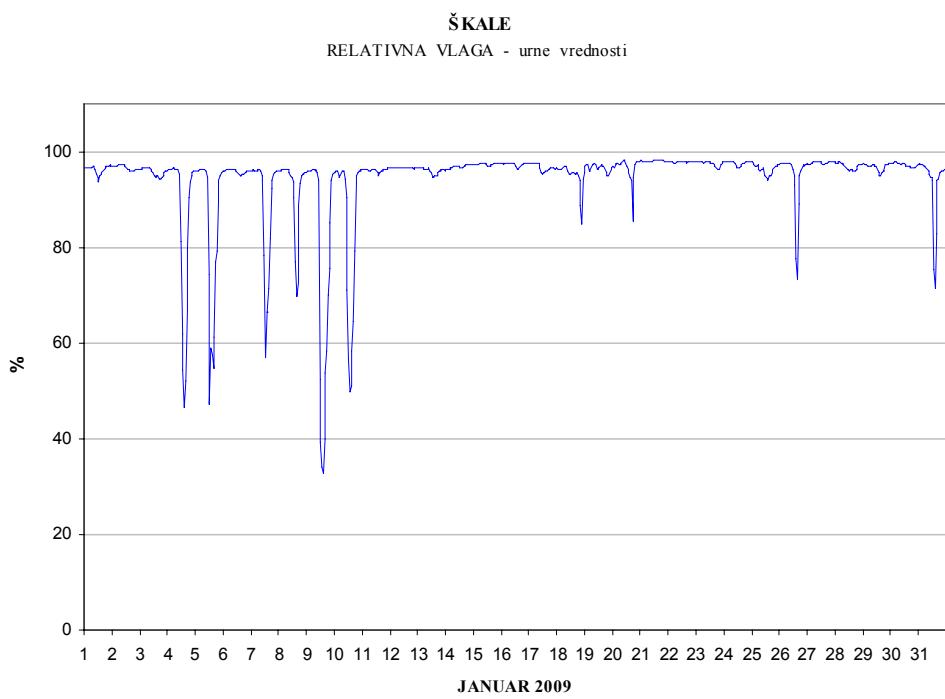
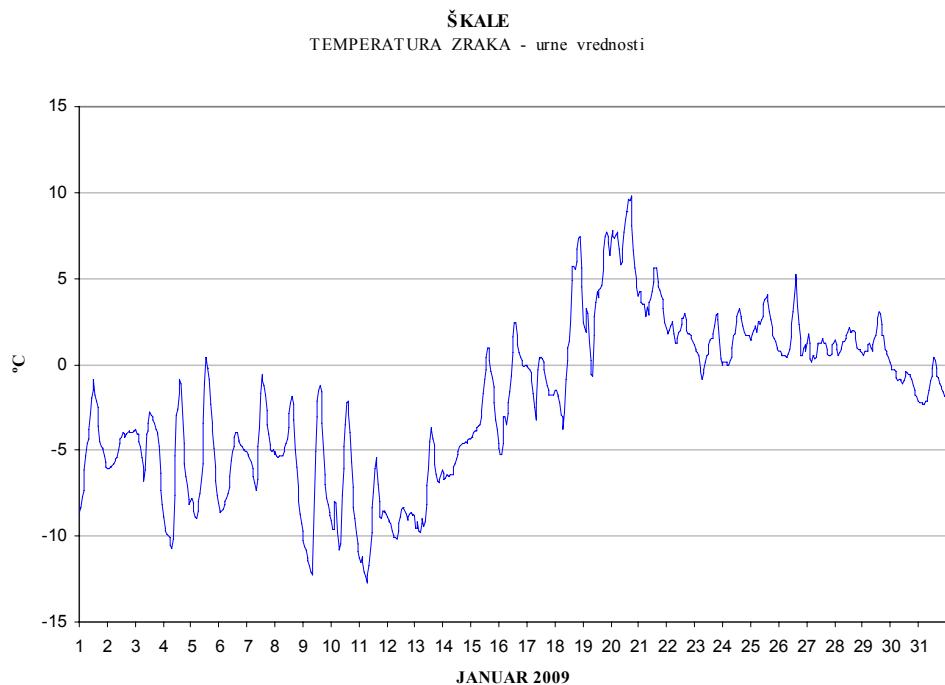
2.30 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - ŠKALE

JANUAR 2009

Lokacija ŠKALE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	9.8 °C	98 %
Maksimalna dnevna vrednost	7.3 °C	98 %
Minimalna urna vrednost	-12.7 °C	33 %
Minimalna dnevna vrednost	-9.5 °C	78 %
Srednja mesečna vrednost	-2.1 °C	95 %

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	904	60.8%	451	60.6%	19	61.3%
0.1 - 3.0 °C	421	28.3%	212	28.5%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	107	7.2%	54	7.3%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	48	3.2%	24	3.2%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	8	0.5%	3	0.4%	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%





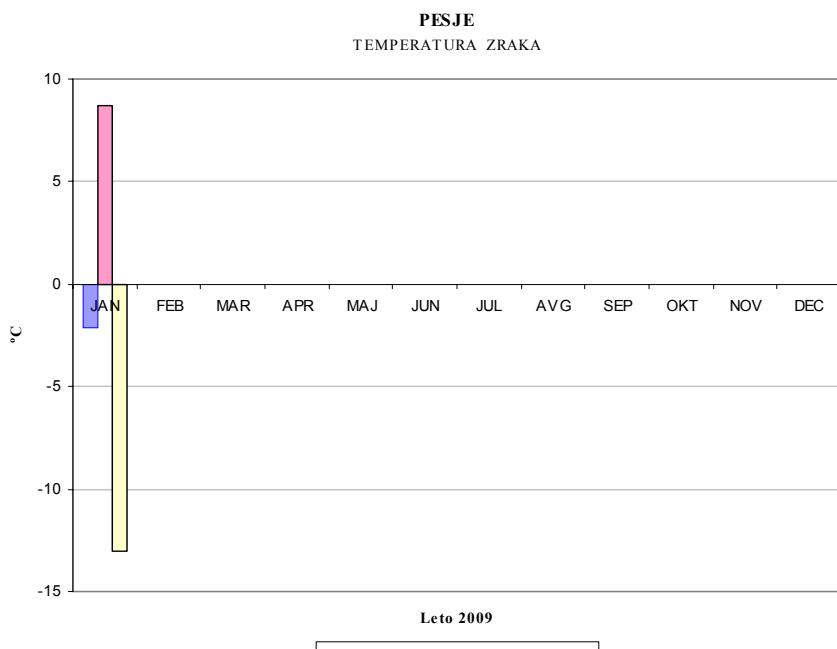
VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

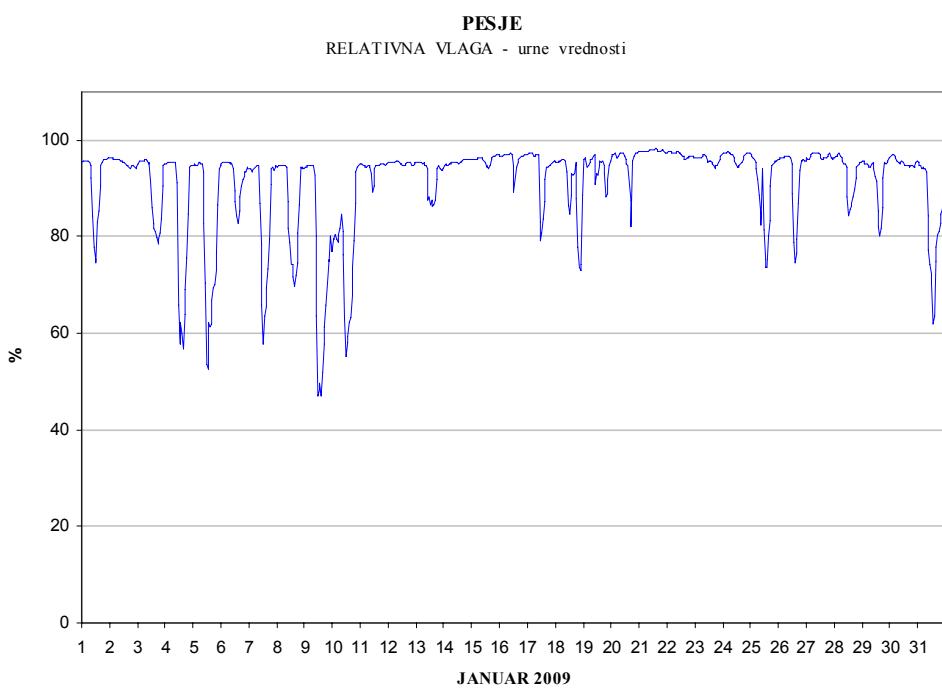
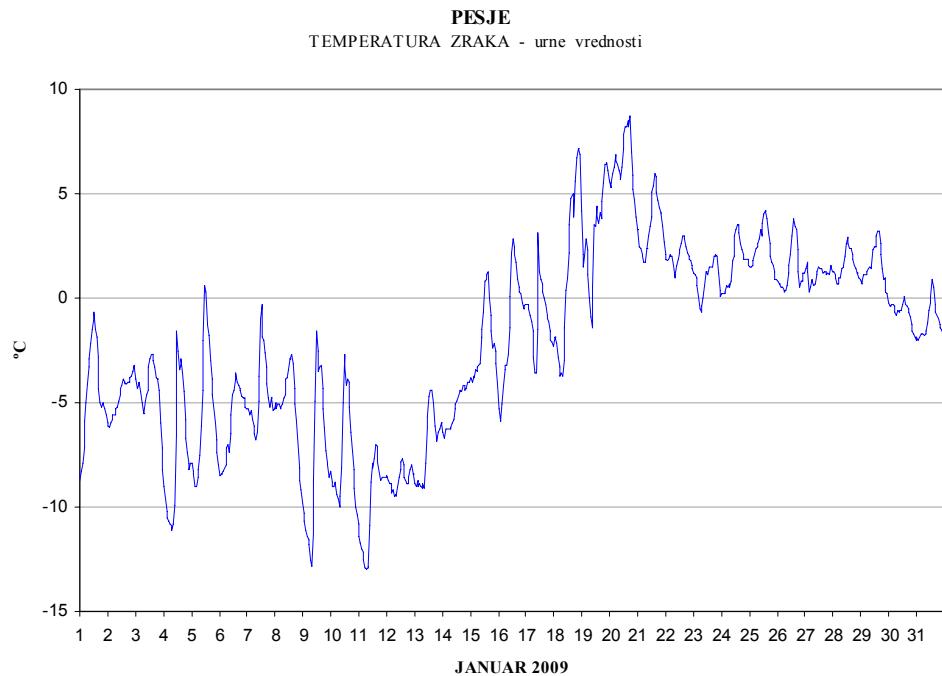
2.31 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - PESJE

JANUAR 2009

Lokacija PESJE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	8.7 °C	98 %
Maksimalna dnevna vrednost	6.4 °C	98 %
Minimalna urna vrednost	-13.0 °C	47 %
Minimalna dnevna vrednost	-9.9 °C	75 %
Srednja mesečna vrednost	-2.1 °C	91 %

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	898	60.3%	448	60.2%	19	61.3%
0.1 - 3.0 °C	427	28.7%	211	28.4%	9	29.0%
3.1 - 6.0 °C	117	7.9%	62	8.3%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	45	3.0%	23	3.1%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	1	0.1%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

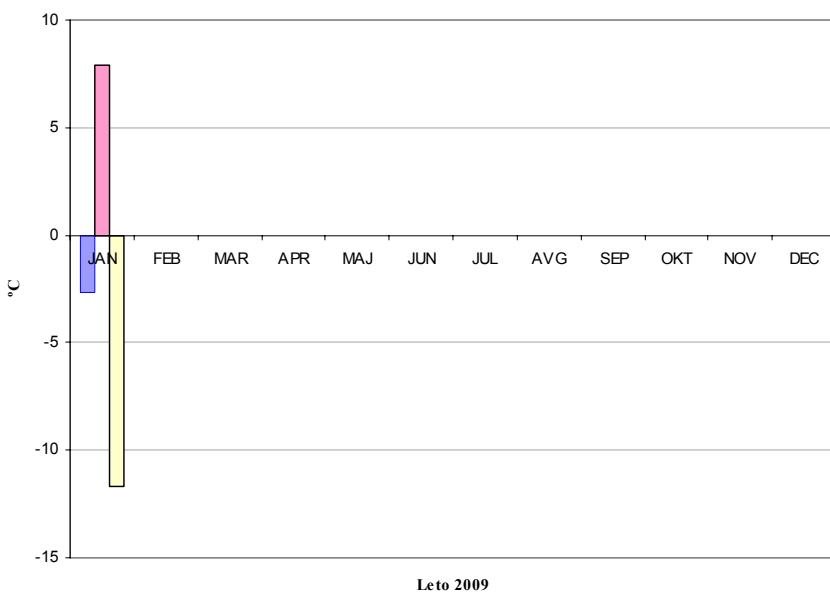
2.32 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU - MOBILNA POSTAJA

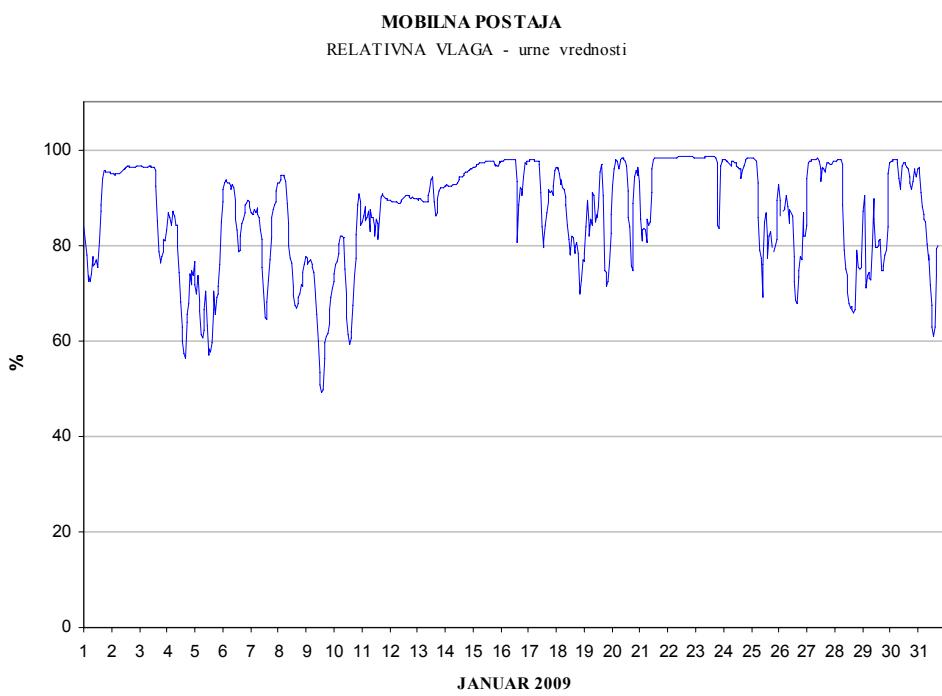
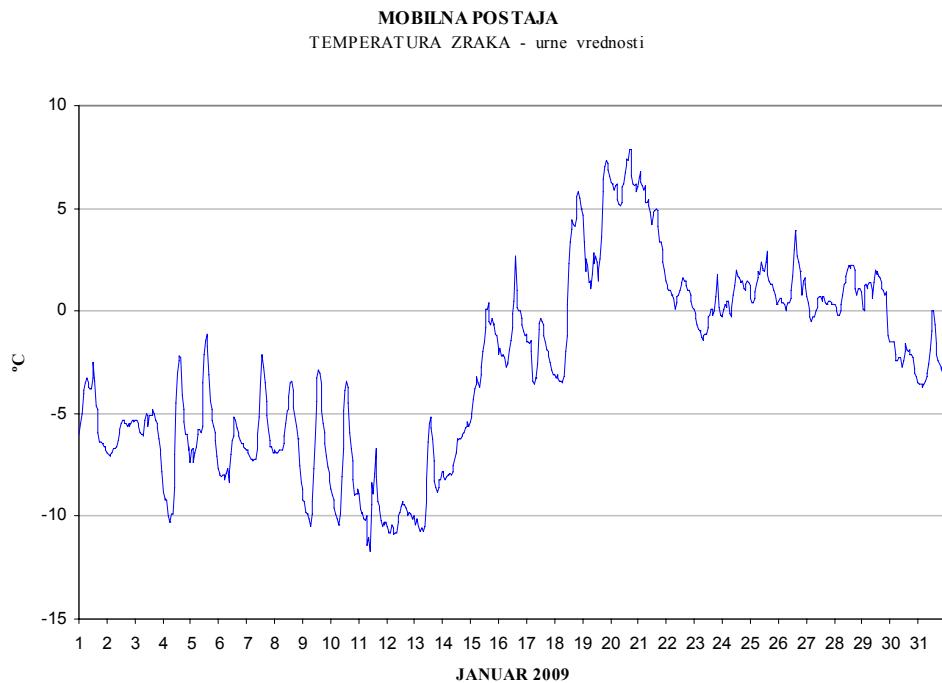
JANUAR 2009

Lokacija MOBILNA POSTAJA	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	7.9 °C	99 %
Maksimalna dnevna vrednost	6.3 °C	98 %
Minimalna urna vrednost	-11.7 °C	49 %
Minimalna dnevna vrednost	-10.1 °C	66 %
Srednja mesečna vrednost	-2.7 °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	988	66.4%	491	66.0%	20	64.5%
0.1 - 3.0 °C	362	24.3%	186	25.0%	8	25.8%
3.1 - 6.0 °C	83	5.6%	39	5.2%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	55	3.7%	28	3.8%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
12.1 - 15.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
15.1 - 18.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
18.1 - 21.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
21.1 - 24.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
24.1 - 27.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
27.1 - 30.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
30.1 - 50.0 °C	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
SKUPAJ:	1488	100%	744	100%	31	100%

MOBILNA POSTAJA
TEMPERATURA ZRAKA





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

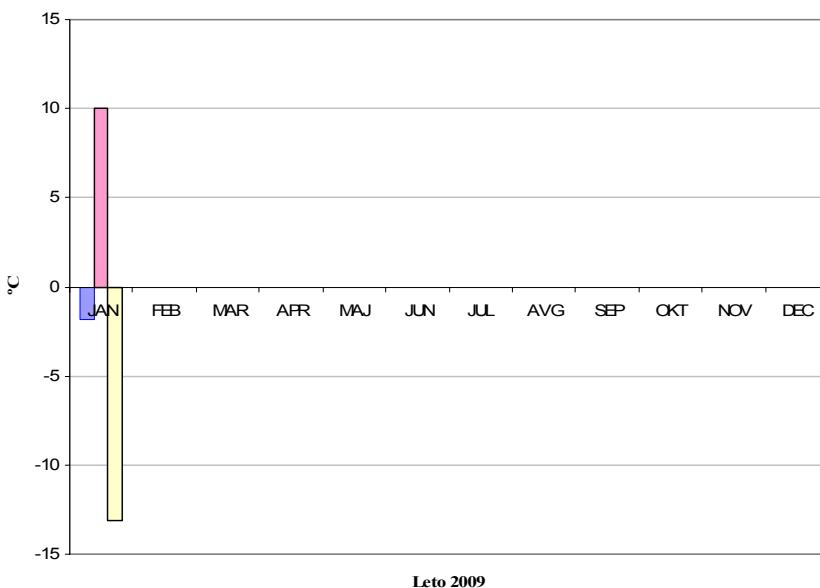
2.33 MESEČNI PREGLED TEMPERATURE IN RELATIVNE VLAGE V ZRAKU – VMESNO SKLADIŠČE

JANUAR 2009

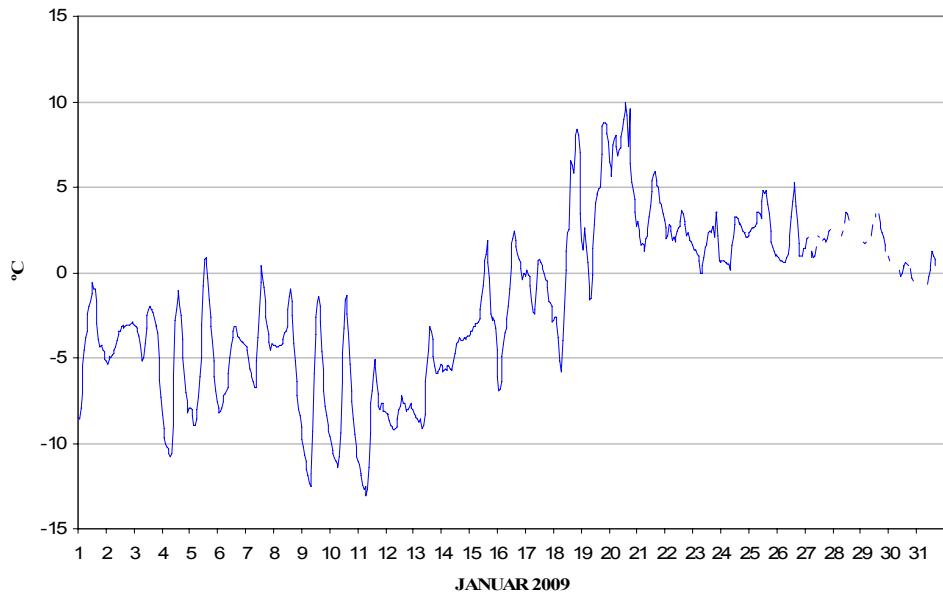
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Temperatura zraka	Relativna vlaga
Polurnih podatkov	1427	96%
Maksimalna urna vrednost	10.0 °C	100 %
Maksimalna dnevna vrednost	7.0 °C	99 %
Minimalna urna vrednost	-13.1 °C	50 %
Minimalna dnevna vrednost	-9.3 °C	77 %
Srednja mesečna vrednost	-1.8 °C	87 %

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	820	57.5%	407	58.6%	18	58.1%
0.1 - 3.0 °C	420	29.4%	196	28.2%	10	32.3%
3.1 - 6.0 °C	122	8.5%	58	8.4%	2	6.5%
6.1 - 9.0 °C	59	4.1%	29	4.2%	1	3.2%
9.1 - 12.0 °C	6	0.4%	4	0.6%	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:	1427	100%	694	100%	31	100%

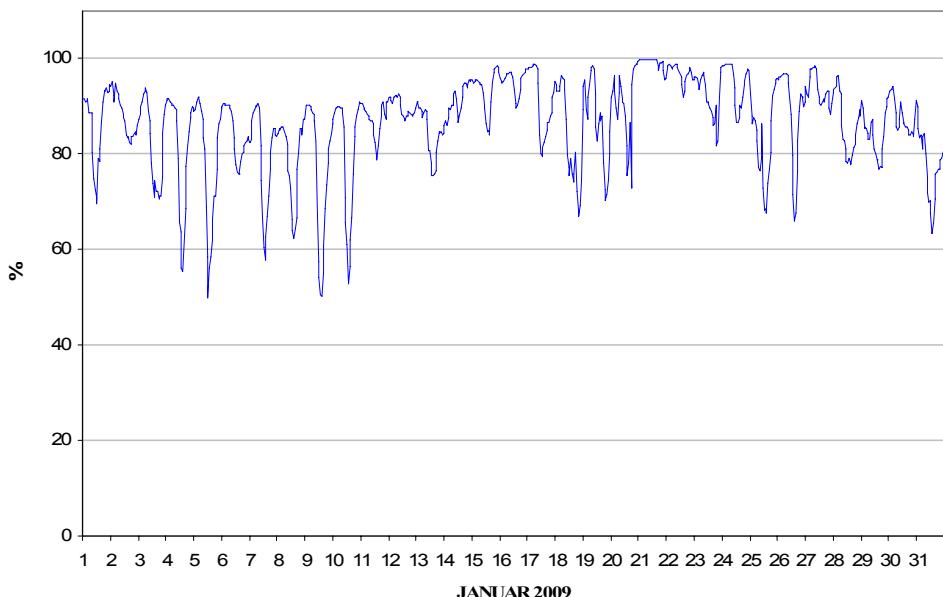
VMESNO SKLADIŠČE
TEMPERATURA ZRAKA



VMESNO SKLADIŠČE
TEMPERATURA ZRAKA - urne vrednosti



VMESNO SKLADIŠČE
RELATIVNA VLAGA - urne vrednosti

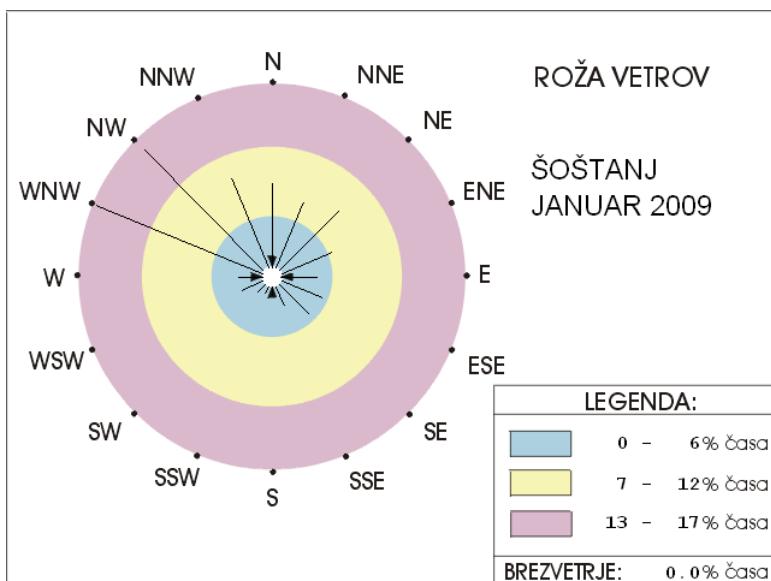


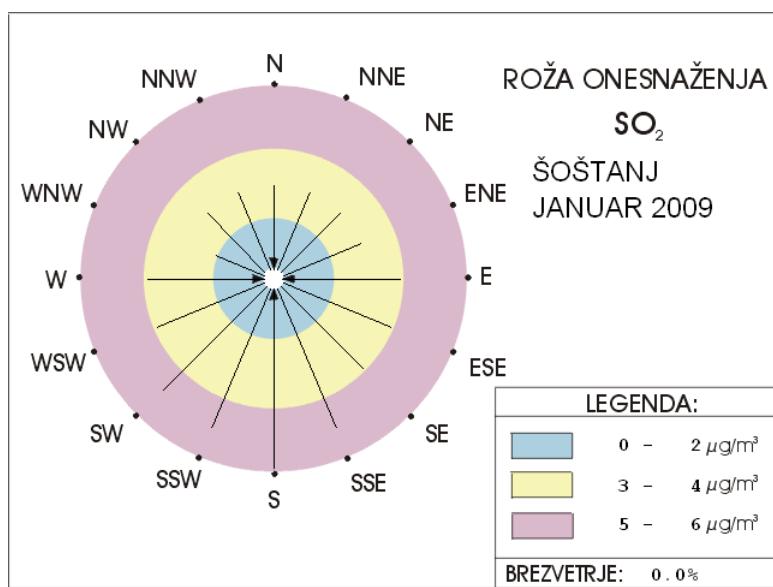
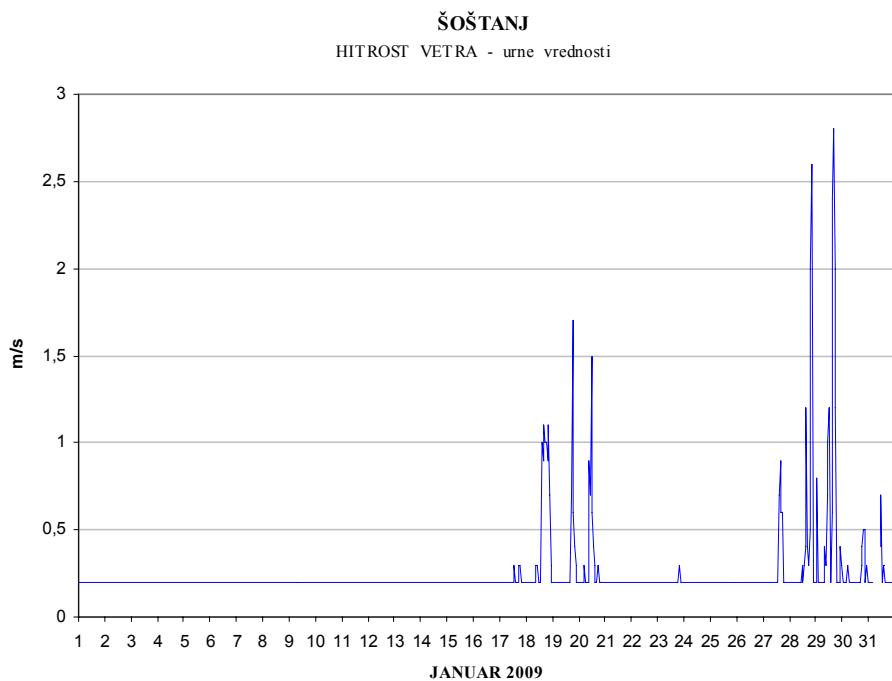
2.34 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠOŠTANJ**JANUAR 2009****Lokacija ŠOŠTANJ**

Polurnih meritev:	1476	99%
Maksimalna polurna hitrost:	3.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	2.8	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.3	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	40	75	4	1	3	0	1	0	0	0	0	124	84
NNE	37	61	2	2	1	0	5	0	0	0	0	108	73
NE	48	66	2	1	3	0	3	1	0	0	0	124	84
ENE	27	59	0	0	0	0	0	0	0	0	0	86	58
E	32	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	41
ESE	22	46	1	0	2	0	0	0	0	0	0	71	48
SE	22	44	4	0	0	0	0	0	0	0	0	70	47
SSE	13	26	0	1	0	0	0	0	0	0	0	40	27
S	3	19	0	0	1	2	0	0	0	0	0	25	17
SSW	6	15	0	0	1	0	1	0	0	0	0	23	16
SW	6	19	1	0	2	0	0	0	0	0	0	28	19
WSW	10	25	3	4	1	0	1	0	0	0	0	44	30
W	19	25	0	0	2	0	0	0	0	0	0	46	31
WNW	77	172	0	0	0	0	0	0	0	0	0	249	169
NW	125	112	0	0	0	0	0	0	0	0	0	237	161
NNW	68	72	0	1	0	0	0	0	0	0	0	141	96
SKUPAJ	555	864	17	10	16	2	11	1	0	0	0	1476	1000





2.35 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - TOPOLŠICA

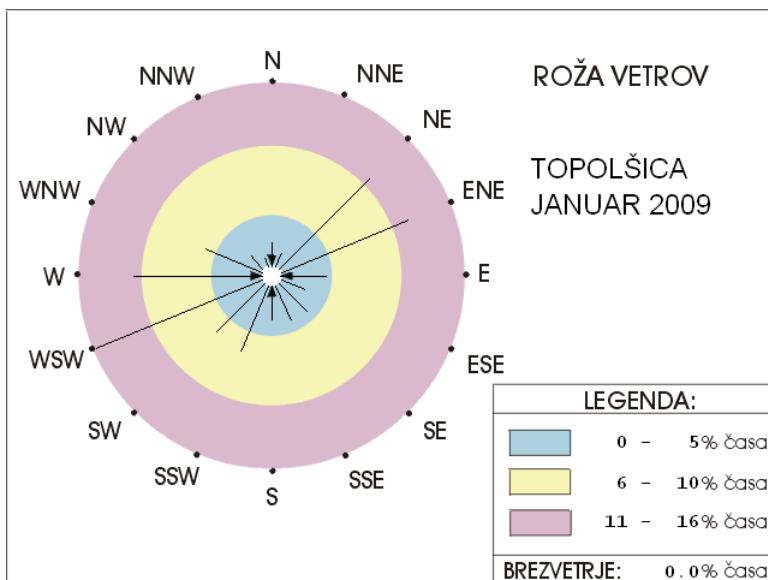
JANUAR 2009

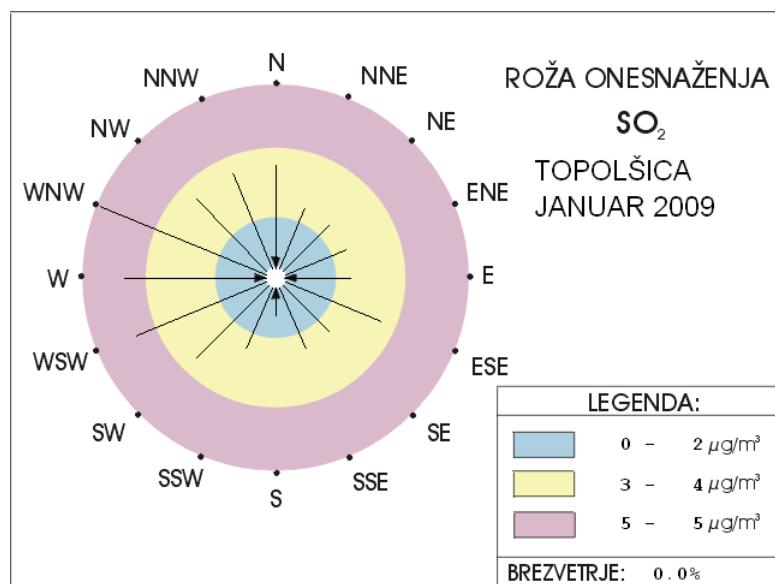
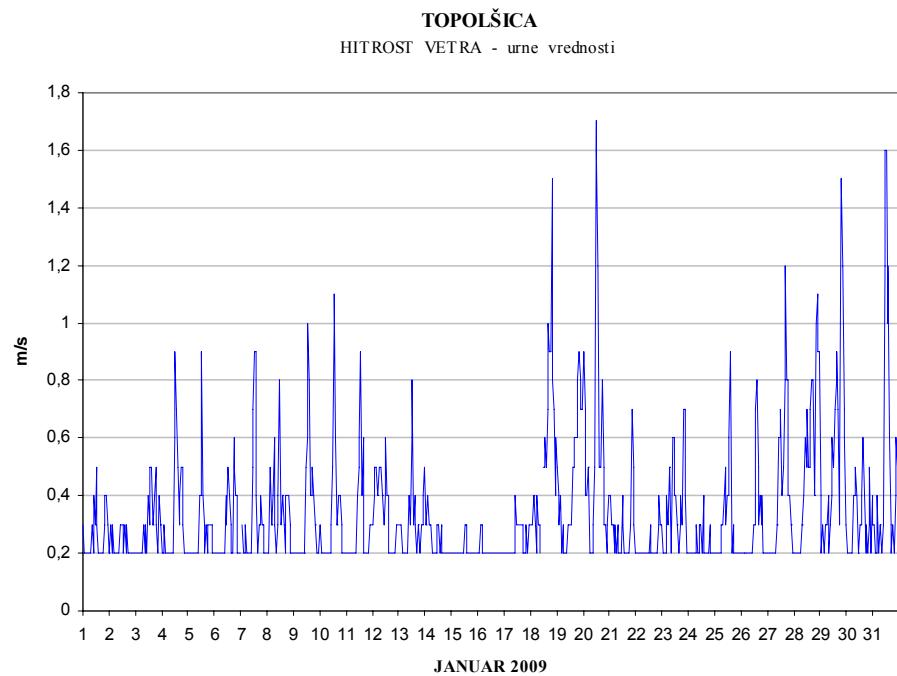
Lokacija TOPOLŠICA

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	2.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	1.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.3	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	6	35	1	1	0	0	0	0	0	0	0	43	29
NNE	2	26	5	0	0	0	0	0	0	0	0	33	22
NE	47	102	13	9	1	1	0	0	0	0	0	173	116
ENE	61	92	17	13	2	0	0	0	0	0	0	185	124
E	5	42	10	9	3	0	0	0	0	0	0	69	46
ESE	13	19	6	4	3	0	0	0	0	0	0	45	30
SE	18	30	6	3	2	3	0	0	0	0	0	62	42
SSE	23	25	4	1	6	1	0	0	0	0	0	60	40
S	22	32	1	0	0	0	0	0	0	0	0	55	37
SSW	29	67	2	2	0	0	0	0	0	0	0	100	67
SW	14	58	18	5	2	2	1	0	0	0	0	100	67
WSW	42	137	26	23	8	0	0	0	0	0	0	236	159
W	50	107	11	4	0	0	0	0	0	0	0	172	116
WNW	44	44	1	1	0	0	0	0	0	0	0	90	61
NW	10	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	38	26
NNW	1	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
SKUPAJ	387	868	121	75	27	7	1	0	0	0	0	1486	1000



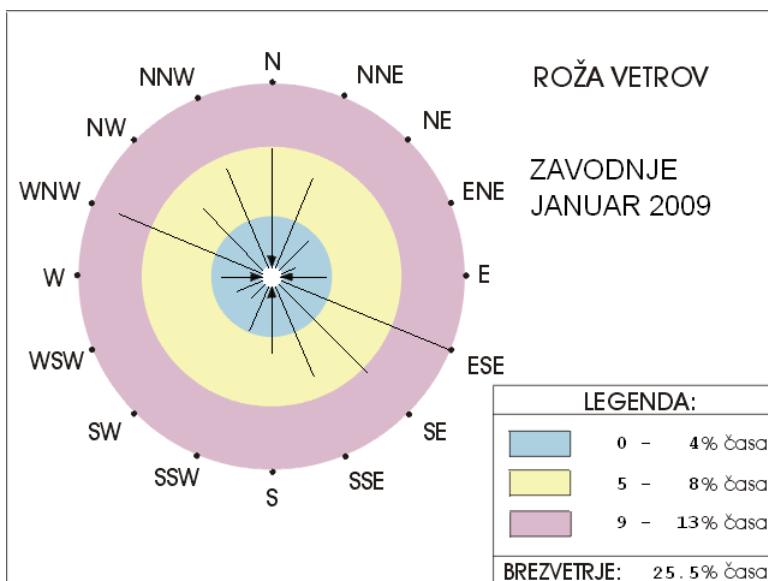


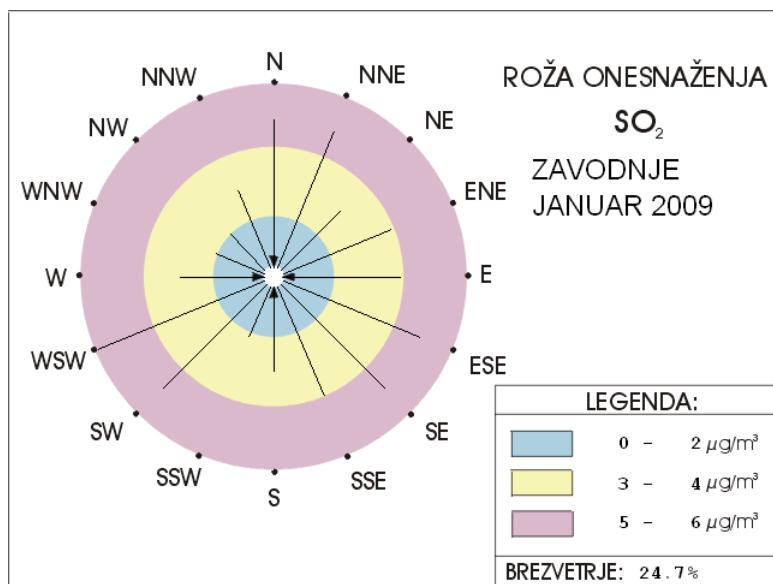
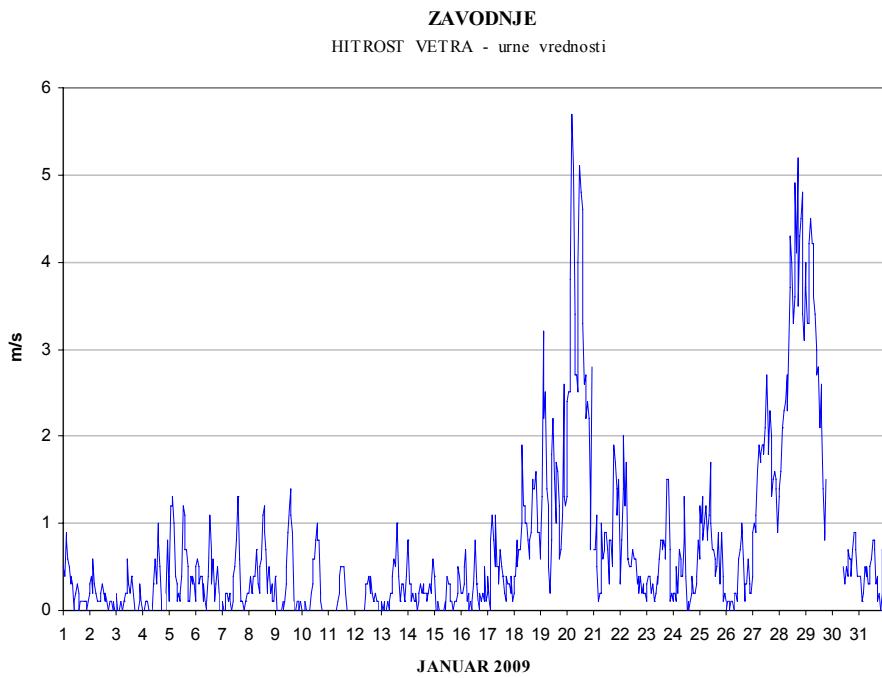
2.36 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ZAVODNJE**JANUAR 2009****Lokacija ZAVODNJE**

Polurnih meritev:	1459	98%
Maksimalna polurna hitrost:	6.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	5.7	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.0	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.7	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	372	

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	5	36	14	22	19	2	0	0	0	0	0	98	90
NNE	8	32	16	10	9	7	0	0	0	0	0	82	75
NE	14	8	6	8	2	1	0	0	0	0	0	39	36
ENE	3	4	5	6	2	0	0	0	0	0	0	20	18
E	11	15	7	5	2	0	1	0	0	0	0	41	38
ESE	23	65	19	17	15	3	2	0	0	0	0	144	132
SE	18	27	16	17	14	2	7	1	0	0	0	102	94
SSE	13	28	11	9	4	4	7	4	0	0	0	80	74
S	8	24	6	5	1	2	2	9	1	0	0	58	53
SSW	9	12	3	5	2	2	4	3	3	0	0	43	40
SW	3	10	7	3	0	0	0	0	0	0	0	23	21
WSW	8	12	4	4	1	0	0	0	0	0	0	29	27
W	10	20	2	3	2	1	0	1	0	0	0	39	36
WNW	11	13	3	4	14	12	26	40	2	0	0	125	115
NW	8	18	4	7	11	12	10	4	1	0	0	75	69
NNW	14	28	11	8	13	10	5	0	0	0	0	89	82
SKUPAJ	166	352	134	133	111	58	64	62	7	0	0	1087	1000



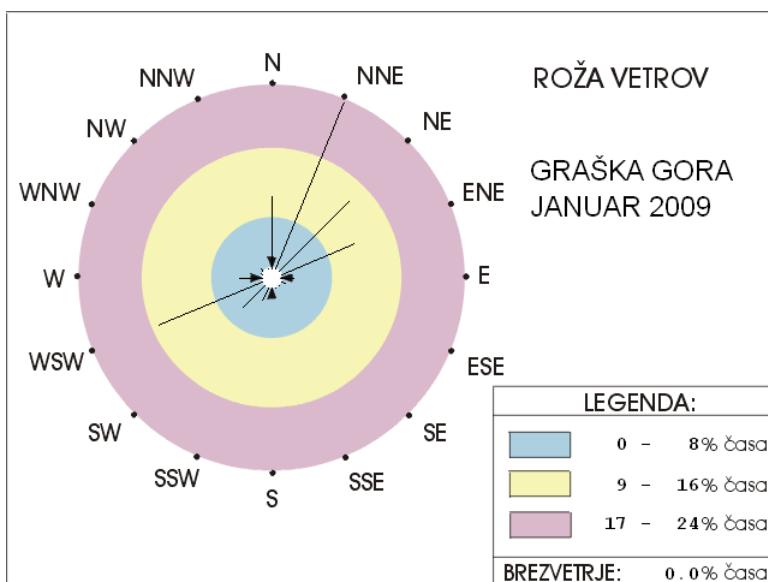


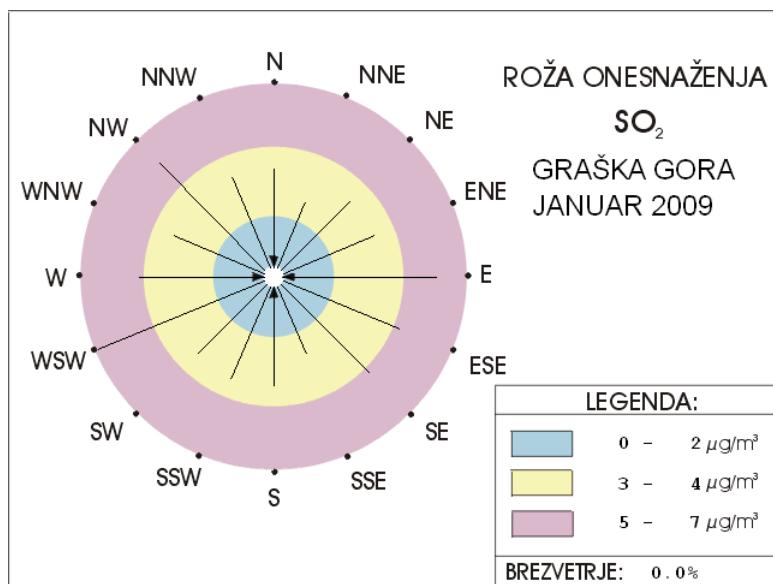
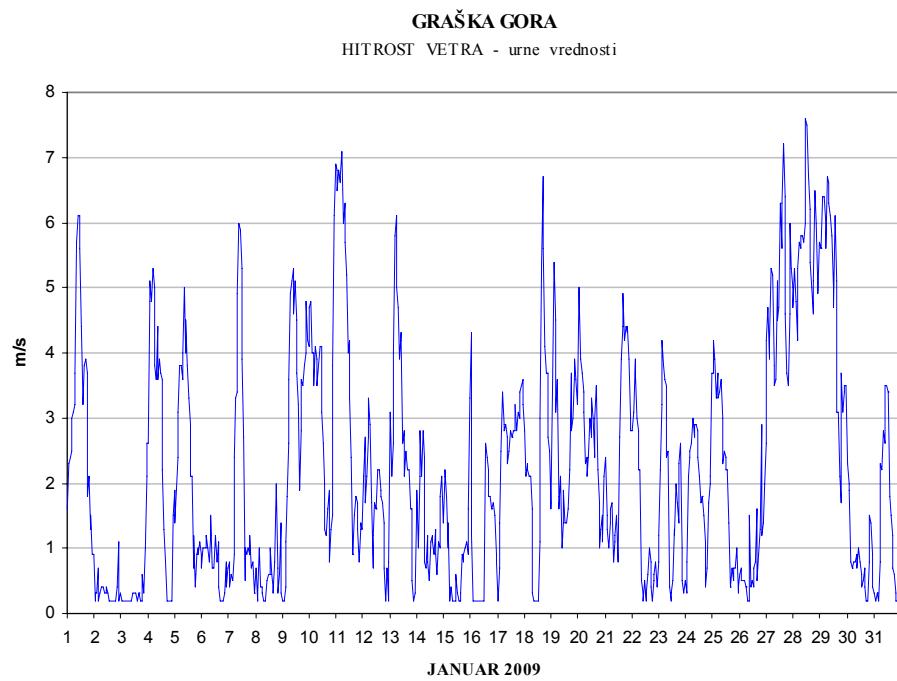
2.37 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - GRAŠKA GORA**JANUAR 2009****Lokacija GRAŠKA GORA**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.7	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	2.2	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	6	5	4	8	11	11	29	42	38	0	0	154	103
NNE	22	11	5	8	12	12	68	130	74	11	0	353	237
NE	12	9	5	12	10	25	50	65	15	1	0	204	137
ENE	20	12	5	11	12	24	36	47	0	0	0	167	112
E	6	8	4	2	10	5	7	0	0	0	0	42	28
ESE	10	5	2	2	6	4	0	0	0	0	0	29	19
SE	6	3	1	0	6	0	0	0	0	0	0	16	11
SSE	1	2	3	3	3	3	3	0	0	0	0	18	12
S	3	5	2	1	3	1	7	3	0	0	0	25	17
SSW	6	13	2	1	7	8	3	4	0	0	0	44	30
SW	4	17	4	8	10	6	15	13	0	0	0	77	52
WSW	41	52	20	19	33	24	15	17	7	0	0	228	153
W	8	14	4	15	16	4	1	0	0	0	0	62	42
WNW	4	5	4	5	6	0	0	0	0	0	0	24	16
NW	1	3	5	15	4	0	0	0	0	0	0	28	19
NNW	2	5	4	1	4	1	0	0	0	0	0	17	11
SKUPAJ	152	169	74	111	153	128	234	321	134	12	0	1488	1000



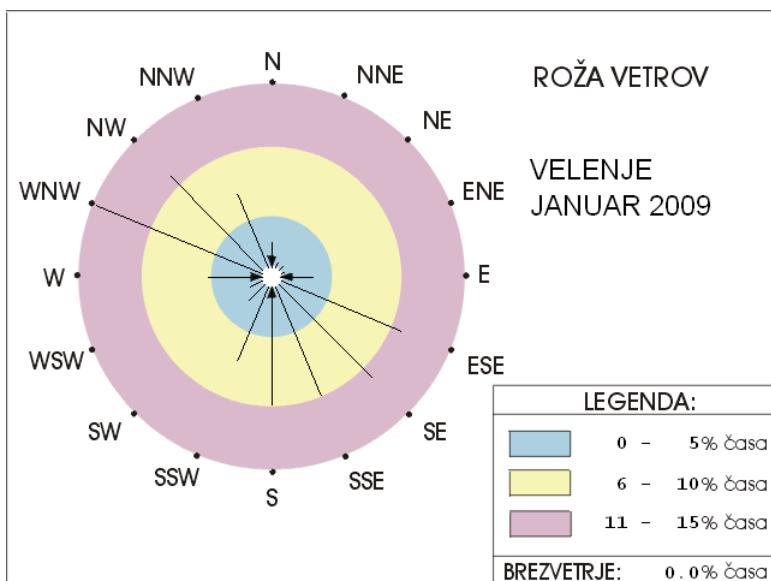


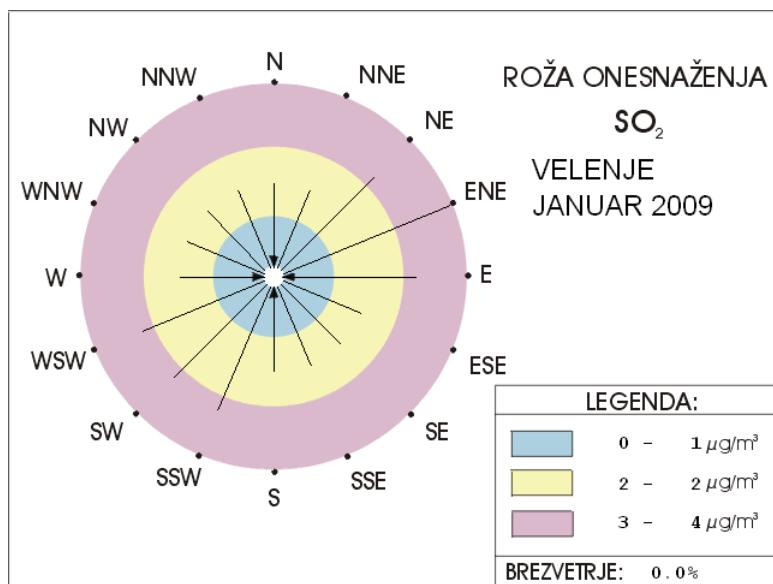
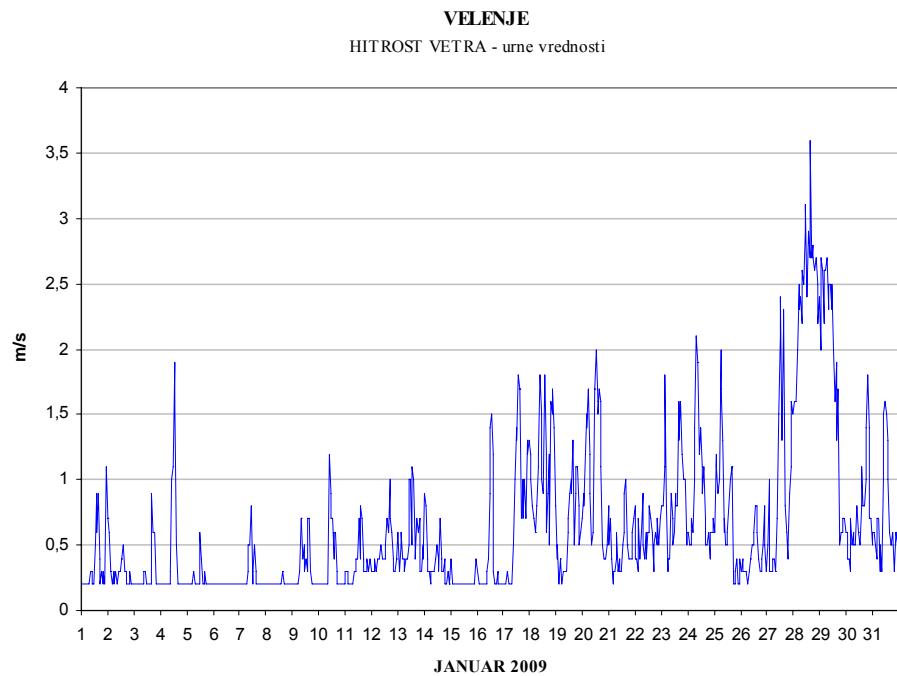
2.38 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VELENJE**JANUAR 2009****Lokacija VELENJE**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.8	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.6	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.6	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	8	8	5	8	6	2	0	0	0	0	41	28
NNE	1	5	1	3	6	3	1	0	0	0	0	20	13
NE	2	8	3	4	2	0	0	0	0	0	0	19	13
ENE	2	7	1	4	2	0	0	0	0	0	0	16	11
E	10	19	7	6	4	1	0	0	0	0	0	47	32
ESE	39	43	21	33	14	9	1	0	0	0	0	160	108
SE	44	49	26	19	18	7	0	0	0	0	0	163	110
SSE	41	50	29	13	8	3	1	0	0	0	0	145	97
S	41	65	27	10	3	0	1	0	0	0	0	147	99
SSW	36	46	11	7	3	0	0	0	0	0	0	103	69
SW	10	21	3	0	3	1	0	0	0	0	0	38	26
WSW	4	19	2	0	1	2	0	0	0	0	0	28	19
W	35	34	1	4	1	0	0	0	0	0	0	75	50
WNW	49	84	20	27	23	10	4	0	0	0	0	217	146
NW	16	54	19	18	21	4	31	2	0	0	0	165	111
NNW	8	18	5	7	13	12	37	4	0	0	0	104	70
SKUPAJ	342	530	184	160	130	58	78	6	0	0	0	1488	1000





2.39 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - LOKOVICA - VELIKI VRH

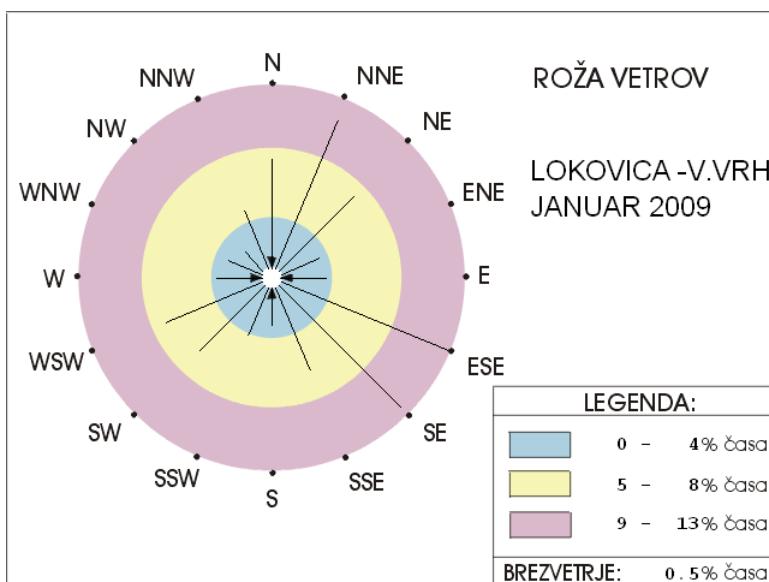
JANUAR 2009

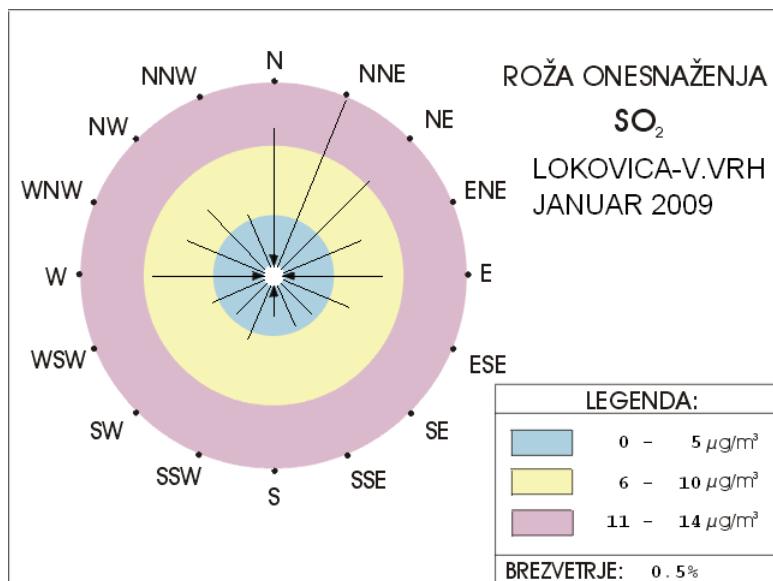
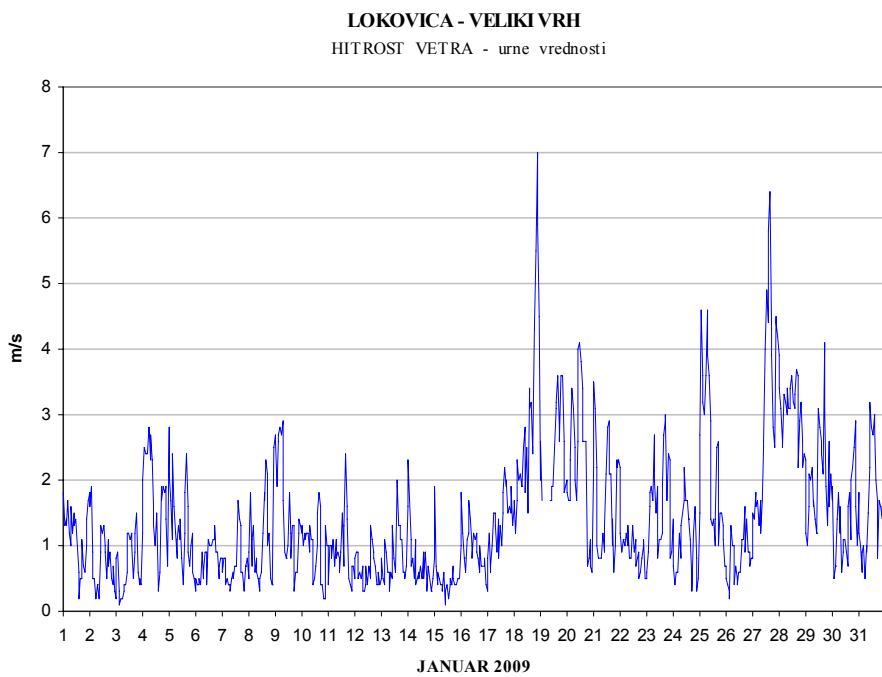
Lokacija LOKOVICA - VELIKI VRH

Polurnih meritev:	1477	99%
Maksimalna polurna hitrost:	7.5	m/s
Maksimalna urna hitrost:	7.0	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.0	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.1	m/s
Srednja mesečna hitrost:	1.4	m/s
Brezvetrje (0,0-0,1):	7	

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	6	8	10	28	10	23	28	2	0	0	115	78
NNE	4	18	17	24	35	21	28	18	0	0	0	165	112
NE	4	9	6	11	35	16	20	10	0	0	0	111	76
ENE	2	4	11	10	16	5	2	0	0	0	0	50	34
E	3	13	8	13	12	2	2	0	0	0	0	53	36
ESE	1	20	17	33	49	30	29	3	0	0	0	182	124
SE	1	26	16	27	32	28	29	18	0	0	0	177	120
SSE	1	14	14	21	14	15	10	5	0	0	0	94	64
S	1	8	5	8	9	8	6	1	0	0	0	46	31
SSW	2	9	14	10	11	1	2	10	0	0	0	59	40
SW	1	11	12	15	15	14	26	1	4	1	0	100	68
WSW	0	9	10	16	23	20	29	3	0	0	0	110	75
W	4	11	13	12	8	4	2	0	0	0	0	54	37
WNW	4	13	10	11	3	4	0	0	0	0	0	45	31
NW	2	10	9	8	6	2	0	1	0	0	0	38	26
NNW	1	12	5	7	12	9	10	11	4	0	0	71	48
SKUPAJ	31	193	175	236	308	189	218	109	10	1	0	1470	1000



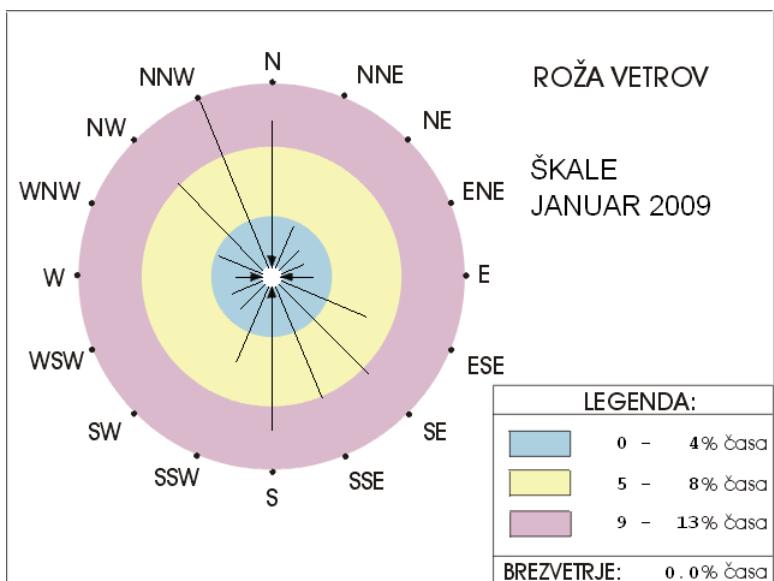


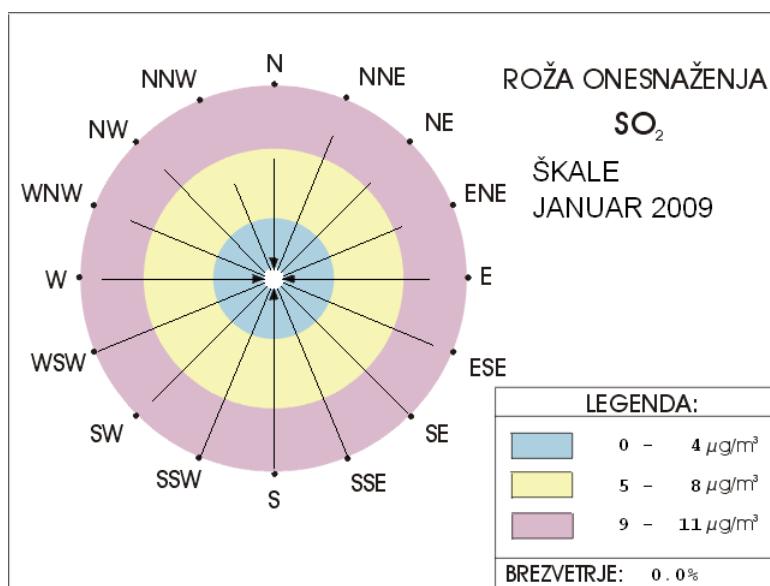
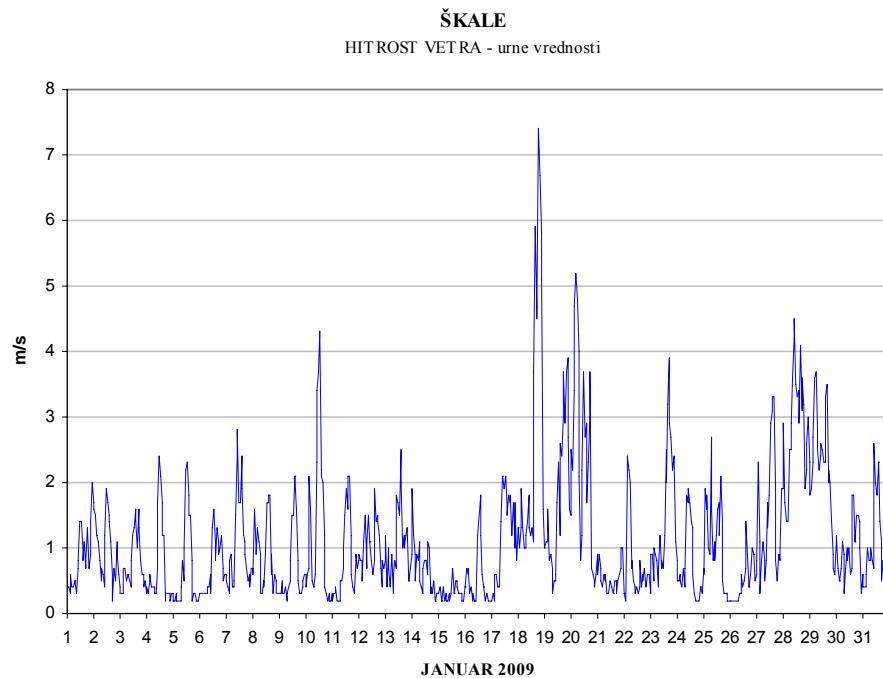
2.40 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - ŠKALE**JANUAR 2009****Lokacija ŠKALE**

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7.5	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:	1.1	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	9	40	19	13	15	13	30	20	1	0	0	160	108
NNE	1	29	10	3	5	6	3	0	0	0	0	57	38
NE	3	25	4	6	1	1	0	0	0	0	0	40	27
ENE	3	18	7	4	4	0	0	0	0	0	0	36	24
E	3	24	3	8	1	2	2	0	0	0	0	43	29
ESE	2	33	15	9	11	5	12	15	4	0	0	106	71
SE	5	34	12	12	28	30	13	7	0	0	0	141	95
SSE	5	28	19	25	26	15	8	6	0	0	0	132	89
S	3	33	20	39	30	23	5	1	3	0	0	157	106
SSW	3	24	15	16	17	6	1	2	7	2	0	93	63
SW	3	19	7	14	4	1	0	0	0	0	0	48	32
WSW	5	20	7	8	1	2	1	0	0	0	0	44	30
W	2	19	7	6	3	1	0	0	0	0	0	38	26
WNW	5	23	7	9	9	5	1	0	0	0	0	59	40
NW	7	27	11	24	25	14	20	11	0	0	0	139	93
NNW	16	36	16	26	27	22	43	9	0	0	0	195	131
SKUPAJ	75	432	179	222	207	146	139	71	15	2	0	1488	1000





2.41 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - PESJE

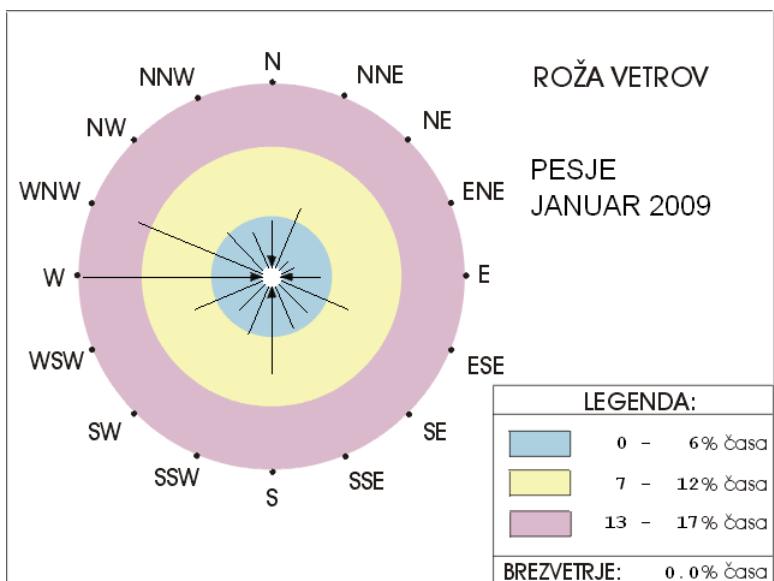
JANUAR 2009

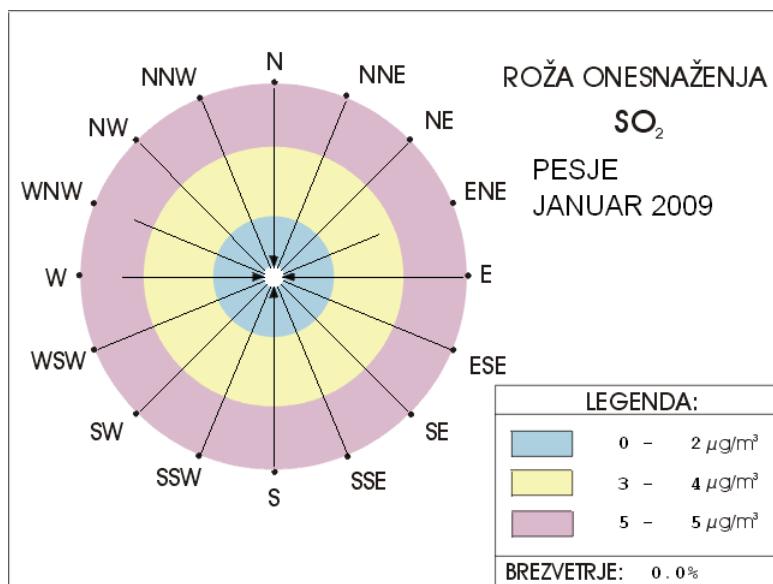
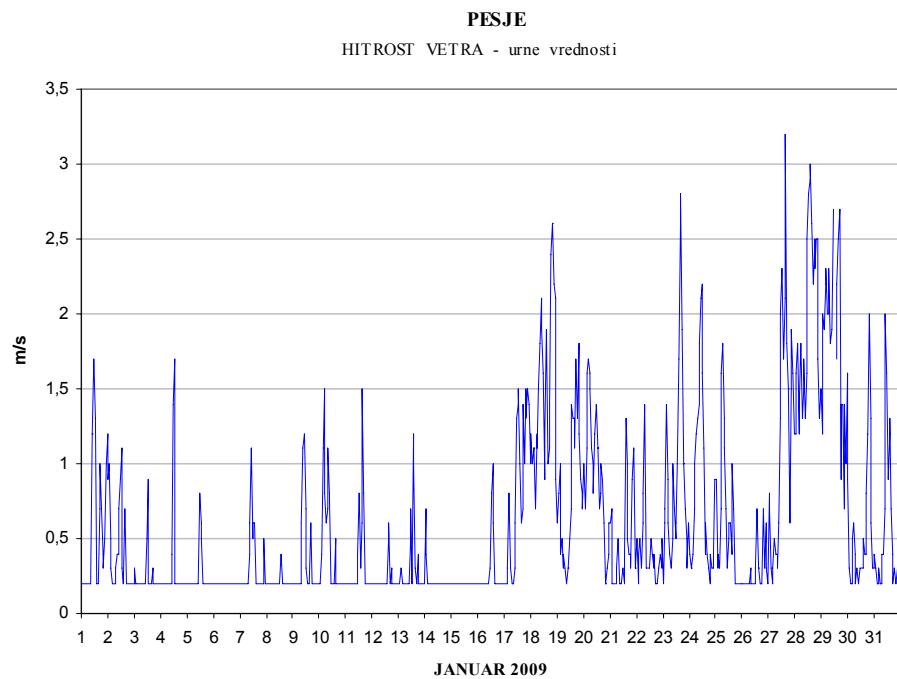
Lokacija PESJE

Polurnih meritev:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	3.6	m/s
Maksimalna urna hitrost:	3.2	m/s
Minimalna polurna hitrost:	0.2	m/s
Minimalna urna hitrost:	0.2	m/s
Srednja mesečna hitrost:	0.6	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	17	23	0	1	10	9	14	1	0	0	0	75	50
NNE	14	23	1	5	15	17	20	1	0	0	0	96	65
NE	4	15	3	1	3	3	1	0	0	0	0	30	20
ENE	7	17	3	2	2	0	0	0	0	0	0	31	21
E	4	29	5	5	12	6	0	2	0	0	0	63	42
ESE	10	42	5	21	21	4	4	0	0	0	0	107	72
SE	9	33	8	3	7	3	2	0	0	0	0	65	44
SSE	13	40	5	12	1	1	0	0	0	0	0	72	48
S	25	66	8	9	11	5	1	0	0	0	0	125	84
SSW	21	55	0	2	1	0	0	0	0	0	0	79	53
SW	22	38	0	0	1	0	0	0	0	0	0	61	41
WSW	35	67	3	3	0	0	0	0	0	0	0	108	73
W	52	108	22	28	27	5	1	0	0	0	0	243	164
WNW	40	71	13	10	29	14	9	0	0	0	0	186	125
NW	10	39	5	3	7	7	8	2	0	0	0	81	55
NNW	14	20	0	3	13	6	8	0	0	0	0	64	43
SKUPAJ	297	686	81	108	160	80	68	6	0	0	0	1486	1000





2.42 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - MOBILNA POSTAJA

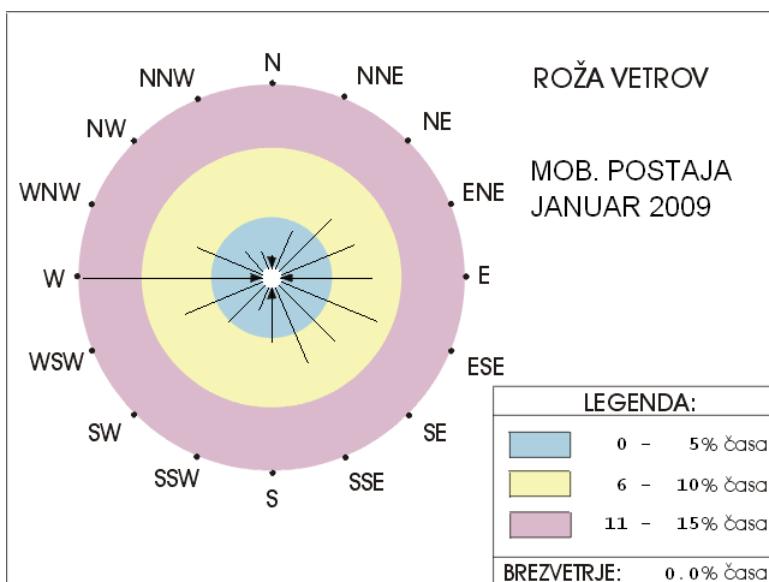
JANUAR 2009

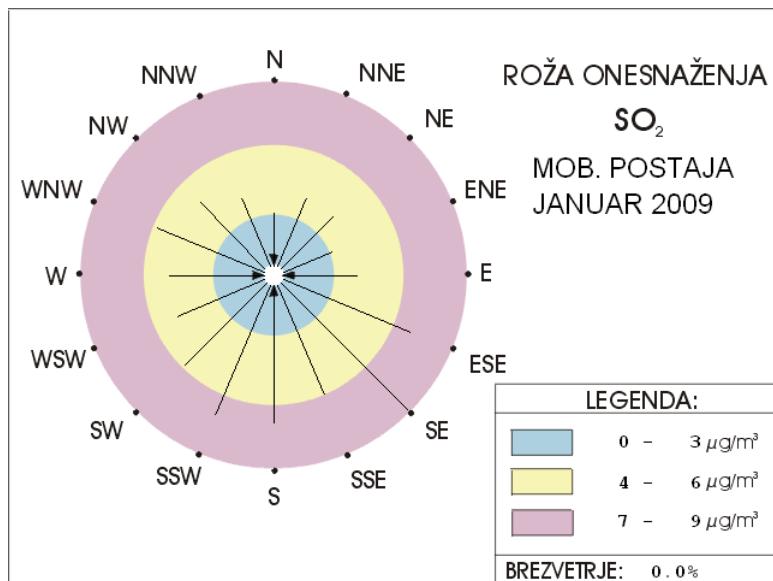
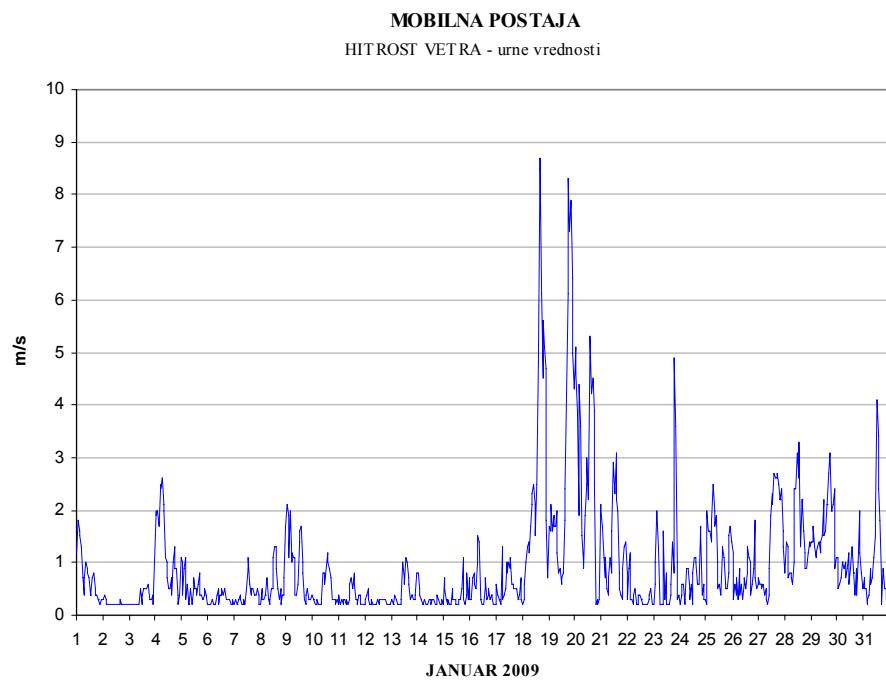
Lokacija MOBILNA POSTAJA

Polurnih meritev:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	9.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	8.7	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	3	10	1	5	3	4	2	0	0	0	0	28	19
NNE	9	26	7	8	6	2	4	0	0	0	0	62	42
NE	11	31	13	14	13	11	8	0	0	0	0	101	68
ENE	11	25	9	13	16	18	15	0	0	0	0	107	72
E	21	23	4	13	17	15	23	4	0	0	0	120	81
ESE	14	47	17	18	25	12	4	0	0	0	0	137	92
SE	9	45	19	21	13	1	1	0	0	0	0	109	73
SSE	7	50	21	20	9	0	1	0	0	0	0	108	73
S	11	50	6	7	2	2	0	0	0	0	0	78	52
SSW	4	30	2	0	1	3	1	0	0	0	0	41	28
SW	14	31	5	2	2	3	3	7	6	3	0	76	51
WSW	11	45	3	8	2	3	2	20	11	8	0	113	76
W	17	86	23	23	34	21	21	3	0	0	0	228	153
WNW	10	40	13	9	15	6	5	0	0	0	0	98	66
NW	15	18	2	4	2	0	4	1	1	0	0	47	32
NNW	6	12	1	2	2	6	5	1	0	0	0	35	24
SKUPAJ	173	569	146	167	162	107	99	36	18	11	0	1488	1000





VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

2.43 MESEČNI PREGLED HITROSTI IN SMERI VETRA - VMESNO SKLADIŠČE

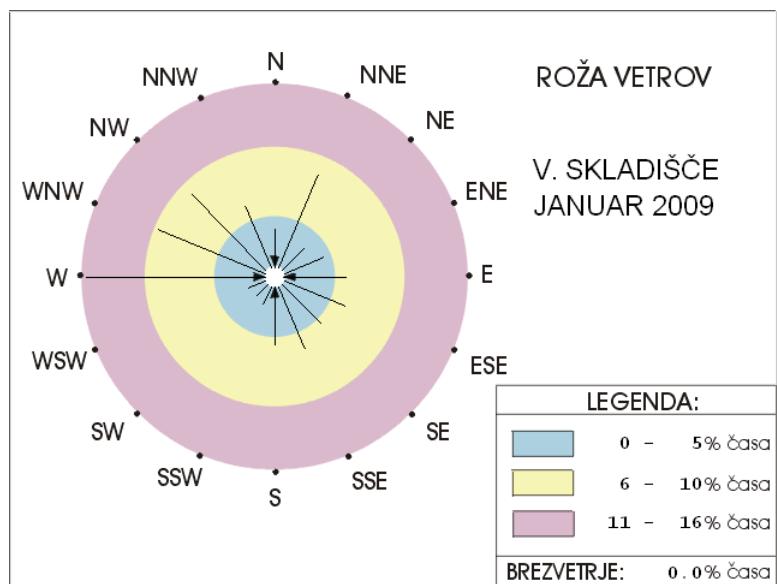
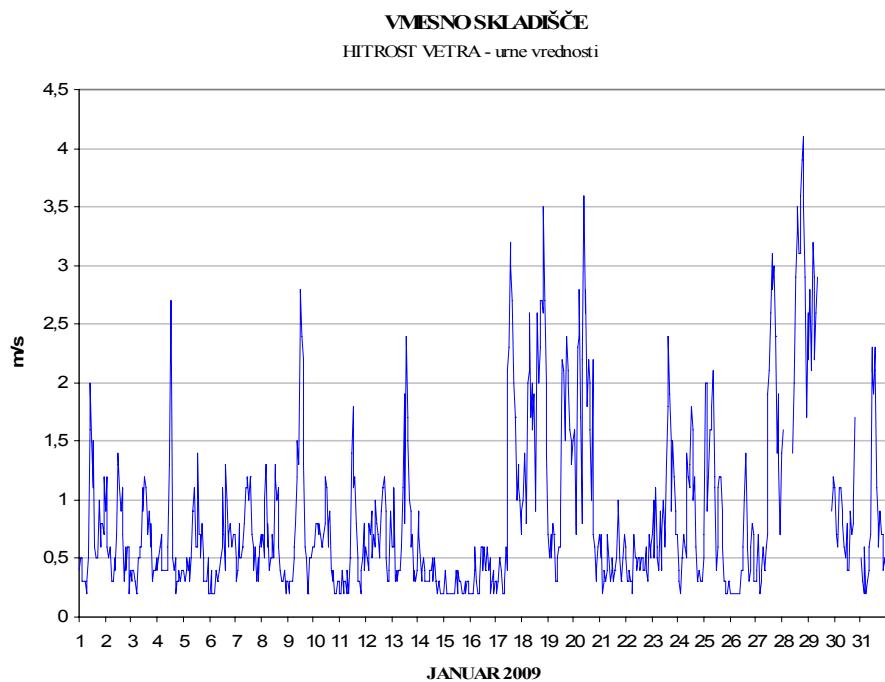
JANUAR 2009

Lokacija VMESNO SKLADIŠČE

Polurnih meritev:	1439	97%
Maksimalna polurna hitrost:	4.2	m/s
Maksimalna urna hitrost:	4.1	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	0	33	8	2	2	5	7	1	0	0	0	58	40
NNE	7	44	8	9	8	11	24	21	0	0	0	132	92
NE	2	17	2	5	6	7	9	3	0	0	0	51	35
ENE	3	27	7	14	7	4	1	0	0	0	0	63	44
E	0	17	13	7	20	11	14	3	0	0	0	85	59
ESE	0	9	16	20	25	16	5	0	0	0	0	91	63
SE	7	23	13	21	5	4	5	1	0	0	0	79	55
SSE	1	35	19	13	14	4	4	1	0	0	0	91	63
S	0	27	20	17	13	2	1	0	0	0	0	80	56
SSW	0	14	8	10	3	0	0	0	0	0	0	35	24
SW	0	16	10	4	2	0	1	0	0	0	0	33	23
WSW	1	26	2	2	1	0	0	2	0	0	0	34	24
W	8	96	53	28	27	4	8	0	0	0	0	224	156
WNW	5	82	22	21	9	6	4	1	0	0	0	150	104
NW	15	71	14	13	12	6	8	2	0	0	0	141	98
NNW	7	44	7	6	8	8	10	2	0	0	0	92	64
SKUPAJ	56	581	222	192	162	88	101	37	0	0	0	1439	1000



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

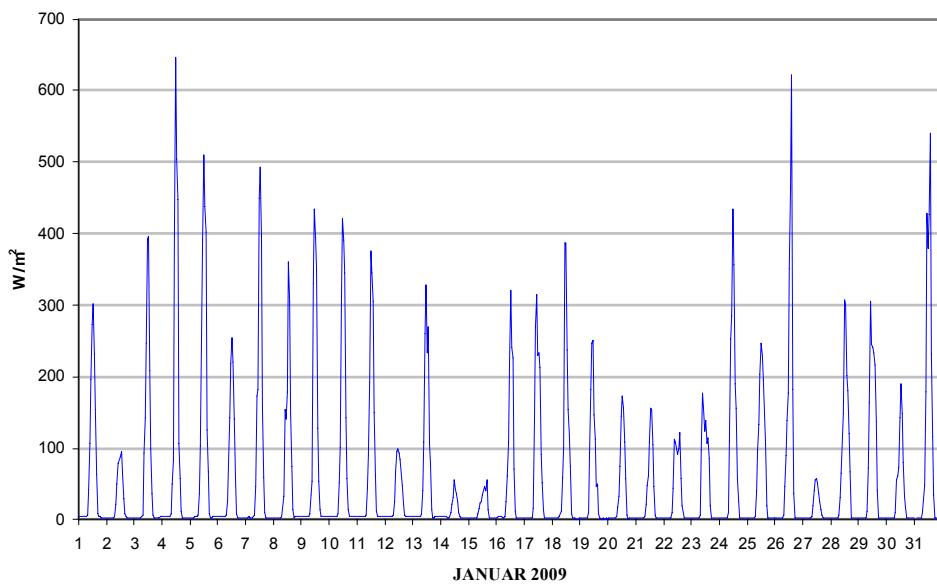
2.44 PREGLED SONČNEGA SEVANJA - VMESNO SKLADIŠČE

JANUAR 2009

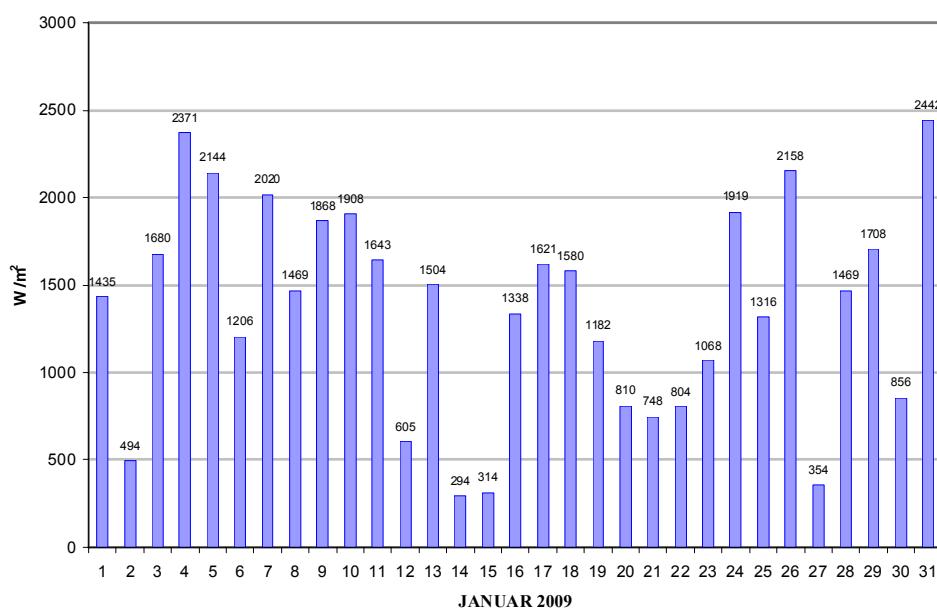
Lokacija VMESNO SKLADIŠČE	Sončno sevanje	
Polurnih podatkov	1487	100 %
Maksimalna urna vrednost	646 W/m ²	
Maksimalna dnevna vrednost	2442 W/m ²	
Minimalna urna vrednost	2 W/m ²	
Minimalna dnevna vrednost	294 W/m ²	
Srednja mesečna vrednost	42323 W/m ²	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min	Čas. interval - URA	Čas. interval - DAN			
	št. primerov	delež	št. primerov	delež	št. primerov	delež
0 - 100 W/m ²	1336	89.8	601	80.9	0	0.0
101 - 200 W/m ²	114	7.7	67	9.0	0	0.0
201 - 300 W/m ²	33	2.2	31	4.2	1	3.2
301 - 400 W/m ²	4	0.3	28	3.8	2	6.5
401 - 500 W/m ²	0	0.0	11	1.5	1	3.2
501 - 600 W/m ²	0	0.0	3	0.4	0	0.0
601 - 700 W/m ²	0	0.0	2	0.3	1	3.2
701 - 800 W/m ²	0	0.0	0	0.0	1	3.2
801 - 900 W/m ²	0	0.0	0	0.0	3	9.7
901 - 1000 W/m ²	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1001 - 1500 W/m ²	0	0.0	0	0.0	8	25.8
1501 - 2000 W/m ²	0	0.0	0	0.0	14	45.2
SKUPAJ:	1487	100	743	100	31	100

VMESNO SKLADIŠČE
SONČNO SEVANJE - urne vrednosti



VMESNO SKLADIŠČE
SONČNO SEVANJE - dnevne vrednosti



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

3. KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

3.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

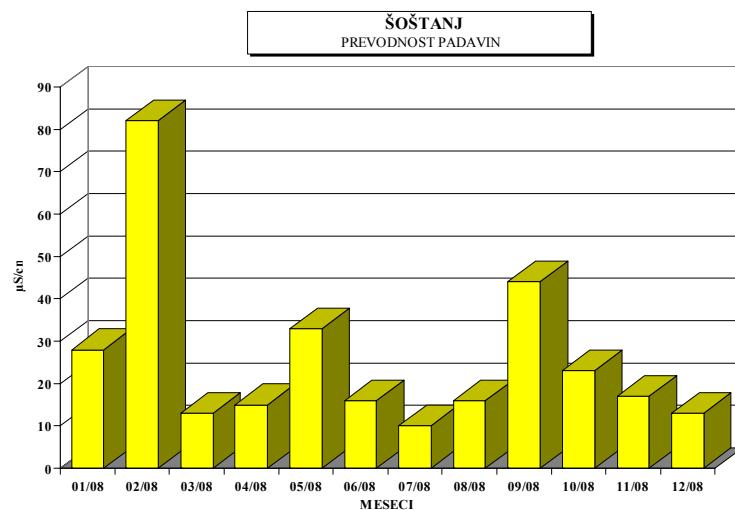
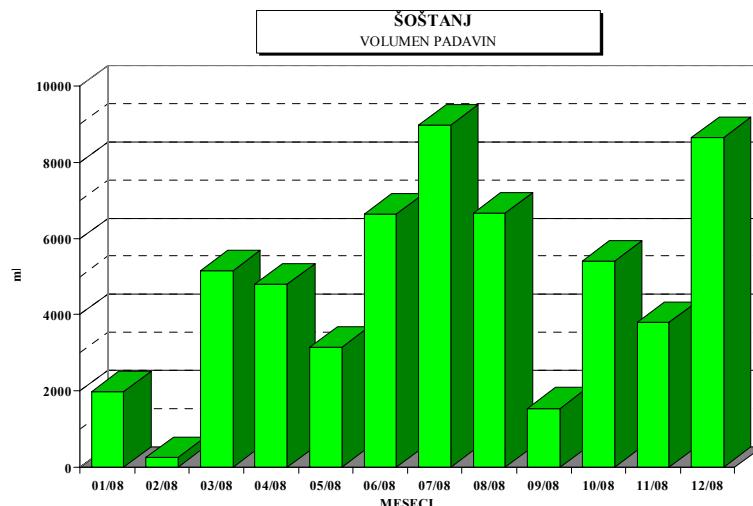
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

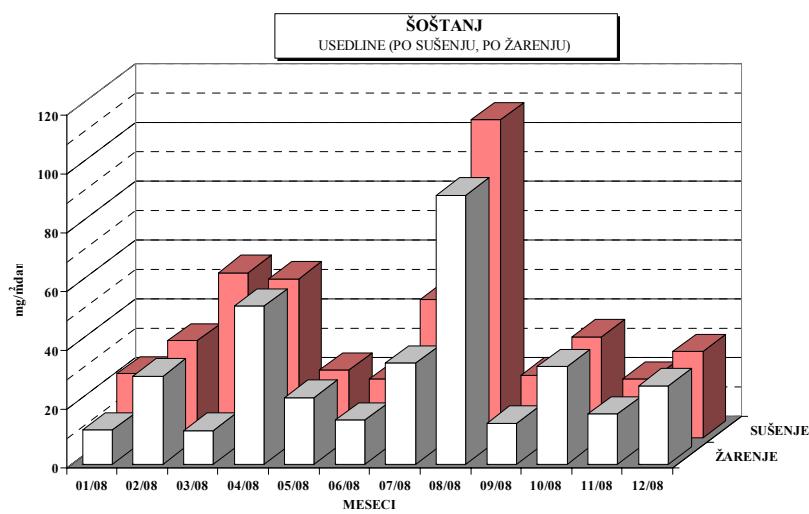
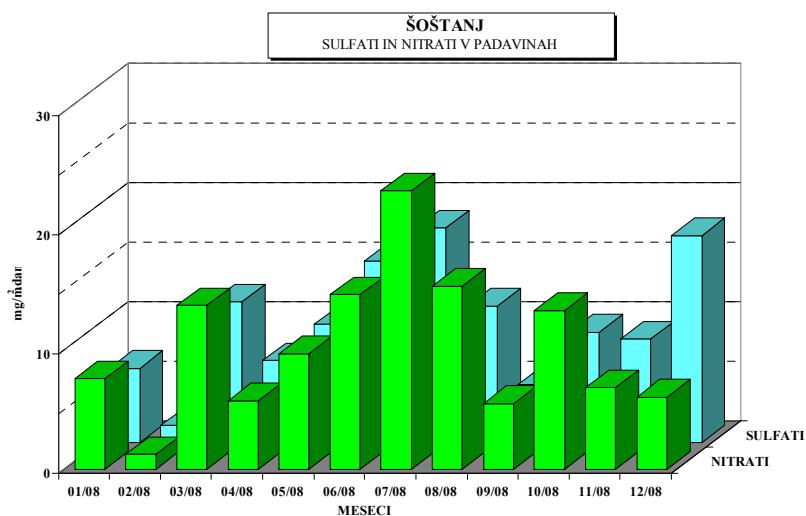
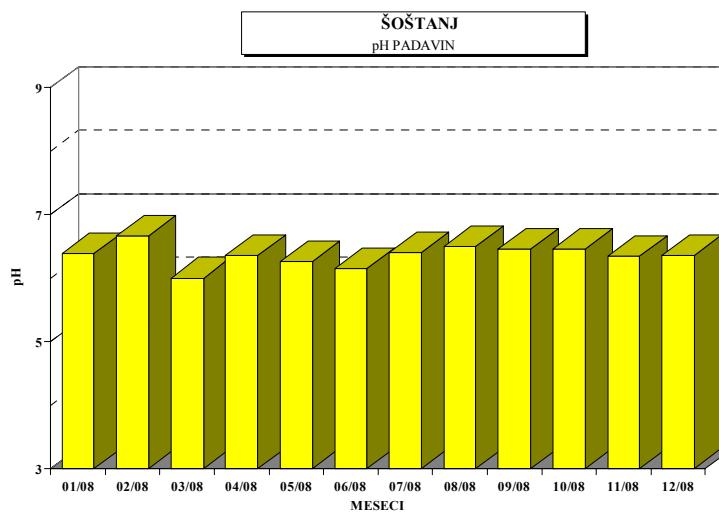
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

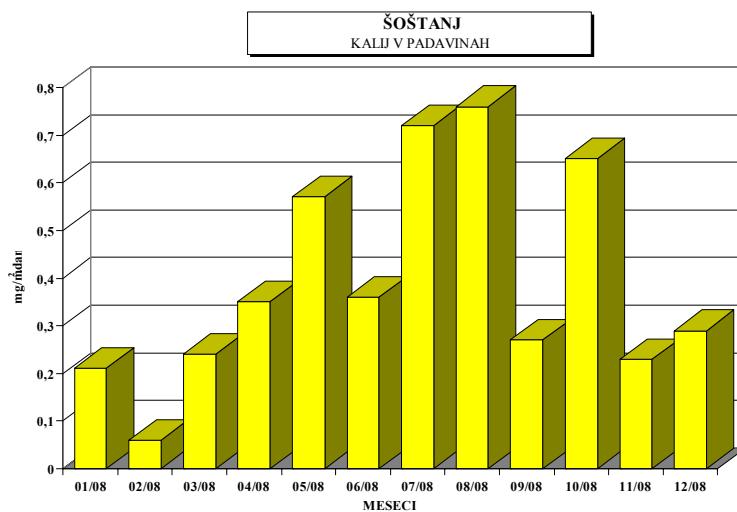
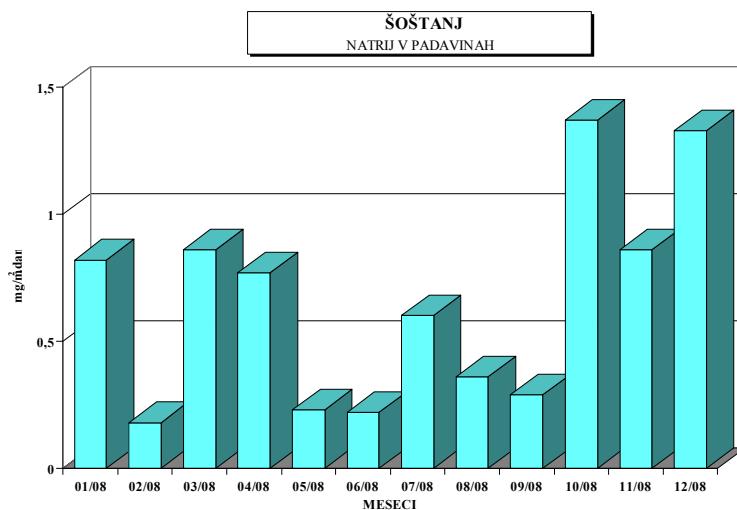
Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

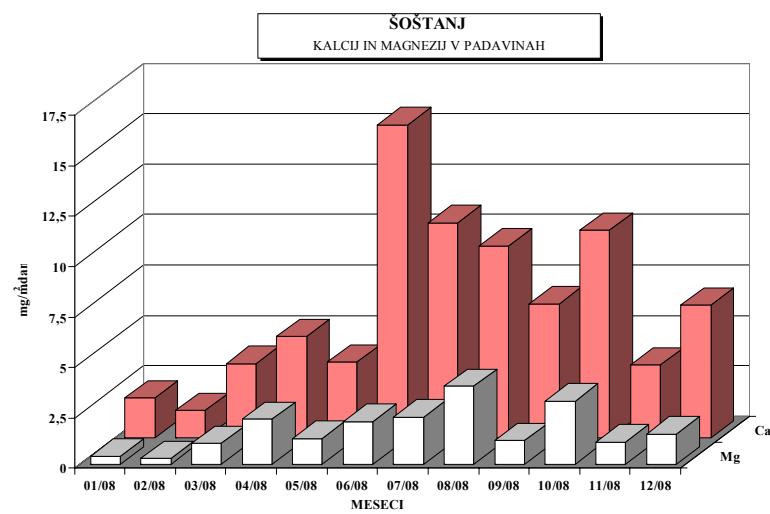
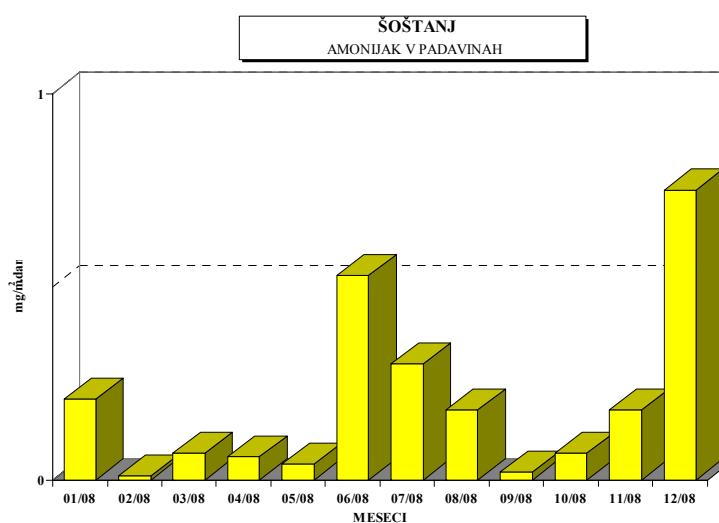
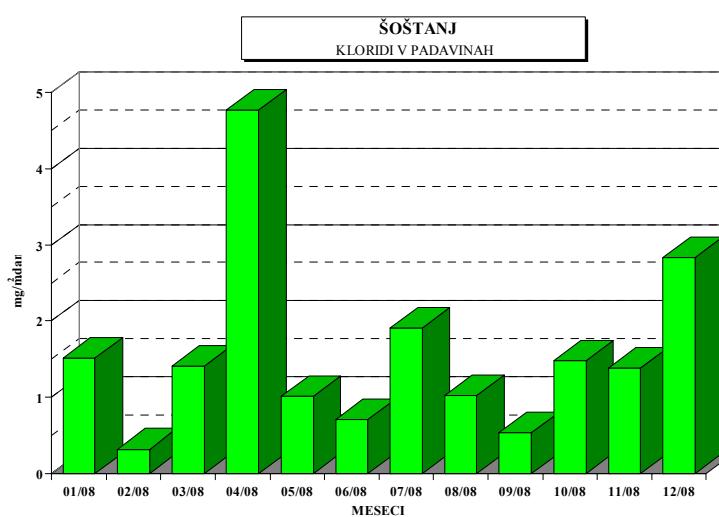
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.38	28	1980	7.60	6.24	21.80	11.67
02/08	6.66	82	250	1.24	1.43	33.00	30.00
03/08	6.00	13	5150	13.73	11.81	56.20	11.47
04/08	6.36	15	4800	5.76	6.88	54.00	53.67
05/08	6.26	33	3150	9.66	9.93	23.00	22.73
06/08	6.15	16	6650	14.63	15.25	20.00	14.87
07/08	6.40	10	8970	23.32	18.00	47.07	34.37
08/08	6.50	16	6660	15.36	11.46	108.07	91.40
09/08	6.45	44	1550	5.51	4.89	21.33	13.87
10/08	6.45	23	5400	13.32	9.29	34.33	33.07
11/08	6.34	17	3800	6.84	8.72	20.00	17.00
12/08	6.36	13	8650	6.06	17.36	29.33	26.67





	<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>
01/08	1.51	0.21	1.98	0.40	0.82	0.21
02/08	0.32	0.01	1.38	0.29	0.18	0.06
03/08	1.41	0.07	3.68	1.04	0.86	0.24
04/08	4.77	0.06	5.03	2.22	0.77	0.35
05/08	1.01	0.04	3.75	1.28	0.23	0.57
06/08	0.71	0.53	15.51	2.12	0.22	0.36
07/08	1.91	0.30	10.67	2.34	0.60	0.72
08/08	1.02	0.18	9.51	3.85	0.36	0.76
09/08	0.54	0.02	6.64	1.17	0.29	0.27
10/08	1.48	0.07	10.28	3.13	1.37	0.65
11/08	1.39	0.18	3.62	1.10	0.86	0.23
12/08	2.83	0.75	6.59	1.50	1.33	0.29





3.2 MERITVE NA LOKACIJI : TOPOLŠICA

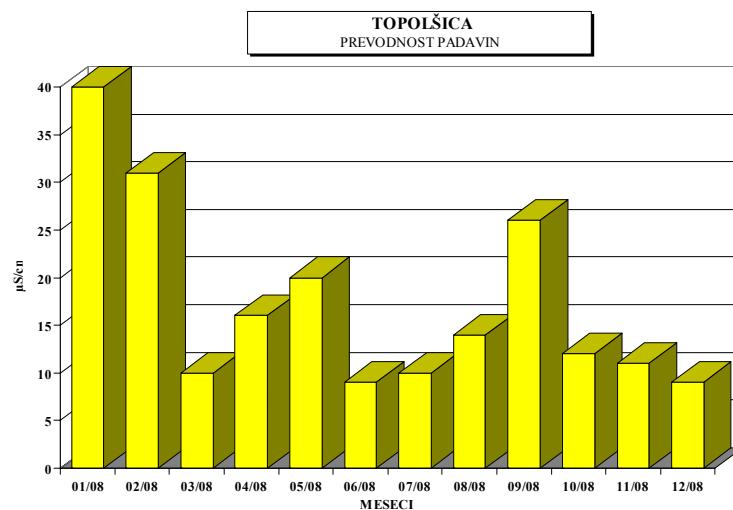
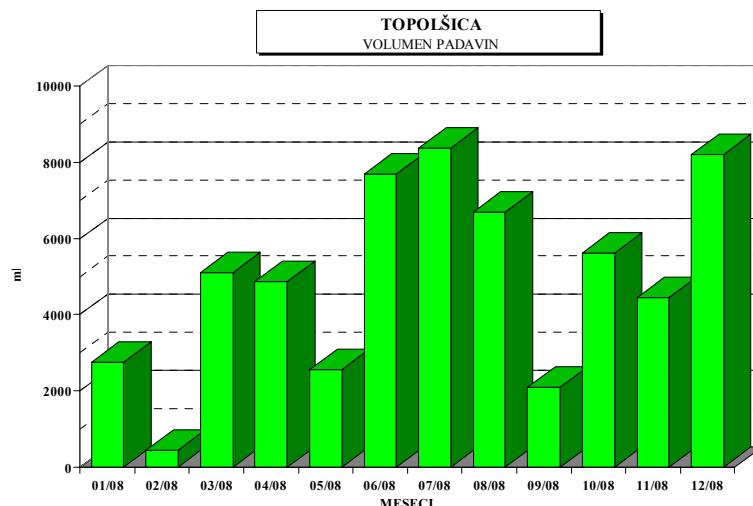
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

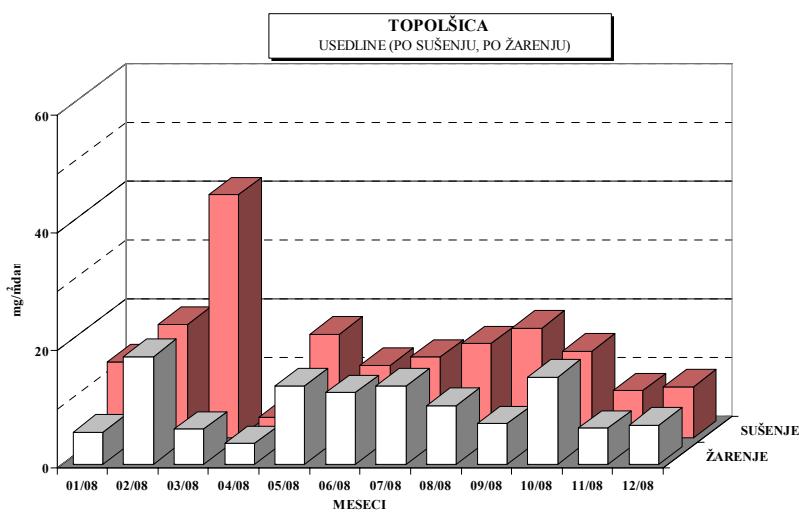
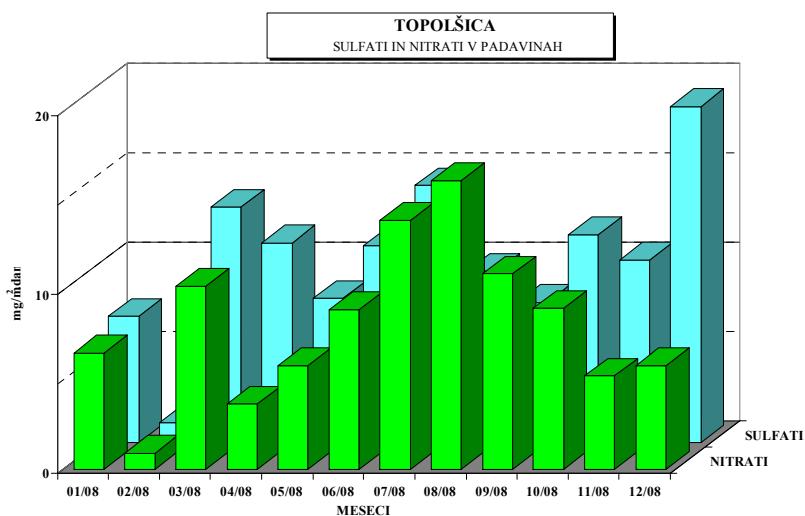
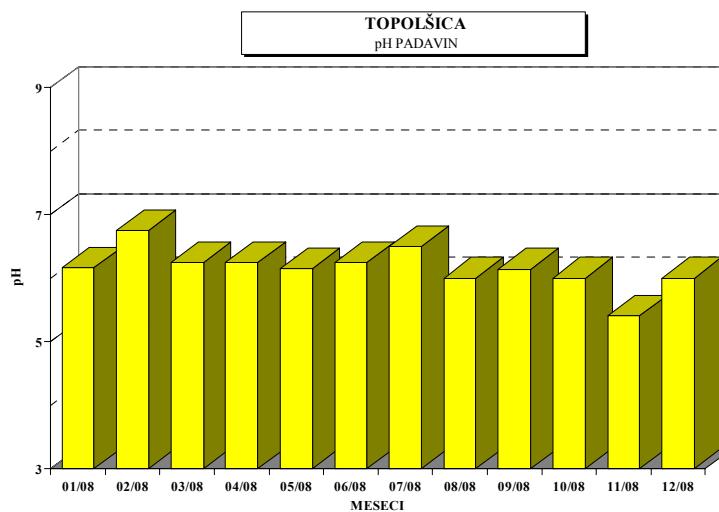
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

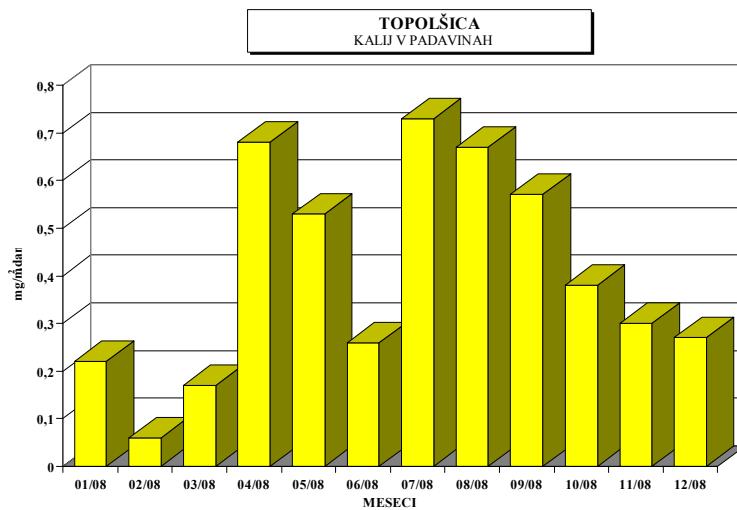
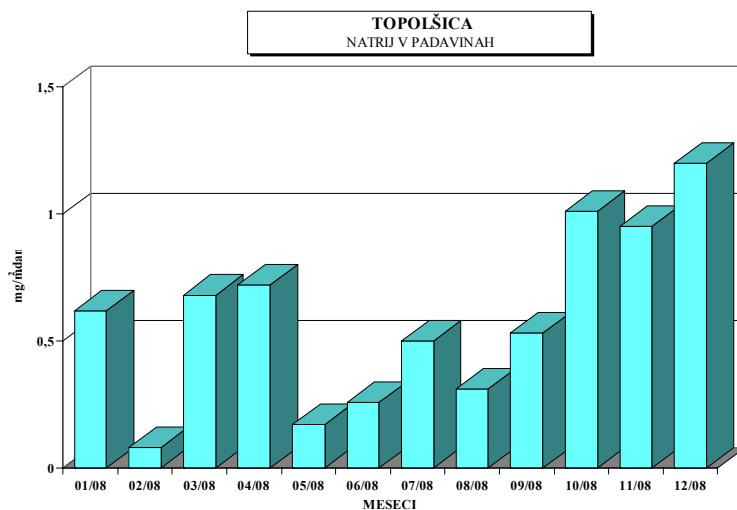
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.16	40	2740	6.50	7.07	12.93	5.40
02/08	6.75	31	450	0.91	1.13	19.33	18.27
03/08	6.25	10	5100	10.23	13.16	41.33	5.97
04/08	6.24	16	4880	3.64	11.19	3.53	3.53
05/08	6.15	20	2560	5.80	8.07	17.67	13.33
06/08	6.25	9	7700	8.93	11.04	12.33	12.13
07/08	6.50	10	8360	13.93	14.38	13.80	13.27
08/08	6.00	14	6700	16.13	9.60	16.07	10.00
09/08	6.14	26	2100	10.92	7.84	18.67	6.87
10/08	6.00	12	5620	8.99	11.62	14.80	14.80
11/08	5.40	11	4450	5.22	10.21	8.00	6.13
12/08	6.00	9	8200	5.80	18.81	8.67	6.67



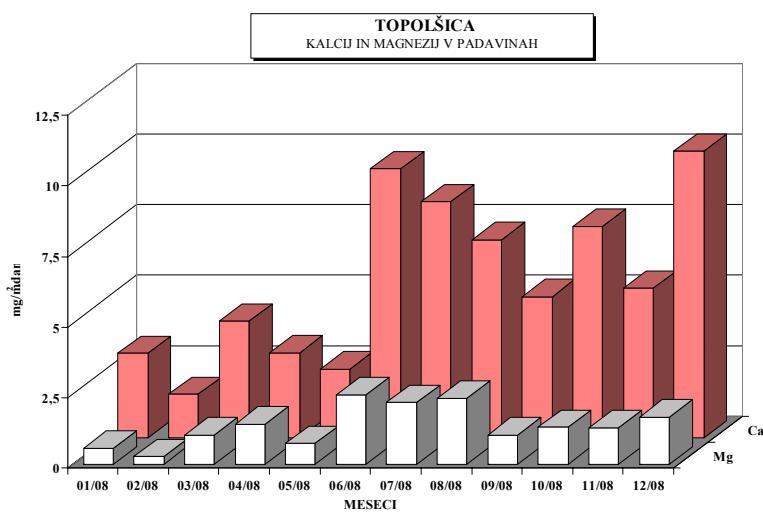
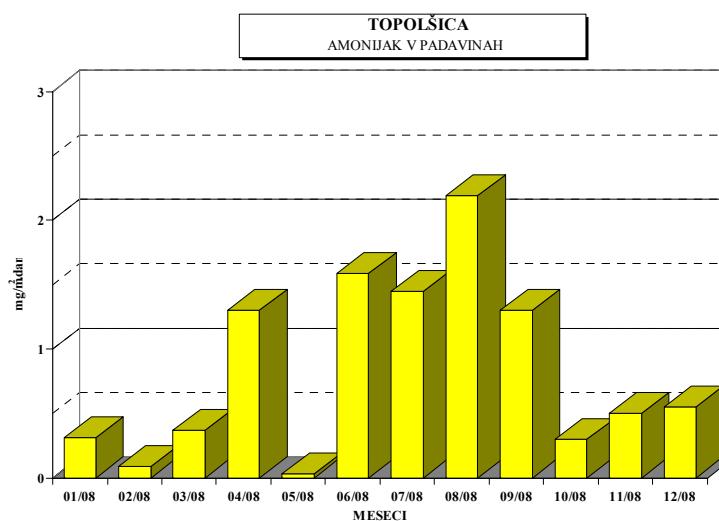
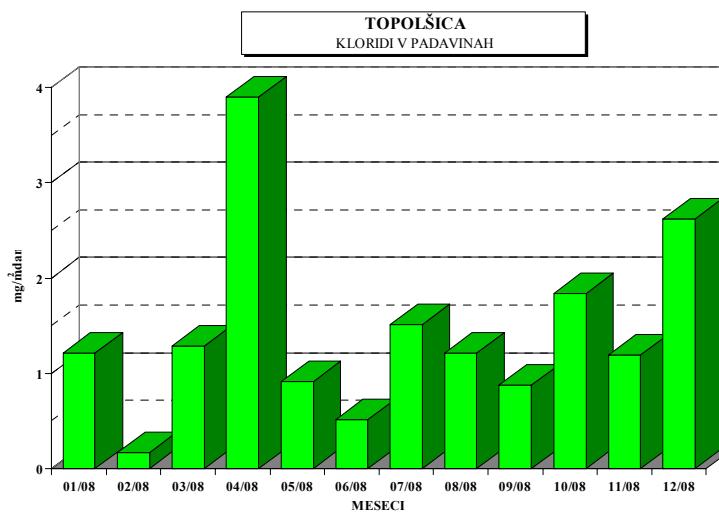


VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	1.21	0.31	3.00	0.56	0.62	0.22
02/08	0.17	0.09	1.54	0.26	0.08	0.06
03/08	1.29	0.37	4.13	1.03	0.68	0.17
04/08	3.90	1.30	3.02	1.41	0.72	0.68
05/08	0.91	0.03	2.44	0.74	0.17	0.53
06/08	0.51	1.59	9.53	2.45	0.26	0.26
07/08	1.51	1.45	8.36	2.18	0.50	0.73
08/08	1.21	2.19	7.02	2.33	0.31	0.67
09/08	0.88	1.30	5.00	1.03	0.53	0.57
10/08	1.84	0.30	7.49	1.30	1.01	0.38
11/08	1.19	0.50	5.30	1.29	0.95	0.30
12/08	2.62	0.55	10.15	1.66	1.20	0.27



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009



3.3 MERITVE NA LOKACIJI : ZAVODNJE

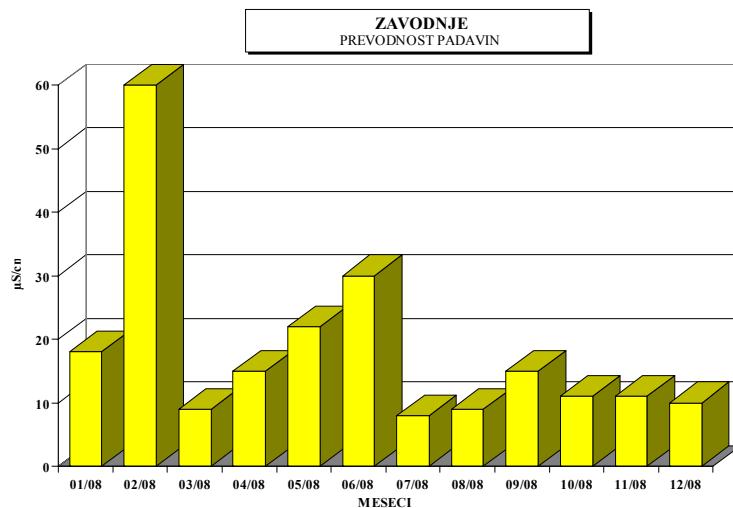
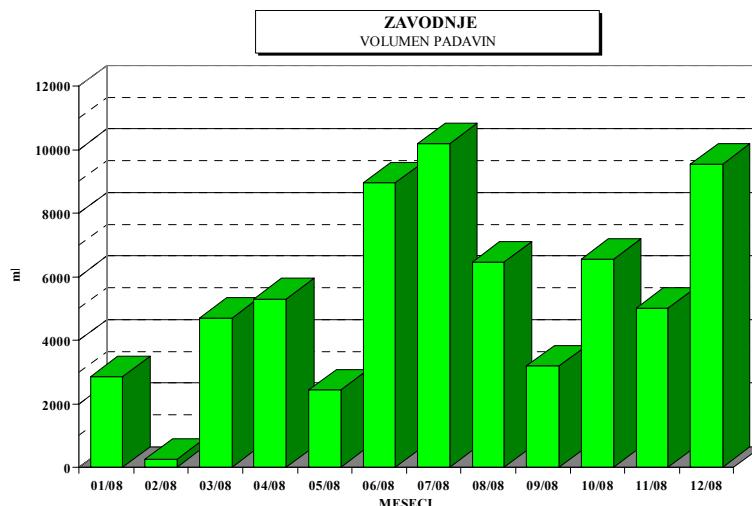
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

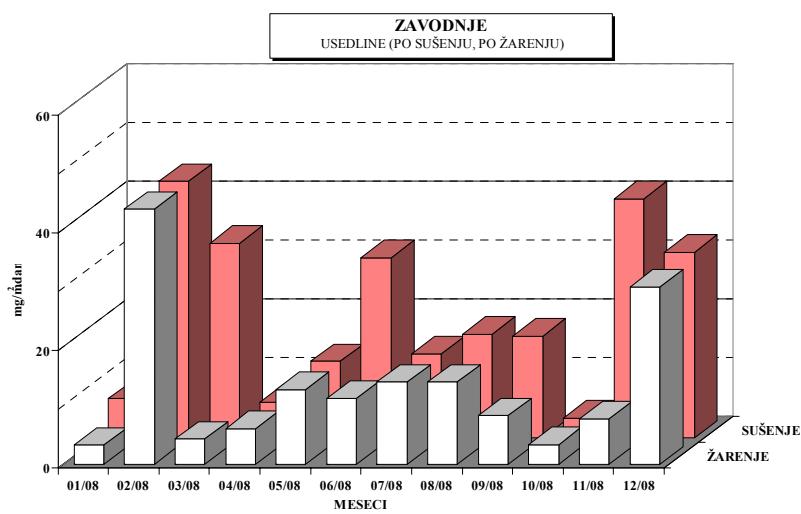
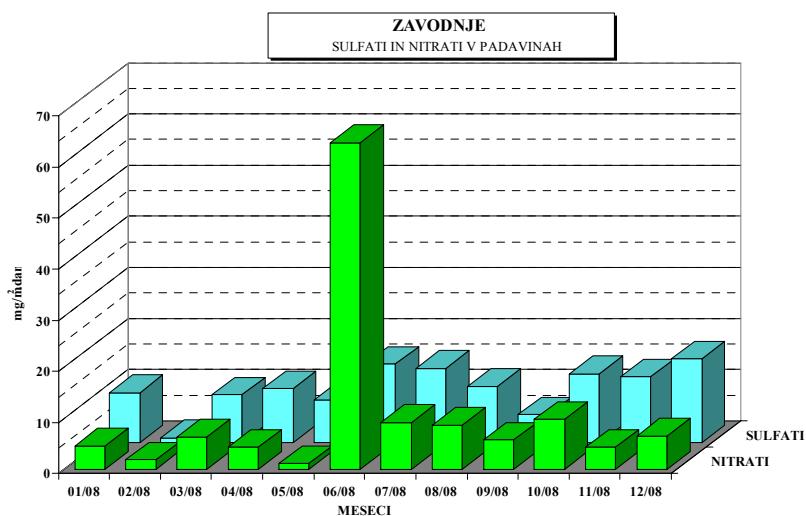
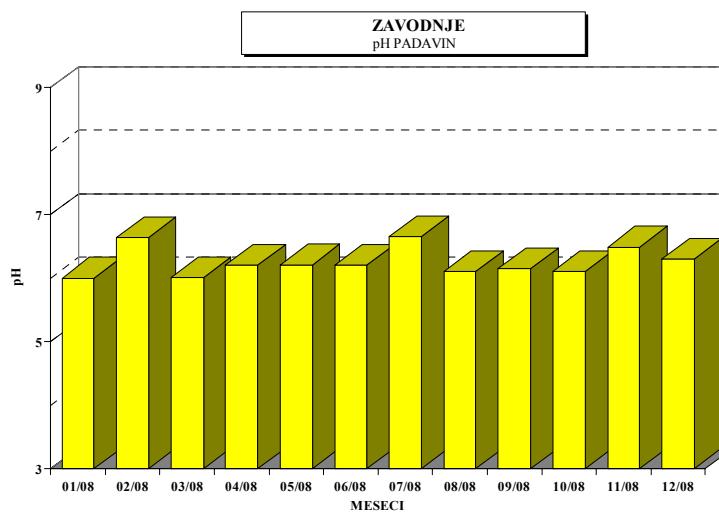
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

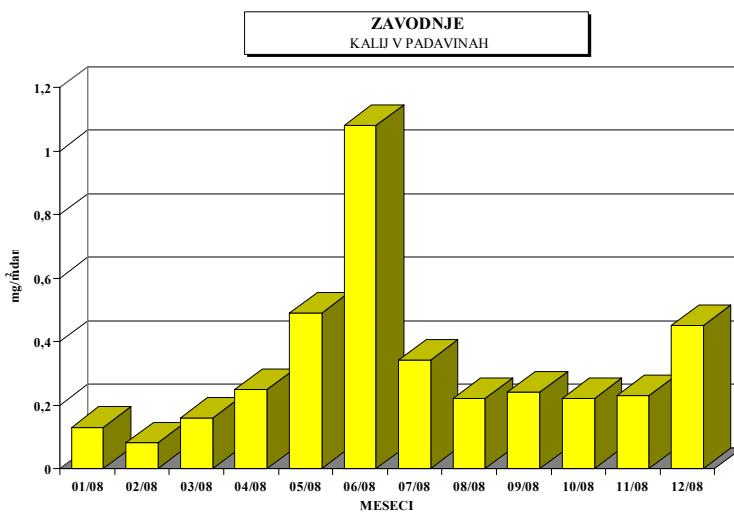
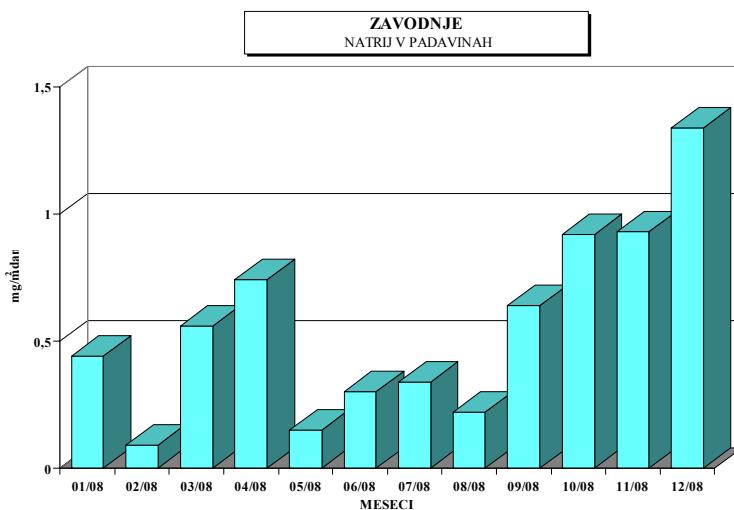
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.00	18	2850	4.52	9.80	6.67	3.20
02/08	6.64	60	260	1.84	0.99	43.60	43.33
03/08	6.01	9	4700	6.36	9.40	33.07	4.30
04/08	6.20	15	5300	4.28	10.60	6.13	6.00
05/08	6.21	22	2440	1.14	8.39	13.00	12.67
06/08	6.20	30	8960	63.92	15.41	30.67	11.17
07/08	6.65	8	10170	9.15	14.58	14.33	14.00
08/08	6.10	9	6450	8.60	11.09	17.67	14.00
09/08	6.15	15	3200	5.68	5.50	17.33	8.20
10/08	6.10	11	6550	9.78	13.54	3.40	3.27
11/08	6.49	11	5000	4.33	12.90	40.67	7.73
12/08	6.30	10	9550	6.49	16.43	31.53	30.13



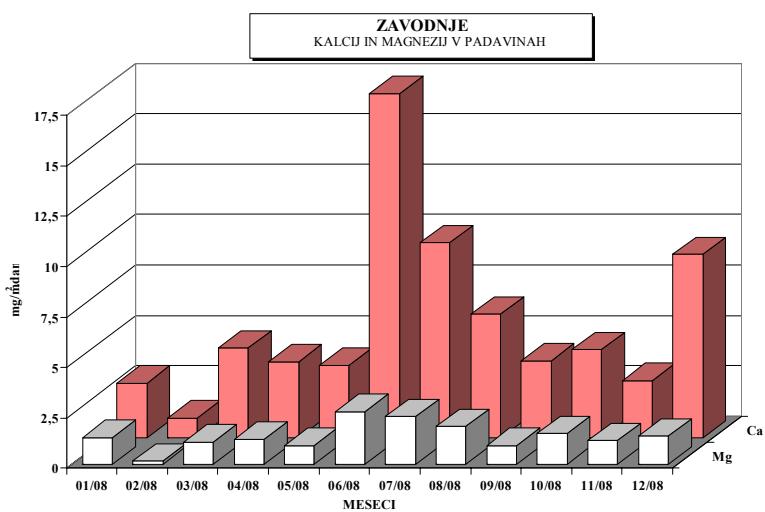
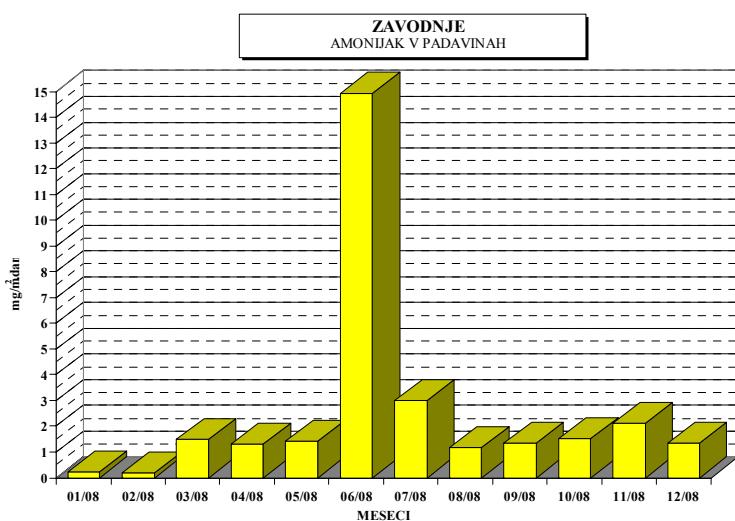
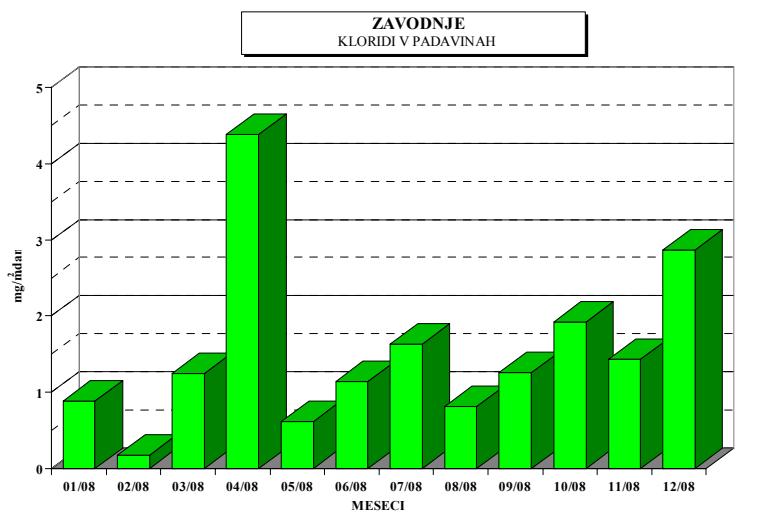


VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	0.89	0.23	2.71	1.32	0.44	0.13
02/08	0.17	0.18	0.99	0.15	0.09	0.08
03/08	1.25	1.50	4.47	1.09	0.56	0.16
04/08	4.38	1.31	3.78	1.23	0.74	0.25
05/08	0.62	1.42	3.60	0.92	0.15	0.49
06/08	1.14	14.93	17.06	2.59	0.30	1.08
07/08	1.63	2.98	9.68	2.35	0.34	0.34
08/08	0.82	1.16	6.14	1.87	0.22	0.22
09/08	1.26	1.34	3.81	0.93	0.64	0.24
10/08	1.92	1.53	4.37	1.52	0.92	< 0.22
11/08	1.43	2.13	2.86	1.16	0.93	0.23
12/08	2.87	1.34	9.09	1.38	1.34	0.45



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009



3.4 MERITVE NA LOKACIJI : GRAŠKA GORA

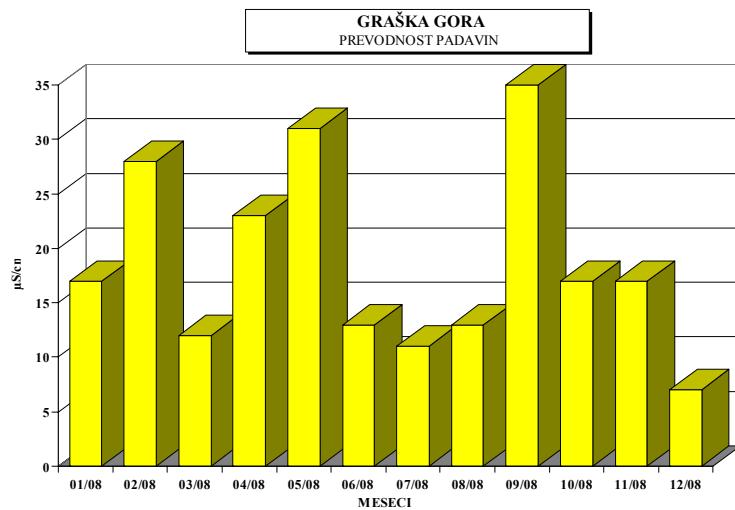
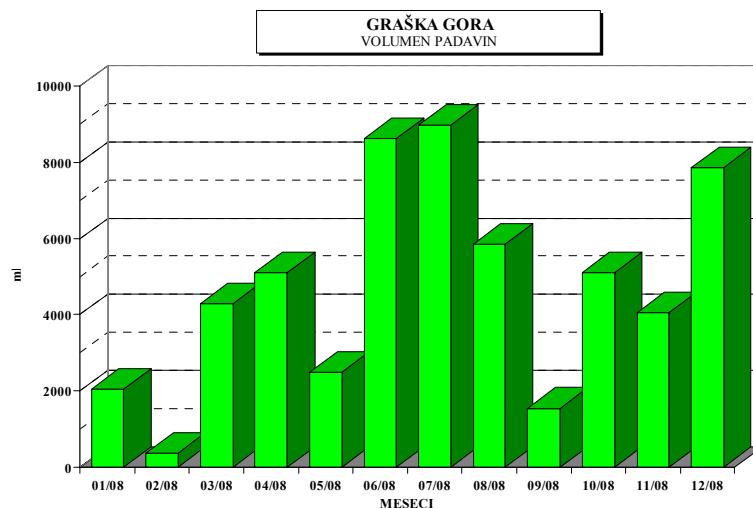
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

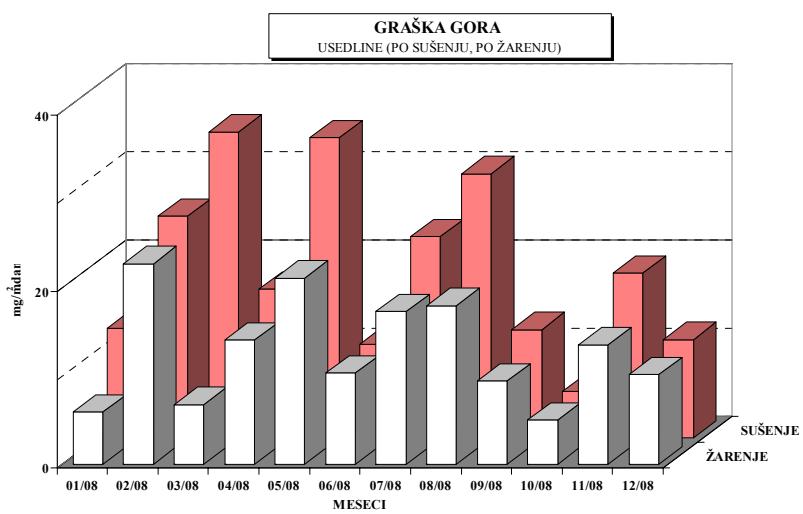
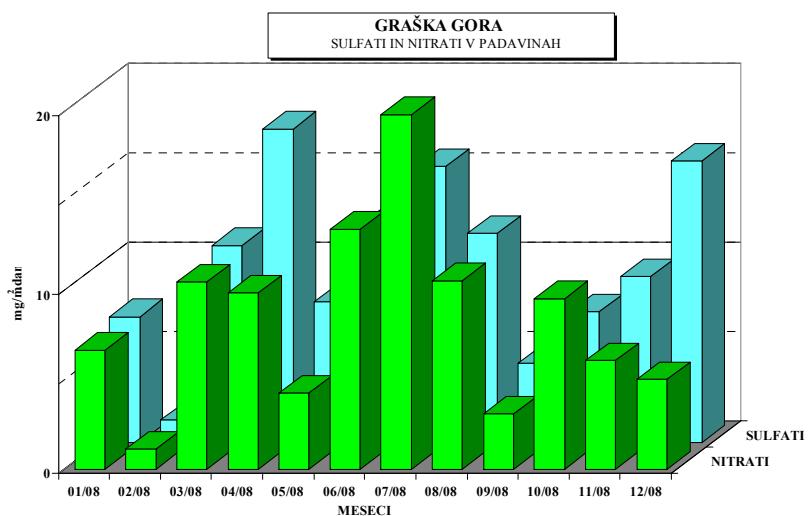
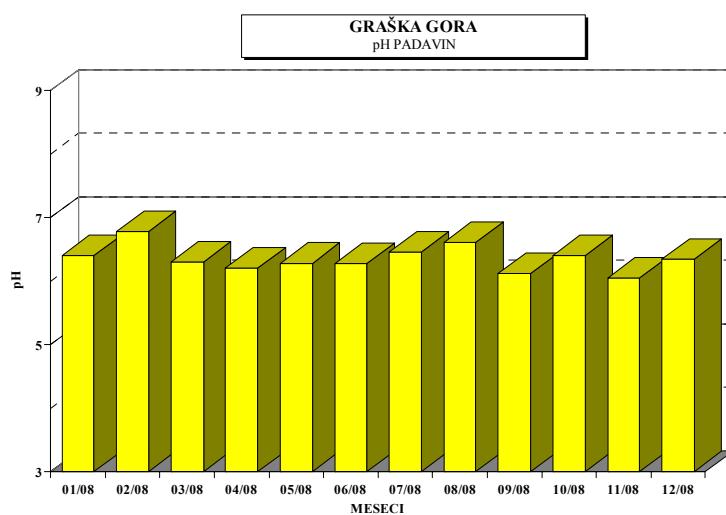
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

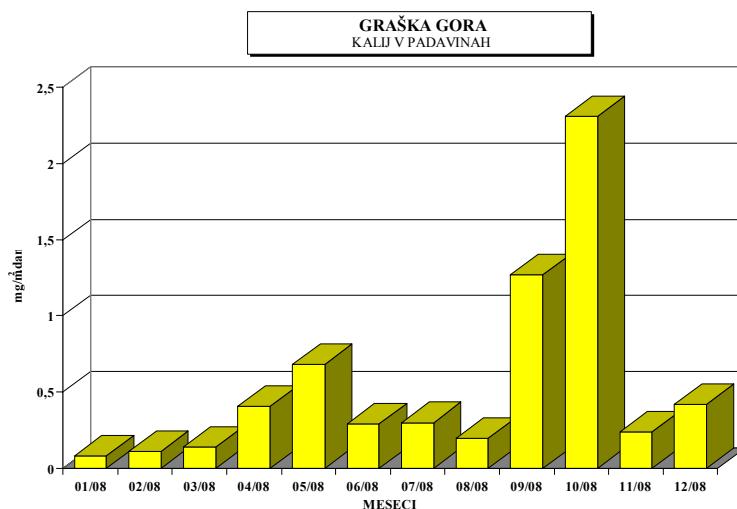
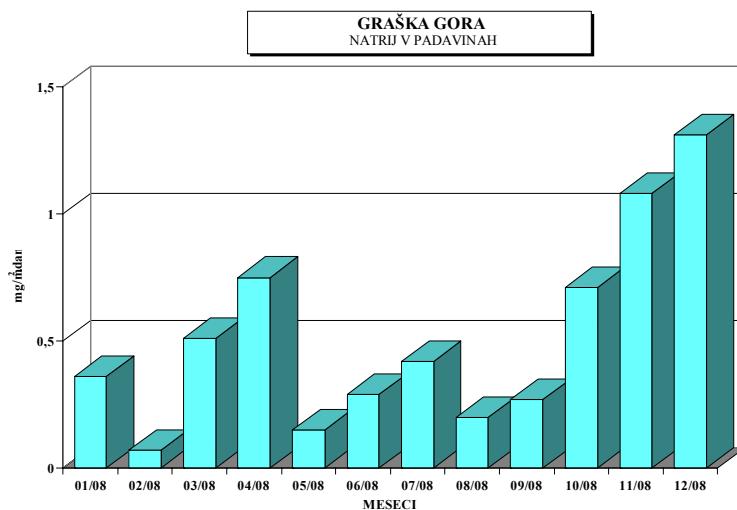
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/08	6.40	17	2050	6.64	7.05	12.47	5.87
02/08	6.77	28	380	1.12	1.27	25.13	22.67
03/08	6.30	12	4280	10.47	11.04	34.67	6.73
04/08	6.20	23	5100	9.86	17.54	16.87	14.07
05/08	6.28	31	2500	4.25	7.88	34.00	21.07
06/08	6.27	13	8630	13.41	12.37	10.67	10.33
07/08	6.45	11	8980	19.82	15.45	22.80	17.27
08/08	6.61	13	5850	10.53	11.70	29.93	17.93
09/08	6.12	35	1550	3.10	4.44	12.27	9.43
10/08	6.40	17	5100	9.52	7.31	5.27	5.00
11/08	6.05	17	4050	6.08	9.29	18.67	13.53
12/08	6.34	7	7850	5.02	15.75	11.13	10.13

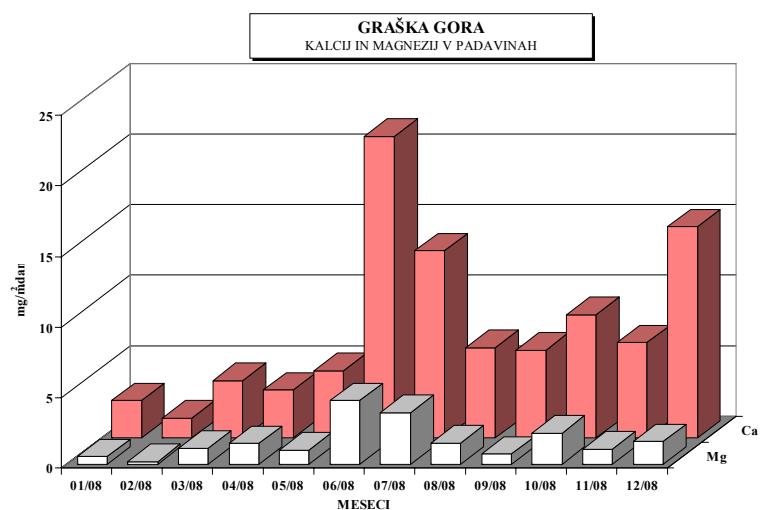
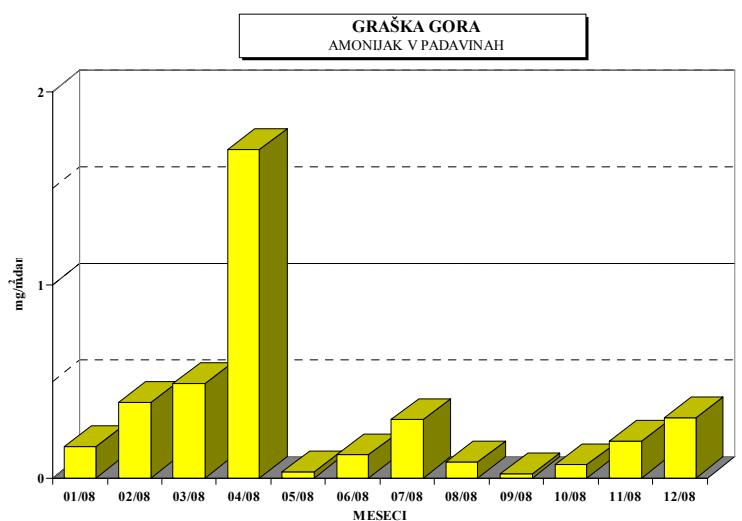
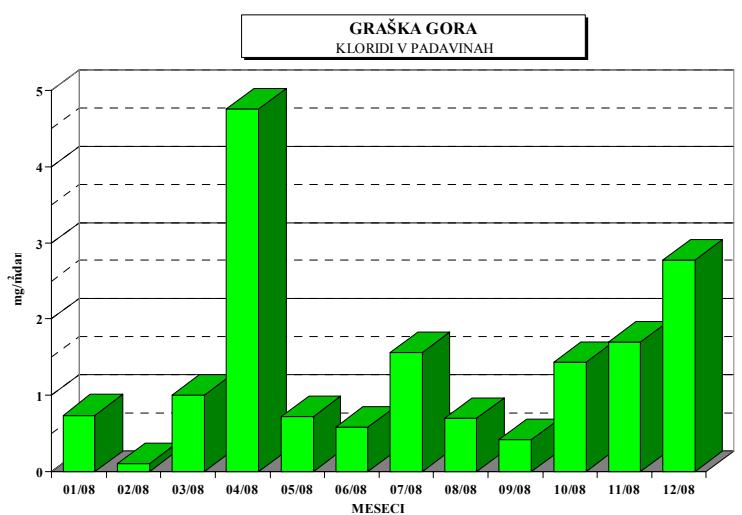




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	0.74	0.16	2.64	0.53	0.36	0.08
02/08	0.10	0.39	1.41	0.19	0.07	0.11
03/08	1.00	0.49	4.08	1.12	0.51	0.14
04/08	4.76	1.70	3.40	1.48	0.75	0.41
05/08	0.72	0.03	4.76	1.01	0.15	0.68
06/08	0.58	0.12	21.36	4.50	0.29	0.29
07/08	1.56	0.30	13.25	3.64	0.42	0.30
08/08	0.70	0.08	6.41	1.52	0.20	0.20
09/08	0.42	0.02	6.20	0.72	0.27	1.27
10/08	1.43	0.07	8.74	2.21	0.71	2.31
11/08	1.70	0.19	6.75	1.06	1.08	0.24
12/08	2.77	0.31	14.95	1.59	1.31	0.42





3.5 MERITVE NA LOKACIJI : VELENJE

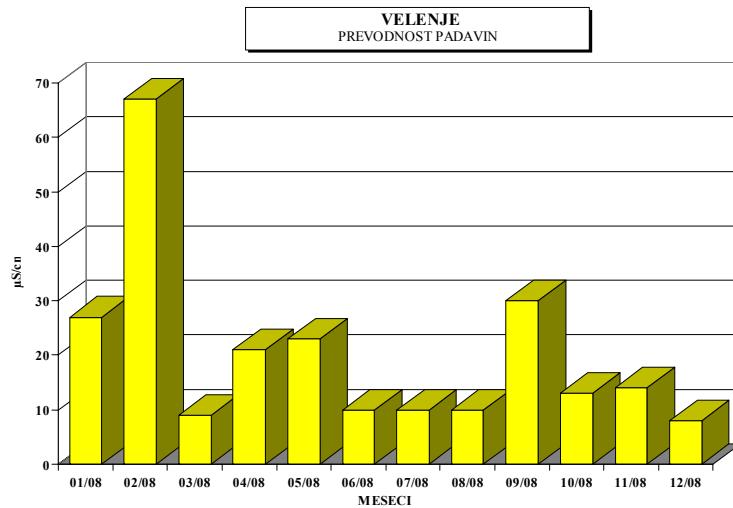
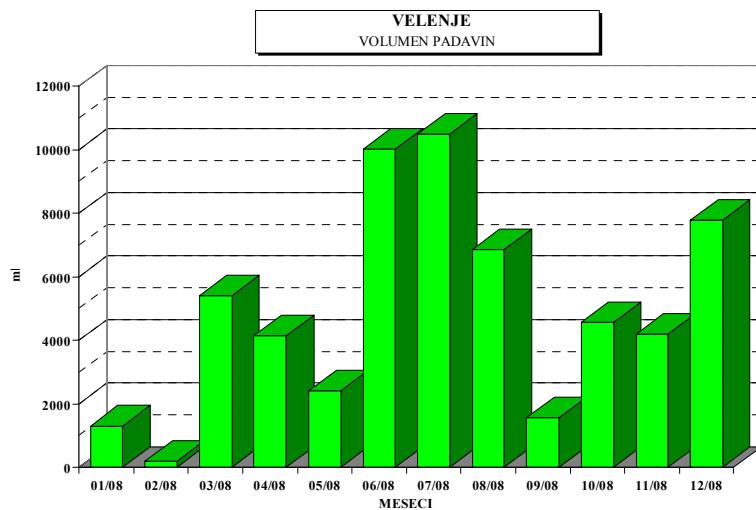
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

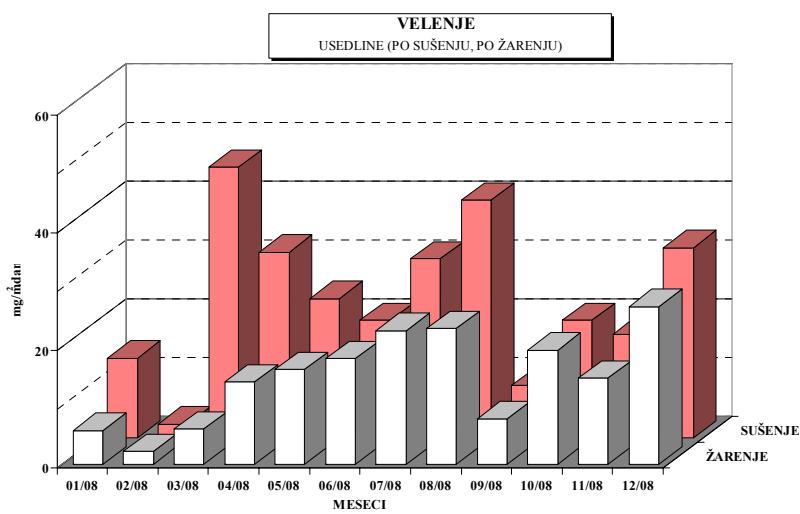
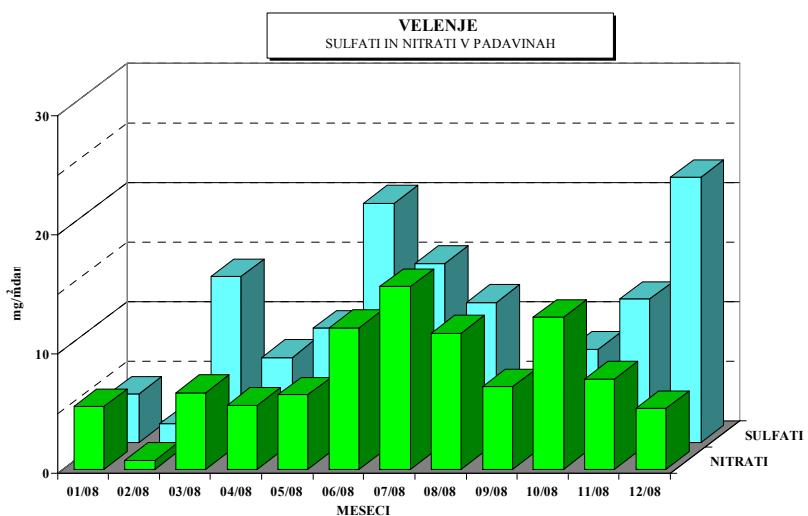
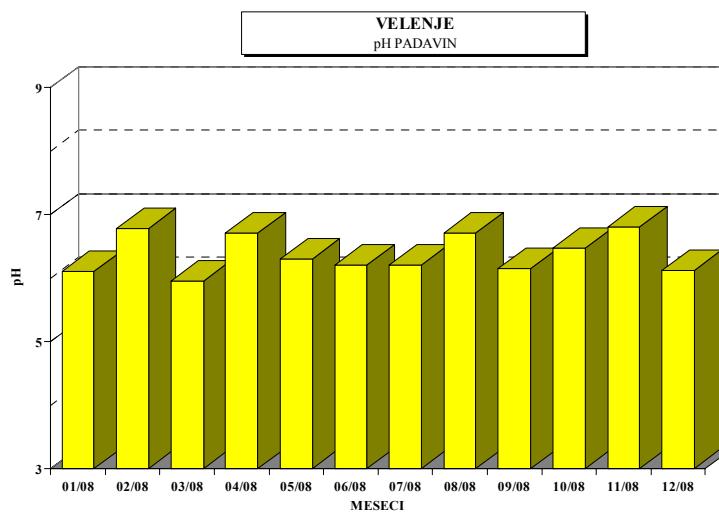
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

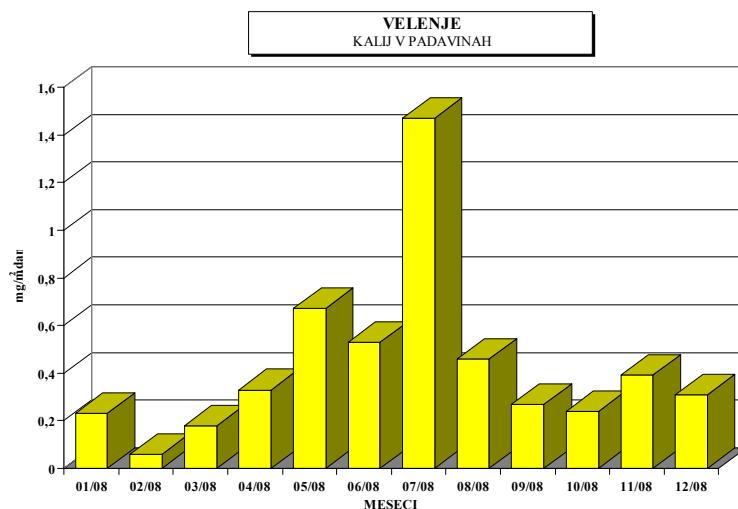
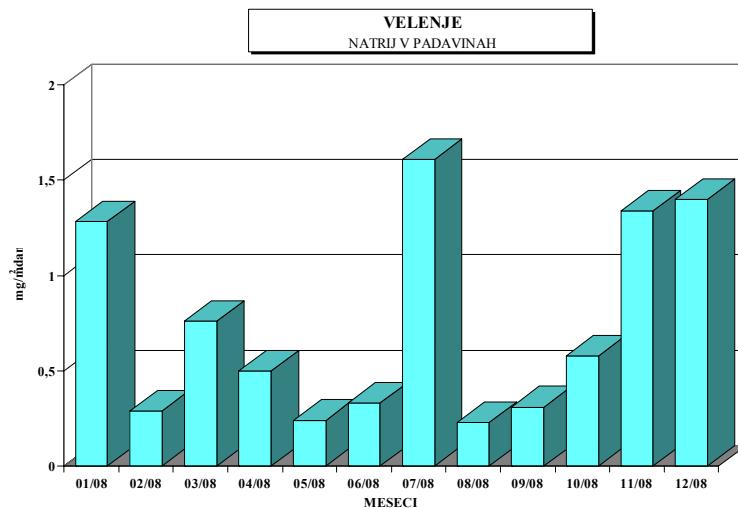
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\text{mg}/\text{m}^2.\text{dan}$
01/08	6.10	27	1300	5.25	4.10	13.53	5.70
02/08	6.77	67	200	0.75	1.58	2.33	2.17
03/08	5.95	9	5400	6.41	13.93	46.00	5.93
04/08	6.70	21	4150	5.37	7.14	31.53	13.97
05/08	6.30	23	2400	6.24	9.63	23.73	16.07
06/08	6.20	10	10010	11.88	20.09	20.00	17.93
07/08	6.20	10	10480	15.30	15.02	30.40	22.67
08/08	6.71	10	6850	11.42	11.78	40.40	23.07
09/08	6.15	30	1560	6.92	3.12	8.93	7.73
10/08	6.47	13	4550	12.74	7.83	20.00	19.33
11/08	6.80	14	4200	7.56	12.04	17.67	14.60
12/08	6.12	8	7770	5.08	22.27	32.33	26.80

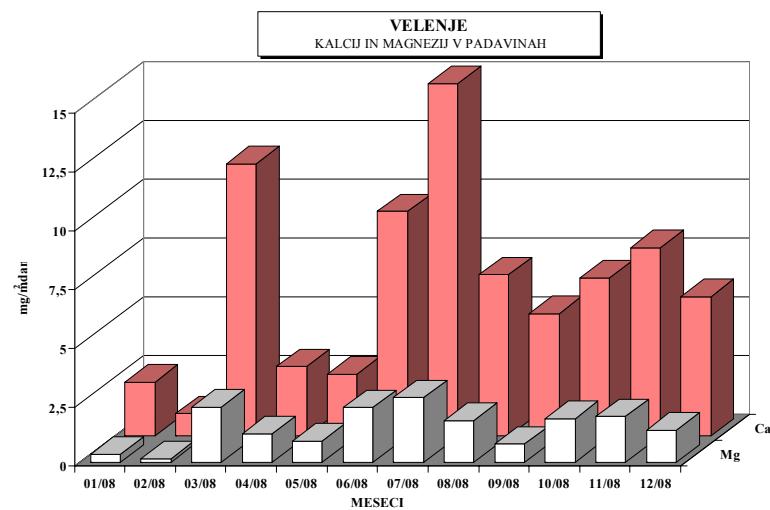
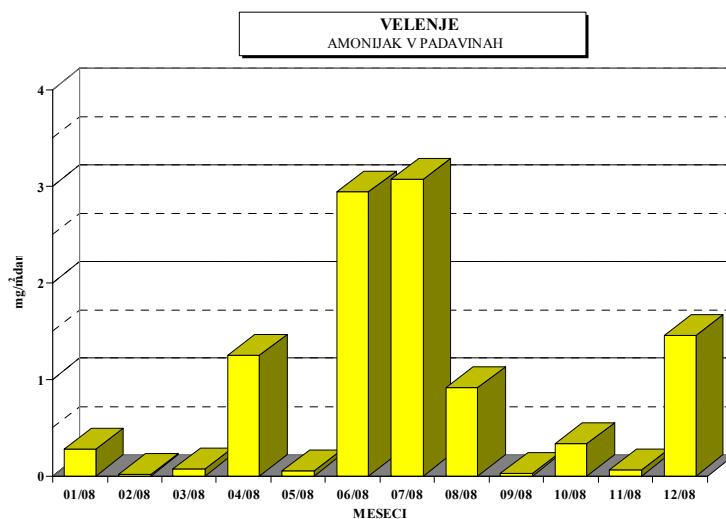
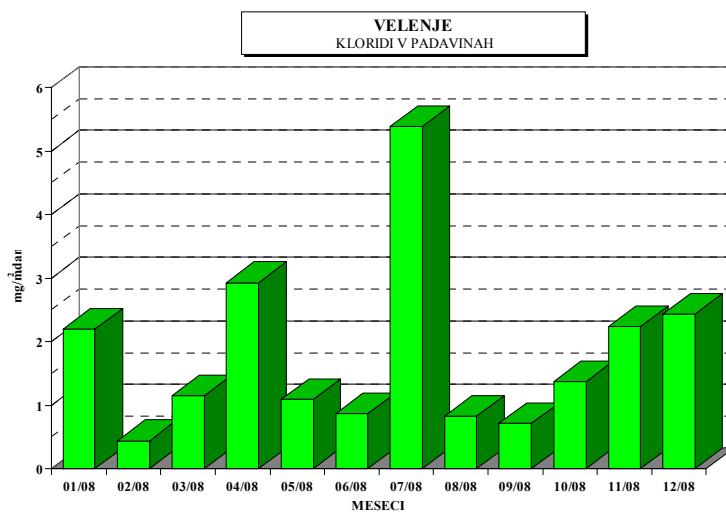




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	2.19	0.28	2.29	0.34	1.28	0.23
02/08	0.44	0.01	0.95	0.15	0.29	0.06
03/08	1.15	0.07	11.57	2.34	0.76	0.18
04/08	2.93	1.25	2.96	1.20	0.50	0.33
05/08	1.09	0.05	2.63	0.90	0.24	0.67
06/08	0.87	2.94	9.53	2.32	0.33	0.53
07/08	5.38	3.07	14.97	2.73	1.61	1.47
08/08	0.82	0.91	6.85	1.78	0.23	0.46
09/08	0.71	0.02	5.20	0.77	0.31	0.27
10/08	1.37	0.33	6.71	1.84	0.58	0.24
11/08	2.24	0.06	8.00	1.94	1.34	0.39
12/08	2.44	1.45	5.92	1.35	1.40	0.31





3.6 MERITVE NA LOKACIJI : LOKOVICA - VELIKI VRH

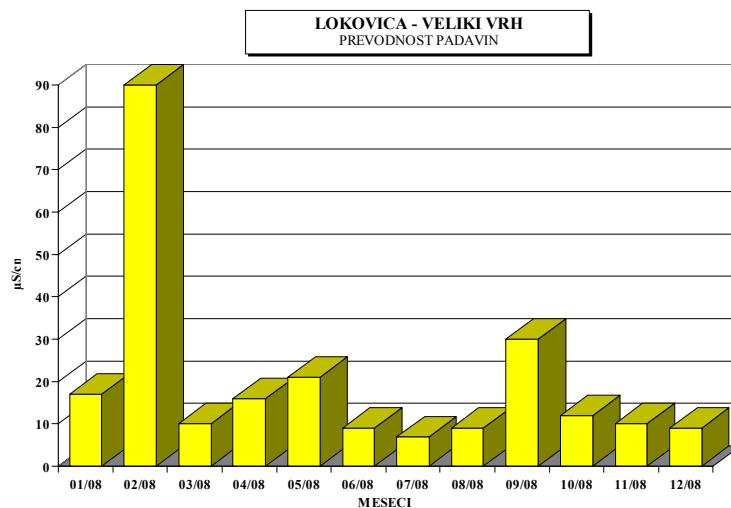
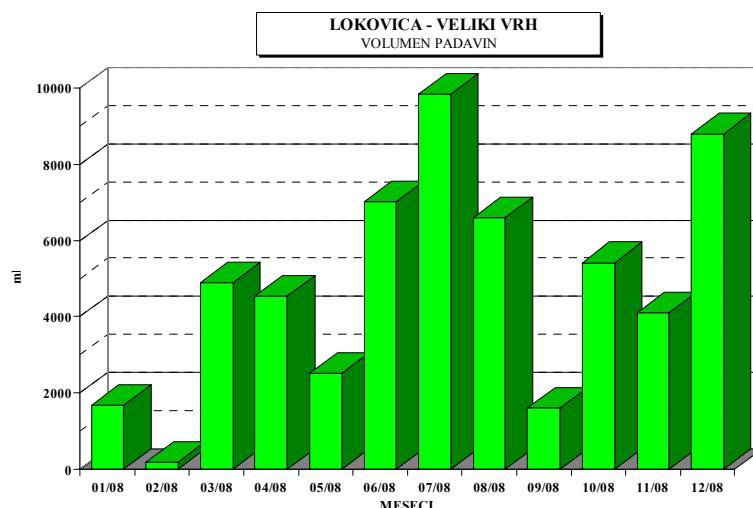
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

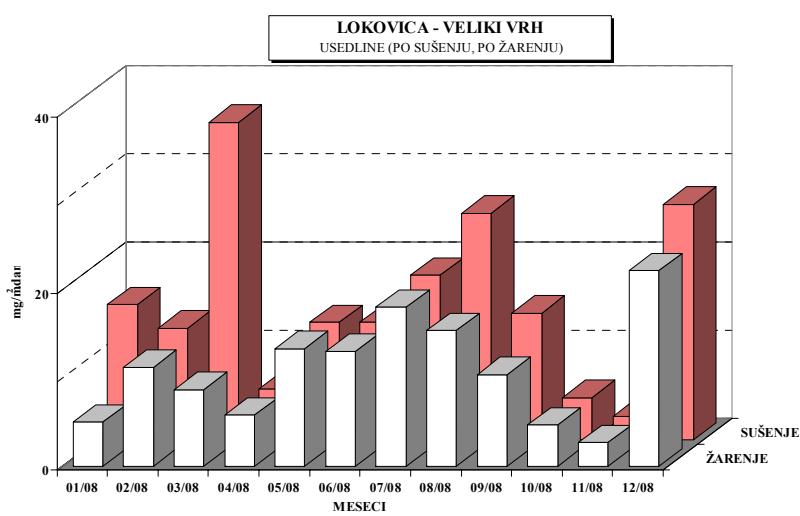
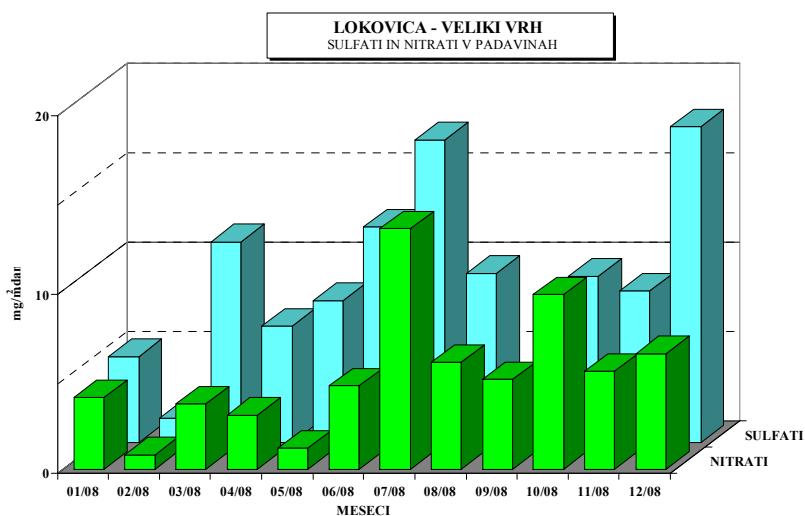
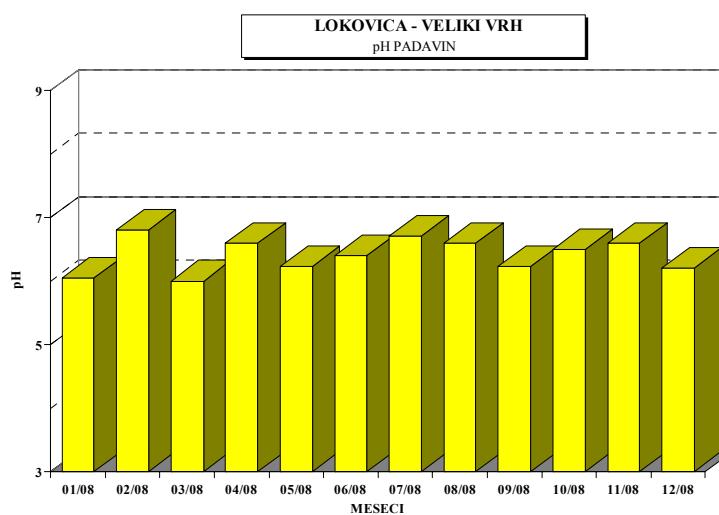
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

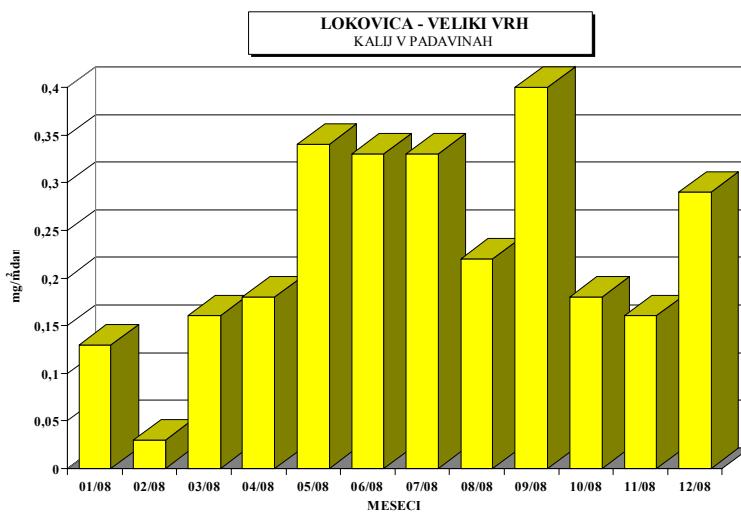
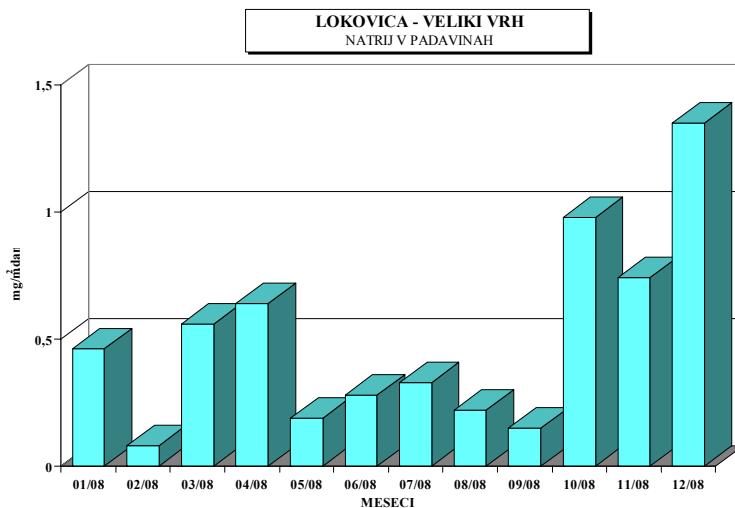
	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
mesec		$\mu\text{S}/\text{cm}$	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.05	17	1680	4.00	4.82	15.33	5.00
02/08	6.80	90	180	0.81	1.39	12.67	11.17
03/08	6.00	10	4900	3.66	11.24	36.00	8.67
04/08	6.60	16	4550	3.03	6.52	5.80	5.80
05/08	6.23	21	2520	1.18	7.95	13.33	13.33
06/08	6.40	9	7010	4.67	12.06	13.33	13.00
07/08	6.70	7	9840	13.45	16.93	18.67	18.00
08/08	6.60	9	6600	5.98	9.46	25.67	15.37
09/08	6.23	30	1600	5.01	3.67	14.40	10.40
10/08	6.50	12	5420	9.76	9.32	4.80	4.67
11/08	6.60	10	4100	5.47	8.47	2.67	2.67
12/08	6.20	9	8800	6.45	17.66	26.67	22.13

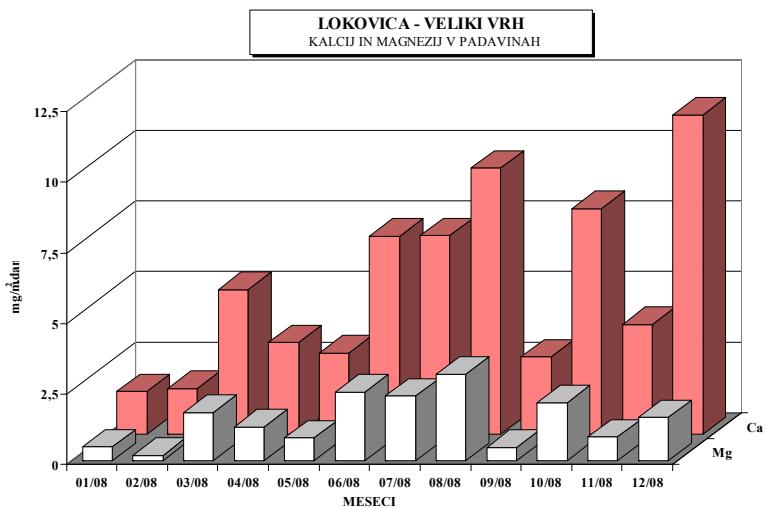
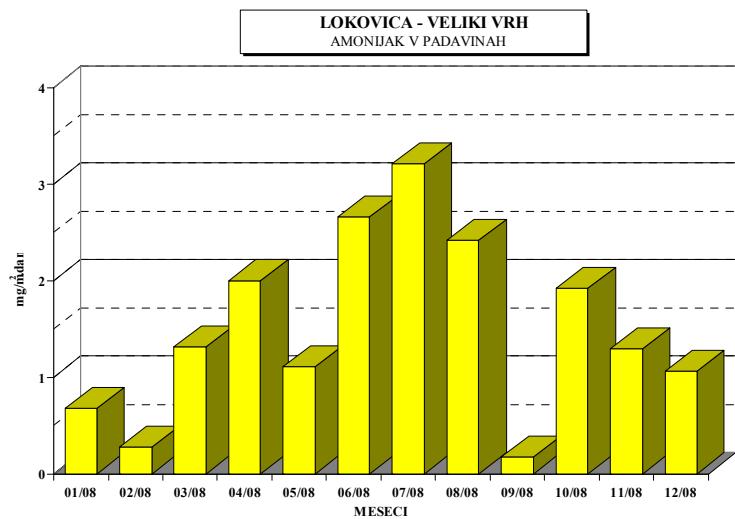
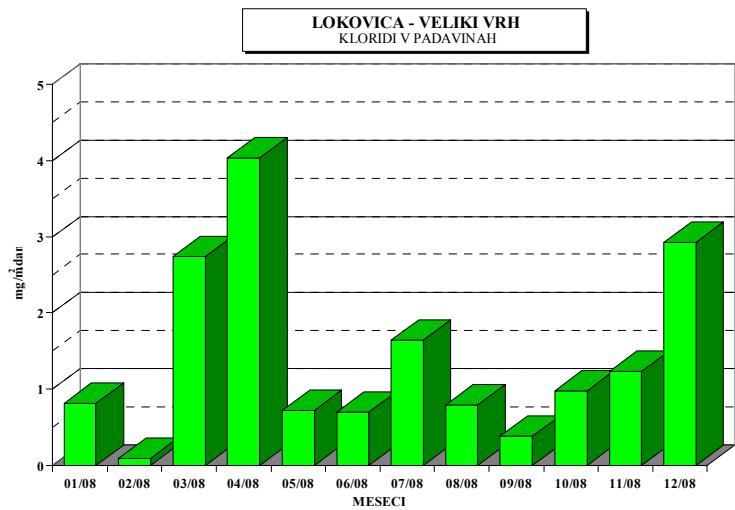




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	0.82	0.68	1.52	0.49	0.46	0.13
02/08	0.09	0.28	1.63	0.19	0.08	0.03
03/08	2.74	1.31	5.13	1.70	0.56	0.16
04/08	4.03	2.00	3.25	1.19	0.64	0.18
05/08	0.72	1.11	2.88	0.80	0.19	0.34
06/08	0.70	2.66	7.01	2.43	0.28	0.33
07/08	1.64	3.21	7.03	2.28	0.33	0.33
08/08	0.79	2.42	9.43	3.06	0.22	0.22
09/08	0.38	0.17	2.74	0.46	0.15	0.40
10/08	0.98	1.92	8.00	2.04	0.98	< 0.18
11/08	1.23	1.29	3.90	0.83	0.74	0.16
12/08	2.93	1.06	11.31	1.53	1.35	0.29





3.7 MERITVE NA LOKACIJI : ŠKALE

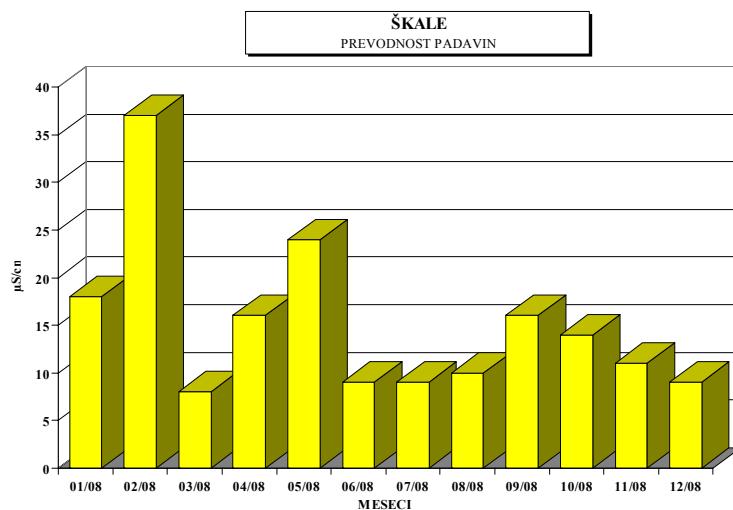
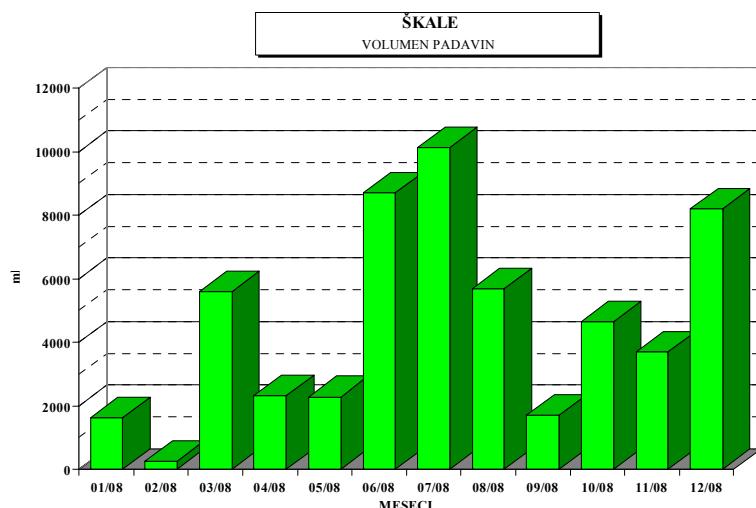
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

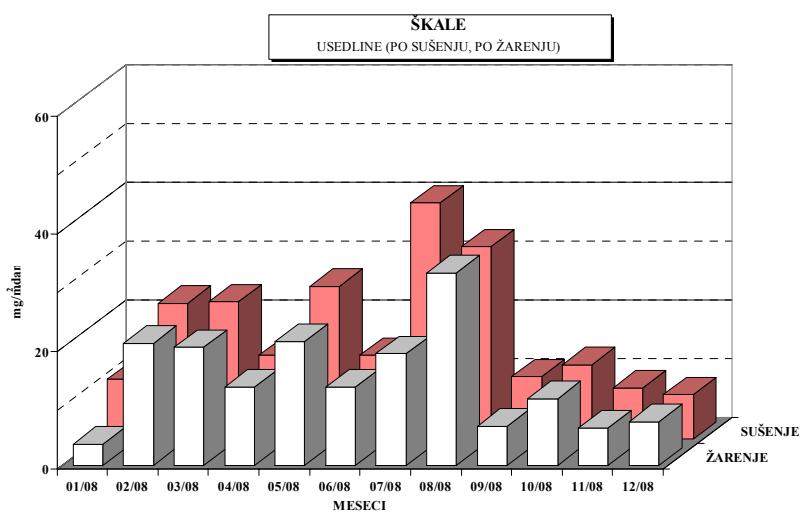
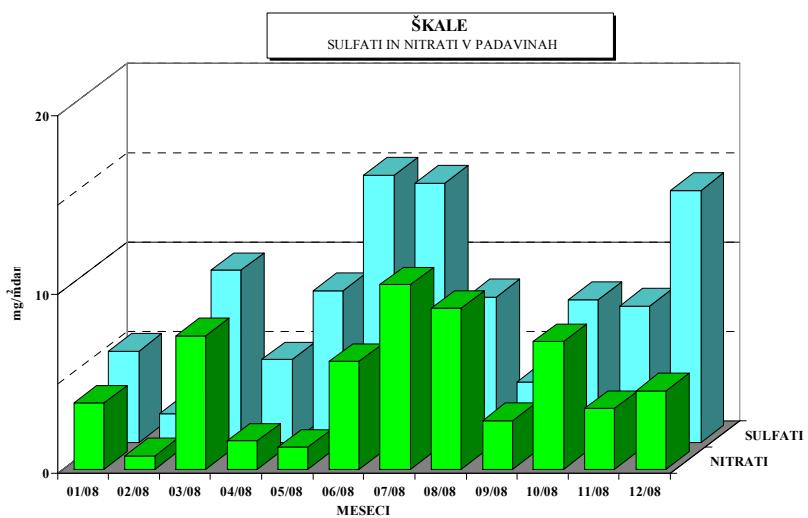
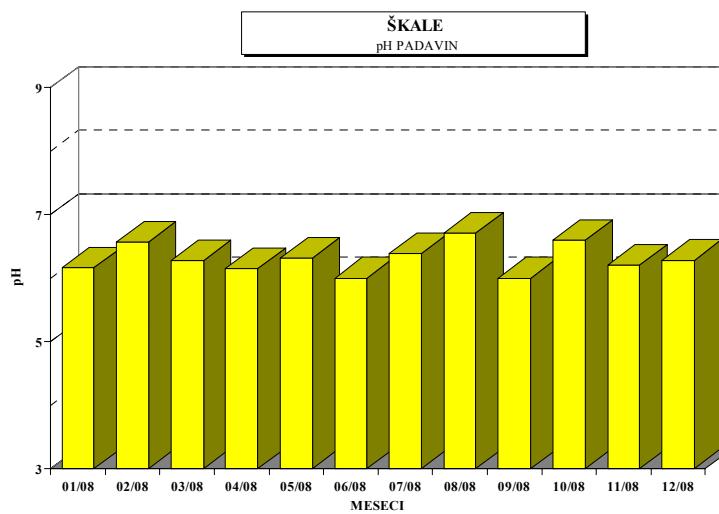
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

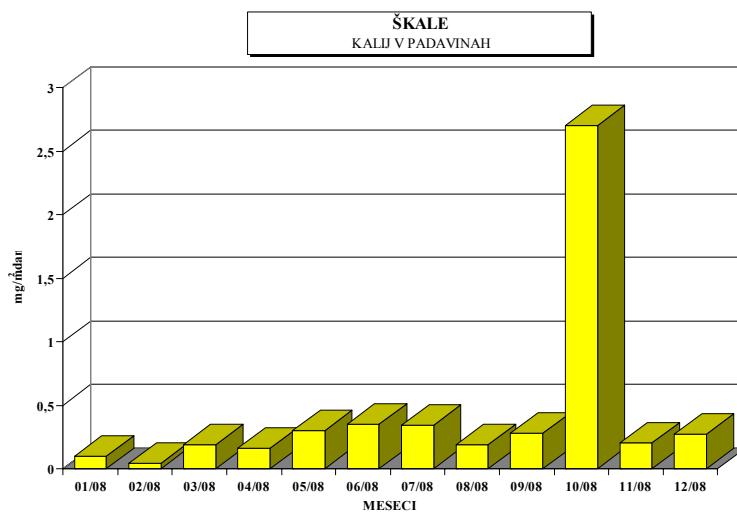
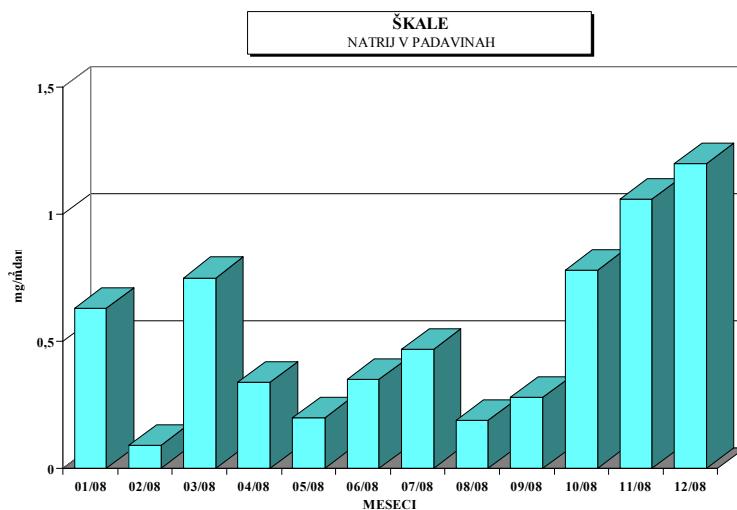
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.16	18	1620	3.69	5.11	10.13	3.60
02/08	6.56	37	240	0.74	1.65	23.13	20.73
03/08	6.27	8	5600	7.47	9.63	23.33	20.00
04/08	6.15	16	2320	1.59	4.64	14.20	13.33
05/08	6.31	24	2280	1.22	8.50	26.00	21.00
06/08	6.00	9	8700	6.03	14.96	14.20	13.33
07/08	6.38	9	10120	10.32	14.51	40.13	19.00
08/08	6.70	10	5680	9.01	8.14	32.67	32.67
09/08	6.00	16	1700	2.72	3.40	10.60	6.67
10/08	6.60	14	4650	7.13	8.00	12.67	11.33
11/08	6.20	11	3700	3.40	7.65	8.67	6.33
12/08	6.28	9	8200	4.37	14.10	7.60	7.40

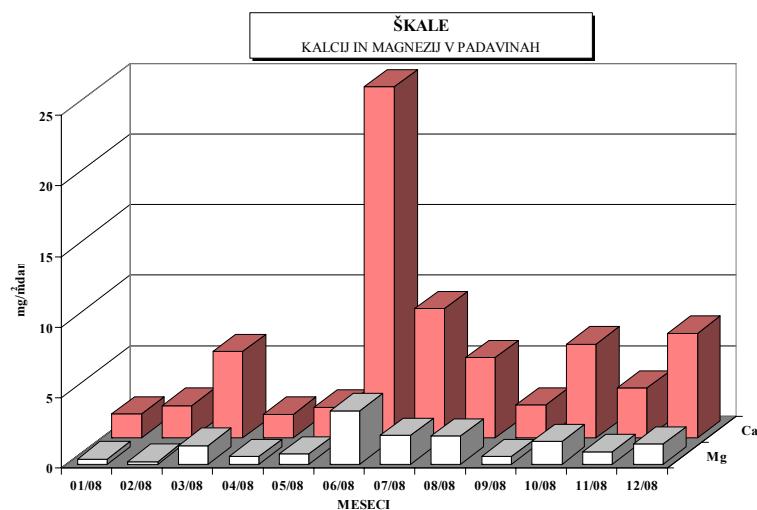
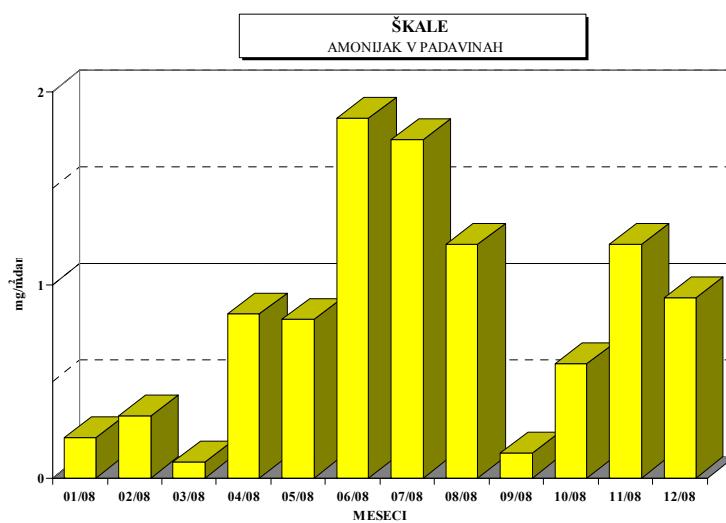
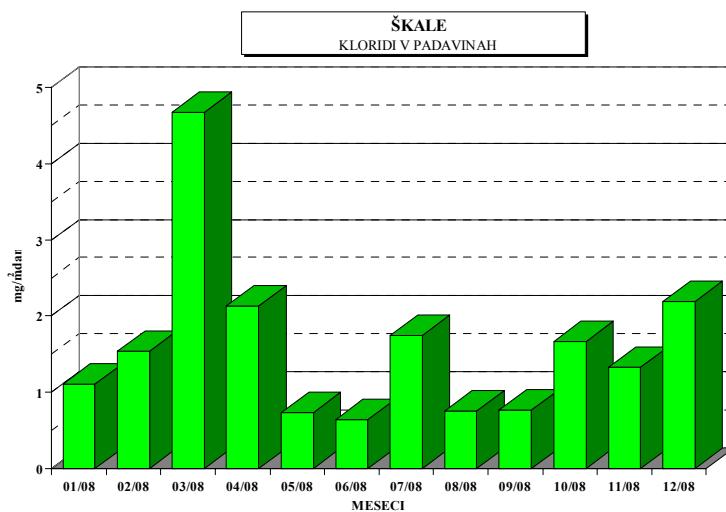




VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	1.11	0.21	1.70	0.38	0.63	0.10
02/08	1.54	0.32	2.29	0.17	0.09	0.04
03/08	4.67	0.08	6.13	1.30	0.75	0.19
04/08	2.13	0.85	1.66	0.54	0.34	0.16
05/08	0.73	0.82	2.17	0.73	0.20	0.30
06/08	0.64	1.86	24.85	3.78	0.35	0.35
07/08	1.75	1.75	9.15	2.05	0.47	0.34
08/08	0.76	1.21	5.68	1.97	0.19	0.19
09/08	0.77	0.13	2.35	0.54	0.28	0.28
10/08	1.67	0.59	6.64	1.61	0.78	2.70
11/08	1.33	1.21	3.52	0.86	1.06	0.20
12/08	2.19	0.93	7.42	1.42	1.20	0.27





3.8 MERITVE NA LOKACIJI : DEPONIJA PREMOGA - PESJE

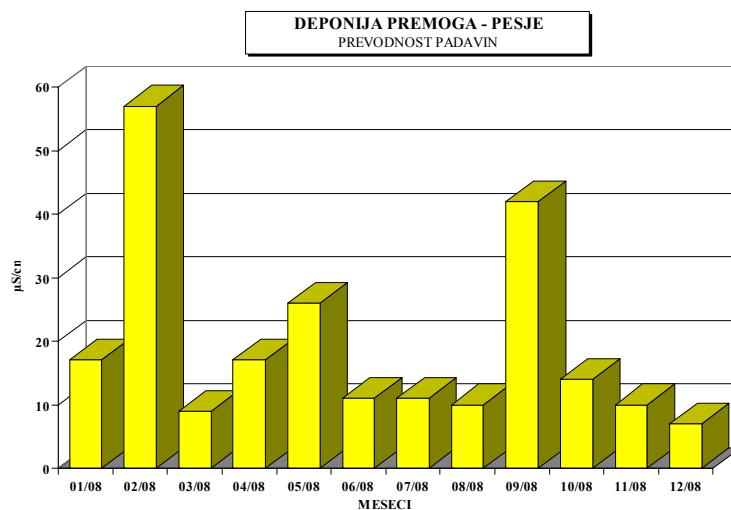
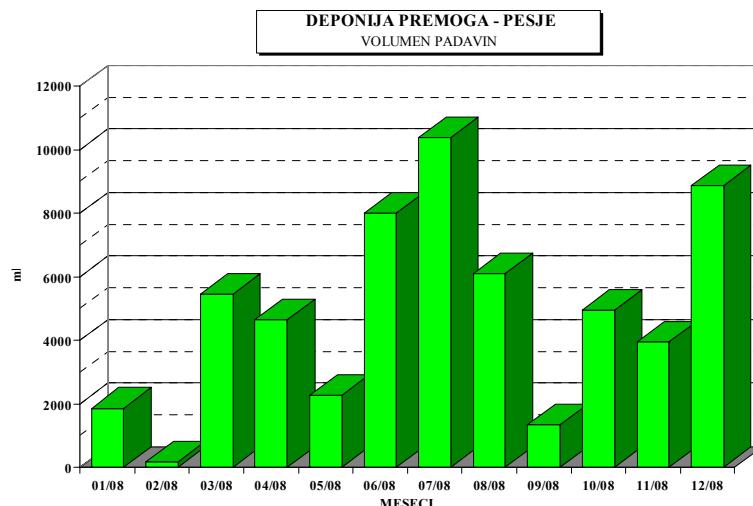
Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

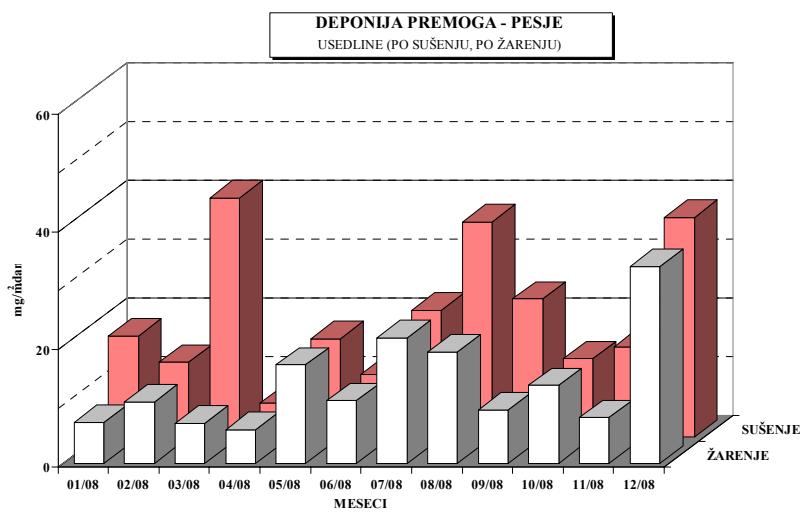
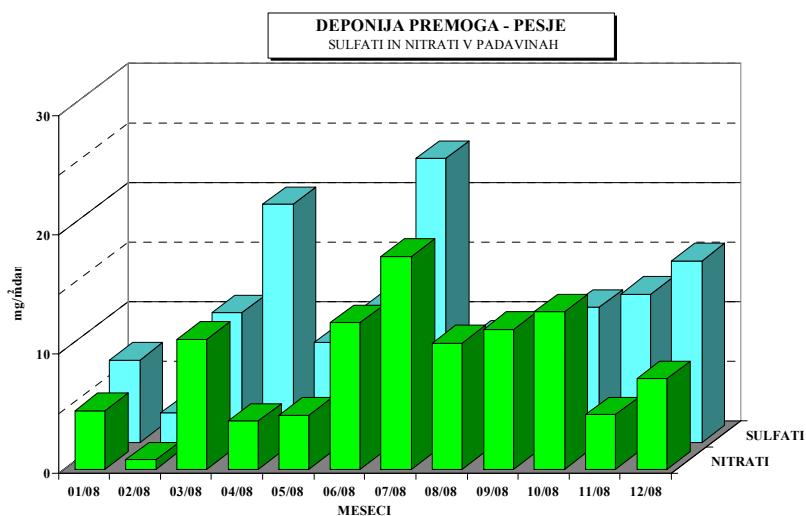
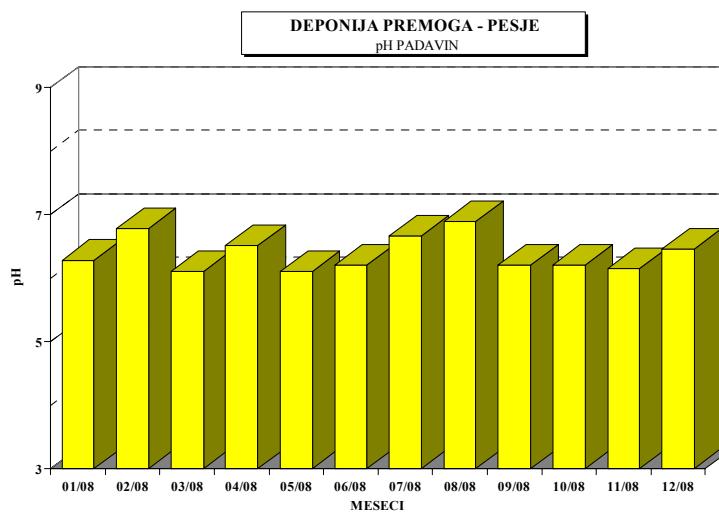
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Padavine - mesečno

Analizo opravil: Ekološki kemijski laboratorij na EIMV

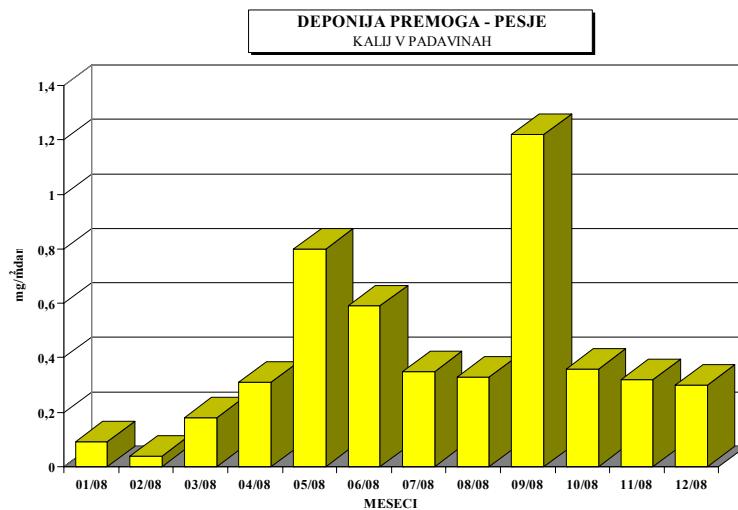
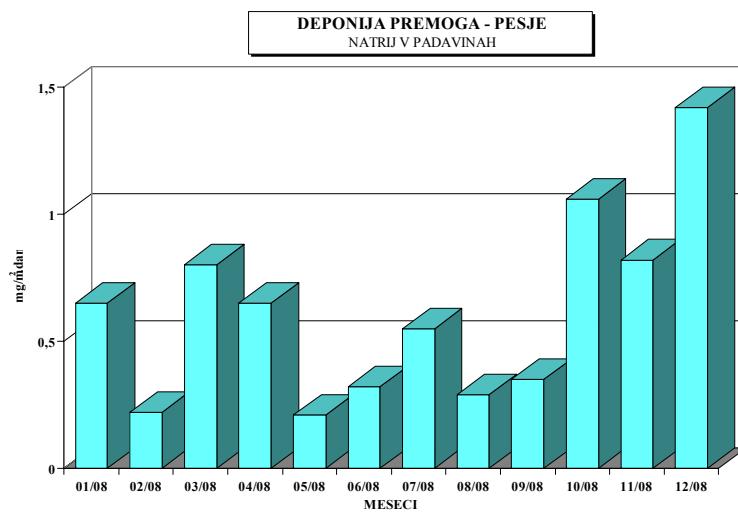
mesec	pH	prevodnost	volumen	nitrati	sulfati	usedline po sušenju	usedline po žarenju
		µS/cm	ml	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan	mg/m ² .dan
01/08	6.28	17	1860	4.90	6.93	17.20	6.97
02/08	6.78	57	180	0.79	2.51	12.73	10.43
03/08	6.11	9	5450	10.90	10.90	40.67	6.77
04/08	6.51	17	4650	4.03	20.00	5.73	5.73
05/08	6.10	26	2260	4.52	8.42	16.73	16.67
06/08	6.20	11	8000	12.27	11.47	10.67	10.67
07/08	6.66	11	10390	17.87	23.83	21.60	21.33
08/08	6.89	10	6100	10.57	8.74	36.60	18.87
09/08	6.20	42	1350	11.70	6.19	23.47	9.07
10/08	6.20	14	4950	13.20	11.35	13.33	13.20
11/08	6.15	10	3950	4.58	12.46	15.33	7.77
12/08	6.45	7	8880	7.58	15.27	37.33	33.40



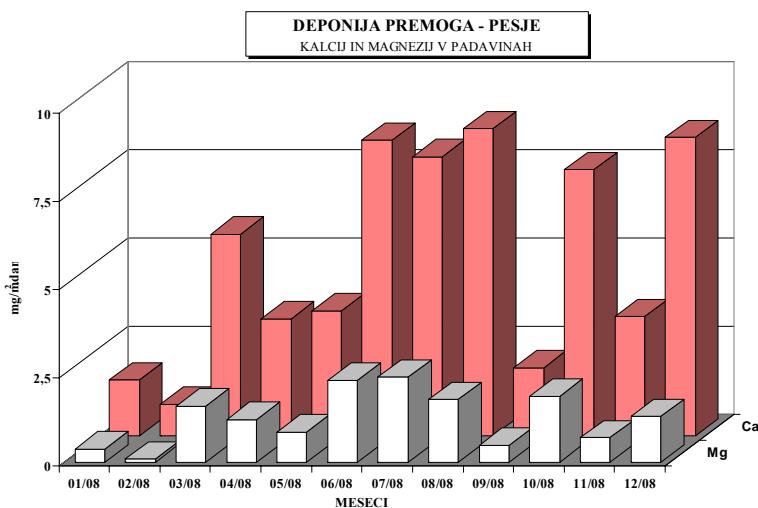
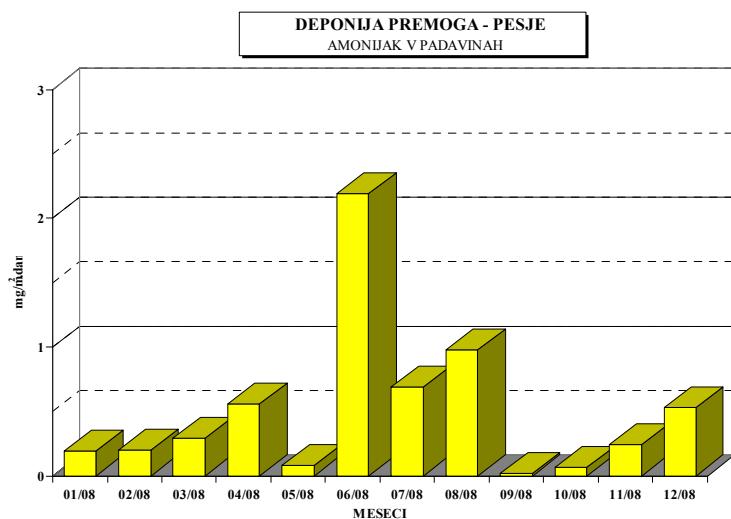
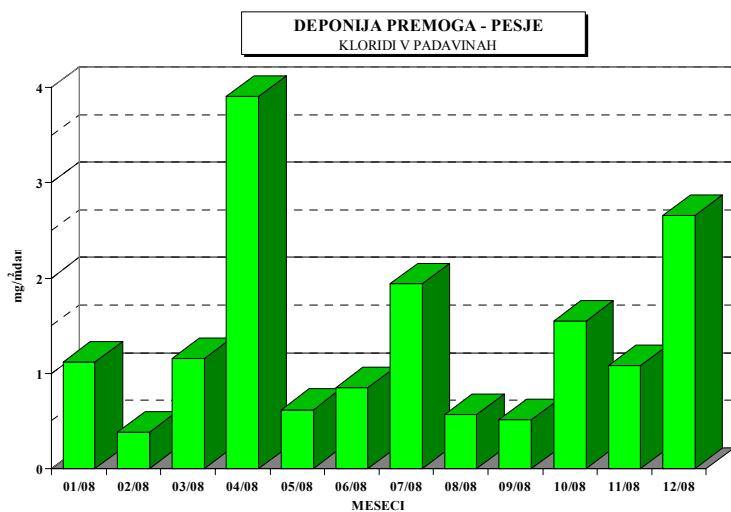


VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

	<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>
01/08	1.12	0.19	1.59	0.38	0.65	0.09
02/08	0.38	0.20	0.90	0.08	0.22	0.04
03/08	1.16	0.29	5.71	1.58	0.80	0.18
04/08	3.91	0.56	3.32	1.21	0.65	0.31
05/08	0.62	0.08	3.55	0.85	0.21	0.80
06/08	0.85	2.19	8.38	2.32	0.32	0.59
07/08	1.94	0.69	7.91	2.41	0.55	0.35
08/08	0.57	0.98	8.71	1.77	0.29	0.33
09/08	0.51	0.02	1.93	0.47	0.35	1.22
10/08	1.55	0.07	7.54	1.86	1.06	0.36
11/08	1.08	0.24	3.38	0.69	0.82	0.32
12/08	2.66	0.53	8.45	1.29	1.42	0.30



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009



VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

VONČINA R., et al, Rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj.
Poročilo št.: EKO 3833, Ljubljana, 2009

4. TEŽKE KOVINE V PRAŠNIH USEDLINAH

4.1 MERITVE NA LOKACIJI : ŠOŠTANJ

Termoenergetski objekt : Termoelektrarna Šoštanj

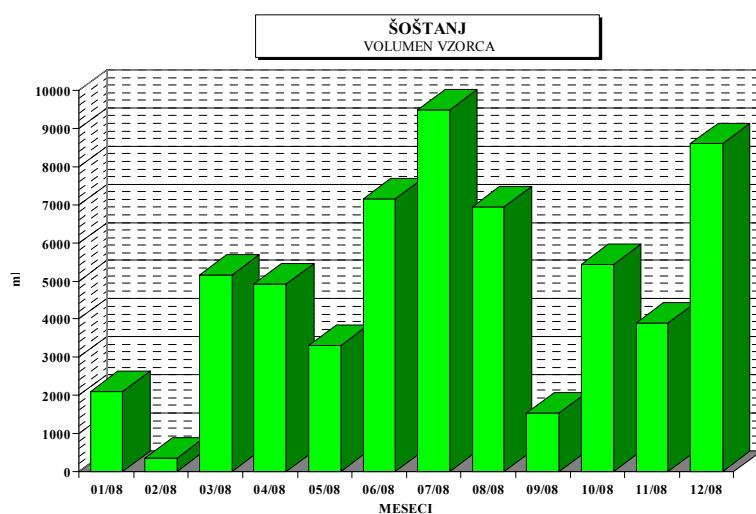
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

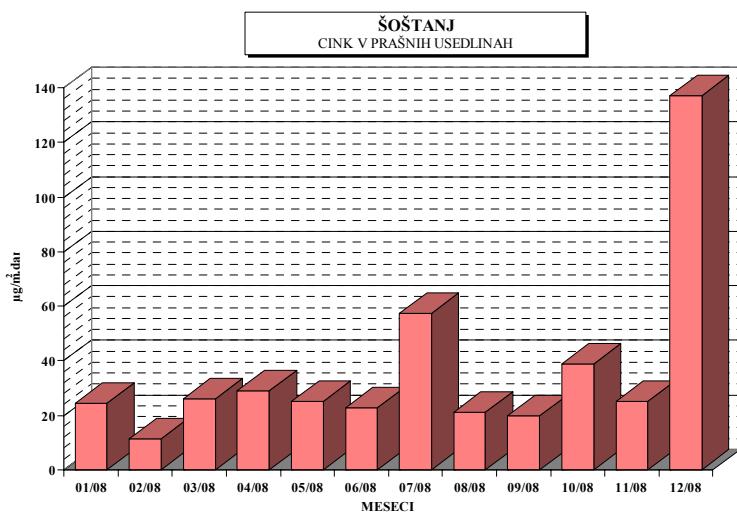
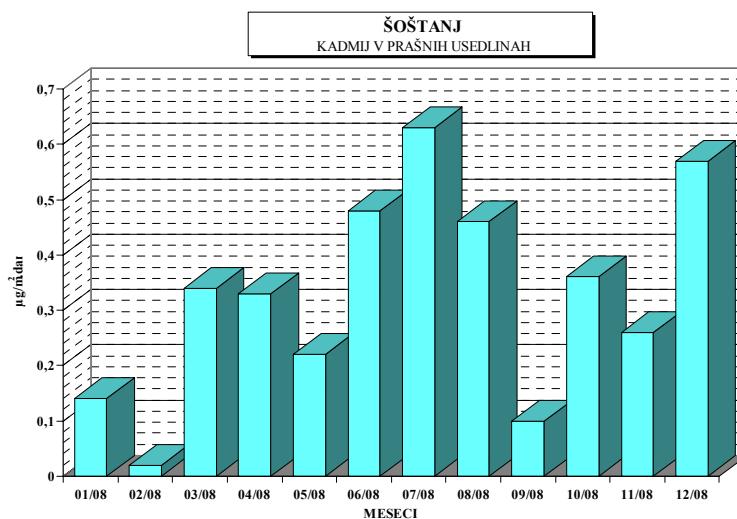
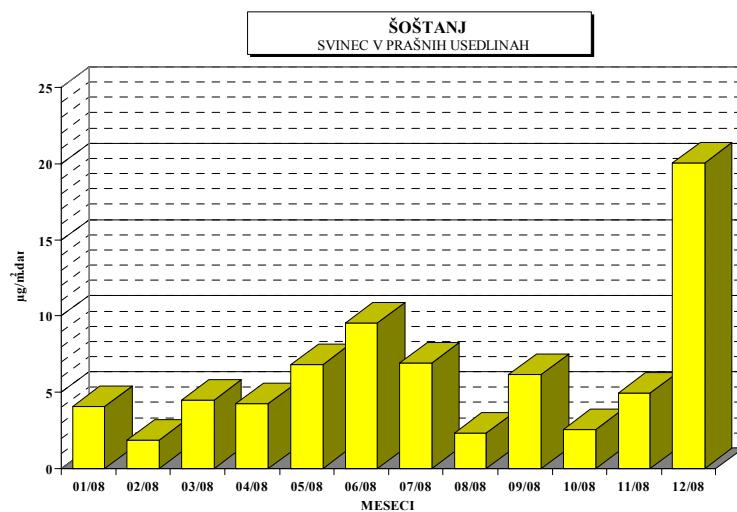
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>				
01/08	4.06	< 0.14	24.36	2100
02/08	1.84	0.02	11.41	350
03/08	4.46	< 0.34	26.09	5150
04/08	4.26	< 0.33	29.19	4920
05/08	6.82	< 0.22	25.08	3300
06/08	9.53	< 0.48	22.88	7150
07/08	6.95	< 0.63	57.51	9480
08/08	2.32	< 0.46	21.31	6950
09/08	6.16	< 0.10	19.92	1540
10/08	2.54	< 0.36	38.81	5440
11/08	4.94	< 0.26	25.22	3900
12/08	20.07	0.57	137.03	8600

<... 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

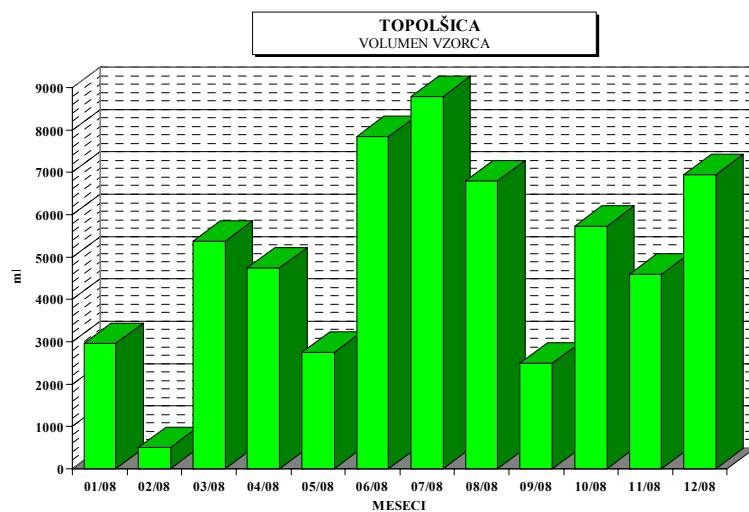
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

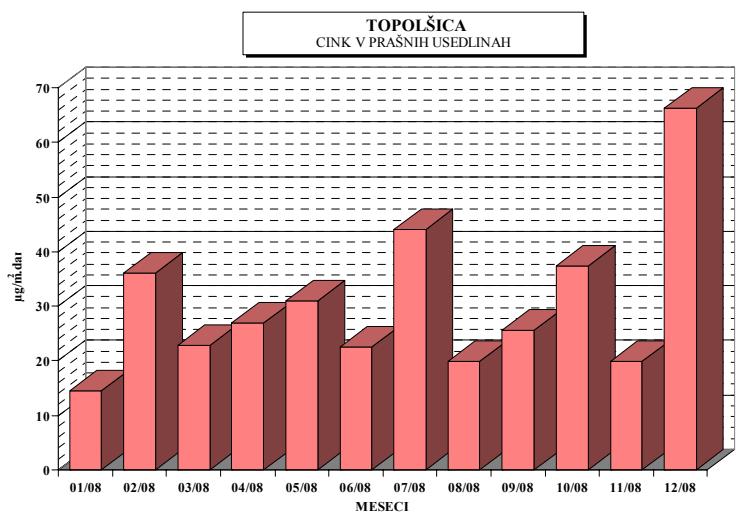
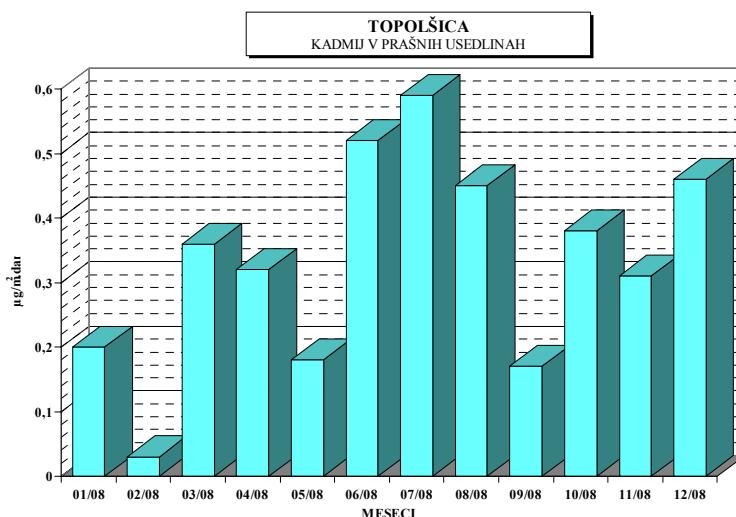
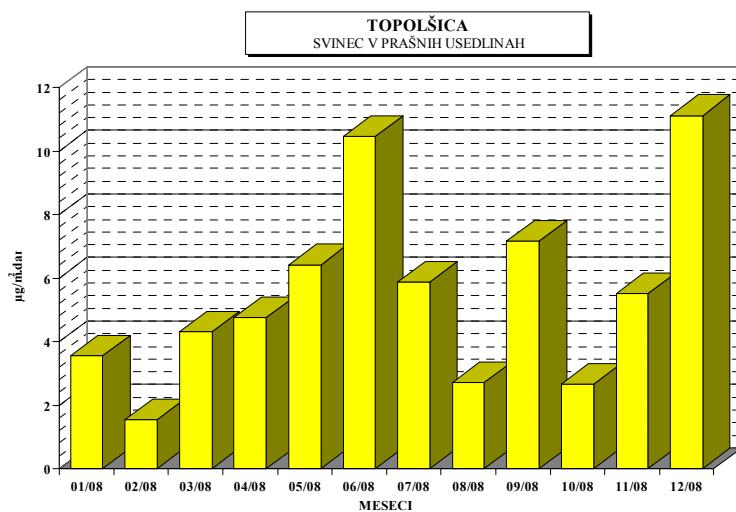
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	svinec	kadmij	cink	volumen vzorca
meseč	µg/m ² .dan	µg/m ² .dan	µg/m ² .dan	ml
01/08	3.54	< 0.20	14.55	2950
02/08	1.53	< 0.03	36.04	510
03/08	4.30	< 0.36	22.91	5370
04/08	4.75	< 0.32	26.92	4750
05/08	6.42	< 0.18	30.98	2750
06/08	10.47	< 0.52	22.50	7850
07/08	5.87	< 0.59	44.00	8800
08/08	2.72	< 0.45	19.95	6800
09/08	7.17	< 0.17	25.67	2500
10/08	2.67	< 0.38	37.37	5720
11/08	5.52	< 0.31	19.93	4600
12/08	11.12	< 0.46	66.26	6950

<... 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

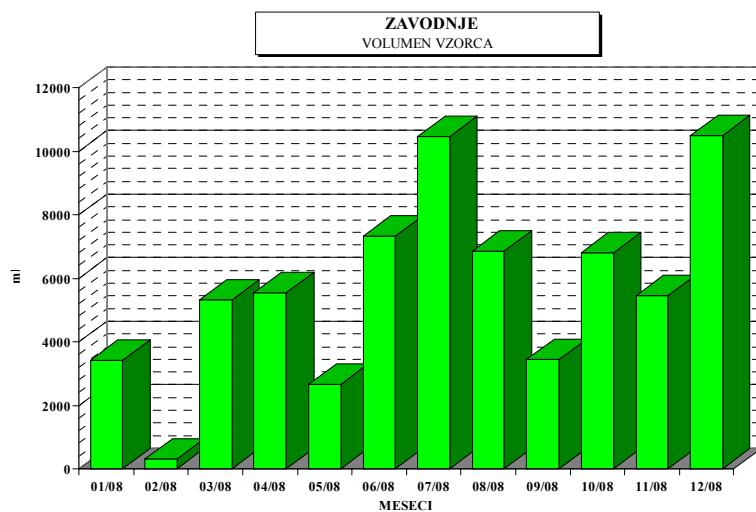
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

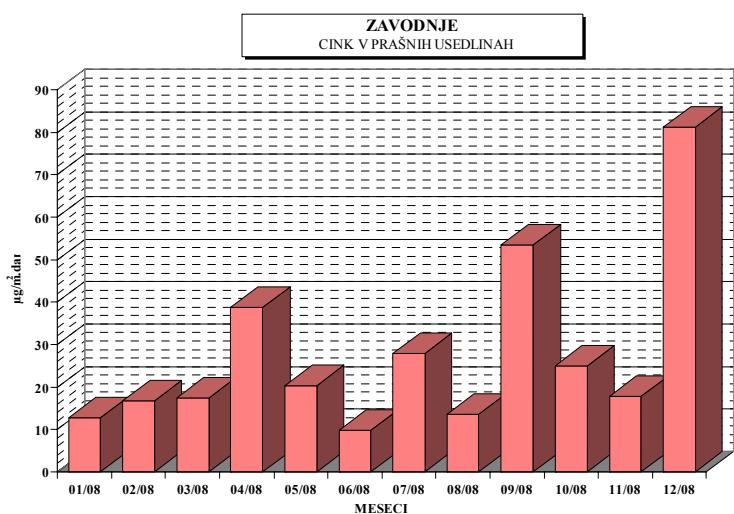
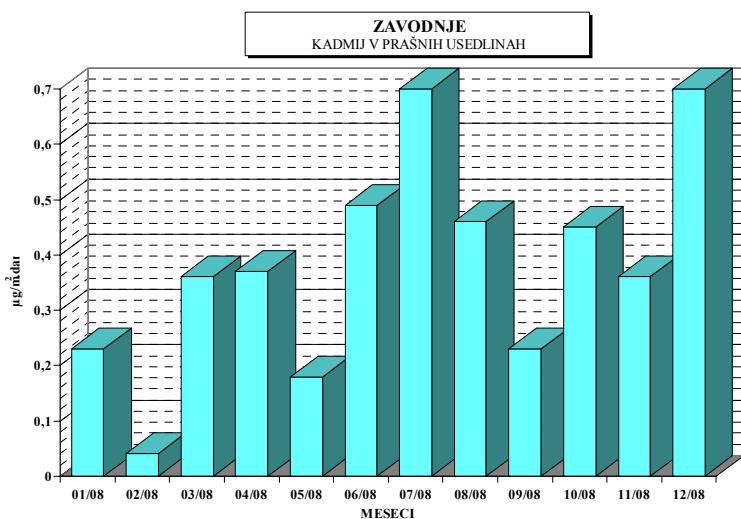
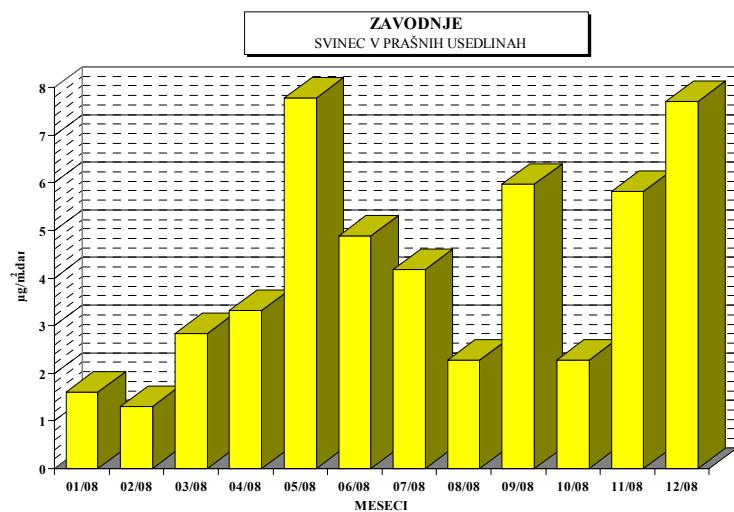
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	<i>svinec</i>	<i>kadmij</i>	<i>cink</i>	<i>volumen vzorca</i>
<i>meseč</i>	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	$\mu\text{g}/\text{m}^2.\text{dan}$	<i>ml</i>
01/08	1.60	< 0.23	12.77	3420
02/08	1.30	0.04	16.73	320
03/08	2.84	< 0.36	17.38	5320
04/08	3.32	< 0.37	38.78	5540
05/08	7.77	< 0.18	20.32	2650
06/08	4.89	< 0.49	< 9.79	7340
07/08	4.18	< 0.70	27.87	10450
08/08	< 2.28	< 0.46	13.70	6850
09/08	5.96	0.23	53.44	3440
10/08	< 2.27	< 0.45	24.93	6800
11/08	5.81	< 0.36	17.80	5450
12/08	7.70	< 0.70	81.20	10500

<... 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

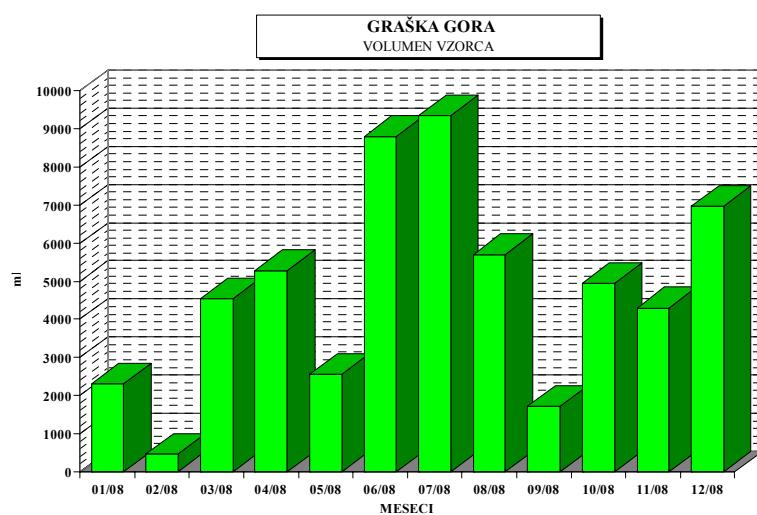
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

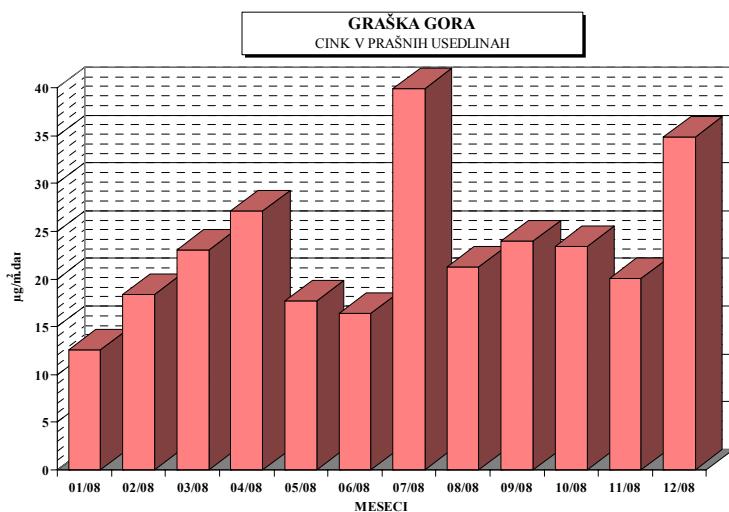
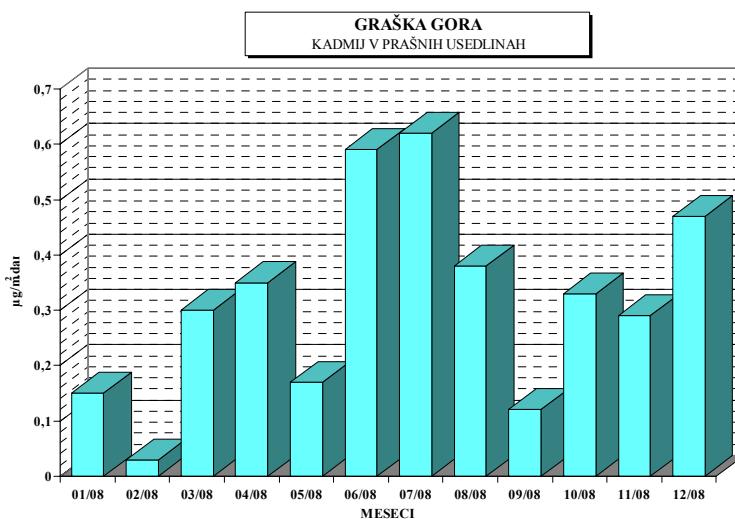
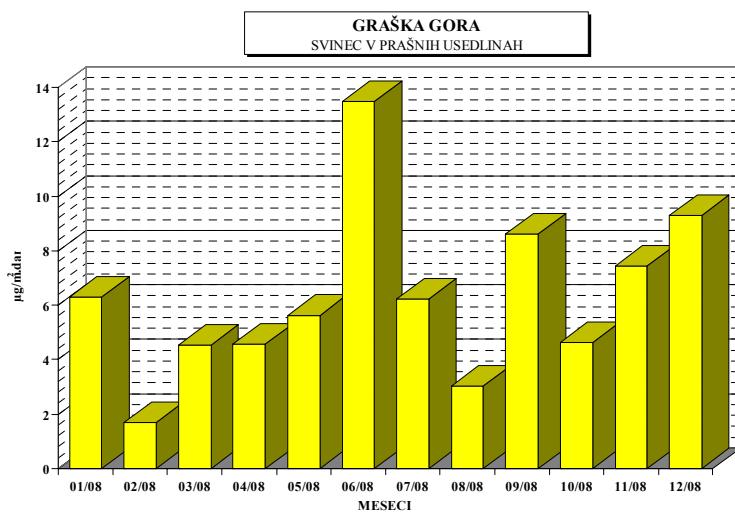
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/08	6.29	< 0.15	12.57	2300
02/08	1.69	< 0.03	18.34	460
03/08	4.55	< 0.30	23.05	4550
04/08	4.58	< 0.35	27.10	5280
05/08	5.63	< 0.17	17.75	2560
06/08	13.49	< 0.59	16.43	8800
07/08	6.23	< 0.62	39.89	9350
08/08	3.04	< 0.38	21.28	5700
09/08	8.60	< 0.12	23.97	1720
10/08	4.62	< 0.33	23.43	4950
11/08	7.45	< 0.29	20.07	4300
12/08	9.31	< 0.47	34.90	6980

<... 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

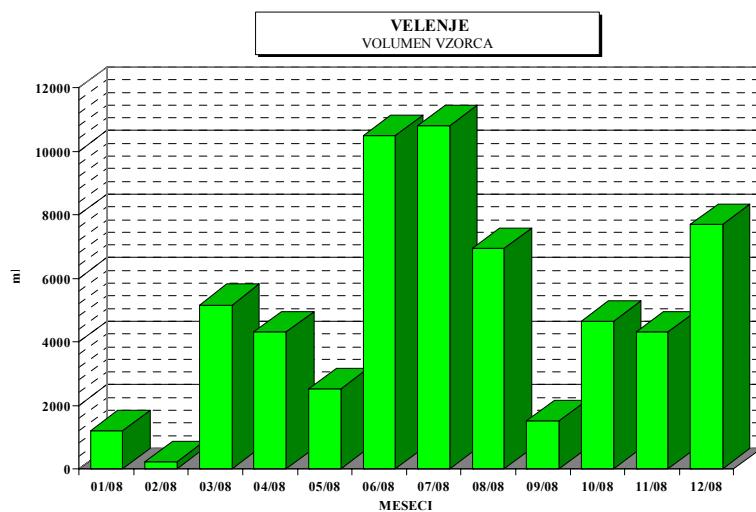
Čas meritev : januar 2008 - december 2008

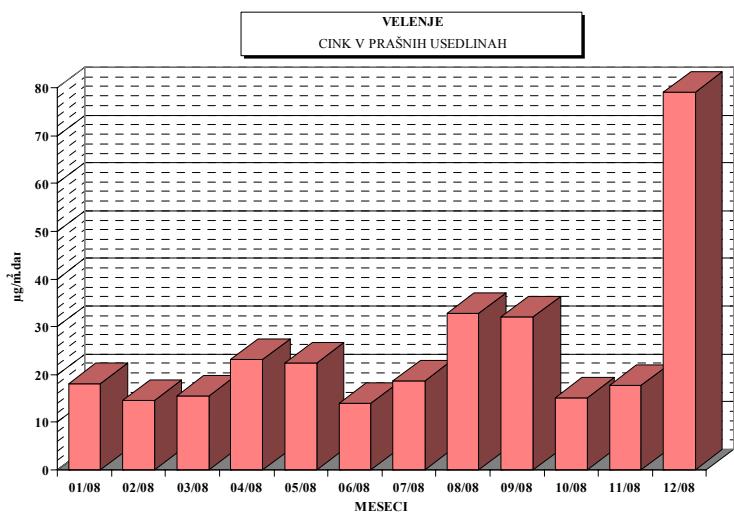
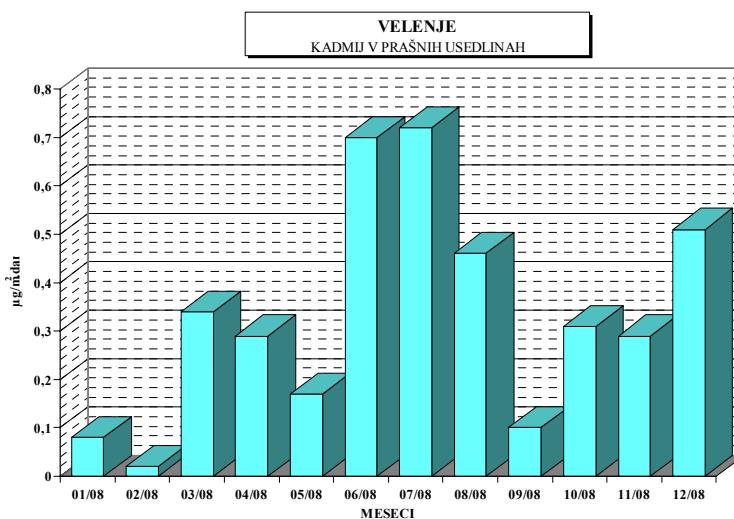
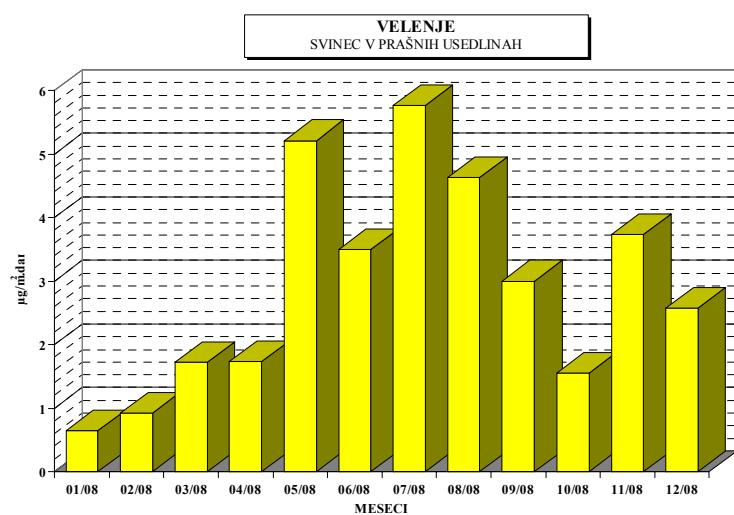
Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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>
01/08	0.64	< 0.08	18.00	1200
02/08	0.92	0.02	14.62	220
03/08	< 1.72	< 0.34	15.48	5160
04/08	1.73	< 0.29	23.04	4320
05/08	5.21	< 0.17	22.34	2520
06/08	< 3.50	< 0.70	< 14.00	10500
07/08	5.76	< 0.72	18.72	10800
08/08	4.63	< 0.46	32.90	6950
09/08	3.00	< 0.10	32.10	1500
10/08	< 1.55	< 0.31	15.19	4650
11/08	3.73	< 0.29	17.77	4300
12/08	< 2.57	< 0.51	79.05	7700

<... 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 2008 - december 2008

Vrsta vzorca: Kovine v prašnih usedlinah - mesečno

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

	svinec	kadmij	cink	volumen vzorca
meseč	µg/m ² .dan	µg/m ² .dan	µg/m ² .dan	ml
01/08	1.77	< 0.13	20.01	1900
02/08	0.92	< 0.02	12.88	300
03/08	2.10	< 0.35	14.38	5260
04/08	2.48	< 0.31	47.43	4650
05/08	7.31	< 0.17	23.46	2550
06/08	5.03	< 0.50	< 10.07	7550
07/08	5.63	< 0.70	21.10	10550
08/08	4.08	< 0.45	31.28	6800
09/08	1.96	< 0.10	19.01	1550
10/08	< 1.85	< 0.37	17.76	5550
11/08	6.07	< 0.30	25.48	4550
12/08	3.32	< 0.55	64.74	8300

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

