



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

oktober 2020

220231-B.22-11

Ljubljana, NOVEMBER 2020

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.22-11

MESEČNA ANALIZA REZULTATOV OBRATOVALNEGA MONITORINGA KAKOVOSTI ZUNANJEGA ZRAKA TE ŠOŠTANJ

oktober 2020

Ljubljana, NOVEMBER 2020

Direktor:

dr. Boris ŽITNIK, univ. dipl. inž. el.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

Meritve kakovosti zunanjega zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom EIS TEŠ. Obdelave podatkov, postopki zagotavljanja skladnosti in poročilo so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar v Ljubljani.

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2020

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta se brez poprejnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

PODATKI O POROČILU:

Naročnik: TE Šoštanj, d.o.o.
Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18

Št. pogodbe: 5000003684

Odgovorna oseba naročnika: mag. Vesna REBIČ

Št. delovnega naloga: 220231

Št. poročila: 220231-B.22-11

Naslov poročila: Mesečna analiza rezultatov obratovalnega monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj

Izvajalec: Elektroinštitut Milan Vidmar
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Hajdrihova 2, 1000 Ljubljana

Odgovorni nosilec naloge: mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Poročilo izdelali: Petra DOLŠAK LAVRIČ, mag. ekol.
Maja IVANOVSKI, mag. inž. kem. teh.
Branka HOFER, gim. mat.

Verzija programske opreme: v3.0 b20201013b

Datum izdelave: NOVEMBER 2020

Seznam prejemnikov poročila: *tiskana verzija:*
Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x

elektronska verzija:
<https://www.gtd-eimv.si/>
(Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o.,
Upravni organ in lokalna skupnost Občina Velenje)

Vodja oddelka:

mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

IZVLEČEK:

V poročilu so podani rezultati meritev monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj, ki obsega 10 meritnih lokacij. Meritve se nanašajo na oktober 2020. Vključeni so rezultati meritev kakovosti zunanjega zraka, ki jih pod nadzorom EIMV izvaja TE Šoštanj: koncentracije SO₂, NO₂, NO_x, O₃, delcev PM₁₀ in meteorološke meritve.

V merjenem obdobju rezultati meritev SO₂ na 9 lokacijah (Šoštanj 100%, Topolšica 98%, Zavodnje 99%, Graška gora 97%, Velenje 100%, Lokovica - Veliki vrh 100%, Škale 100%, Pesje 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO₂ na 4 lokacijah (Šoštanj 98%, Zavodnje 100%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Urna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev NO_x na 4 lokacijah (Šoštanj 100%, Zavodnje 100%, Škale 100%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM₁₀ na 5 lokacijah (Šoštanj 100%, Škale 100%, Pesje 99%, Ugreznine 99%, Mobilna postaja 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev O₃ na 3 lokacijah (Zavodnje 100%, Velenje 97%, Mobilna postaja 100%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Opozorilna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Alarmna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena. Ciljna vrednost za varovanje ljudi v merjenem obdobju ni bila presežena.

V merjenem obdobju rezultati meritev delcev PM_{2.5} na 2 lokacijah (Šoštanj 100%, Ugreznine 99%) sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih rezultatov. Zakonsko predpisana letna meja za uradne rezultate je 90%. Dnevna mejna vrednost v merjenem obdobju ni bila presežena.

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	9
1.1	KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA	9
1.1.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	9
1.1.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	9
1.1.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	12
1.1.4	MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV	13
1.2	METEOROLOGIJA.....	15
1.2.1	ZAKONSKE OSNOVE.....	15
1.2.2	MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA	15
1.2.3	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	15
2.	Rezultati meritov	17
2.1	Meritve kakovosti zraka	17
2.1.1	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Šoštanj.....	21
2.1.2	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Topolšica.....	24
2.1.3	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Zavodnje	27
2.1.4	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Graška gora.....	30
2.1.5	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Velenje.....	33
2.1.6	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Lokovica – Veliki vrh	36
2.1.7	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Škale.....	39
2.1.8	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Pesje.....	42
2.1.9	Pregled koncentracij v zraku: SO ₂ – Mobilna postaja	45
2.1.10	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Šoštanj	48
2.1.11	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Zavodnje.....	51
2.1.12	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Škale	54
2.1.13	Pregled koncentracij v zraku: NO ₂ – Mobilna postaja	57
2.1.14	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Šoštanj	60
2.1.15	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Zavodnje	63
2.1.16	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Škale	66
2.1.17	Pregled koncentracij v zraku: NO _x – Mobilna postaja	69
2.1.18	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Zavodnje.....	72
2.1.19	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Velenje	75
2.1.20	Pregled koncentracij v zraku: O ₃ – Mobilna postaja	78
2.1.21	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Šoštanj	81
2.1.22	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Škale	84
2.1.23	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Pesje	87
2.1.24	Pregled koncentracij v zraku: PM ₁₀ – Mobilna postaja	90
2.1.26	Pregled koncentracij v zraku: PM _{2,5} – Šoštanj	93
2.2	Meteorološke meritve.....	96
2.2.1	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj.....	96
2.2.2	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica.....	99
2.2.3	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje	102
2.2.4	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora	105
2.2.5	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje	108
2.2.6	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh.....	111
2.2.7	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale	114
2.2.8	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje	117
2.2.9	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja	120
2.2.11	Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče	123
2.2.12	Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj	126
2.2.13	Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica	128
2.2.14	Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje.....	130
2.2.15	Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora	132

2.2.16	Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje	134
2.2.17	Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh	136
2.2.18	Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale	138
2.2.19	Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje	140
2.2.20	Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja	142
2.2.21	Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče	144
2.2.22	Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče.....	146
3.	ZAKLJUČEK	149

1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami) v letu 2004 je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje takšnega družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje teh ciljev zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka.

1.1 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

1.1.1 ZAKONSKE OSNOVE

Monitoring kakovosti zunanjega zraka zagotavlja država, dolžni pa so ga izvajati tudi povzročitelji obremenitve zunanjega zraka, ki morajo pri opravljanju svoje dejavnosti v sklopu obratovalnega monitoringa, zagotavljati tudi monitoring stanja okolja, oziroma monitoring kakovosti zunanjega zraka. Onesnaževanje zunanjega zraka je neposredno ali posredno vnašanje snovi ali energije v zrak in je posledica človekove dejavnosti, ki lahko škoduje okolju, človekovemu zdravju ali pa na kakšen način posega v lastninsko pravico. Monitoring kakovosti zunanjega zraka zaradi tovrstnega vnašanja obsega spremeljanje in nadzorovanje stanja onesnaženosti zraka s sistematičnimi meritvami ali drugimi metodami in z njimi povezanimi postopki. Način spremeljanja in nadzorovanja je predpisan v podzakonskih aktih – uredbah in pravilniku: Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS št. 9/11 s spremembami), Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Ur.l. RS 56/06) in Pravilniku o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 55/11 s spremembami). Ti predpisi so bili sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja (ZVO, Ur. l. RS, št. 32/93; ZVO-1, Ur. l. RS, št. 41/2004 s spremembami). V letu 2007 je bila sprejeta tudi Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS 31/07 s spremembami), ki povzročiteljem obremenitve zunanjega zraka med drugim predpisuje zahteve v zvezi z ocenjevanjem kakovosti zraka na območju vrednotenja obremenitve zunanjega zraka.

Z vstopom Slovenije v Evropsko unijo pa so postale obvezujoče tudi Direktive Evropske unije s področja kakovosti zunanjega zraka, ki jih Slovenija privzema v svojo zakonodajo: Direktiva Sveta 1996/62/ES o presoji in upravljanju kakovosti zunanjega zraka, Direktiva Sveta 2002/3/ES o ozonu v zunanjem zraku, Direktiva Sveta 1999/30/ES o mejnih vrednostih žveplovega dioksida, dušikovega dioksida in dušikovih oksidov, trdnih delcev in svinca v zunanjem zraku in Direktiva Sveta 2000/69/ES o mejnih vrednostih benzena in ogljikovega monoksida v zunanjem zraku in Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ter najnovejša Direktiva 2008/50/ES Evropskega parlamenta in sveta o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo (Ur. l. EU, L1/52/11, 2008), ki je 11. junija 2010 razveljavila predhodno navedene direktive. Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku ostaja po tem datumu še v veljavi.

1.1.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

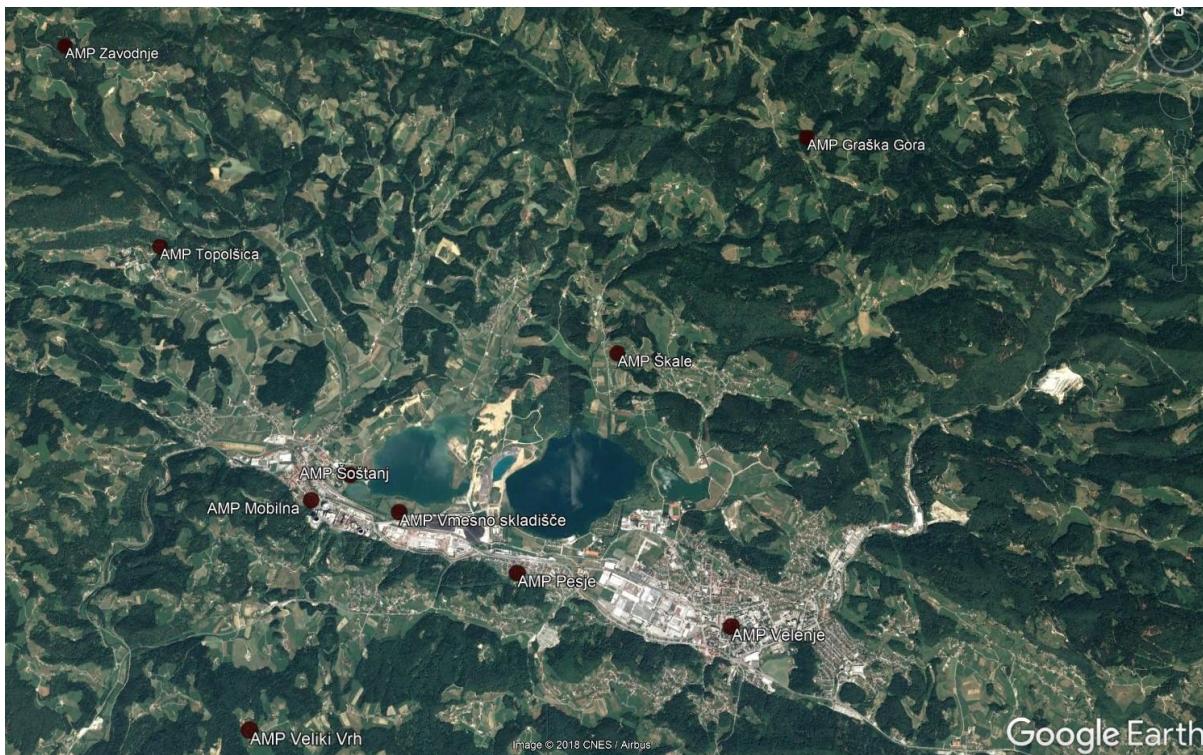
Monitoring kakovosti zunanjega zraka se v okolici TE Šoštanj izvaja že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanji monitoring poteka na devetih stalnih in enem mobilnem merilnem mestu. Na merilnem mestu Vmesno skladišče potekajo le meritve meteoroloških parametrov. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topošica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Veliki vrh, Pesje, Škale in Mobilna postaja. Merilni sistem upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritve in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritve in potrdi njihovo veljavnost.

Koordinate meritnih postaj v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Meritna postaja	Nadmorska višina	GKKY	GKKX
AMP Šoštanj	362	504504	137017
AMP Topolšica	399	501977	140003
AMP Zavodnje	765	500244	142689
AMP Graška gora	774	509905	141184
AMP Velenje	389	508982	135147
AMP Veliki vrh	555	503542	134126
AMP Pesje	391	506513	135806
AMP Škale	423	507764	138457
AMP Mobilna	359	504056	136719
AMP Vmesno skladišče	362	505109	136555

Klasifikacija meritnih mest v monitoringu kakovosti zunanjega zraka:

Meritna postaja	Tip meritnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
AMP Šoštanj	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A – kmetijsko
AMP Zavodnje	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Graška gora	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R – stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Velenje	I - industrijski	16 – ravnina	U - mestno	R – stanovanjsko, C - poslovno
AMP Veliki vrh	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
AMP Pesje	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
AMP Škale	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko
AMP Mobilna	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	R – stanovanjsko, I - industrijsko
AMP Vmesno skladišče	I - industrijski	32 – razgibano	NC - obmestno	I - industrijsko



Slika: Lokacije merilnih mest v okolice TE Šoštanj. Vir: Google Earth (2018)

V monitoringu kakovosti zunanjega zraka je uporabljena merilna oprema, ki je skladna z referenčnimi merilnimi metodami. Meritve kakovosti zraka se opravljajo po naslednjih standardnih preskusnih metodah:

- SIST EN 14212:2012; SIST EN 14212:2012/AC:2014: Standardna metoda za določanje koncentracije žveplovega dioksida z ultravijolično fluorescenco,
- SIST EN 14211:2012: Standardna metoda za določevanje koncentracije dušikovega dioksida in dušikovega monoksida s kemiluminiscenco,
- SIST EN 14625:2012: Standardna metoda za določanje koncentracije ozona z ultravijolično fotometrijo,
- SIST EN 12341:2014: Standardna gravimetrijska metoda za določevanje masne koncentracije frakcije lebdečih delcev PM_{10} ali $PM_{2,5}$.

1.1.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov kakovosti zunanjega zraka v avtomatskih merilnih postajah:

Naziv postaje	Parametri kakovosti zraka					
	SO ₂	NO ₂	NO _x	O ₃	PM ₁₀	PM _{2,5}
AMP Šoštanj	✓	✓	✓		✓	✓
AMP Topolšica	✓					
AMP Zavodnje	✓	✓	✓	✓		
AMP Graška gora	✓					
AMP Velenje	✓			✓		
AMP Veliki vrh	✓					
AMP Pesje	✓				✓	
AMP Škale	✓	✓	✓		✓	
AMP Mobilna	✓	✓	✓	✓	✓	

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, oktober 2020. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja merilne opreme in uporabnostjo merilnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 1 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2020.

1.1.4 MEJNE VREDNOSTI MERJENIH PARAMETROV

V skladu z **Zakonom o varstvu okolja** (Ur. I. RS, št. 41/04 s spremembami) je na območju Republike Slovenije v veljavi **Uredba o kakovosti zunanjega zraka** (Ur. I. RS, št. 9/11 s spremembami), ki določa normative za vrednotenje kakovosti zraka spodnjih plasti atmosfere.

Legenda uporabljenih kratic zakonsko predpisanih koncentracij v poročilu:

kratica	pomen
MVU	urna mejna vrednost
MVD	dnevna mejna vrednost
AV	alarmna vrednost
OV	opozorilna vrednost
VZL	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi
AOT40	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

Mejne in alarmne vrednosti ter kritične vrednosti za varstvo rastlin za žveplov dioksid:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	350 (ne sme biti presežena več kot 24-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	500
1 dan	125 (ne sme biti presežena več kot 3-krat v koledarskem letu)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
zimski čas od 1. oktobra do 31. marca	20	-
koledarsko leto	20	-

Mejne in alarmne vrednosti za dušikov dioksid ter kritična vrednost za varstvo rastlin za dušikove okside:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	alarmna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
1 ura	200 (velja za NO_2) (ne sme biti presežena več kot 18-krat v koledarskem letu)	-
3-urni interval	-	400 (velja za NO_2)
koledarsko leto	40 (velja za NO_2)	-
časovni interval povprečenja	kritična vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
koledarsko leto	30 (velja za NO_x)	-

Opomba: Od leta 2010, vključno z njim, za dušikov dioksid ni sprejemljivega preseganja

Opozorilna in alarmna vrednost za ozon:

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

* - za izvajanje 16. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka je treba preseganje vrednosti meriti v treh zaporednih urah ali jih za to obdobje predvideti estavila gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.

Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

Ciljne vrednosti za varovanje zdravja ljudi in varstvo rastlin za ozon:

cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost	vrednost 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ne sme biti presežena več kot 25 dni v koledarskem letu triletnega povprečja
cilj	časovni interval povprečenja	ciljna vrednost za varstvo rastlin ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 18.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-h v povprečju petih let

Opomba: Skladnost s ciljnimi vrednostmi se ocenjuje od leta 2010. To leto je prvo iz katerega se podatki uporabljajo pri izračunu skladnosti za obdobje naslednjih treh oziroma petih let.

Dolgoročni cilji za ozon:

cilj	časovni interval povprečenja	dolgoročni cilj ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
varovanje zdravja ljudi	največja dnevna 8-urna drseča srednja vrednost v koledarskem letu	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
cilj	časovni interval povprečenja	dolgoročni cilj ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
varstvo rastlin	od maja do julija	vrednost AOT40 (izračunana iz urnih vrednosti) 6.000 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)-h

Opomba: Doseganje dolgoročnih ciljev še ni datumsko opredeljeno.

Mejne vrednosti za delce PM₁₀:

časovni interval povprečenja	mejna vrednost ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	sprejemljivo preseganje ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)*
1 dan	50 (ne sme biti presežena več kot 35-krat v koledarskem letu)	25
Koledarsko leto	40	10

* - Za izvajanje drugega odstavka 17. člena Uredbe o kakovosti zunanjega zraka

Mejne vrednosti ter sprejemljivo preseganje za delce PM_{2,5}:

Časovni interval merjenja	Mejna koncentracija	Sprejemljivo preseganje	Rok za doseganje mejne vrednosti
Stopnja 1			
Letna mejna koncentracija za varovanje zdravja ljudi	Koledarsko leto	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ je lahko presežena največ 24-krat v koledarskem letu	20 % na dan 11. junija 2008, ki se zmanjša naslednjega 1. januarja in vsakih 12 mesecev po tem, za enake letne odstotke, dokler do 1. januarja 2015 ne doseže 0%
Stopnja 2*			
Letna mejna koncentracija za varovanje zdravja ljudi	Koledarsko leto	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	-
			1. januar 2020

* okvirna mejna vrednost, ki jo mora Komisija leta 2013 preveriti ob upoštevanju drugih informacij o učinkih ciljne vrednosti na zdravje in okolje, informacij o njeni tehnični izvedljivosti in informacij o izkušnjah z njo v državah članicah.

1.2 METEOROLOGIJA

1.2.1 ZAKONSKE OSNOVE

Zakon o državni meteorološki, hidrološki, oceanografski in seismološki službi (Uradni list RS, št. 60/17) ureja opravljanje meteorološke dejavnosti, državno mrežo meteoroloških postaj, pogoje za registracijo meteorološke postaje, uporabo meteoroloških podatkov in druge, z meteorološko dejavnostjo povezane zadeve. Zakon obravnava tudi opravljanje meteorološke dejavnosti na avtomatskih meteoroloških postajah, na katerih elektronske naprave samodejno merijo, shranjujejo in pošiljajo podatke meteorološkega opazovanja v zbirke podatkov, kakršne so tudi v sistemu EIS TEŠ (ekološki informacijski sistem TEŠ).

1.2.2 MERILNA MREŽA, LOKACIJE MERILNIH MEST IN OPREMA

Meteorološke meritve se v okolini TE Šoštanj izvajajo skupaj z meritvami kakovosti zraka že od osemdesetih let prejšnjega stoletja. Sedanje meritve potekajo na istih stalnih merilnih mestih, kot meritve v monitoringu kakovosti zunanjega zraka. Meritve se izvajajo z merilnim sistemom TE Šoštanj (ekološki informacijski sistem TEŠ) na lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Z njim upravlja osebje TE Šoštanj d.o.o., Šoštanj, Ulica Ive Lole Ribarja 18. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke pa predpisuje Elektroinštitut Milan Vidmar Ljubljana, Hajdrihova ulica 2, ki izdeluje tudi končno obdelavo rezultatov meritev in potrdi njihovo veljavnost.

Meritve meteoroloških parametrov se izvajajo po naslednjih merilnih principih:

- Merjenje smeri in hitrosti vetra je izvedeno z digitalnim rotacijskim, optoelektroniskim merilnikom. Pri hitrostnem delu je uporabljen trokraki Robinzonov križ in stroboskopska ploščica, ki hitrost vrtenja križa pretvori v električni signal z ustrezeno frekvenco. Za ugotavljanje smeri vetra je uporabljeno rotirajoče smerno krilo in optoelektronski elementi, ki služijo za določanje smeri. Izhodni signal je digitalno kodiran v Grayevi kodi.
- Merjenje temperature zraka je izvedeno z aspiriranim dajalnikom temperature s termolinearnim termistorskim vezjem.
- Merjenje relativne vlažnosti zraka je izvedeno s kapacitivnim dajalnikom, ki s pomočjo elektronskega vezja linearizira in ojača spremembe vlage v zraku ter jih pretvori v ustrezen analogen električni izhodni signal.

1.2.3 NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Nabor merjenih parametrov meteoroloških meritev v avtomatskih merilnih postajah:

Merilna postaja	Temperatura zraka	Smer in hitrost vetra	Relativna vлага	Količina padavin	Sončno sevanje
AMP Šoštanj	✓	✓	✓	✓	
AMP Topolšica	✓	✓	✓		
AMP Zavodnje	✓	✓	✓		
AMP Graška gora	✓	✓	✓		
AMP Velenje	✓	✓	✓		
AMP Veliki vrh	✓	✓	✓		
AMP Pesje	✓	✓	✓		
AMP Škale	✓	✓	✓		
AMP Mobilna	✓	✓	✓		
AMP Vmesno skladišče	✓	✓	✓		✓

Rezultati meritev so obdelani po kriterijih dokumenta: Mesečna analiza delovanja AMP kakovosti zunanjega zraka EIS TE Šoštanj, oktober 2020. Ustreznost meritev kakovosti zunanjega zraka se potrjuje s sprotnim nadzorom stanja meritne opreme in uporabnostjo meritnih rezultatov. Zagotavljanje kakovosti rezultatov je skladno s prilogo 4 Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011 s spremembami) in Programom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TEŠ za leto 2020.

2. REZULTATI MERITEV

2.1 MERITVE KAKOVOSTI ZRAKA

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ oktober 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	0	100
Topolšica	0	0	0	98
Zavodnje	0	0	0	99
Graška gora	0	0	0	97
Velenje	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	0	0	0	100
Škale	0	0	0	100
Pesje	0	0	0	100
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ oktober 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	0	0	-	98
Zavodnje	0	0	-	100
Škale	0	0	-	100
Mobilna postaja	0	0	-	100

Pregled preseženih vrednosti: O₃ oktober 2020

	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	0	0	0	100
Velenje	0	0	0	97
Mobilna postaja	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ oktober 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Škale	-	-	0	100
Pesje	-	-	0	99
Ugrevnine	-	-	0	99
Mobilna postaja	-	-	0	99

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2.5} oktober 2020

	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	-	-	0	100
Ugrevnine	-	-	0	99

Pregled preseženih vrednosti: SO₂ do oktober 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	0	98
Topolšica	01.01.2020	0	0	0	99
Zavodnje	01.01.2020	0	0	0	100
Graška gora	01.01.2020	0	0	0	99
Velenje	01.01.2020	0	0	0	100
Lokovica - Veliki vrh	01.01.2020	0	0	0	99
Škale	01.01.2020	0	0	0	100
Pesje	01.01.2020	0	0	0	99
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	0	100

Pregled preseženih vrednosti: NO₂ do oktober 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	0	0	-	98
Zavodnje	01.01.2020	0	0	-	100
Škale	01.01.2020	0	0	-	99
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	-	99

Pregled preseženih vrednosti: O₃ do oktober 2020

postaja	meritve od	nad OV	AV	nad VZL	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	urne v.	8 urne v.	%
Zavodnje	01.01.2020	0	0	8	100
Velenje	01.01.2020	0	0	1	98
Mobilna postaja	01.01.2020	0	0	12	100

Pregled preseženih vrednosti: delci PM₁₀ do oktober 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	-	-	2	98
Škale	01.01.2020	-	-	2	97
Pesje	01.01.2020	-	-	2	96
Ugrevnine	01.01.2020	-	-	0	71
Mobilna postaja	01.01.2020	-	-	2	98

Pregled preseženih vrednosti: delci PM_{2.5} do oktober 2020

postaja	meritve od	nad MVU	AV	nad MVD	podatkov
postaja	meritve od	urne v.	3 urne v.	dnevne v.	%
Šoštanj	01.01.2020	-	-	0	98
Ugrevnine	01.01.2020	-	-	0	55

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ (µg/m³) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	6	3	3	2	3	2
Topolšica	5	5	5	3	2	1
Zavodnje	1	2	3	5	3	3
Graška gora	3	4	5	6	4	4
Velenje	4	4	4	5	3	4
Lokovica - Veliki vrh	2	2	5	9	2	3
Škale	4	7	7	6	5	2
Pesje	5	5	7	4	3	3
Mobilna postaja	3	0	2	5	5	1

Pregled srednjih koncentracij: NO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	14	10	17	9	9	8
Zavodnje	5	6	6	6	6	4
Škale	6	6	3	7	6	7
Mobilna postaja	10	4	12	7	9	7

Pregled srednjih koncentracij: NO_x ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	20	14	41	15	16	13
Zavodnje	5	7	6	7	7	6
Škale	8	7	3	6	7	12
Mobilna postaja	17	8	18	12	18	14

Pregled srednjih koncentracij: O₃ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Zavodnje	50	49	71	72	61	59
Velenje	23	24	30	31	34	33
Mobilna postaja	27	33	40	32	34	28

Pregled srednjih koncentracij: delci PM₁₀ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	15	18	25	27	20	14
Škale	16	13	18	22	14	11
Pesje	20	26	19	23	16	12
Ugrevnine	14	12	19	16	-	10
Mobilna postaja	18	13	21	21	16	13

Pregled srednjih koncentracij: delci PM_{2.5} ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	10	14	17	19	16	13
Ugrevnine	-	-	-	-	-	6

Pregled srednjih koncentracij: SO₂ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) za januar do oktober 2020 in pretekla leta

postaja	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Šoštanj	4	2	3	3	3	3
Topolšica	5	3	5	4	3	2
Zavodnje	2	2	3	4	4	2
Graška gora	4	3	7	5	4	3
Velenje	4	4	5	5	3	3
Lokovica - Veliki vrh	4	3	4	8	3	2
Škale	5	5	7	6	5	2
Pesje	6	6	7	6	4	3
Mobilna postaja	2	2	3	3	4	3

Pregled srednjih koncentracij SO₂ (µg/m³) za 01.10.2019 - 01.04.2020

postaja	*
Šoštanj	2
Topolšica	3
Zavodnje	2
Graška gora	4
Velenje	3
Lokovica - Veliki vrh	2
Škale	3
Pesje	3
Mobilna postaja	4

Pregled srednjih koncentracij NO_x (µg/m³) za 01.01.2019 - 31.12.2019

postaja	**
Šoštanj	14
Zavodnje	6
Škale	8
Mobilna postaja	14

2.1.1 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

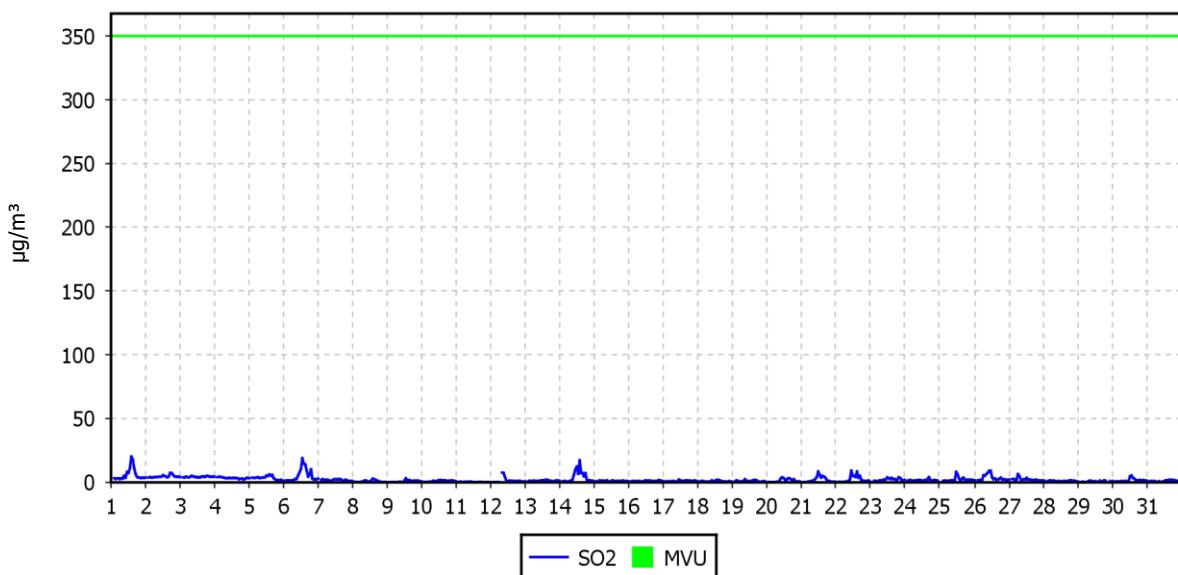
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	20 µg/m ³	01.10.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	01.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	295	42	12	39
1.0 do 2.0 µg/m ³	201	28	9	29
2.0 do 3.0 µg/m ³	59	8	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	65	9	4	13
4.0 do 5.0 µg/m ³	42	6	2	6
5.0 do 7.5 µg/m ³	27	4	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	11	2	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	6	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	4	1	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

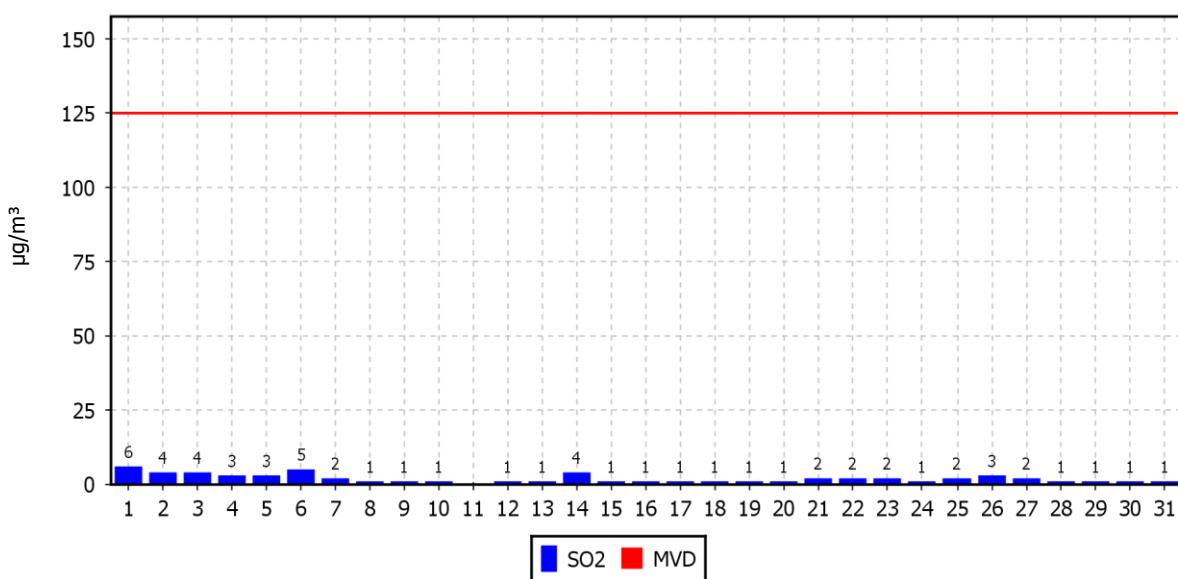
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Šoštanj)

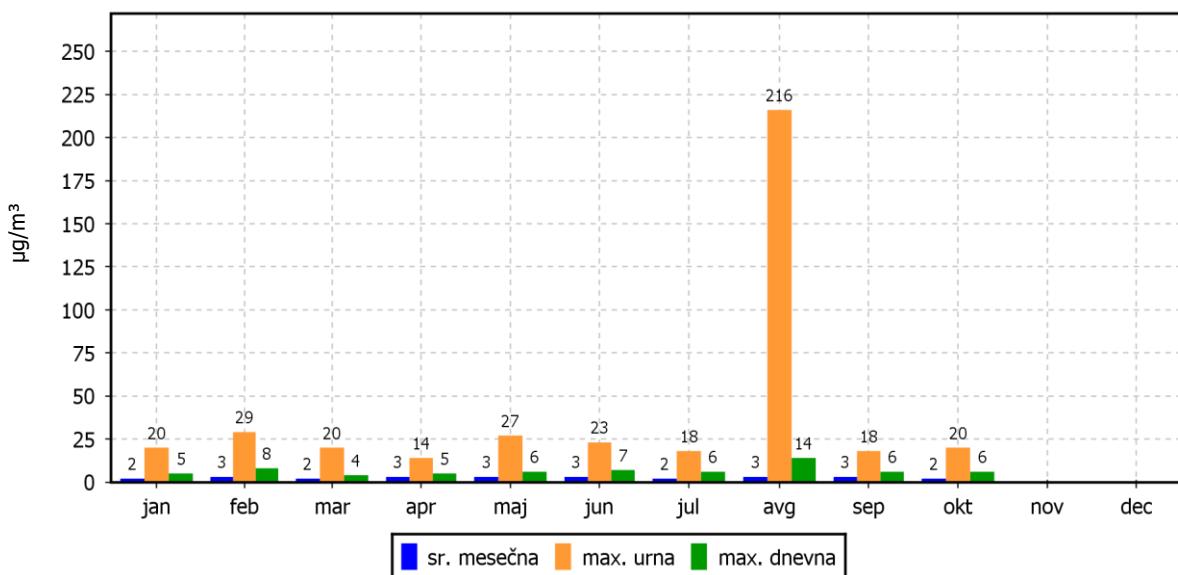
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

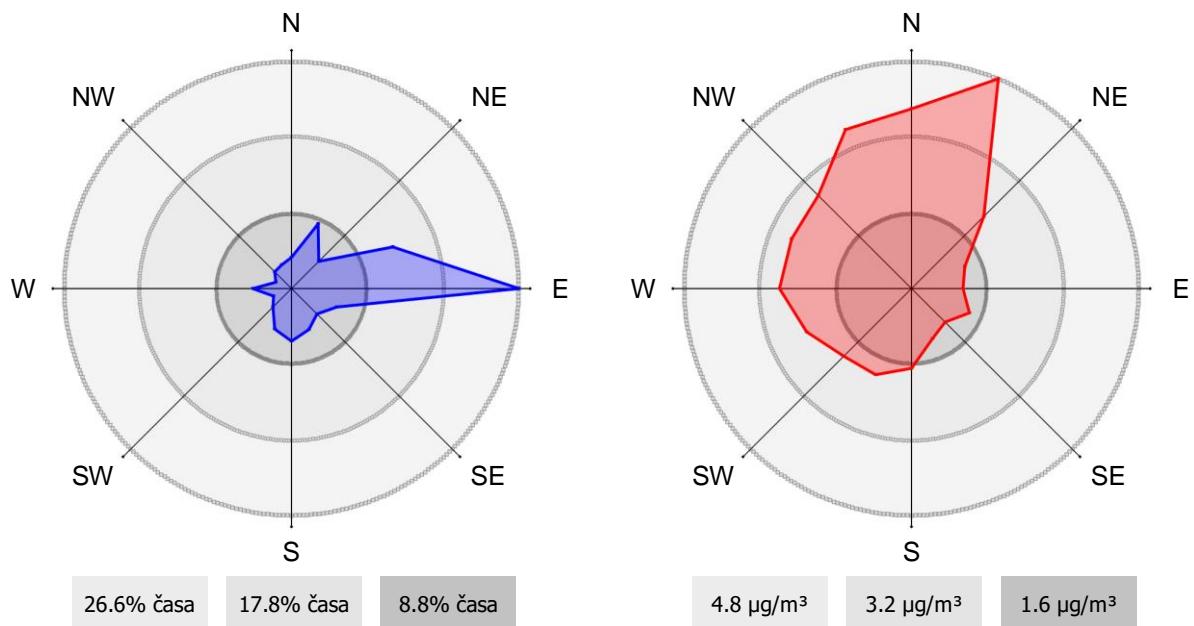
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.2 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

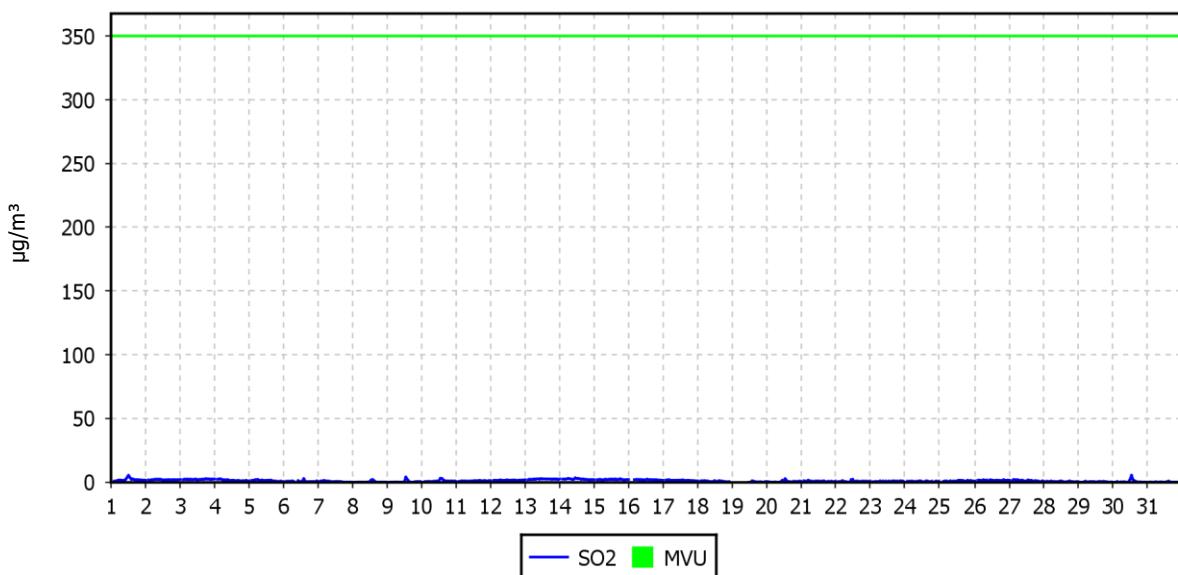
Razpoložljivih urnih podatkov:	696	98%
Maksimalna urna koncentracija:	5 µg/m ³	30.10.2020 14:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	14.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	31.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	3 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	375	54	17	57
1.0 do 2.0 µg/m ³	220	32	9	30
2.0 do 3.0 µg/m ³	95	14	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	4	1	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	0	0	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	2	0	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	696	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

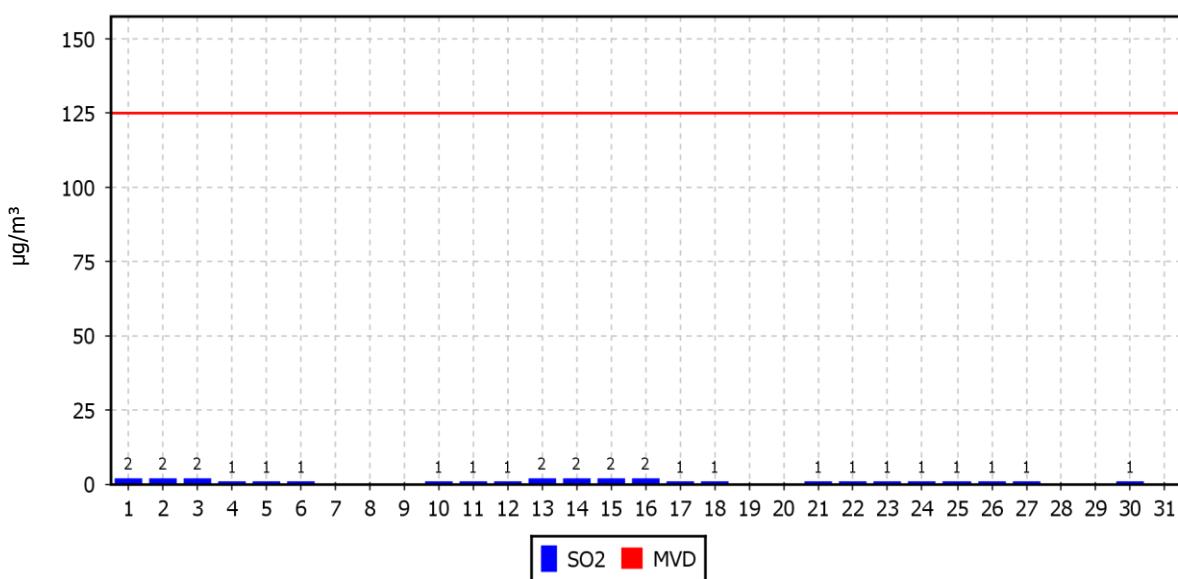
TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Topolšica)

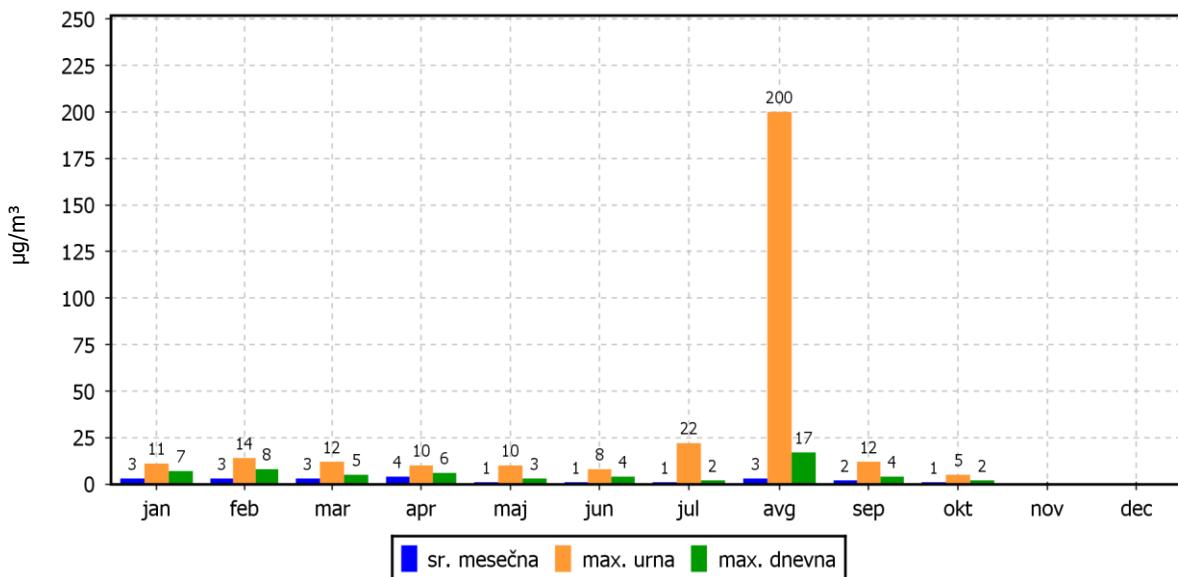
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

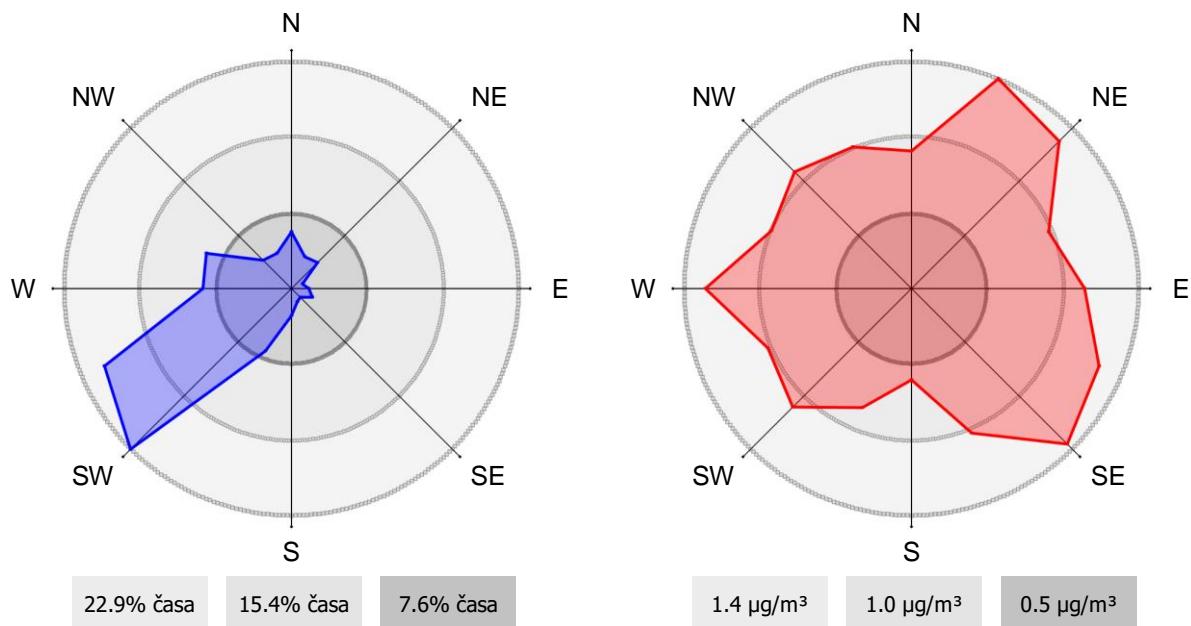
TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.3 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

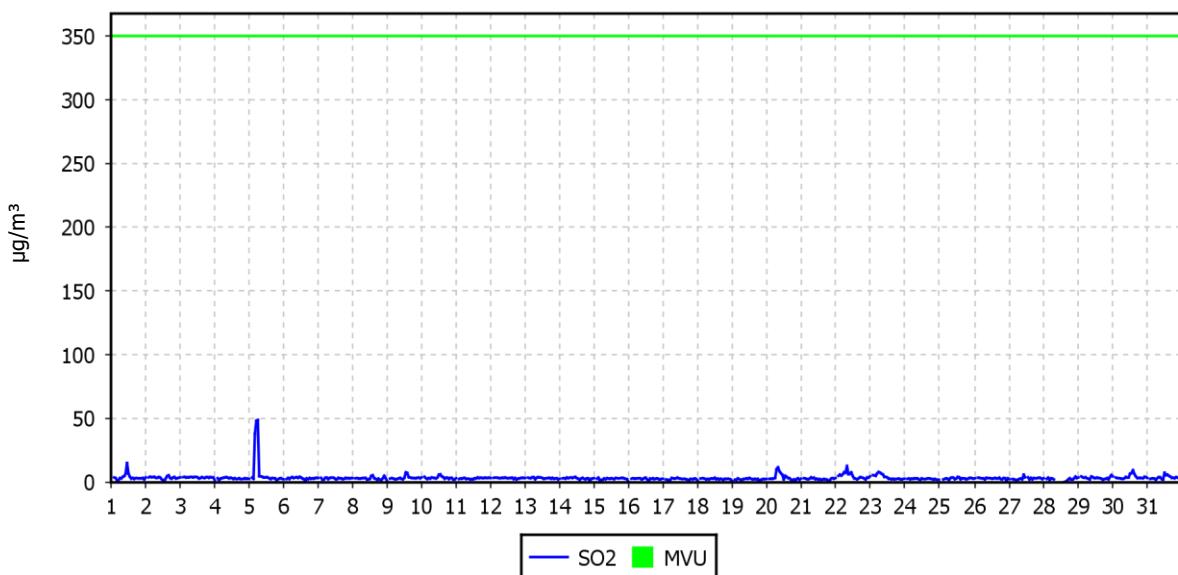
Razpoložljivih urnih podatkov:	706	99%
Maksimalna urna koncentracija:	49 µg/m ³	05.10.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	9 µg/m ³	05.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	19.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	12	2	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	48	7	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	321	45	16	53
3.0 do 4.0 µg/m ³	250	35	10	33
4.0 do 5.0 µg/m ³	33	5	3	10
5.0 do 7.5 µg/m ³	29	4	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	4	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	1	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	706	100	30	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

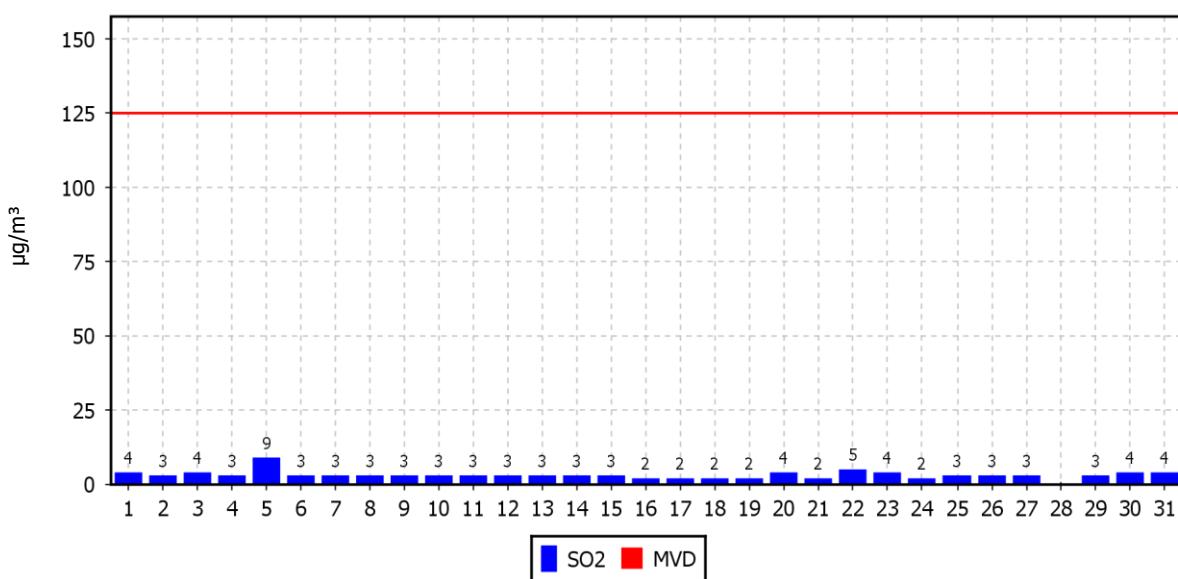
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

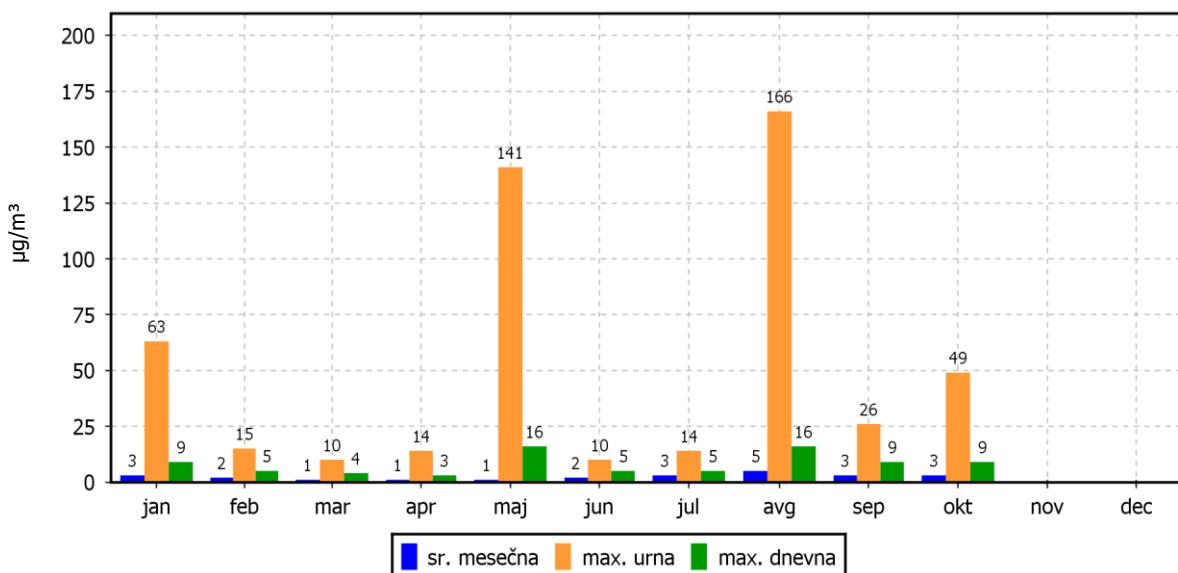
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

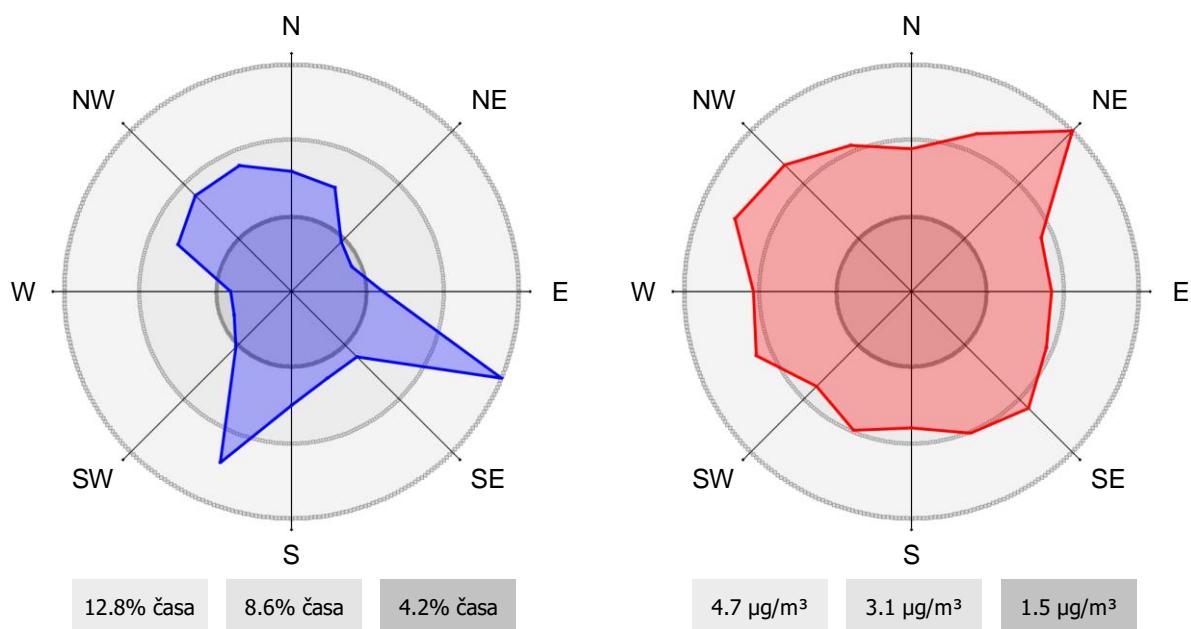
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.4 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

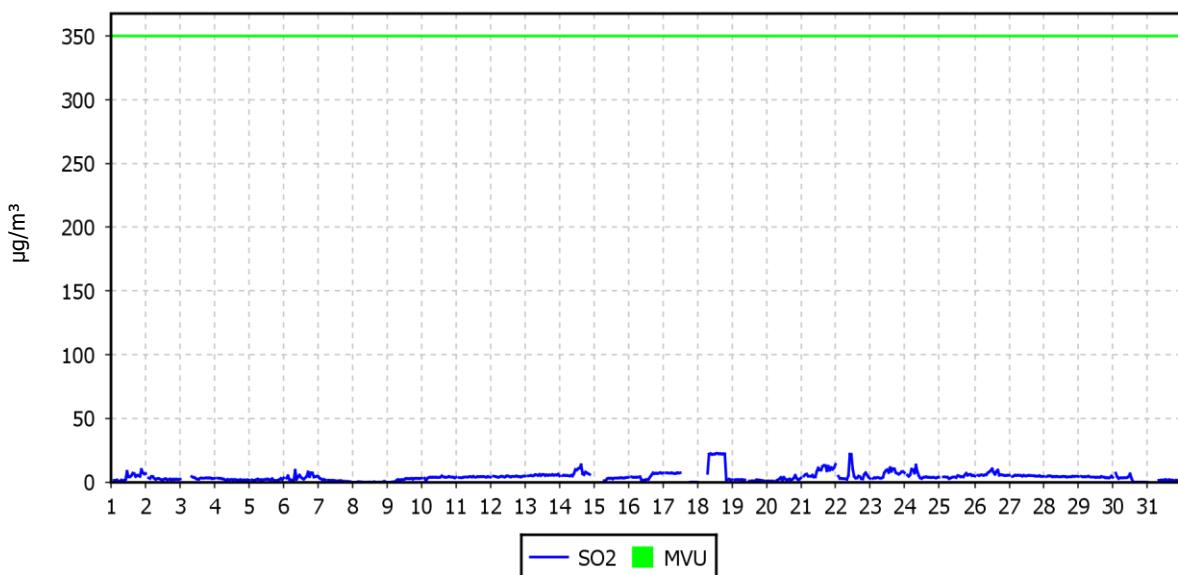
Razpoložljivih urnih podatkov:	680	97%
Maksimalna urna koncentracija:	22 µg/m ³	18.10.2020 15:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	16 µg/m ³	18.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	08.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	74	11	1	4
1.0 do 2.0 µg/m ³	102	15	4	15
2.0 do 3.0 µg/m ³	83	12	4	15
3.0 do 4.0 µg/m ³	124	18	3	11
4.0 do 5.0 µg/m ³	120	18	7	26
5.0 do 7.5 µg/m ³	119	18	6	22
7.5 do 10.0 µg/m ³	25	4	1	4
10.0 do 15.0 µg/m ³	19	3	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	1	4
20.0 do 25.0 µg/m ³	14	2	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	680	100	27	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

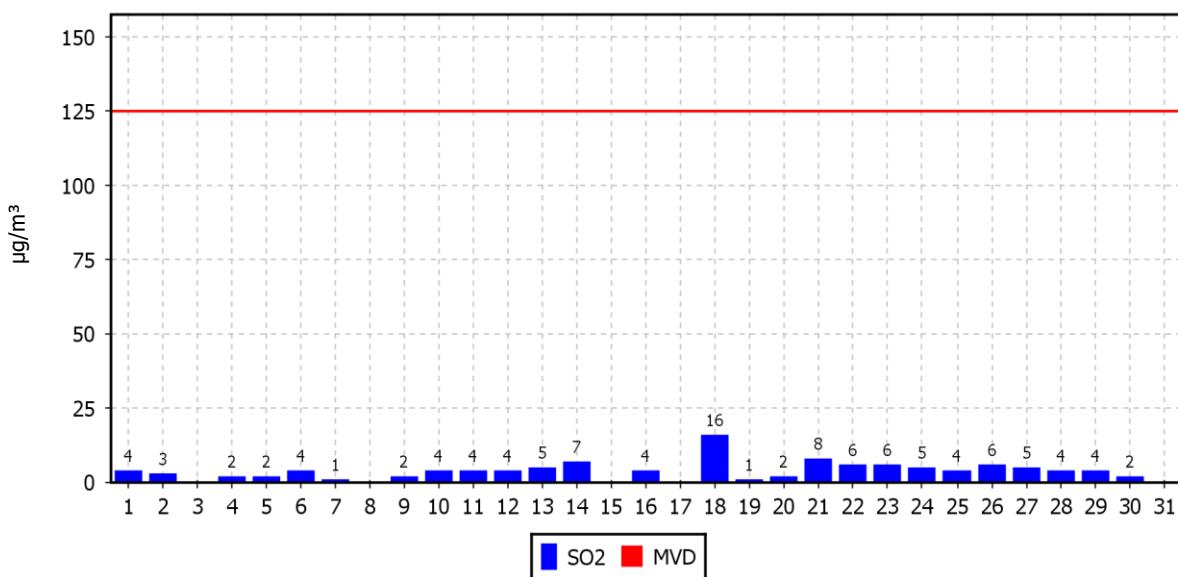
TE Šoštanj (Graška gora)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Graška gora)

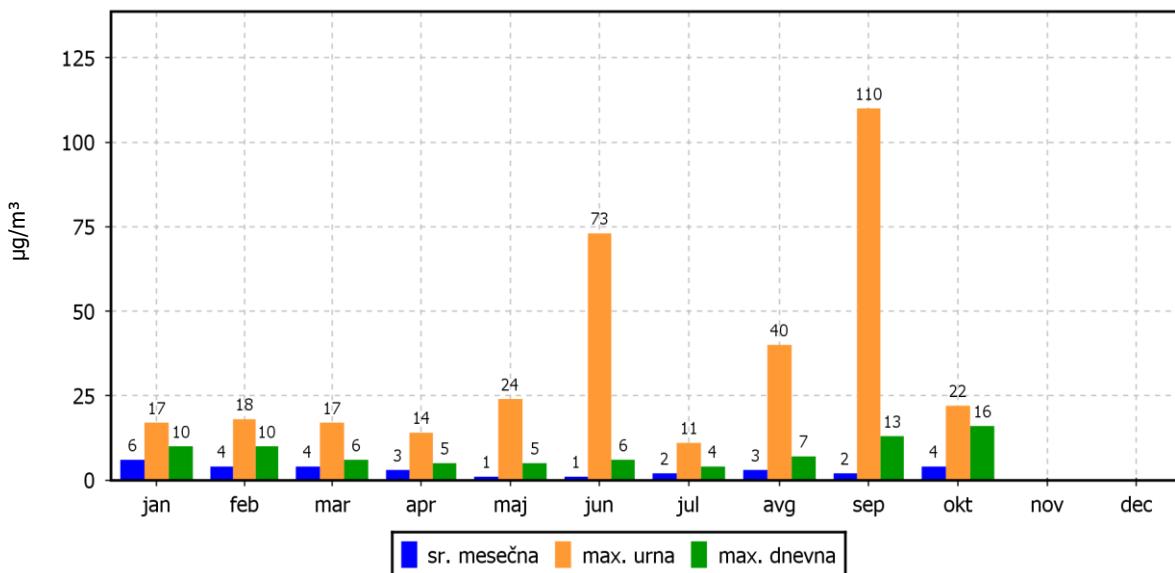
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

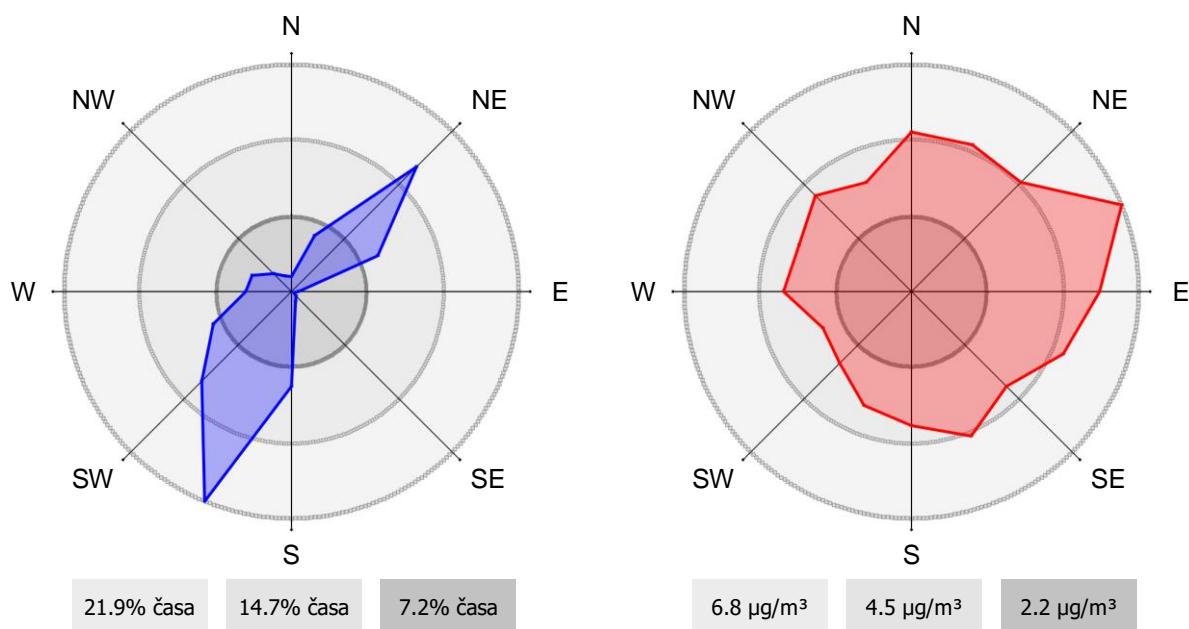
TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.5 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

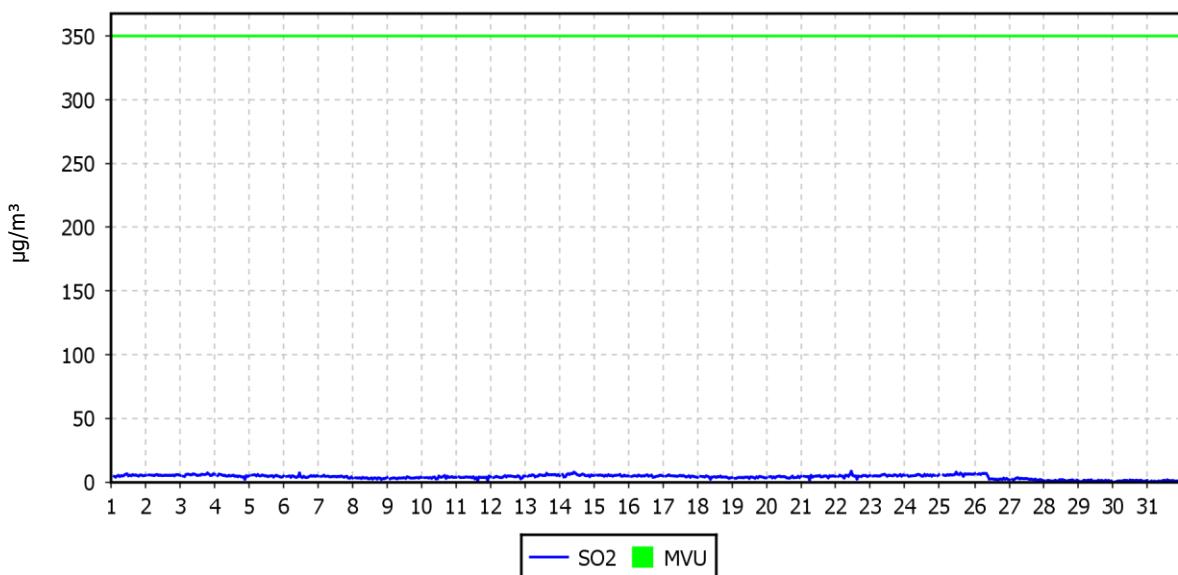
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	8 µg/m ³	22.10.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	25.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	1 µg/m ³	31.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	7 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	42	6	2	6
1.0 do 2.0 µg/m ³	62	9	2	6
2.0 do 3.0 µg/m ³	50	7	2	6
3.0 do 4.0 µg/m ³	130	18	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	212	30	9	29
5.0 do 7.5 µg/m ³	213	30	9	29
7.5 do 10.0 µg/m ³	3	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

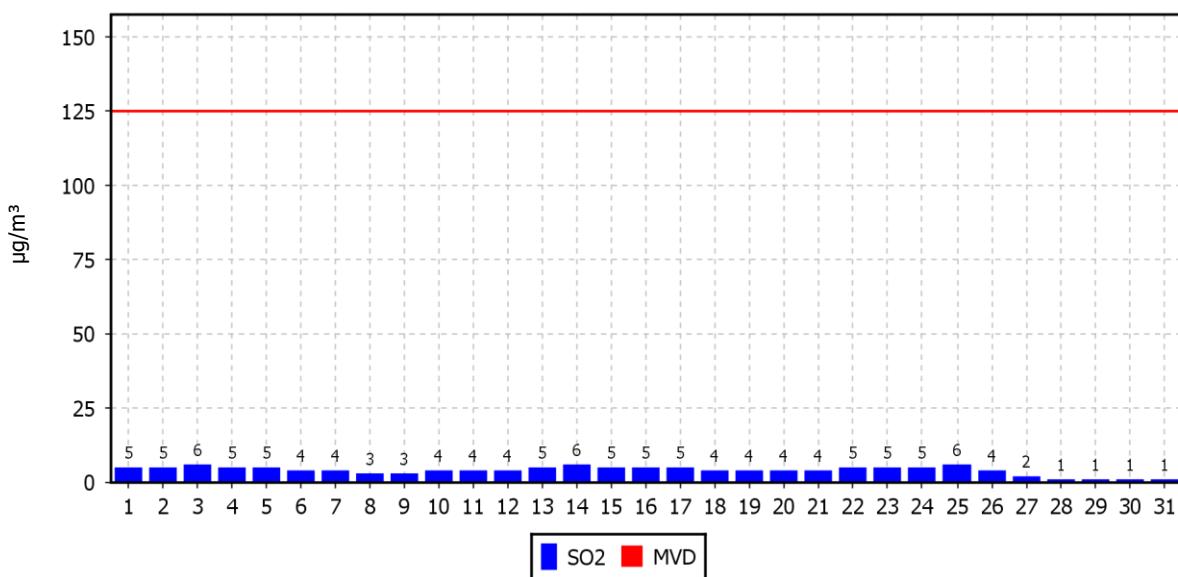
TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Velenje)

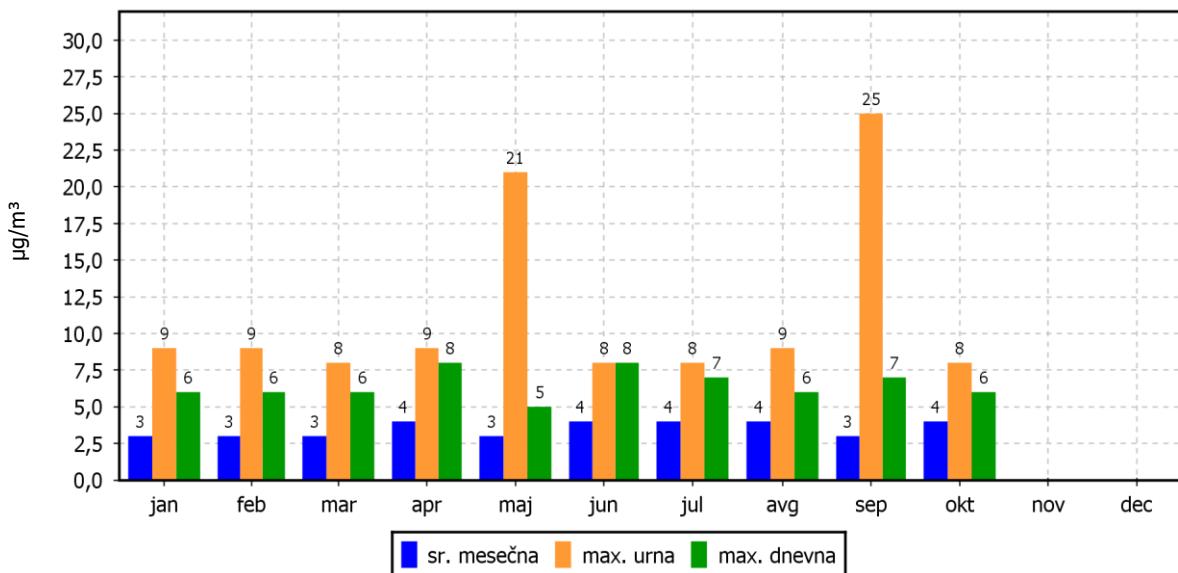
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

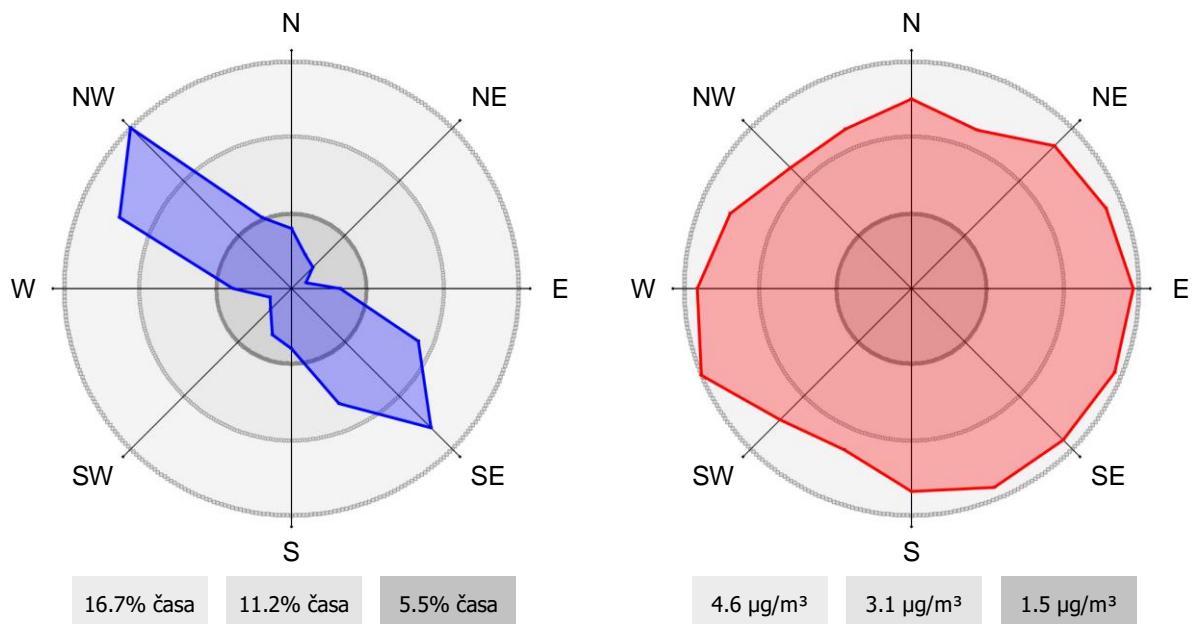
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.6 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

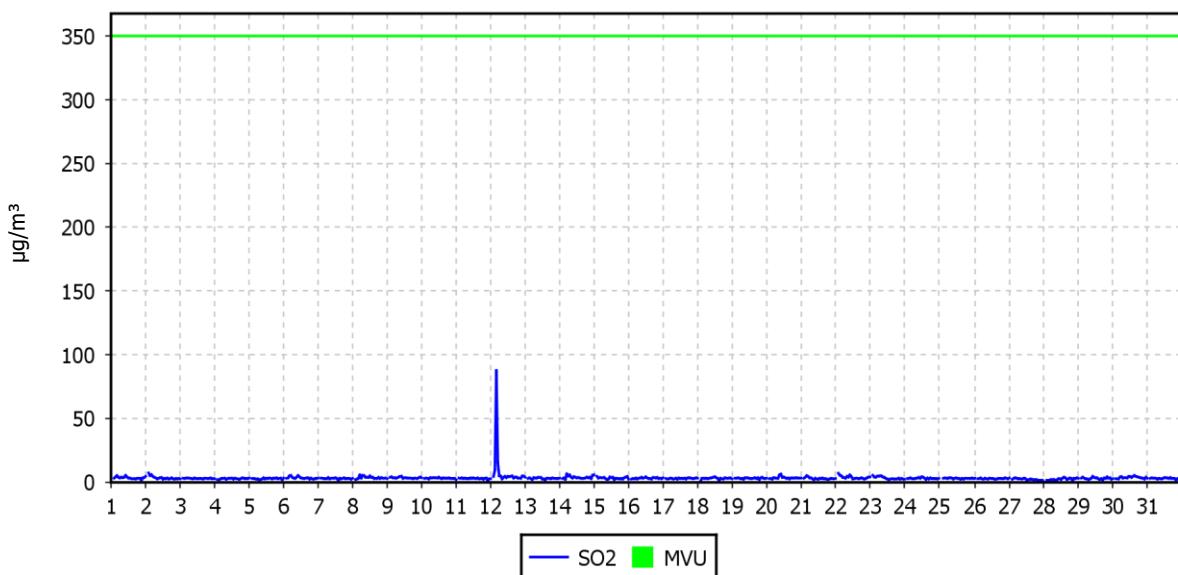
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	87 µg/m ³	12.10.2020 05:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	8 µg/m ³	12.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	28.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	5 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	3	0	0	0
1.0 do 2.0 µg/m ³	33	5	0	0
2.0 do 3.0 µg/m ³	353	50	17	55
3.0 do 4.0 µg/m ³	255	36	13	42
4.0 do 5.0 µg/m ³	45	6	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	21	3	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	1	0	1	3
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	1	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	1	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

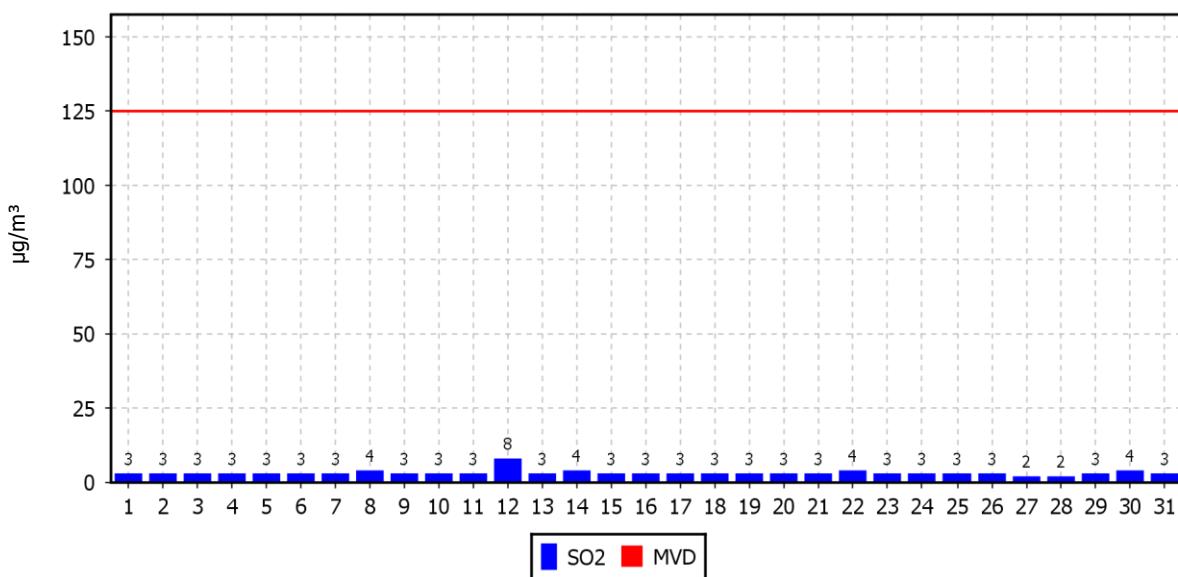
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

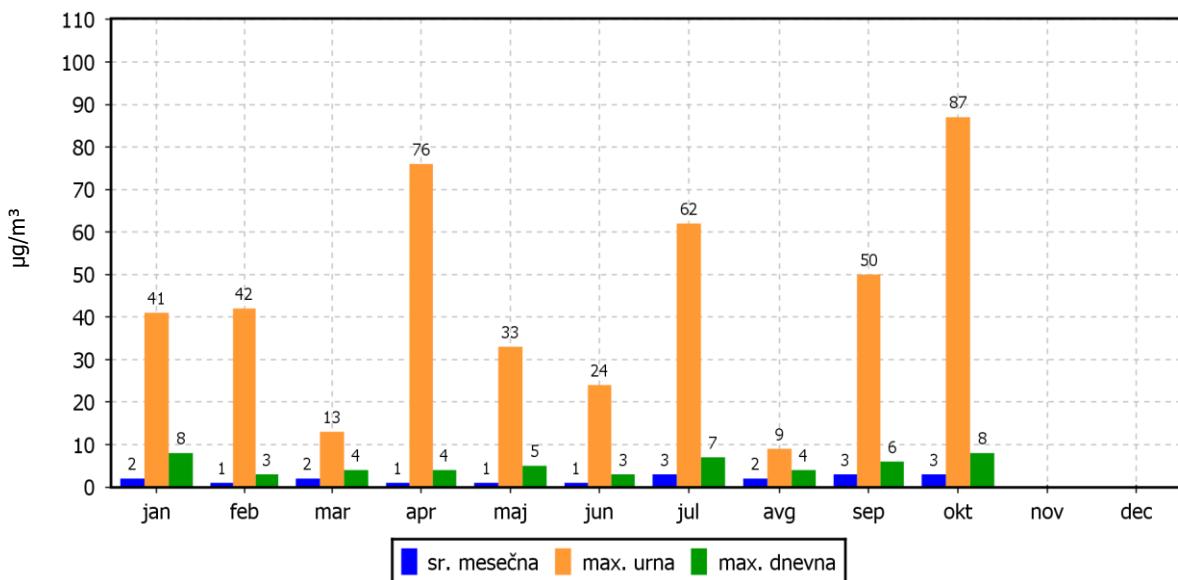
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

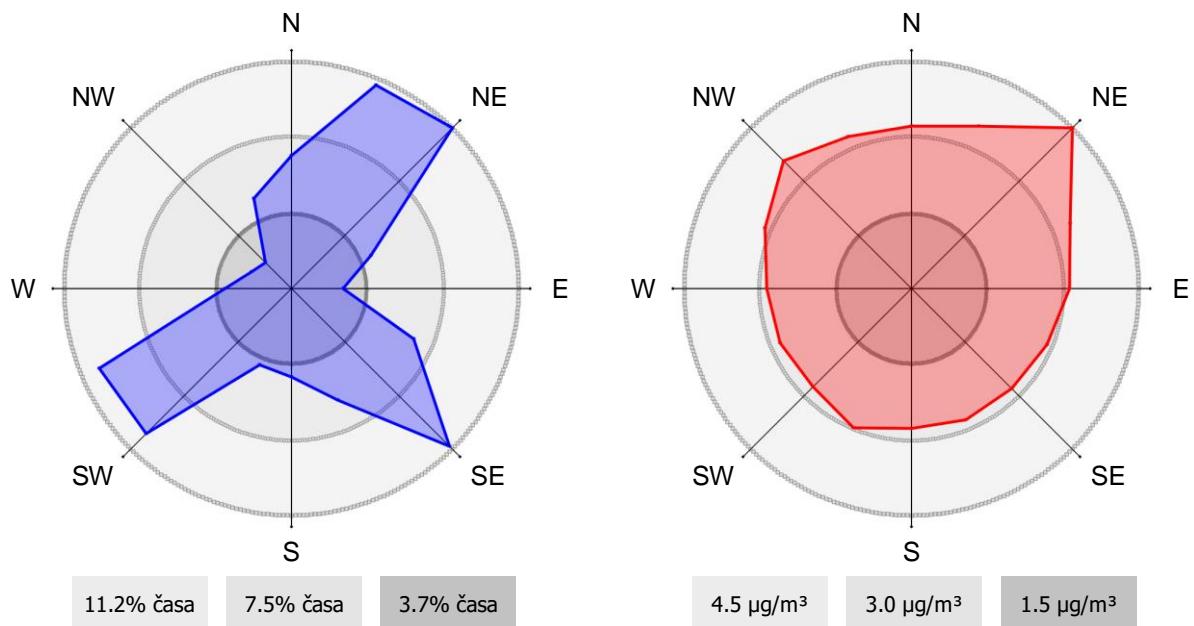
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.7 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

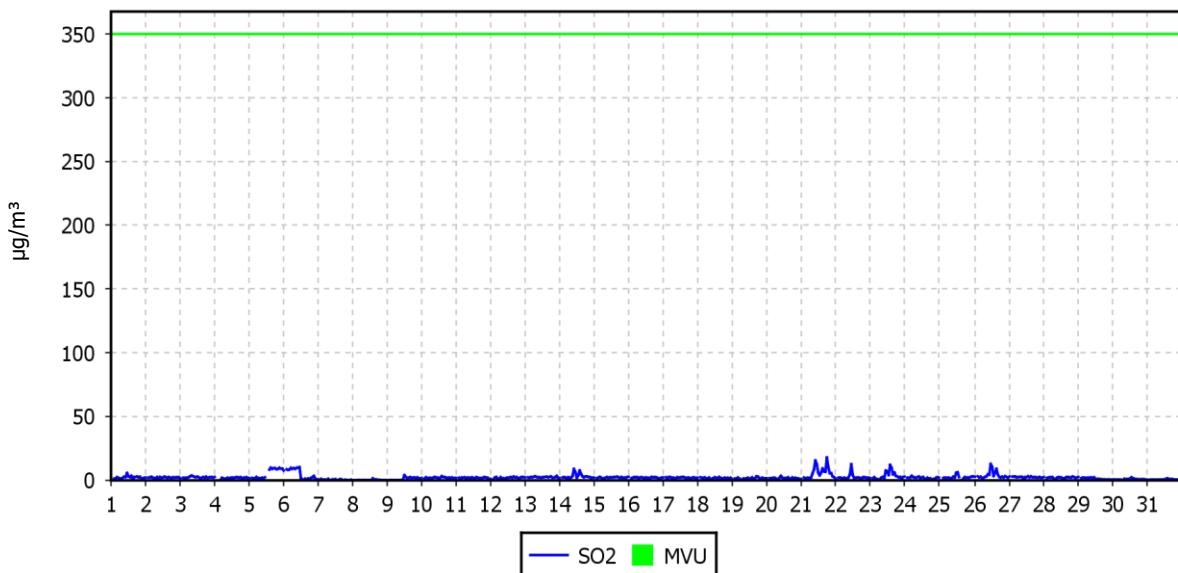
Razpoložljivih urnih podatkov:	709	100%
Maksimalna urna koncentracija:	18 µg/m ³	21.10.2020 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	21.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	08.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	2 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	9 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	2 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	157	22	4	13
1.0 do 2.0 µg/m ³	263	37	15	48
2.0 do 3.0 µg/m ³	218	31	6	19
3.0 do 4.0 µg/m ³	14	2	3	10
4.0 do 5.0 µg/m ³	7	1	1	3
5.0 do 7.5 µg/m ³	17	2	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	24	3	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	7	1	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	2	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	709	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

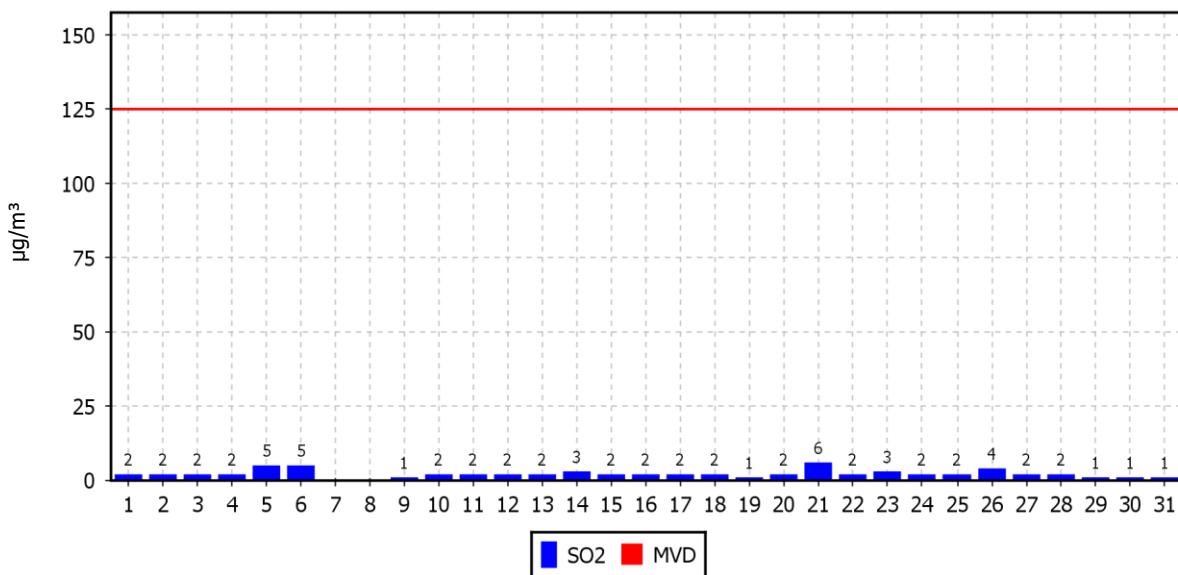
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Škale)

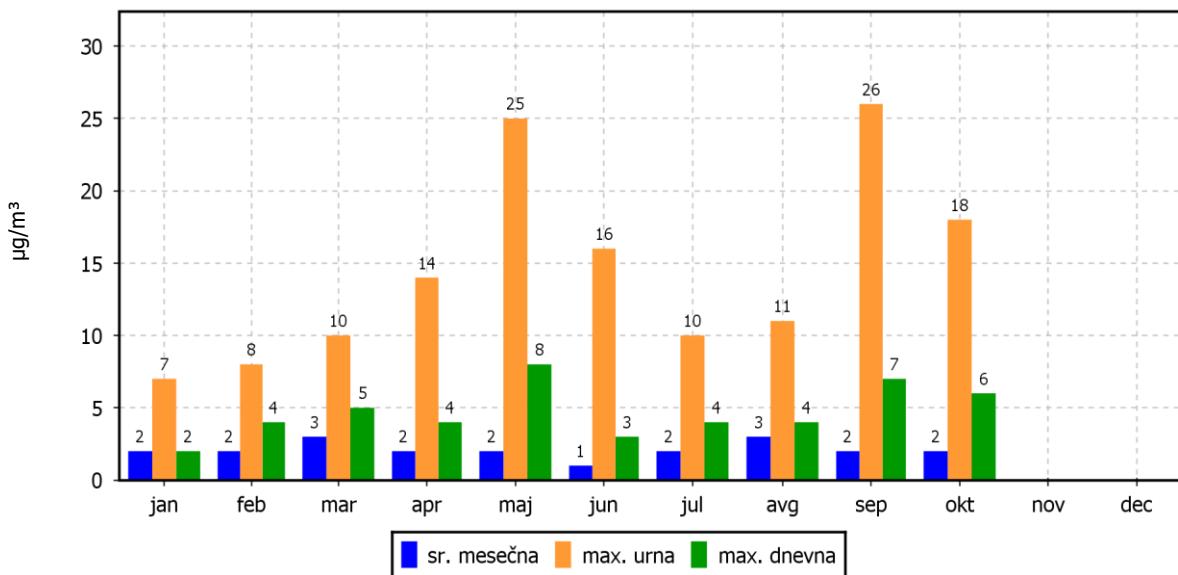
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

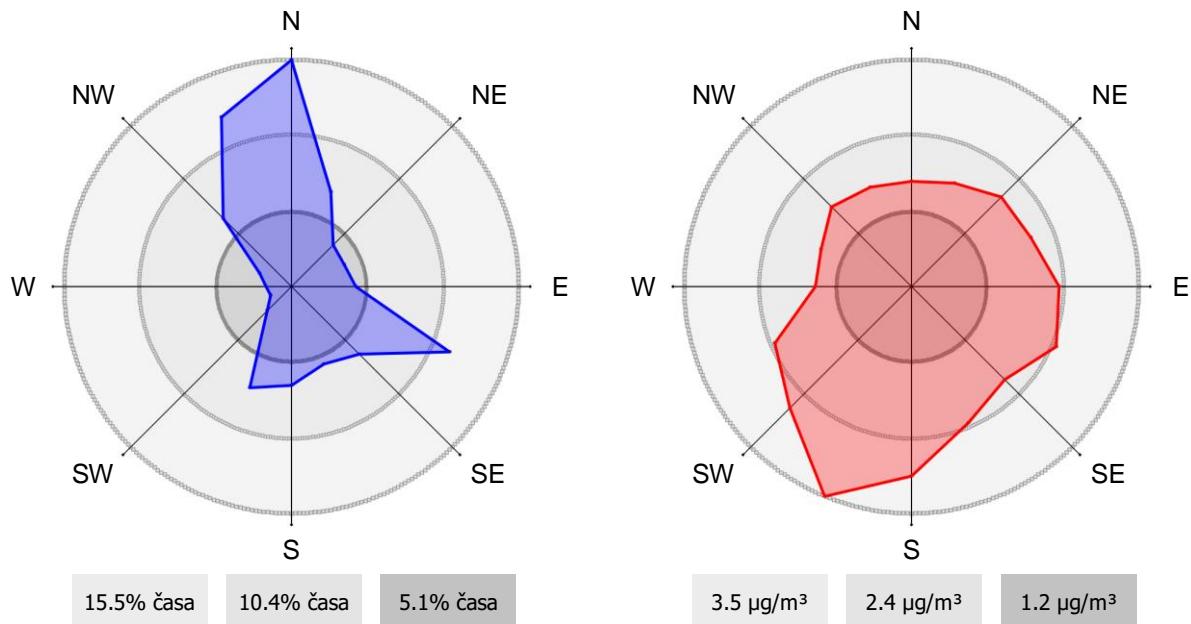
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.8 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

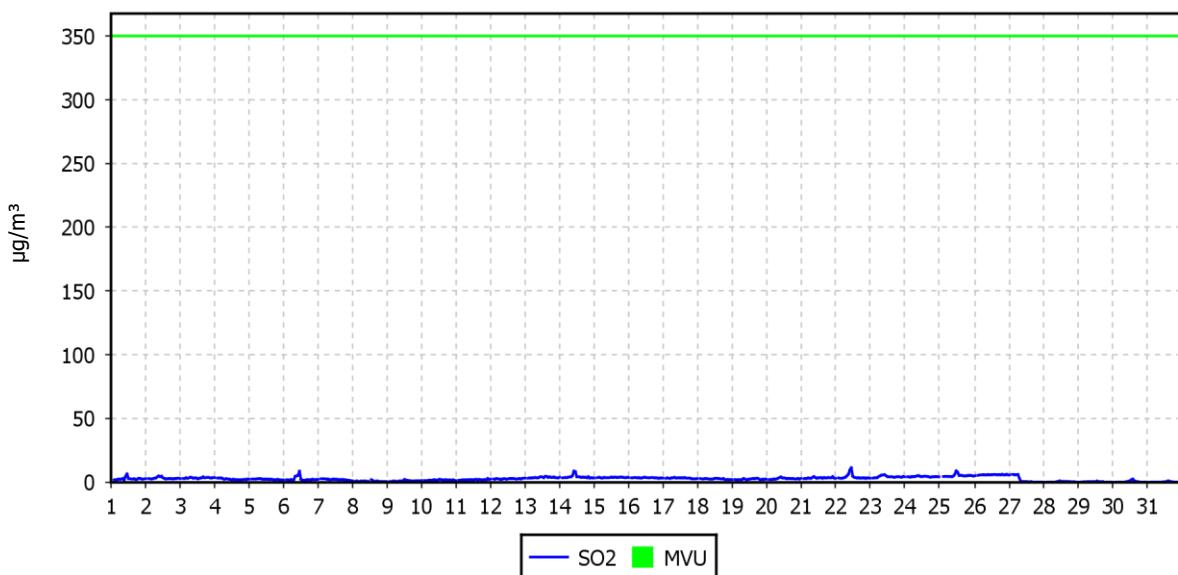
Razpoložljivih urnih podatkov:	712	100%
Maksimalna urna koncentracija:	11 µg/m ³	22.10.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	26.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	31.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	3 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	6 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	3 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	141	20	6	19
1.0 do 2.0 µg/m ³	106	15	3	10
2.0 do 3.0 µg/m ³	180	25	9	29
3.0 do 4.0 µg/m ³	167	23	7	23
4.0 do 5.0 µg/m ³	67	9	4	13
5.0 do 7.5 µg/m ³	44	6	2	6
7.5 do 10.0 µg/m ³	6	1	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	1	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	712	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂

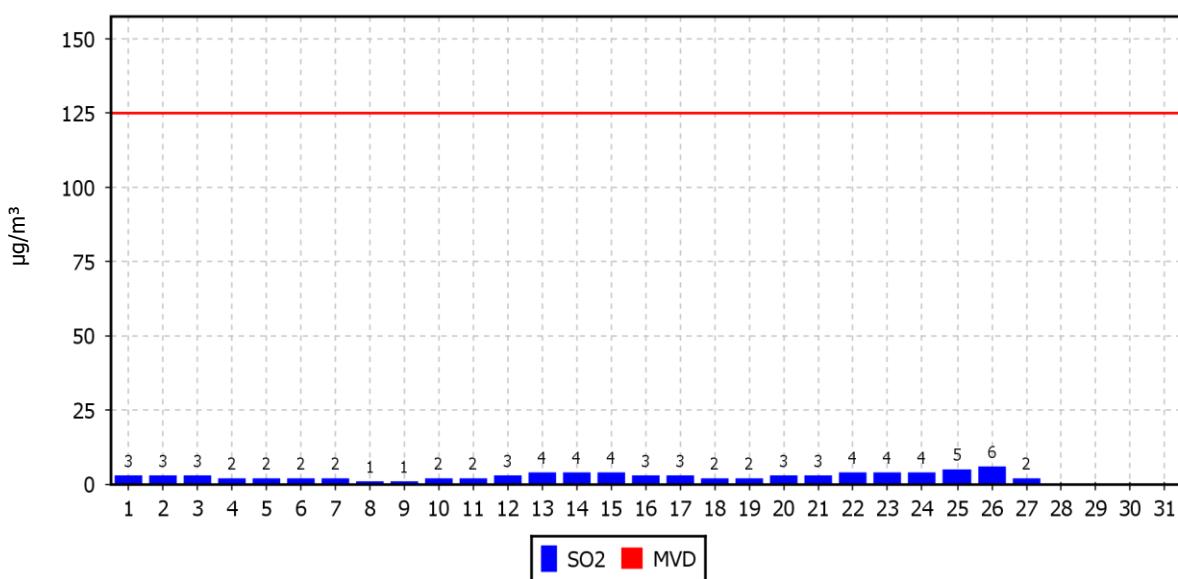
TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**

TE Šoštanj (Pesje)

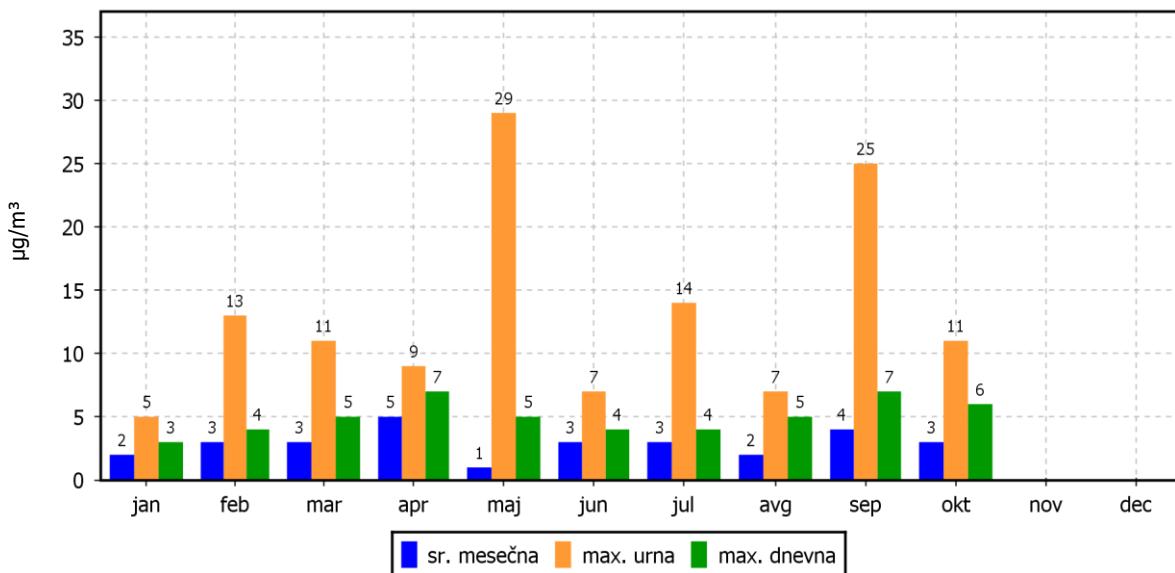
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - SO₂

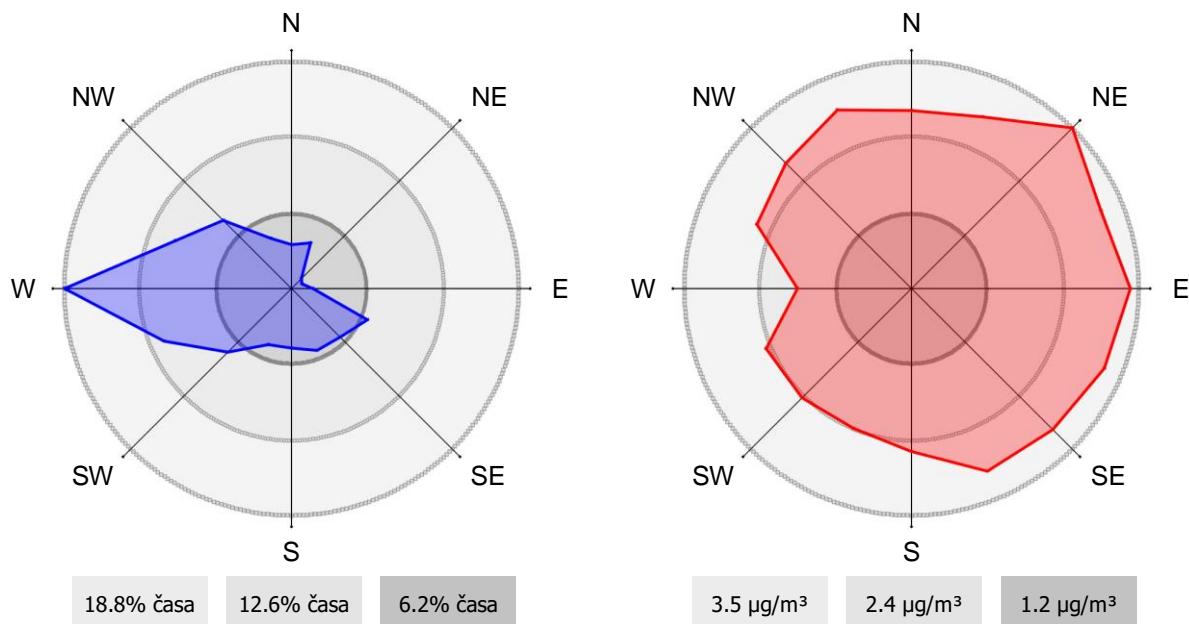
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

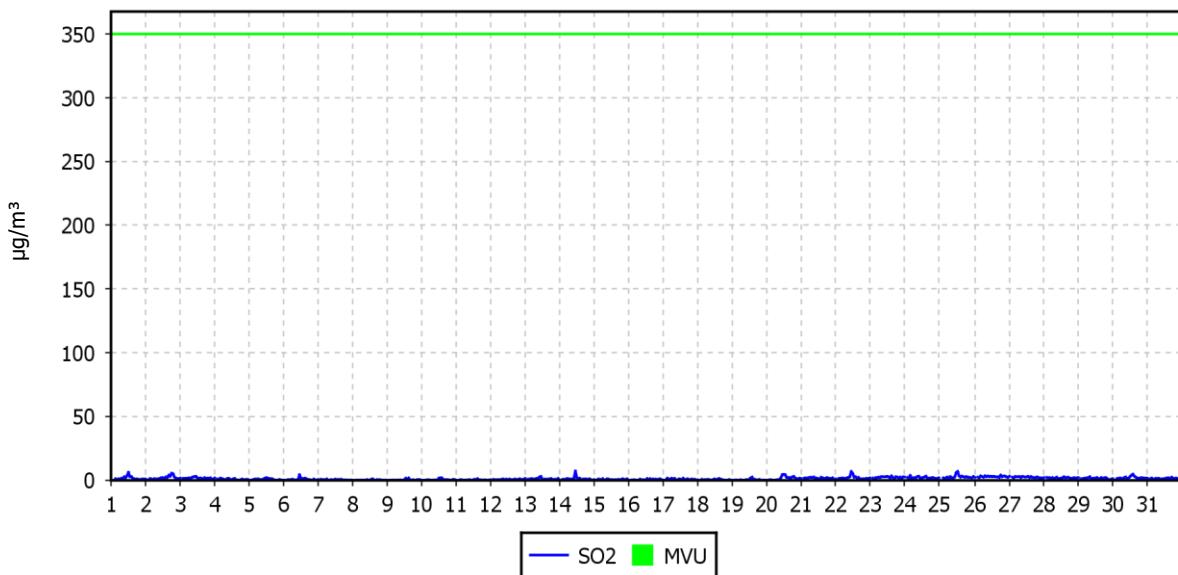
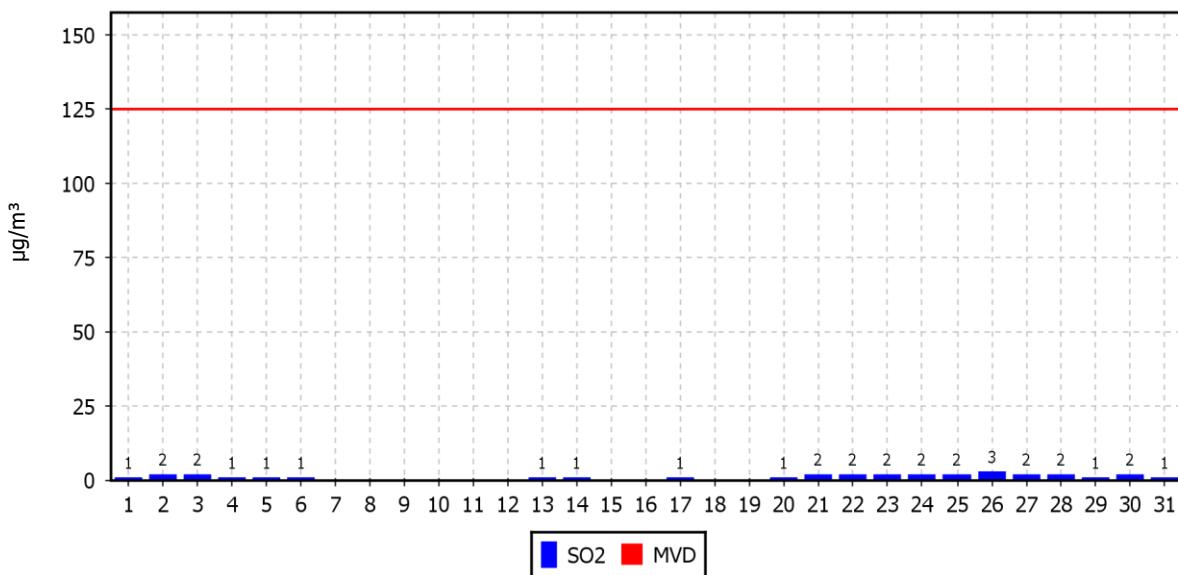


2.1.9 Pregled koncentracij v zraku: SO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	7 µg/m ³	14.10.2020 12:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	26.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	08.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	1 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 350 µg/m ³ :	0	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 125 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 500 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	4 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	1 µg/m ³	

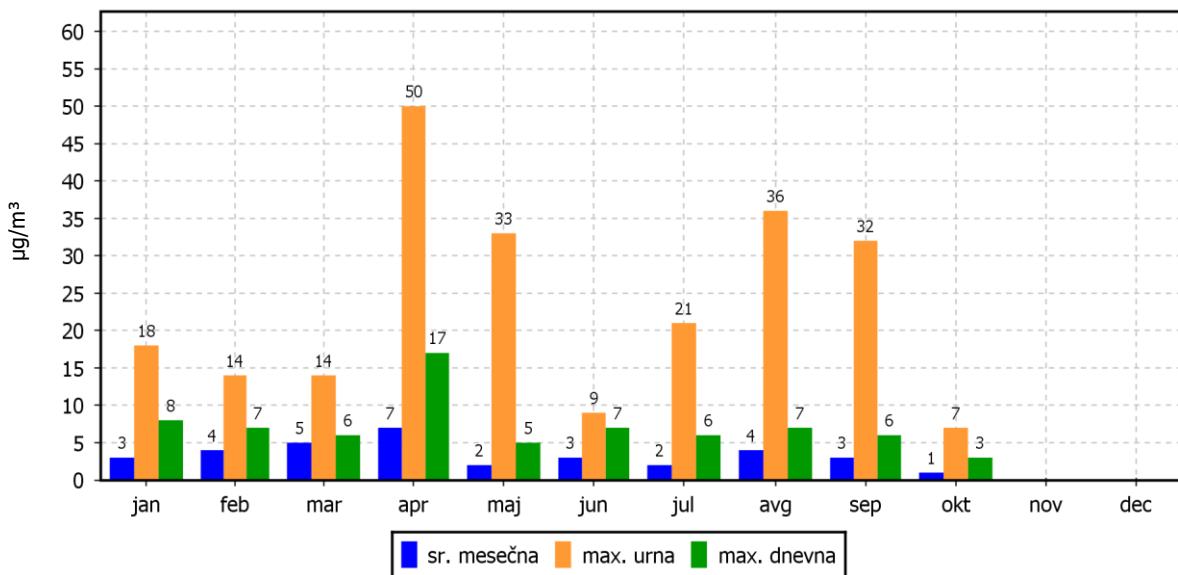
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 1.0 µg/m ³	382	54	15	48
1.0 do 2.0 µg/m ³	208	29	12	39
2.0 do 3.0 µg/m ³	96	13	4	13
3.0 do 4.0 µg/m ³	14	2	0	0
4.0 do 5.0 µg/m ³	6	1	0	0
5.0 do 7.5 µg/m ³	7	1	0	0
7.5 do 10.0 µg/m ³	0	0	0	0
10.0 do 15.0 µg/m ³	0	0	0	0
15.0 do 20.0 µg/m ³	0	0	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	0	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 70.0 µg/m ³	0	0	0	0
70.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 90.0 µg/m ³	0	0	0	0
90.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - SO₂TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020**DNEVNE KONCENTRACIJE - SO₂**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020

KONCENTRACIJE - SO₂

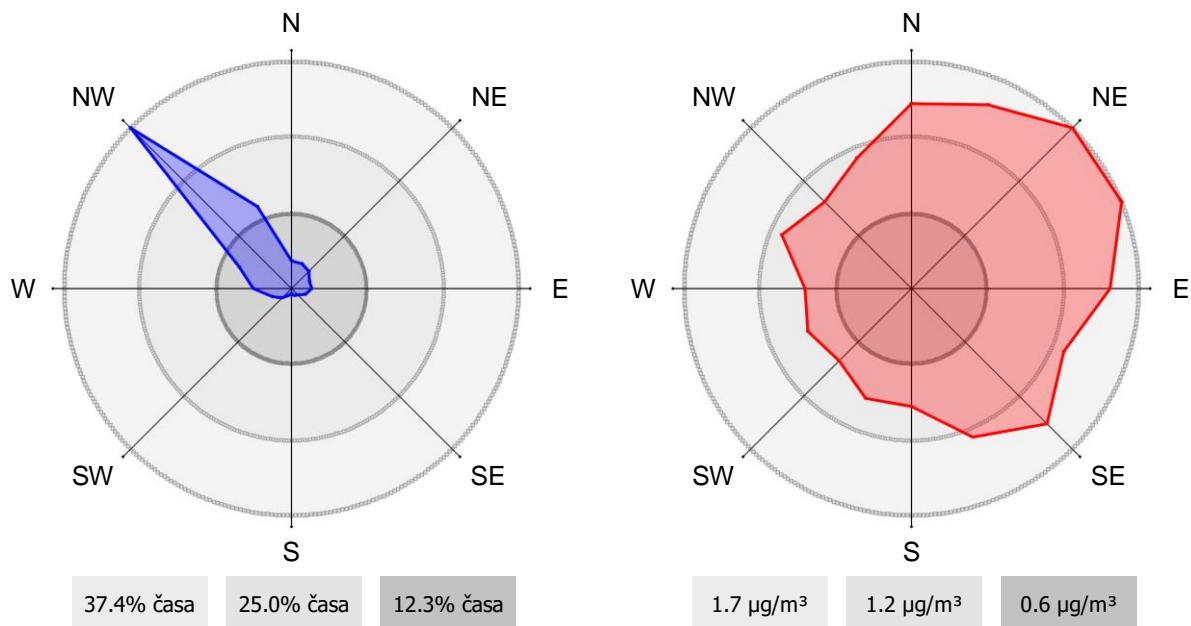
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.10 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

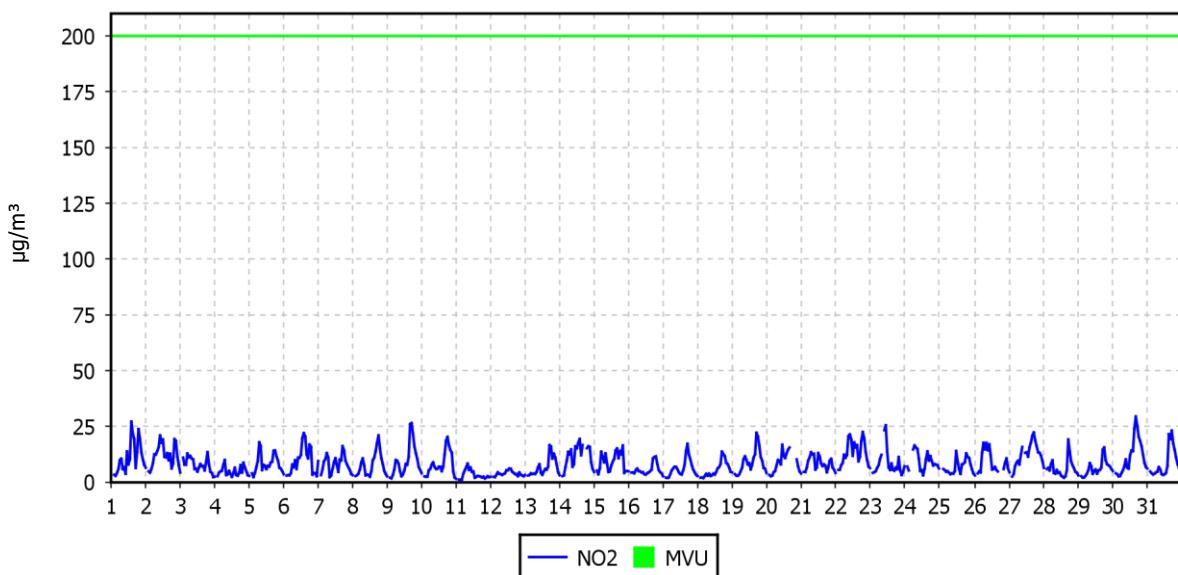
Razpoložljivih urnih podatkov:	701	98%
Maksimalna urna koncentracija:	29 µg/m ³	30.10.2020 17:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	8 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	22 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	8 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	246	35	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	245	35	22	71
10.0 do 15.0 µg/m ³	127	18	6	19
15.0 do 20.0 µg/m ³	57	8	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	20	3	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	6	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	701	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

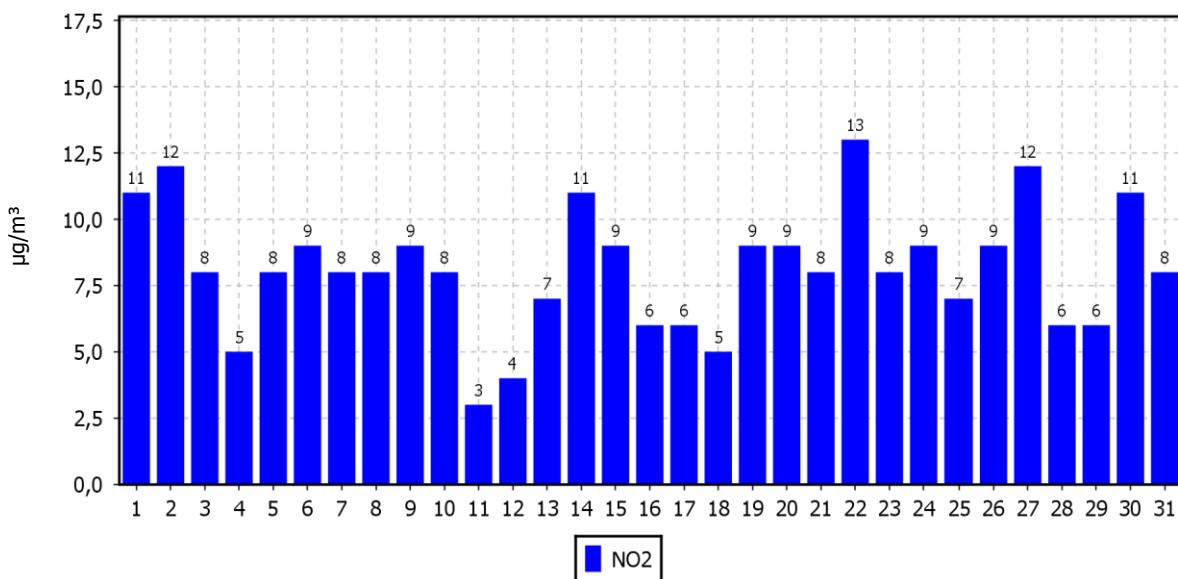
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Šoštanj)

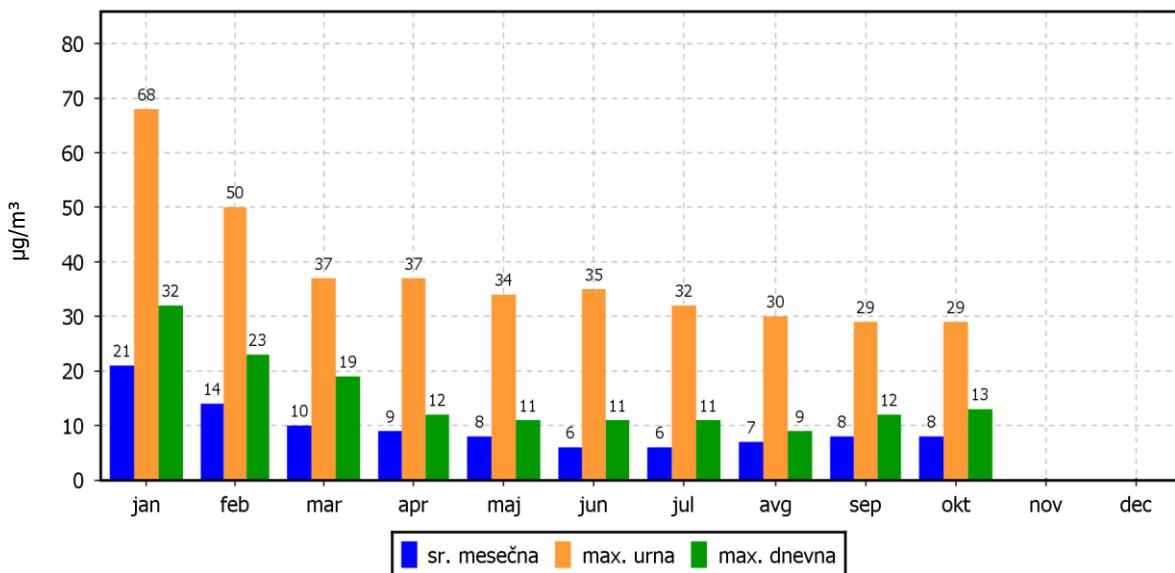
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

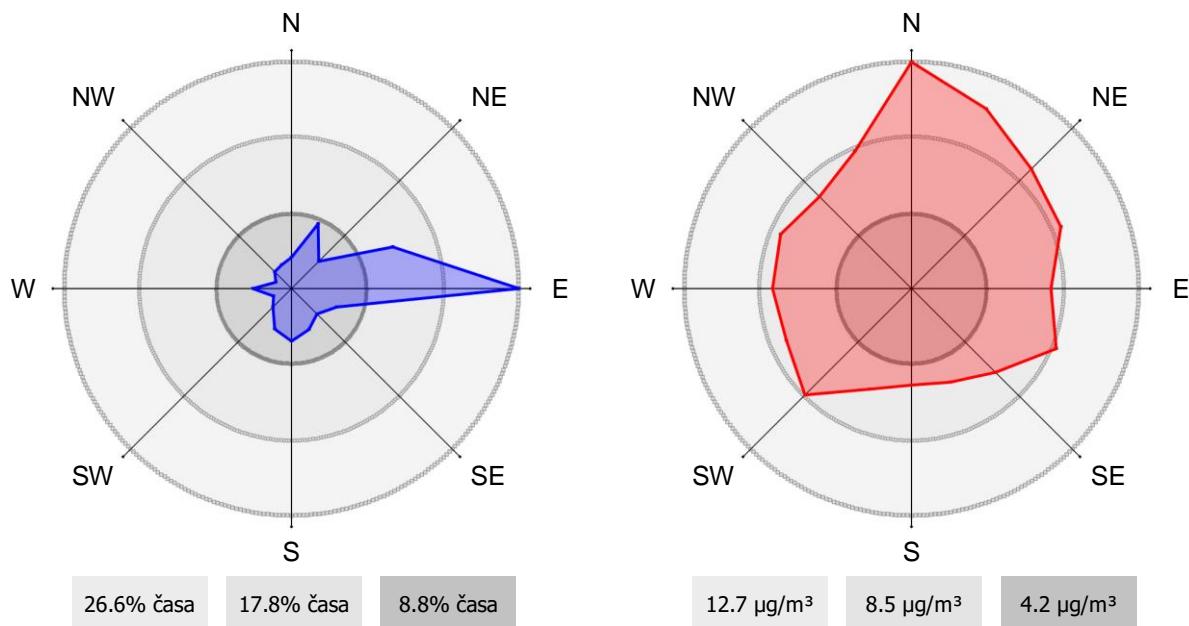
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.11 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

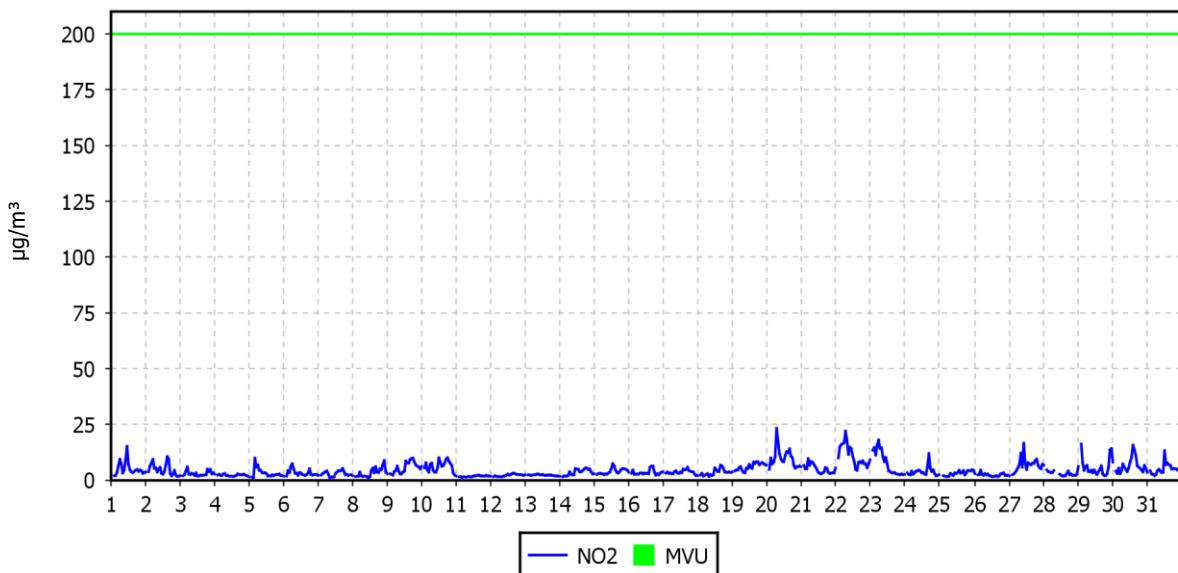
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	23 µg/m ³	20.10.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	4 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	15 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	4 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	502	71	20	65
5.0 do 10.0 µg/m ³	166	23	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	29	4	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	11	2	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	2	0	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	0	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	0	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

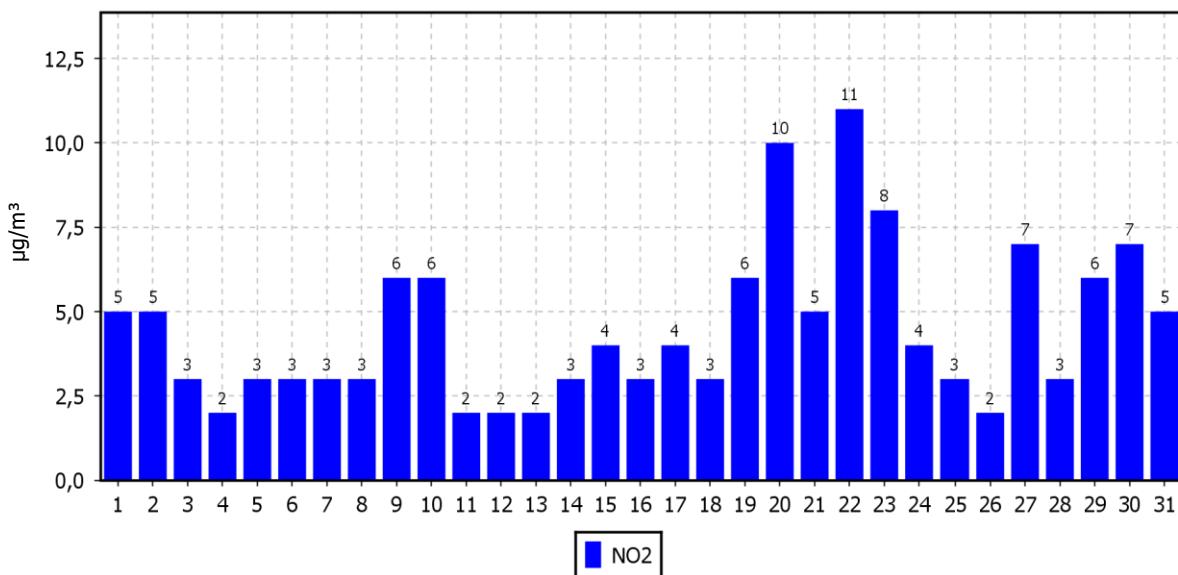
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Zavodnje)

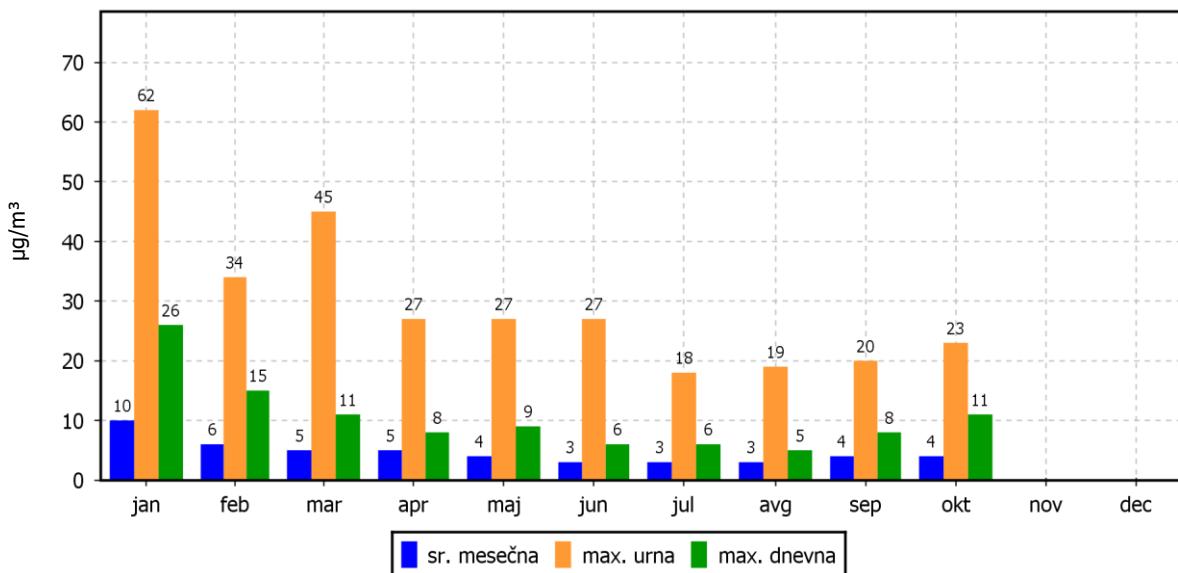
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

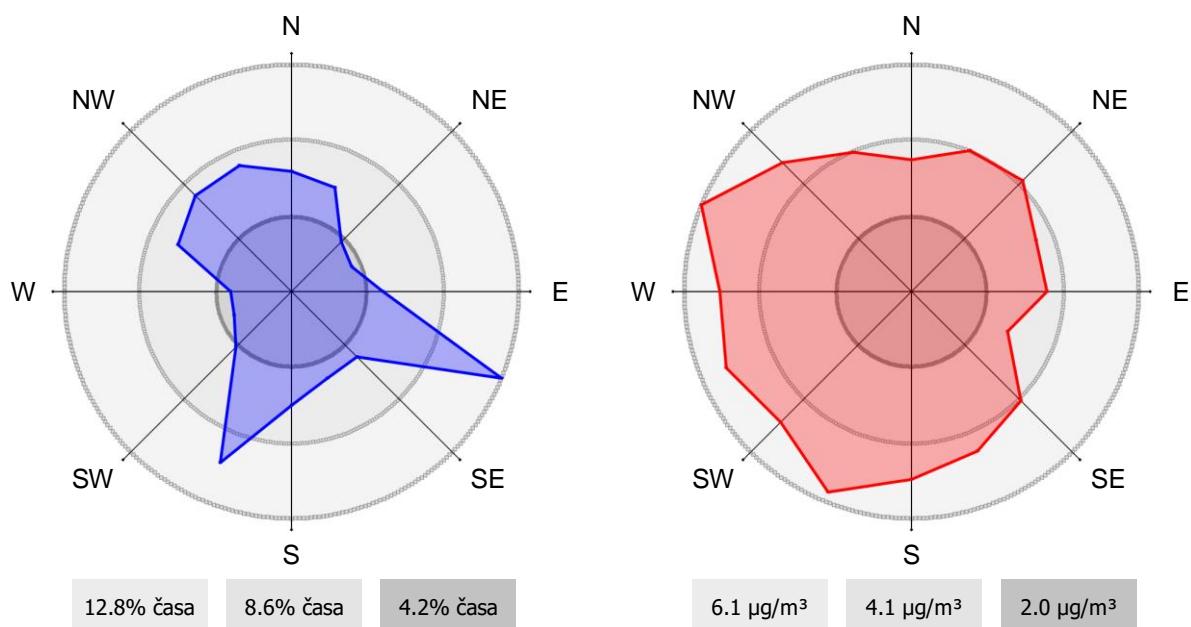
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.12 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

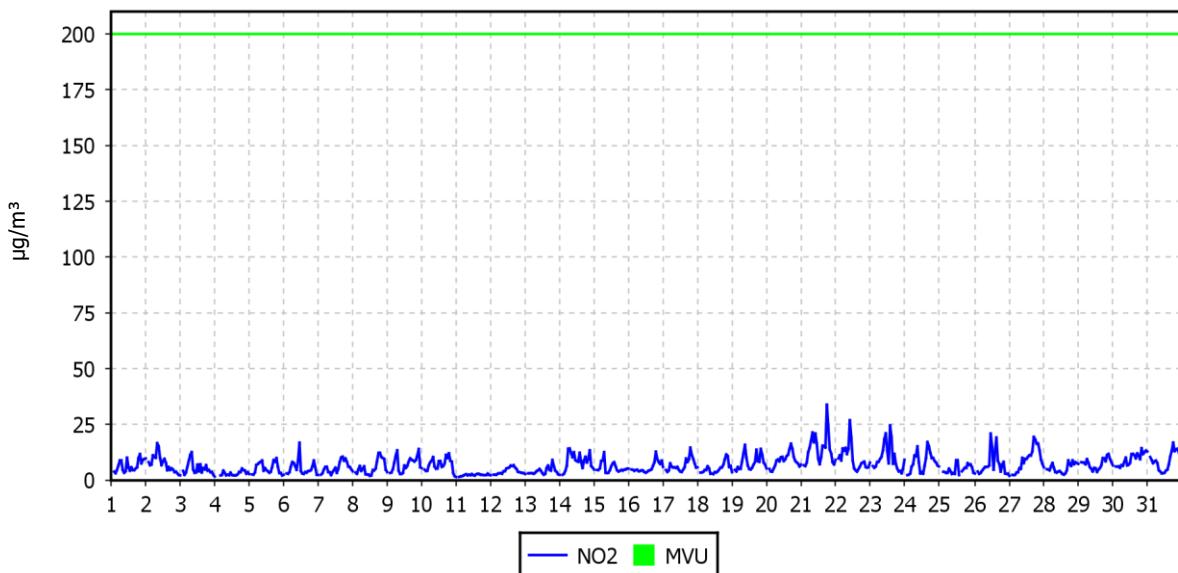
Razpoložljivih urnih podatkov:	711	100%
Maksimalna urna koncentracija:	34 µg/m ³	21.10.2020 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	14 µg/m ³	21.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	2 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	6 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	296	42	5	16
5.0 do 10.0 µg/m ³	295	41	25	81
10.0 do 15.0 µg/m ³	90	13	1	3
15.0 do 20.0 µg/m ³	22	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	1	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	711	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

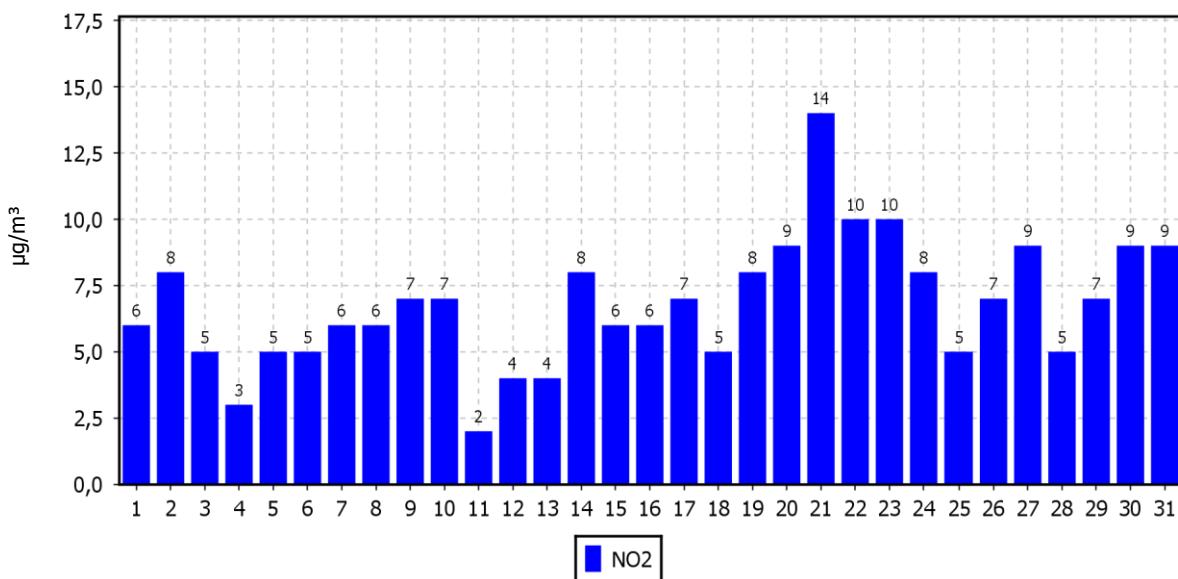
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Škale)

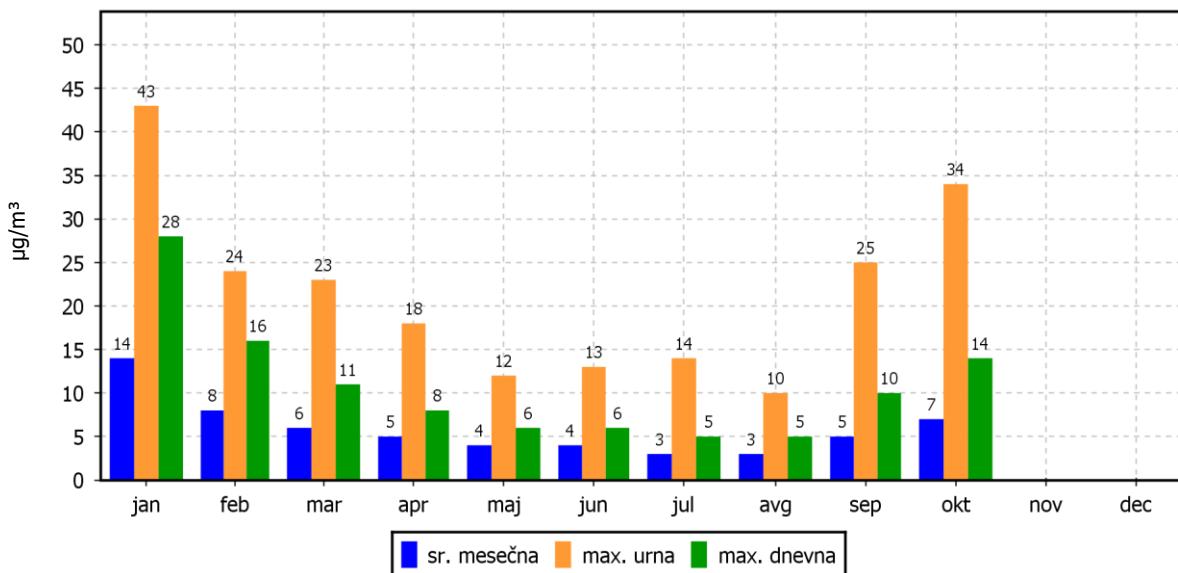
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

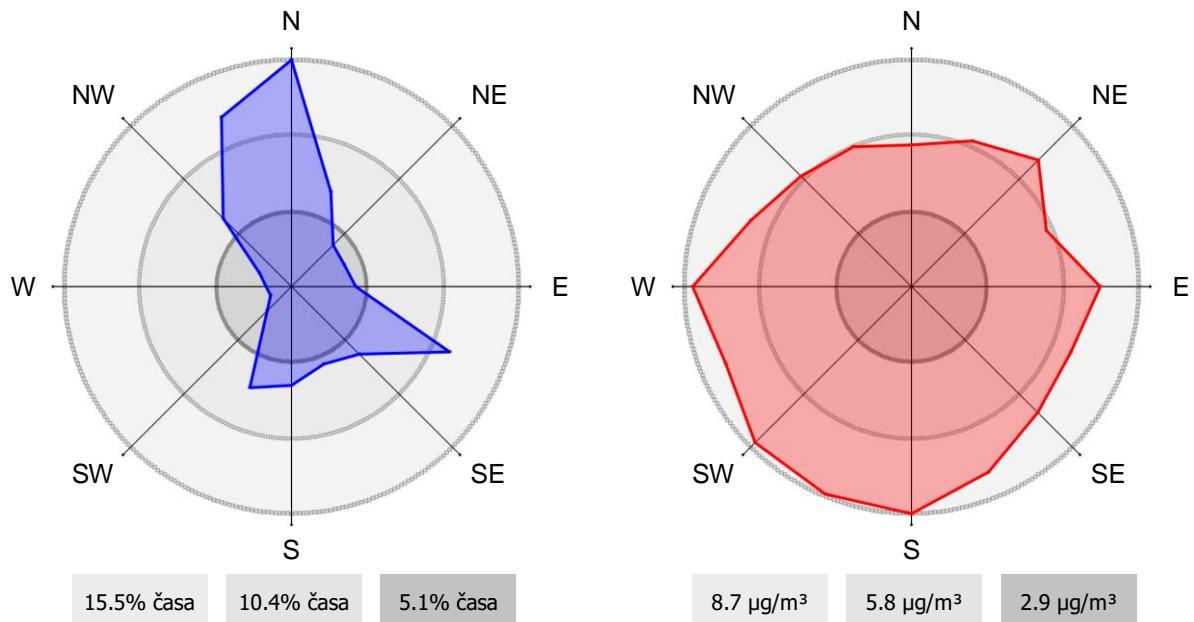
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.13 Pregled koncentracij v zraku: NO₂ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

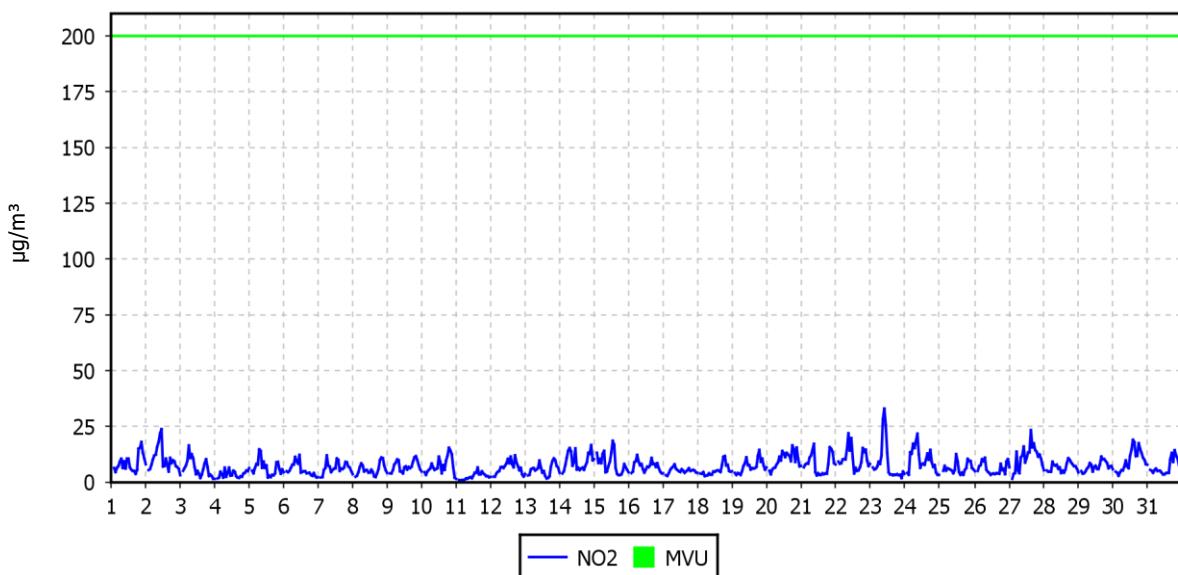
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	33 µg/m ³	23.10.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	11 µg/m ³	27.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	7 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad MVU 200 µg/m ³ :	0	
Št. intervalov 3 zaporednih ur nad AV 400 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	18 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	7 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	244	34	2	6
5.0 do 10.0 µg/m ³	319	45	25	81
10.0 do 15.0 µg/m ³	116	16	4	13
15.0 do 20.0 µg/m ³	26	4	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	5	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO₂

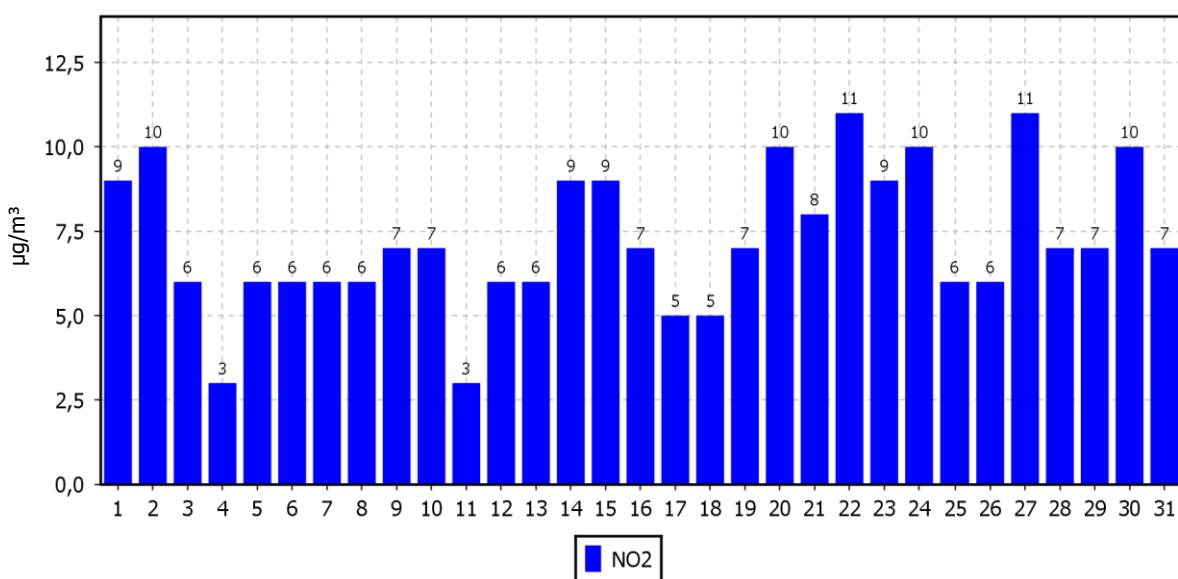
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO₂**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

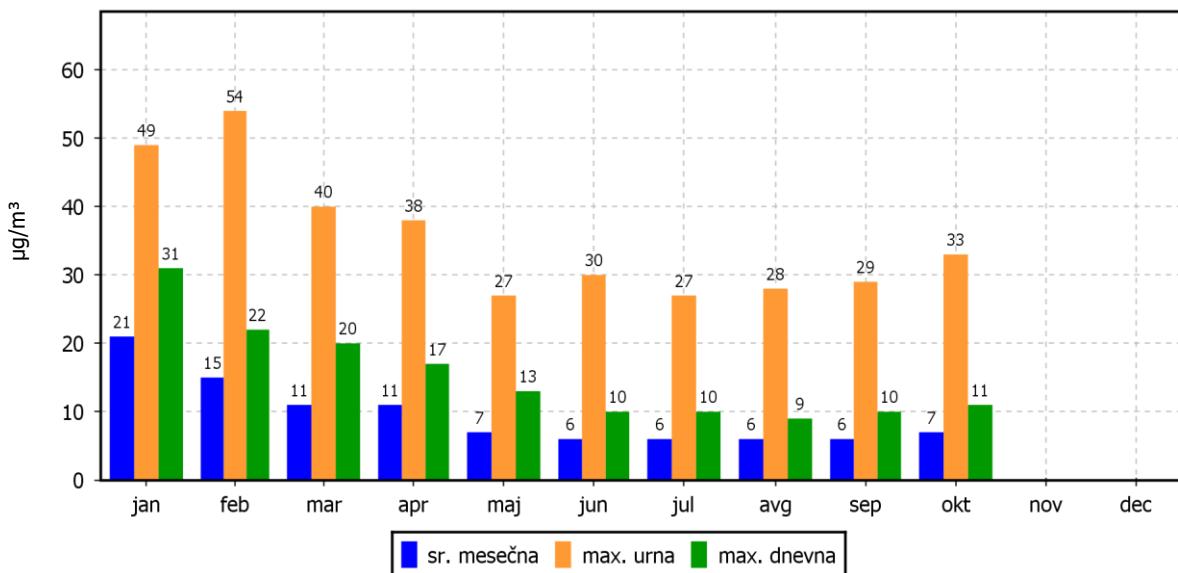
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO₂

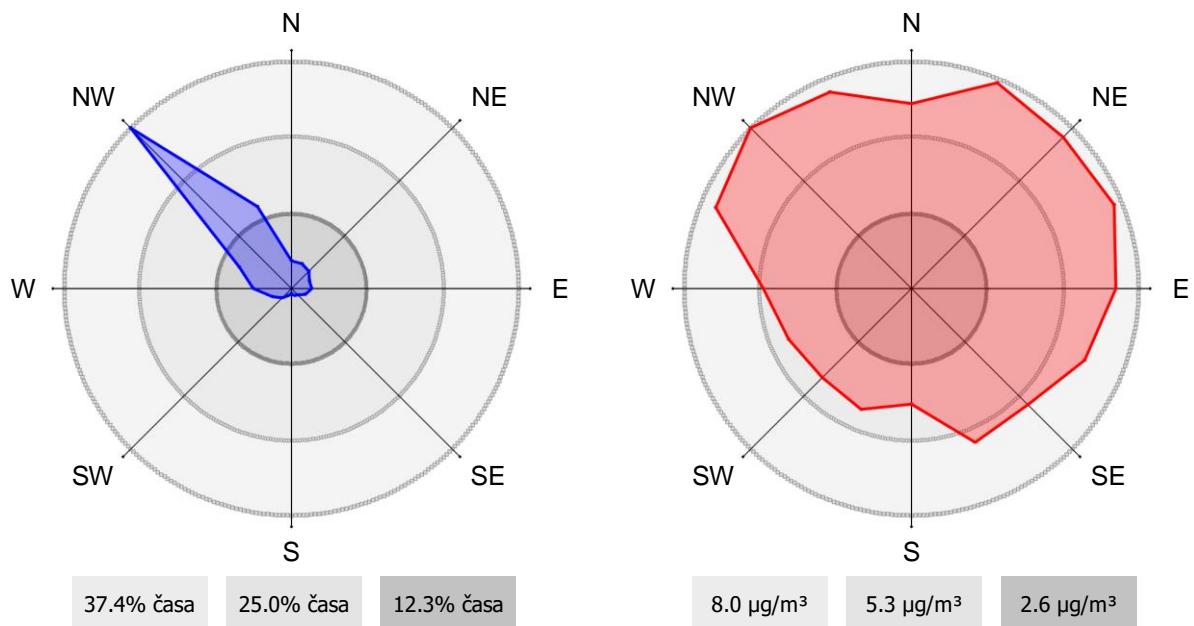
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.14 Pregled koncentracij v zraku: NOx – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

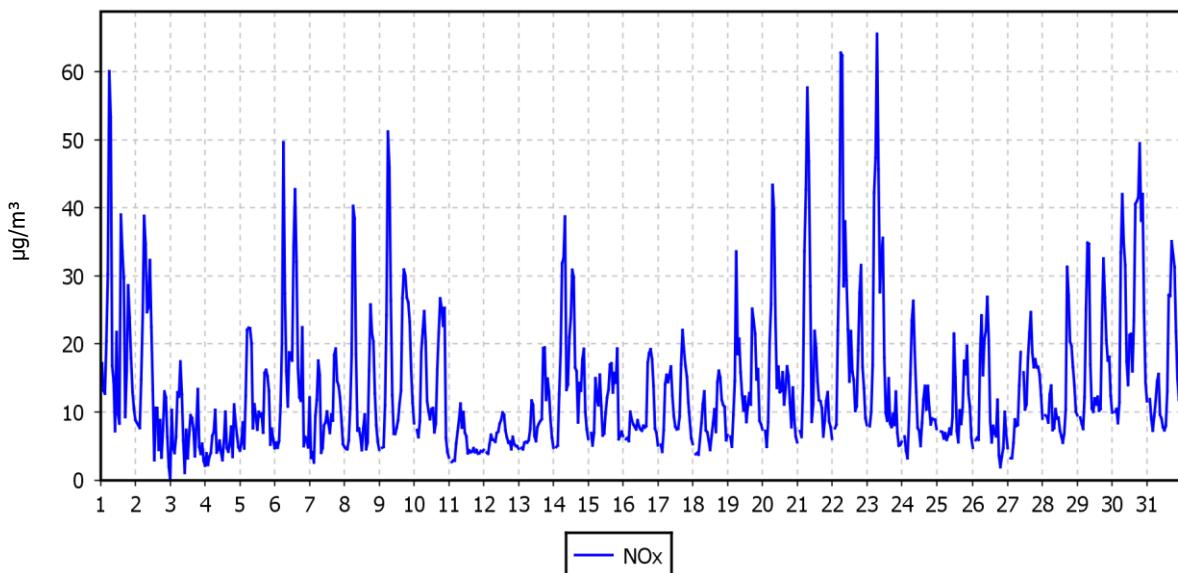
Razpoložljivih urnih podatkov:	720	100%
Maksimalna urna koncentracija:	66 µg/m ³	23.10.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	26 µg/m ³	30.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	5 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	43 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	13 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	88	12	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	261	36	8	26
10.0 do 15.0 µg/m ³	152	21	12	39
15.0 do 20.0 µg/m ³	86	12	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	49	7	2	6
25.0 do 30.0 µg/m ³	27	4	1	3
30.0 do 35.0 µg/m ³	25	3	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	9	1	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	10	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	6	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	3	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	4	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	720	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

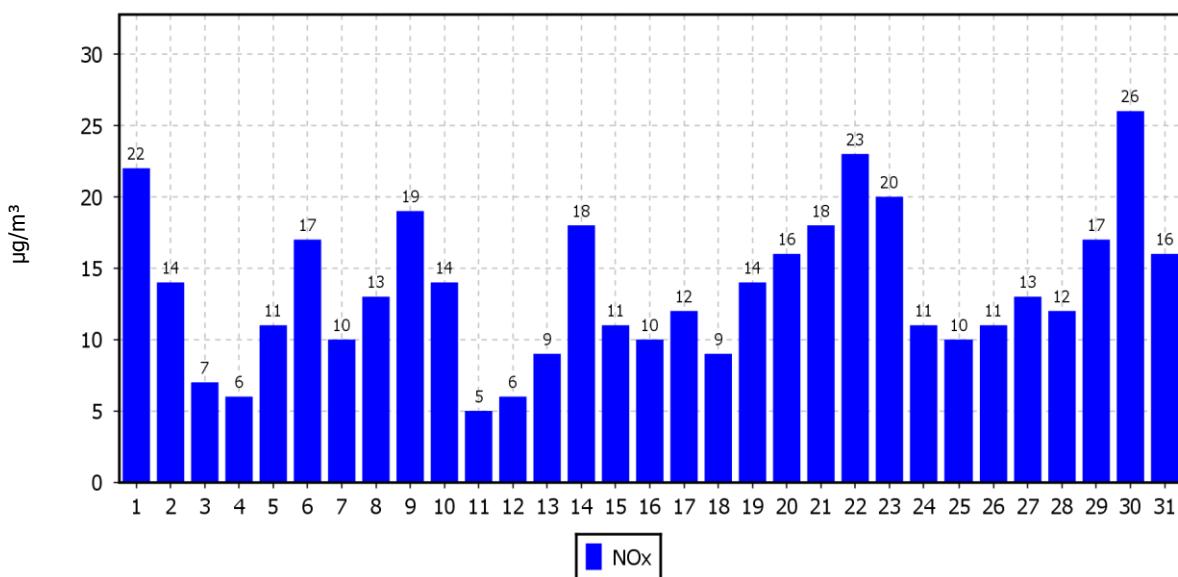
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**

TE Šoštanj (Šoštanj)

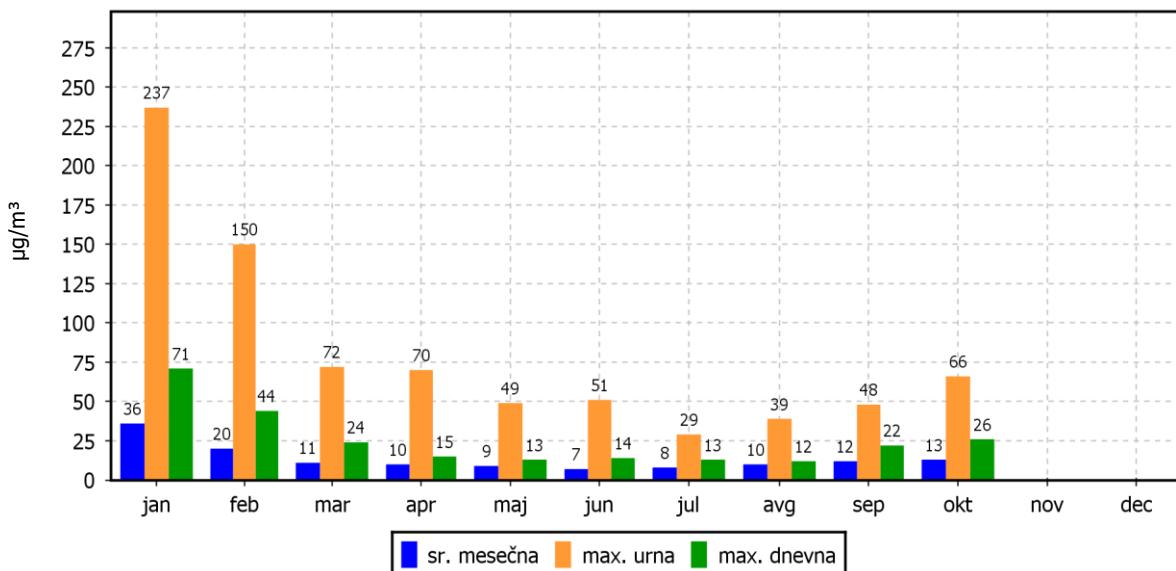
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

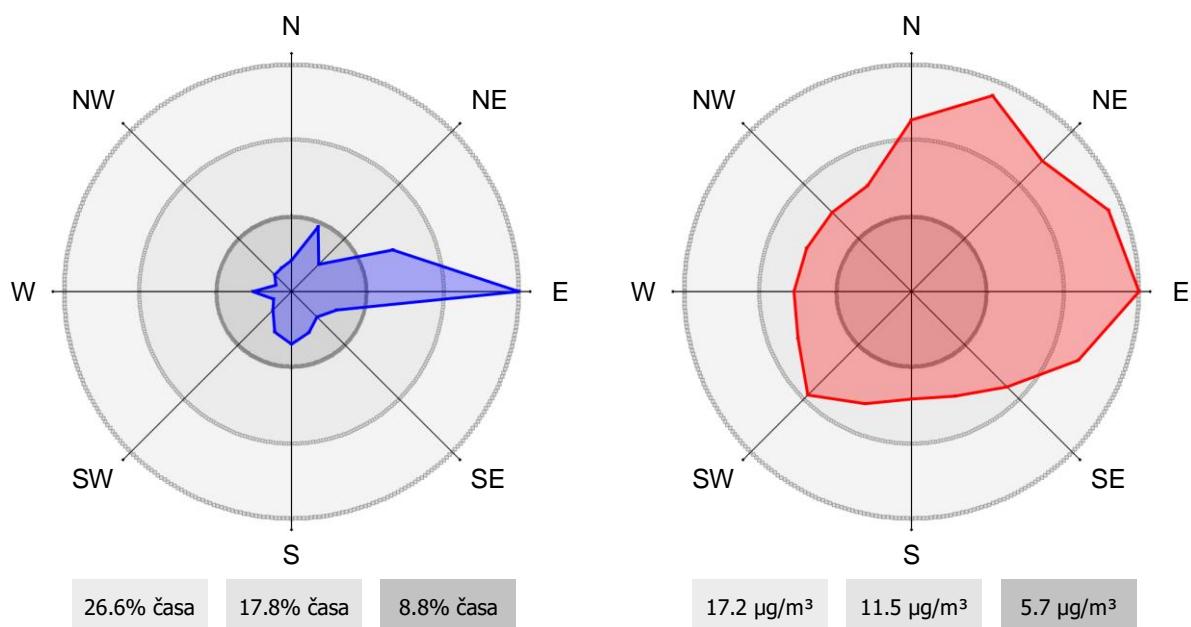
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.15 Pregled koncentracij v zraku: NOx – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

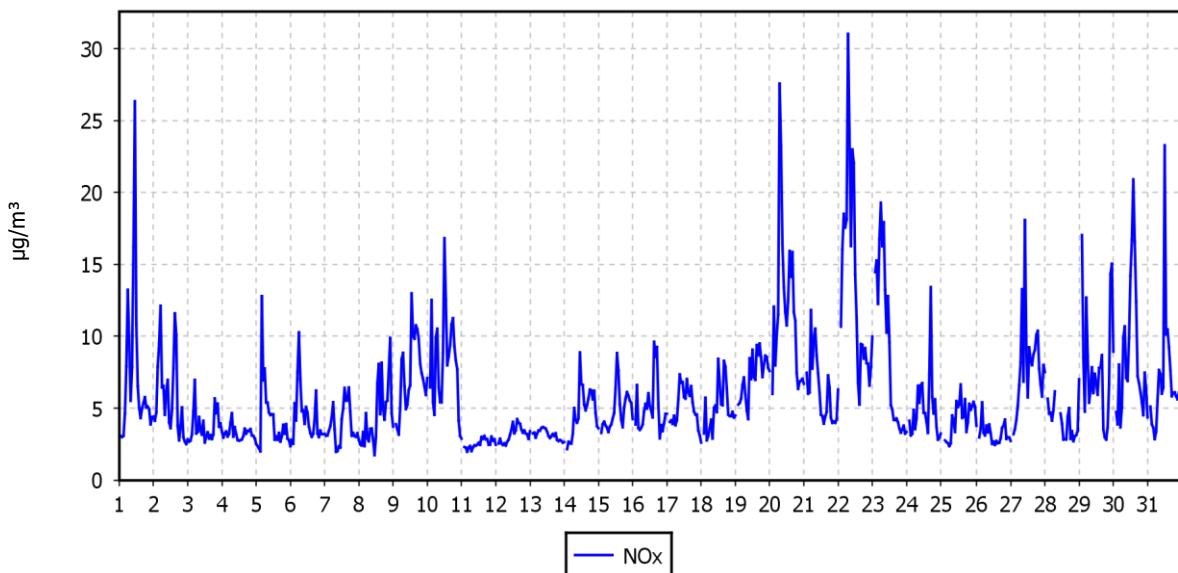
Razpoložljivih urnih podatkov:	718	100%
Maksimalna urna koncentracija:	31 µg/m ³	22.10.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	13 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	6 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	17 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	5 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	391	54	16	52
5.0 do 10.0 µg/m ³	252	35	13	42
10.0 do 15.0 µg/m ³	46	6	2	6
15.0 do 20.0 µg/m ³	20	3	0	0
20.0 do 25.0 µg/m ³	6	1	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	2	0	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	1	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	718	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

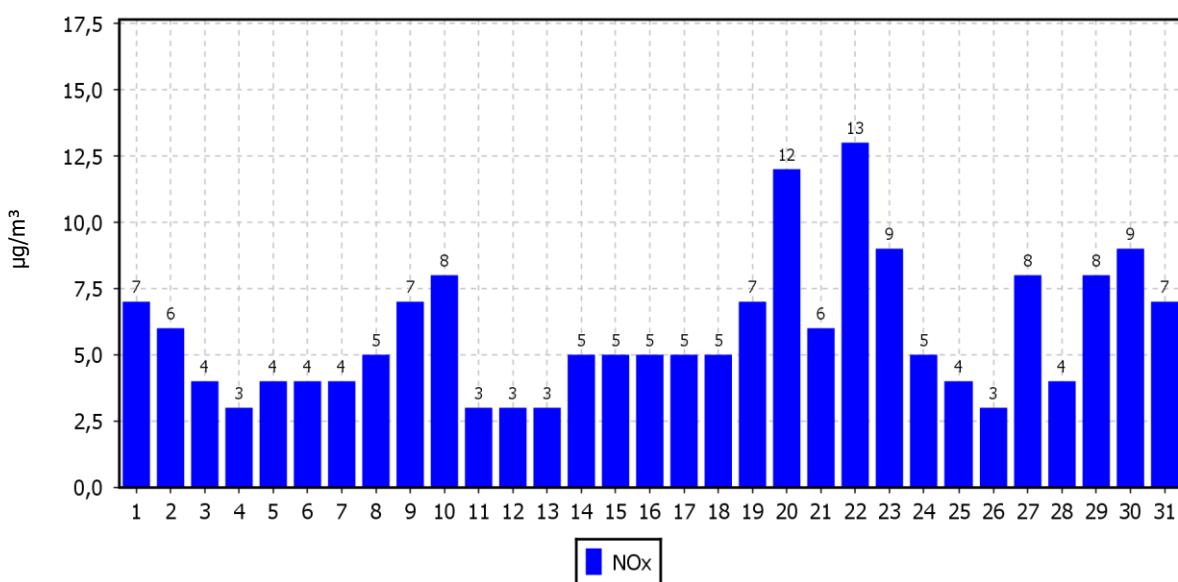
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Zavodnje)

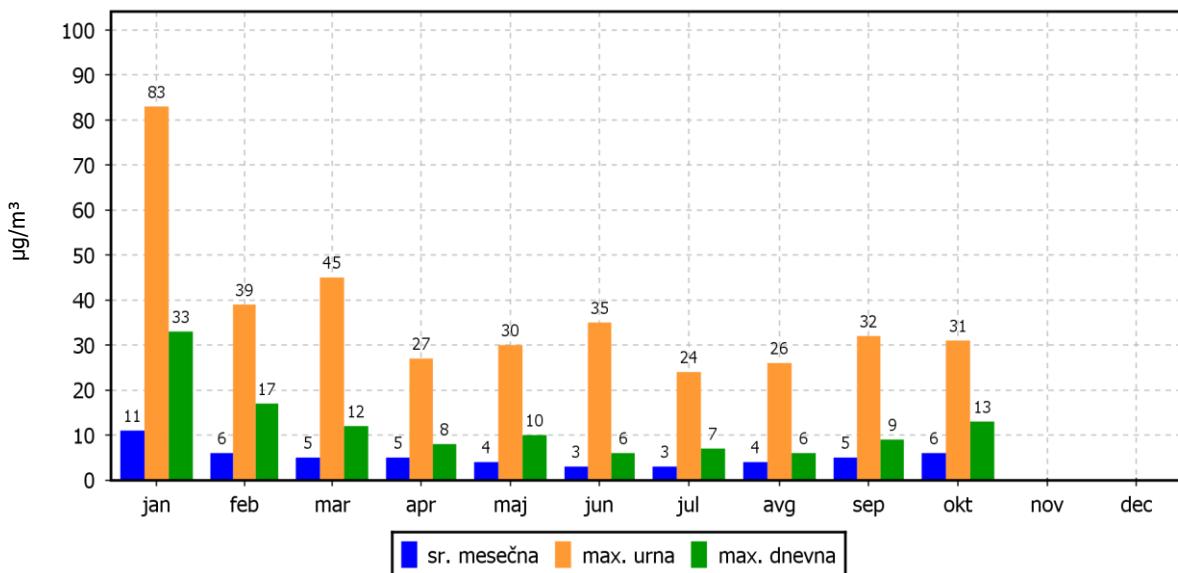
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

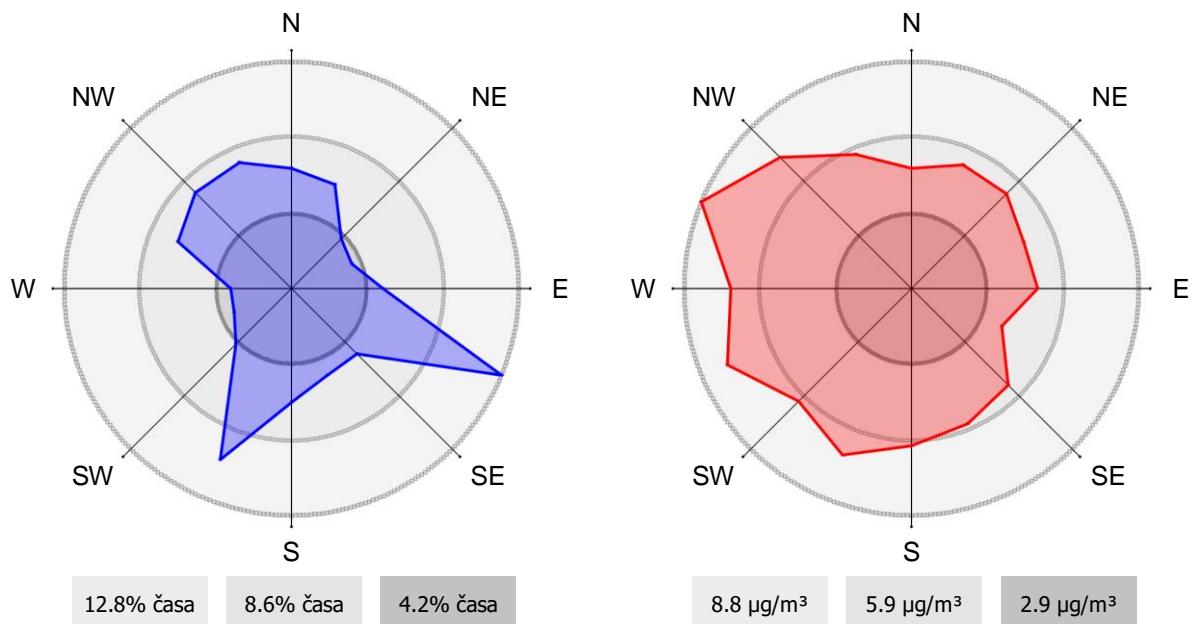
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.16 Pregled koncentracij v zraku: NOx – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

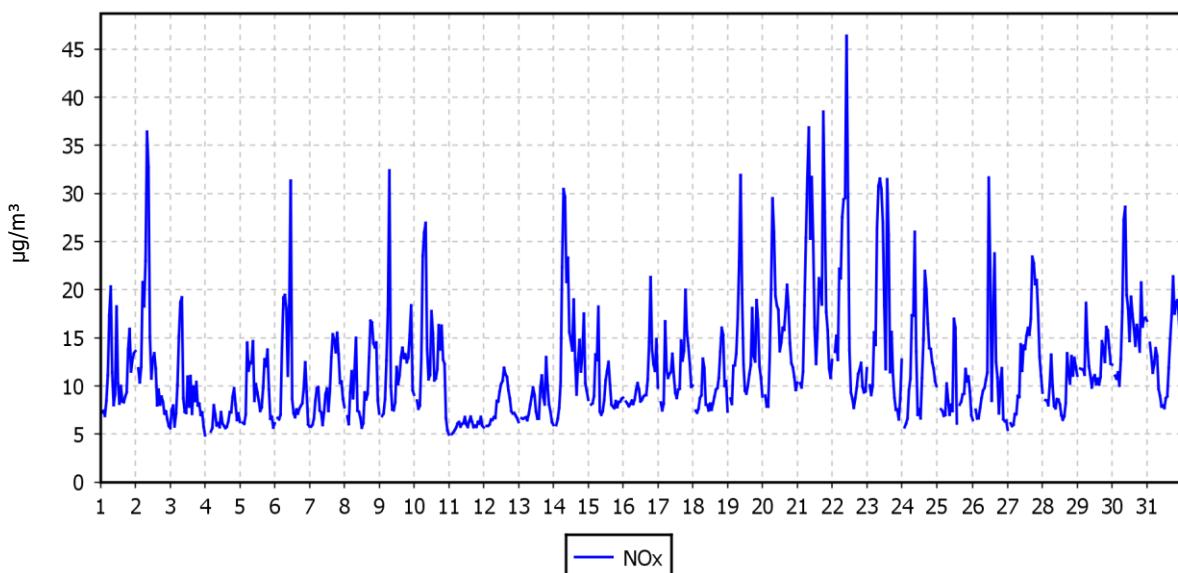
Razpoložljivih urnih podatkov:	714	100%
Maksimalna urna koncentracija:	46 µg/m ³	22.10.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	21.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	11 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	3	0	0	0
5.0 do 10.0 µg/m ³	347	49	11	35
10.0 do 15.0 µg/m ³	219	31	15	48
15.0 do 20.0 µg/m ³	86	12	4	13
20.0 do 25.0 µg/m ³	24	3	1	3
25.0 do 30.0 µg/m ³	19	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	12	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	0	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	714	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_x

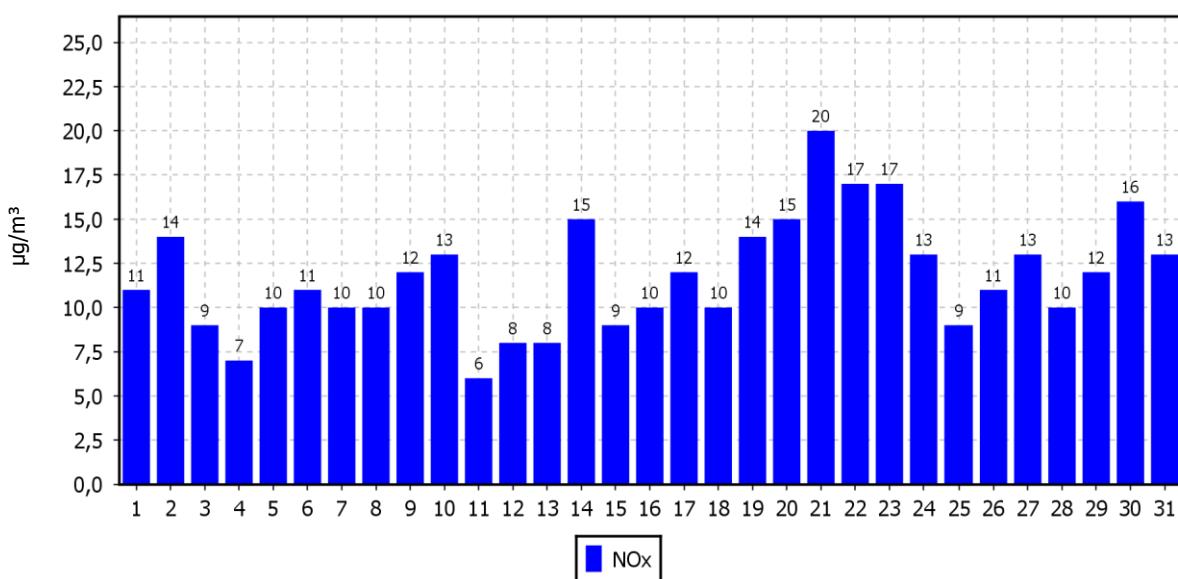
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x

TE Šoštanj (Škale)

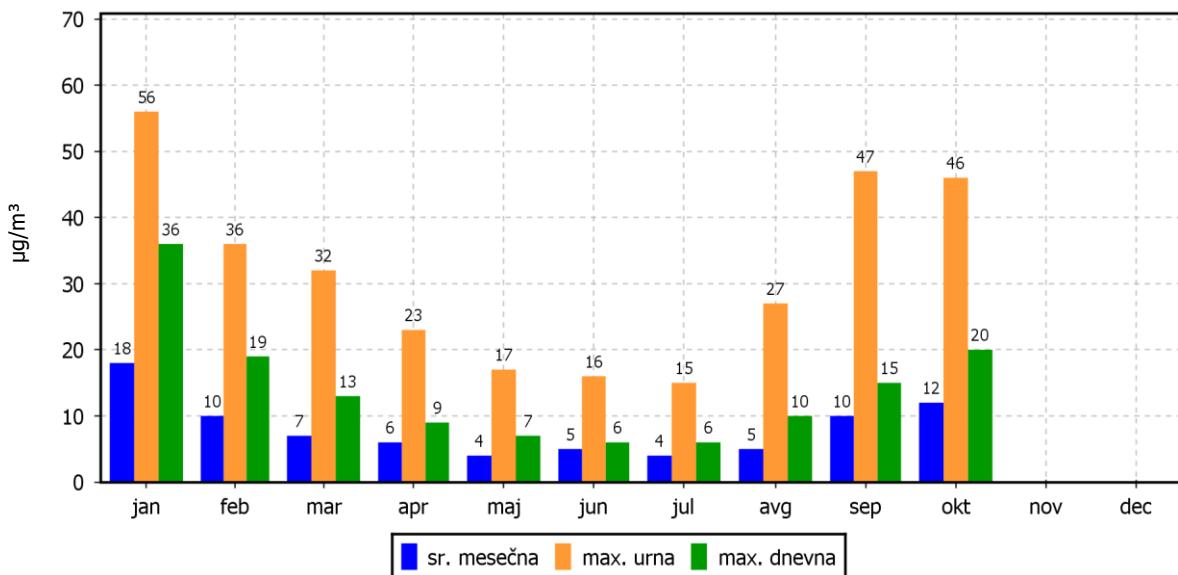
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - NO_x

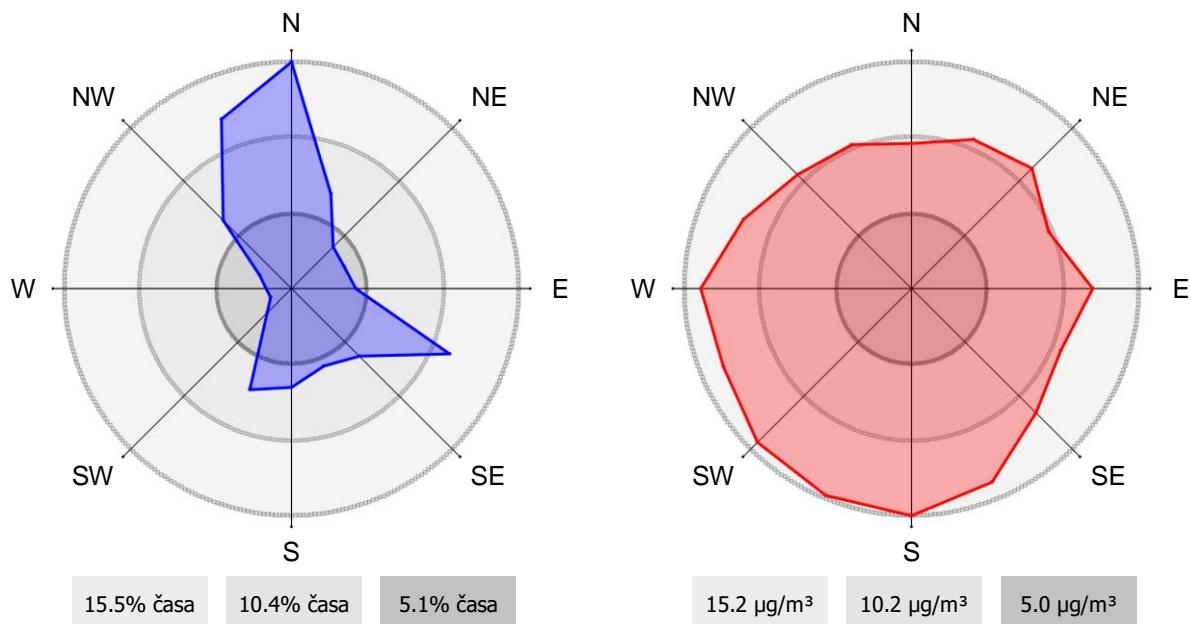
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

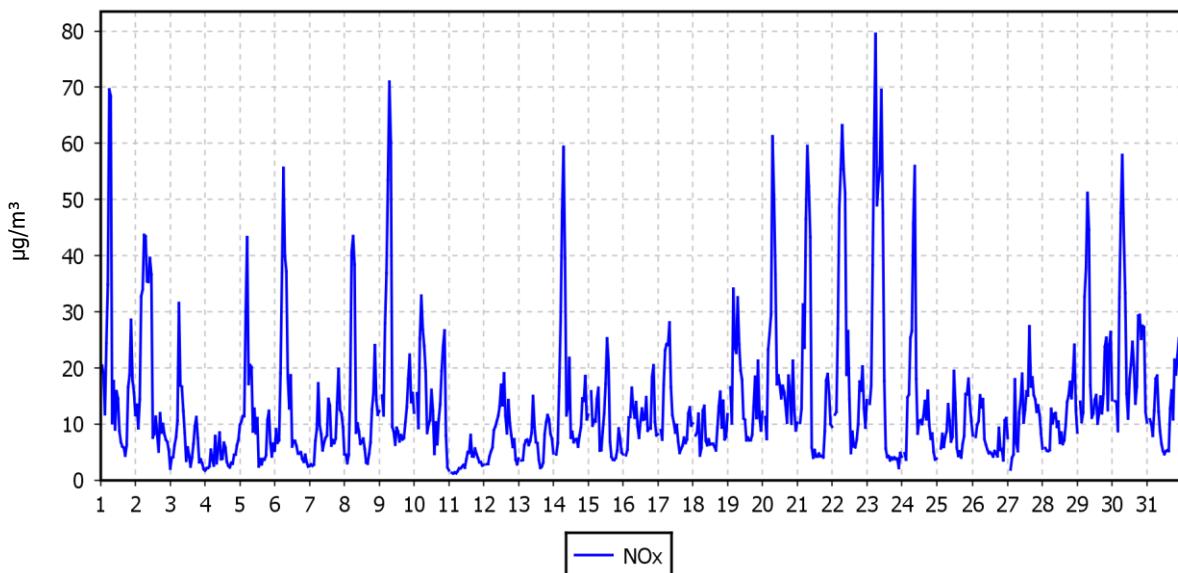
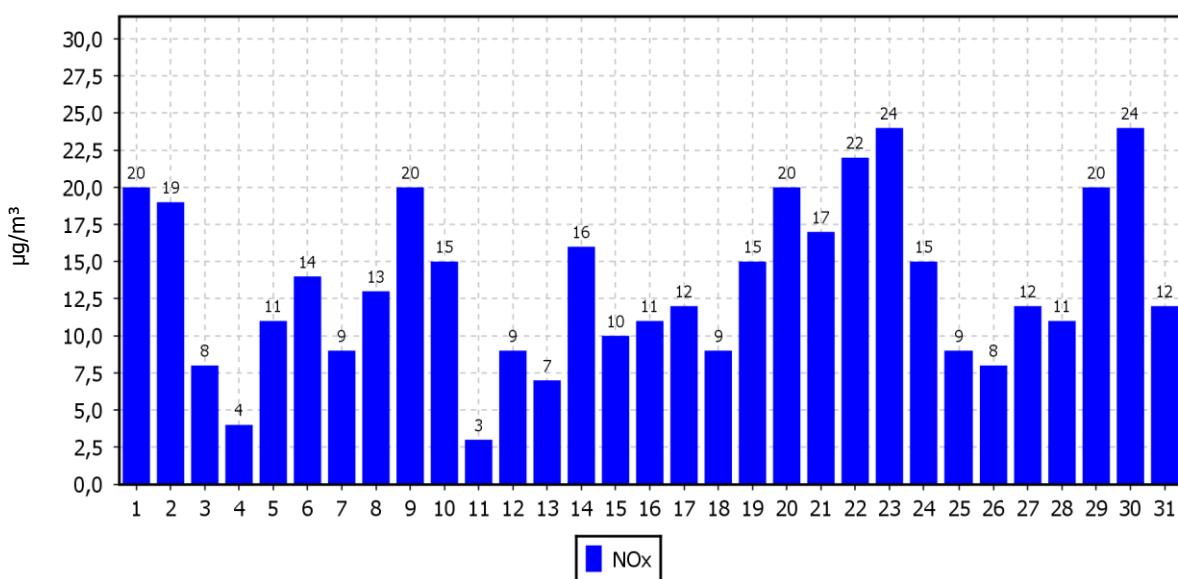


2.1.17 Pregled koncentracij v zraku: NOx – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

Razpoložljivih urnih podatkov:	721	100%
Maksimalna urna koncentracija:	79 µg/m ³	23.10.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	23.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	55 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m ³	

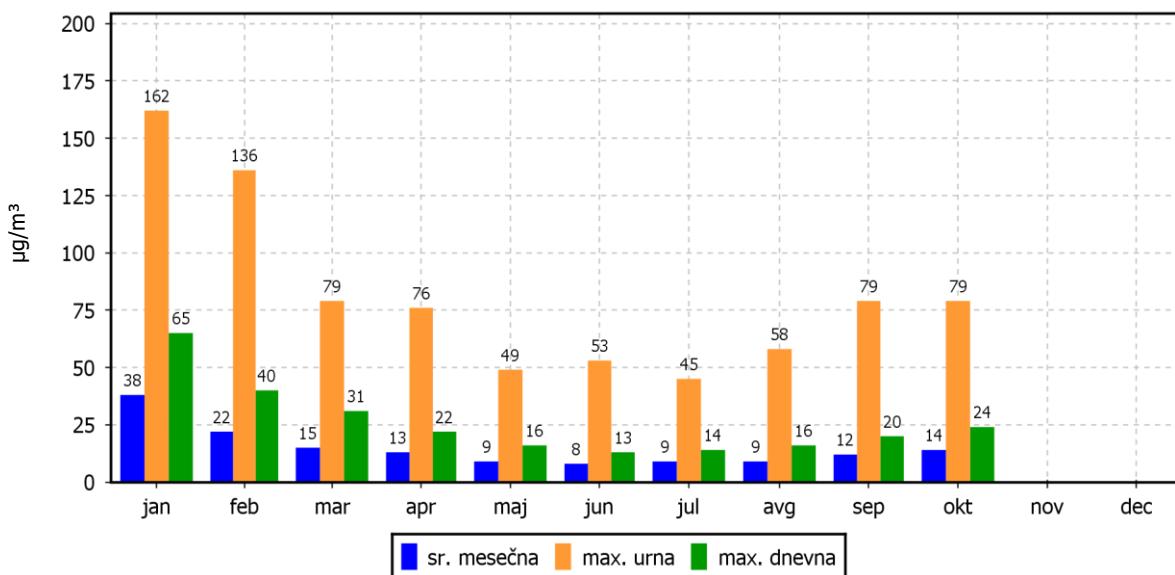
Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	138	19	2	6
5.0 do 10.0 µg/m ³	223	31	7	23
10.0 do 15.0 µg/m ³	160	22	10	32
15.0 do 20.0 µg/m ³	84	12	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	30	4	4	13
25.0 do 30.0 µg/m ³	24	3	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	11	2	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	13	2	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	8	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	7	1	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	14	2	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	9	1	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	721	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - NO_xTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020**DNEVNE KONCENTRACIJE - NO_x**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020

KONCENTRACIJE - NO_x

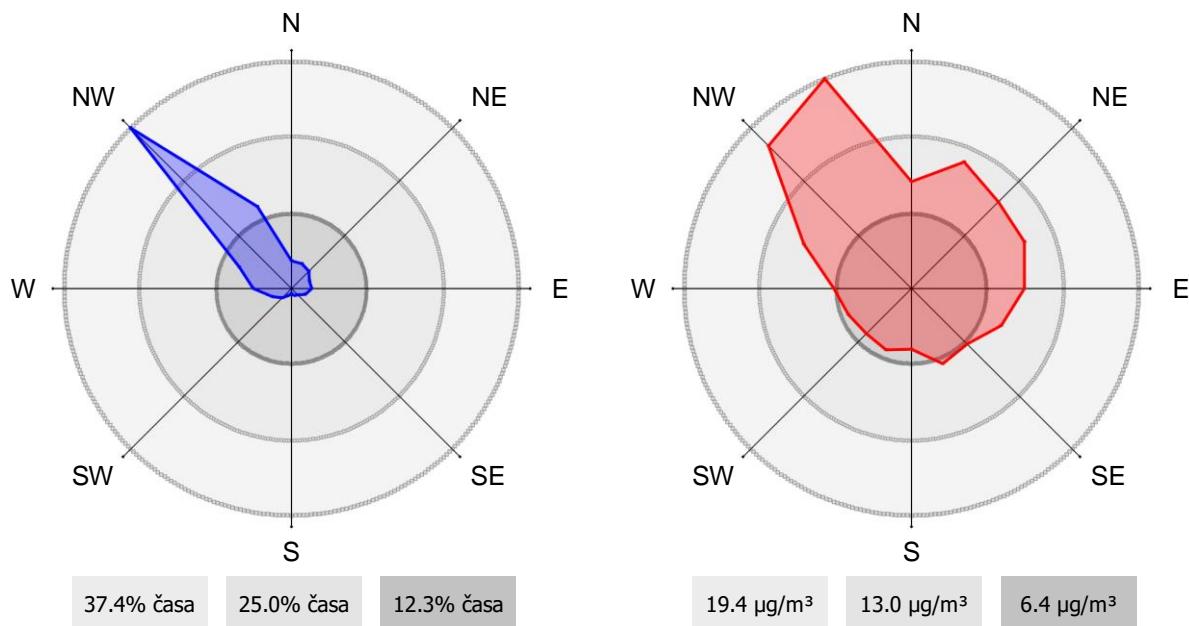
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.18 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

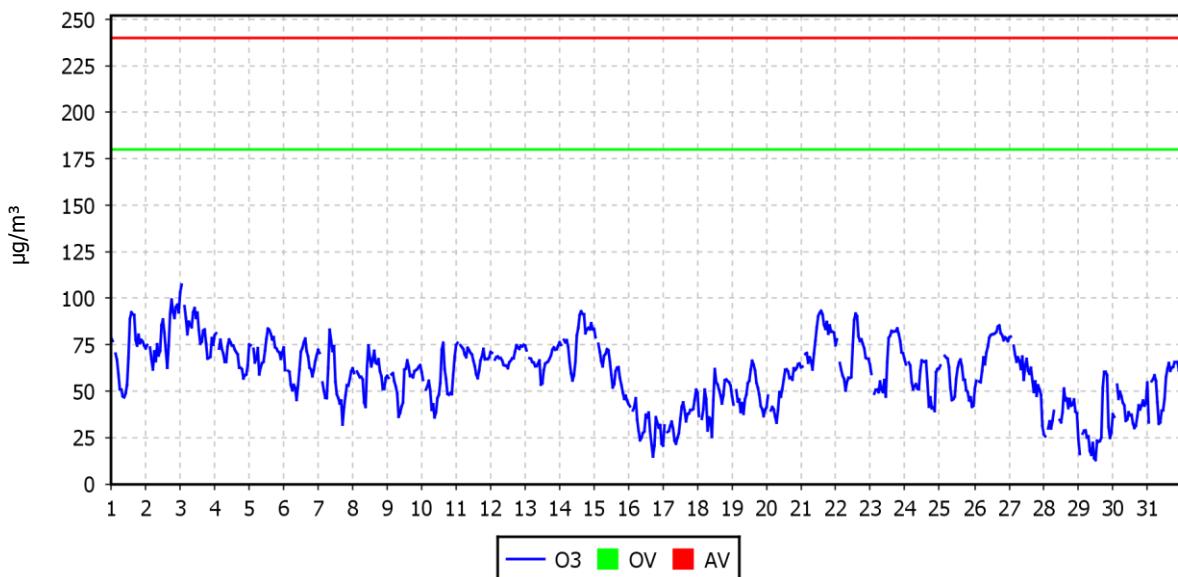
Razpoložljivih urnih podatkov:	710	100%
Maksimalna urna koncentracija:	107 µg/m ³	03.10.2020 02:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	84 µg/m ³	03.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	29 µg/m ³	29.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	59 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	92 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	60 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	360 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	8822 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	18797 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	6	1	0	0
20.0 do 40.0 µg/m ³	100	14	4	13
40.0 do 65.0 µg/m ³	309	44	14	45
65.0 do 80.0 µg/m ³	216	30	12	39
80.0 do 100.0 µg/m ³	77	11	1	3
100.0 do 120.0 µg/m ³	2	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	710	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

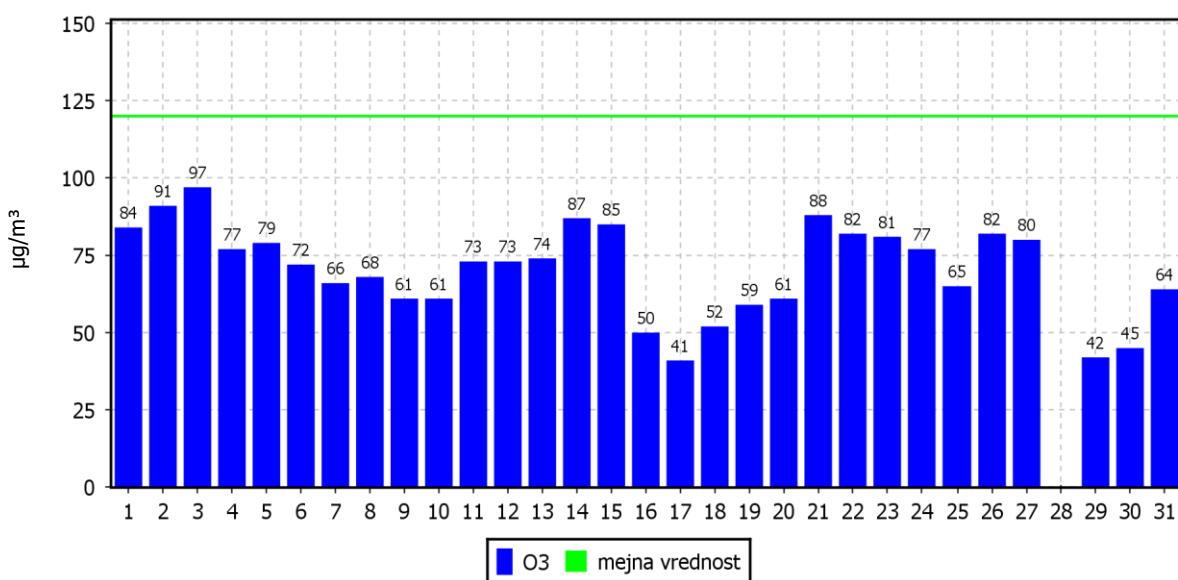
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Zavodnje)

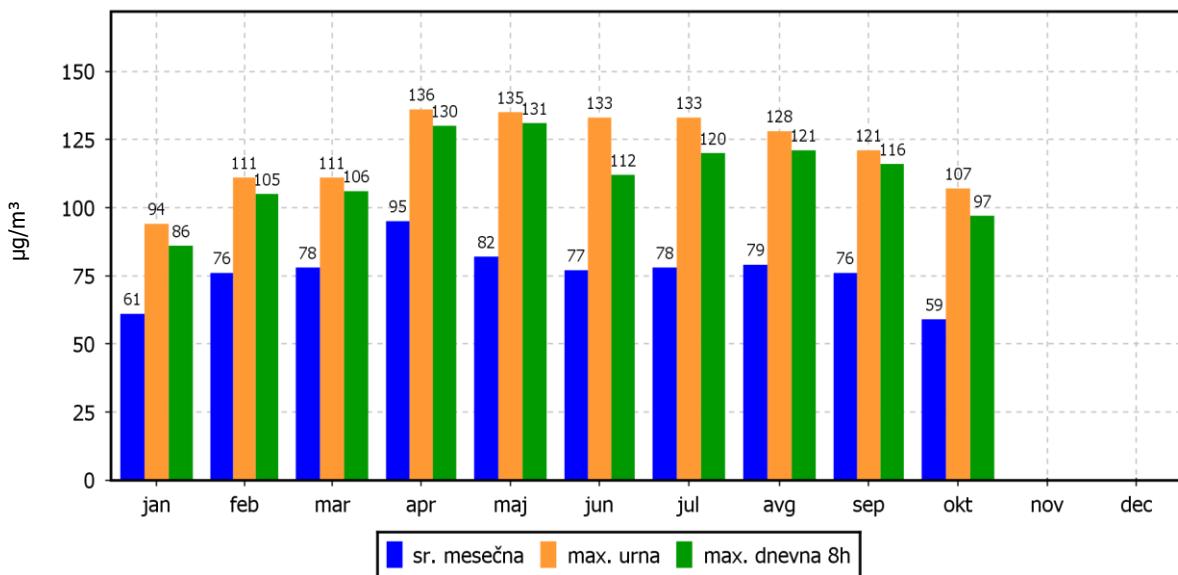
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - O₃

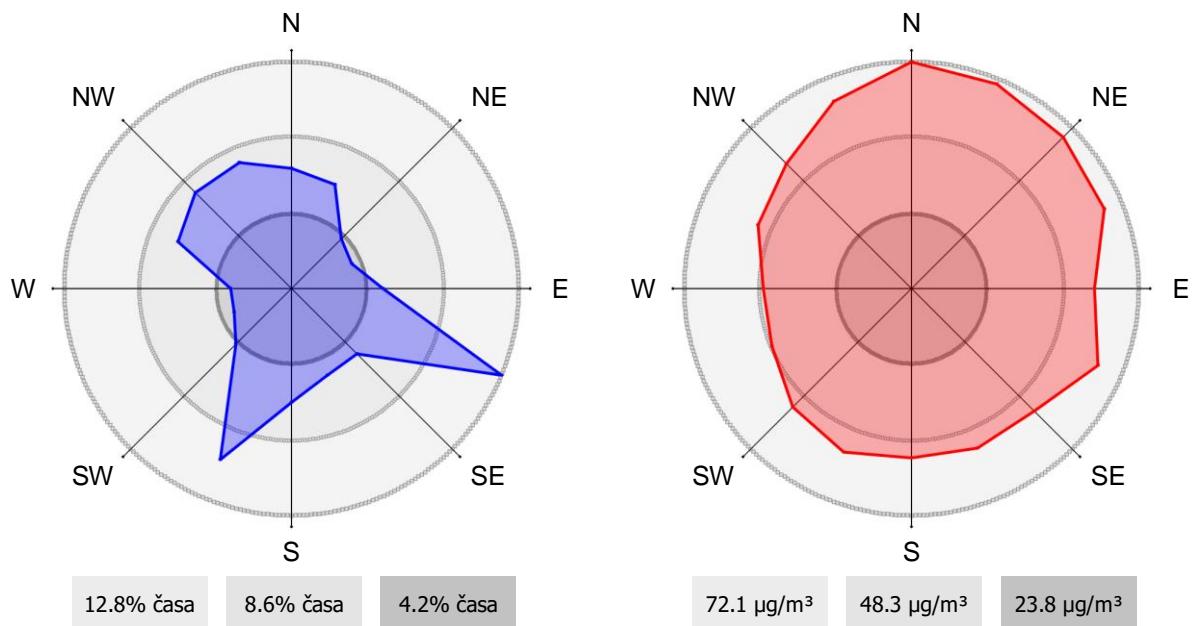
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.19 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

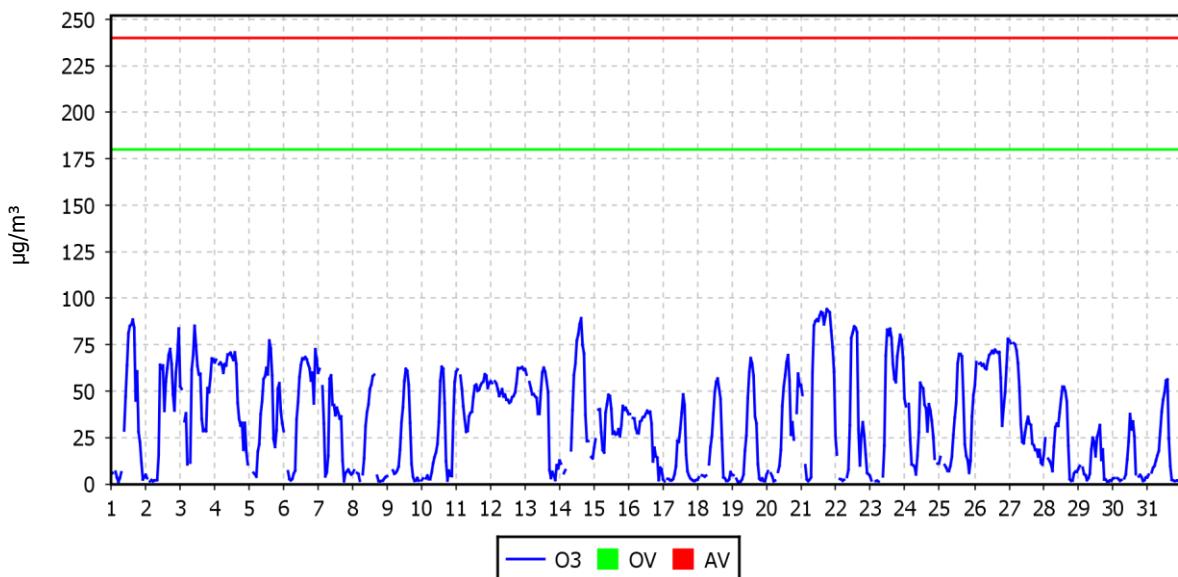
Razpoložljivih urnih podatkov:	690	97%
Maksimalna urna koncentracija:	94 µg/m ³	21.10.2020 19:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	64 µg/m ³	21.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	10 µg/m ³	30.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	33 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	86 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	30 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	174 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	6580 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	12459 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	273	40	7	23
20.0 do 40.0 µg/m ³	139	20	15	48
40.0 do 65.0 µg/m ³	189	27	9	29
65.0 do 80.0 µg/m ³	58	8	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	31	4	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	690	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

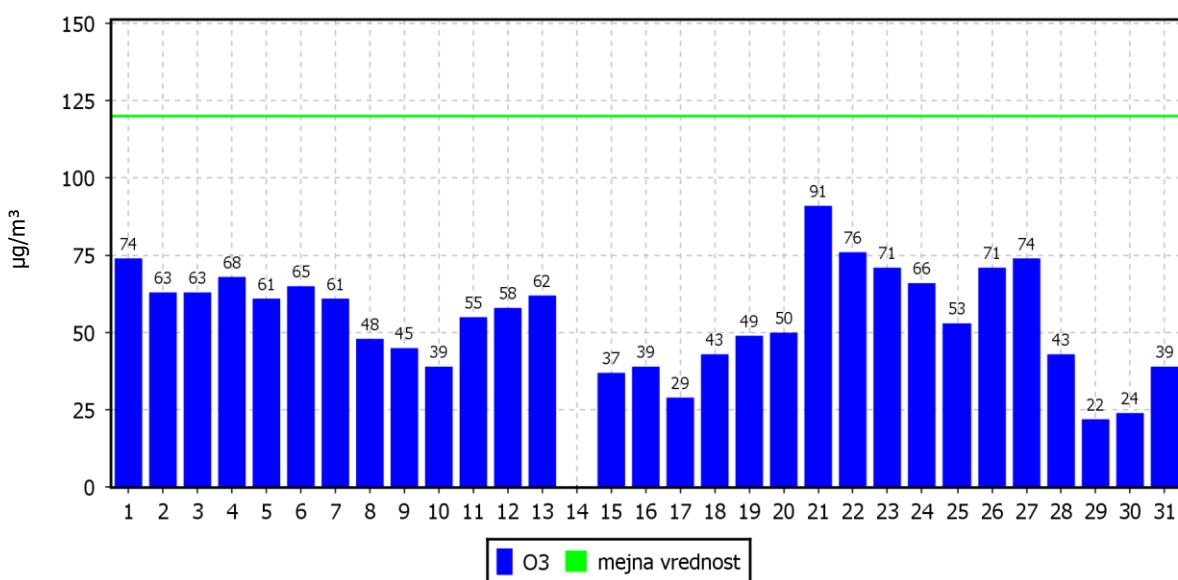
TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Velenje)

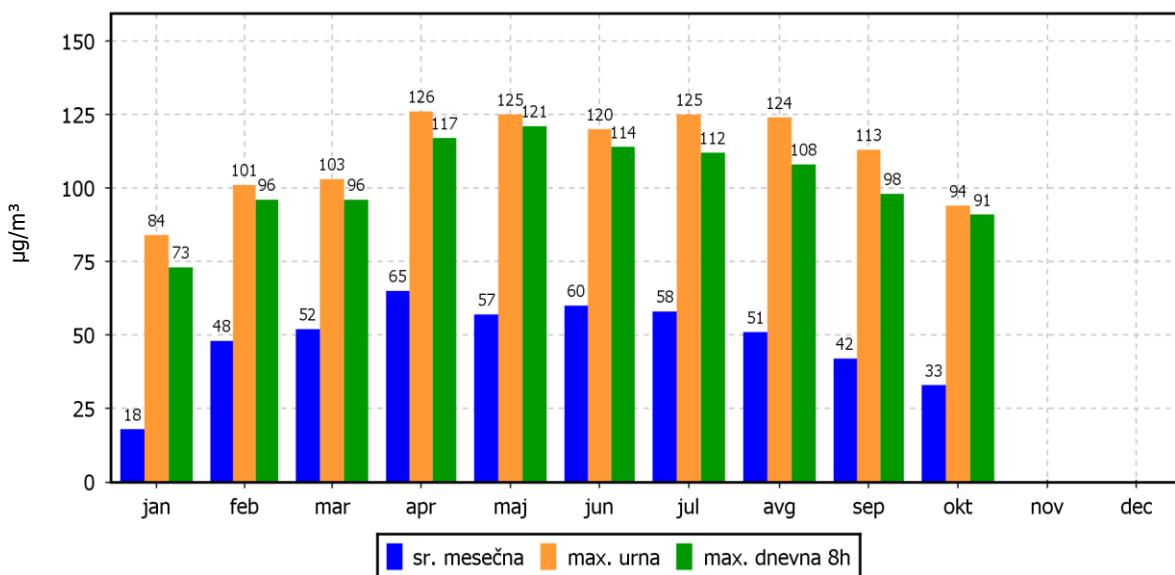
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - O₃

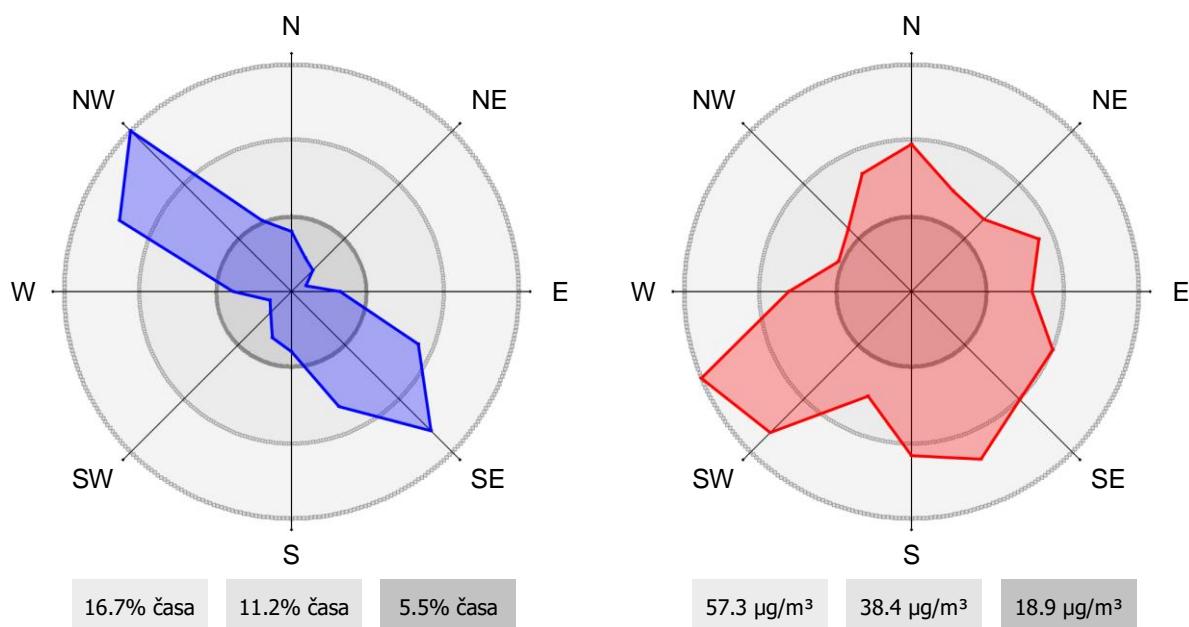
TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.20 Pregled koncentracij v zraku: O₃ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

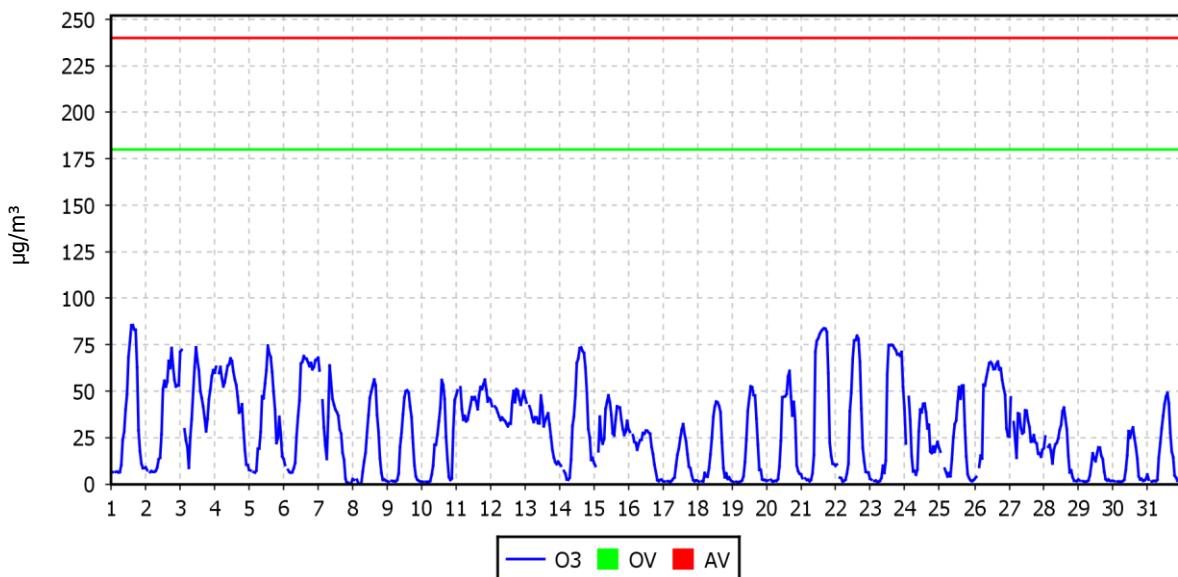
Razpoložljivih urnih podatkov:	713	100%
Maksimalna urna koncentracija:	86 µg/m ³	01.10.2020 16:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	49 µg/m ³	04.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	7 µg/m ³	29.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	28 µg/m ³	
Število primerov urne koncentracije		
- nad OV 180 µg/m ³ :	0	
- nad AV 240 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	77 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	28 µg/m ³	
AOT40:		obdobje
- mesečna vrednost:	32 (µg/m ³).h	1.10. do 1.11.
- varstvo rastlin:	10873 (µg/m ³).h	1.5. do 1.8.
- varstvo gozdov:	21856 (µg/m ³).h	1.4. do 1.9.
Dnevna 8-urna vrednost:		
- število primerov nad 120 µg/m ³ :	0	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	309	43	11	35
20.0 do 40.0 µg/m ³	175	25	14	45
40.0 do 65.0 µg/m ³	169	24	6	19
65.0 do 80.0 µg/m ³	50	7	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	10	1	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 130.0 µg/m ³	0	0	0	0
130.0 do 150.0 µg/m ³	0	0	0	0
150.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 220.0 µg/m ³	0	0	0	0
220.0 do 240.0 µg/m ³	0	0	0	0
240.0 do 260.0 µg/m ³	0	0	0	0
260.0 do 280.0 µg/m ³	0	0	0	0
280.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 320.0 µg/m ³	0	0	0	0
320.0 do 340.0 µg/m ³	0	0	0	0
340.0 do 360.0 µg/m ³	0	0	0	0
360.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	713	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - O₃

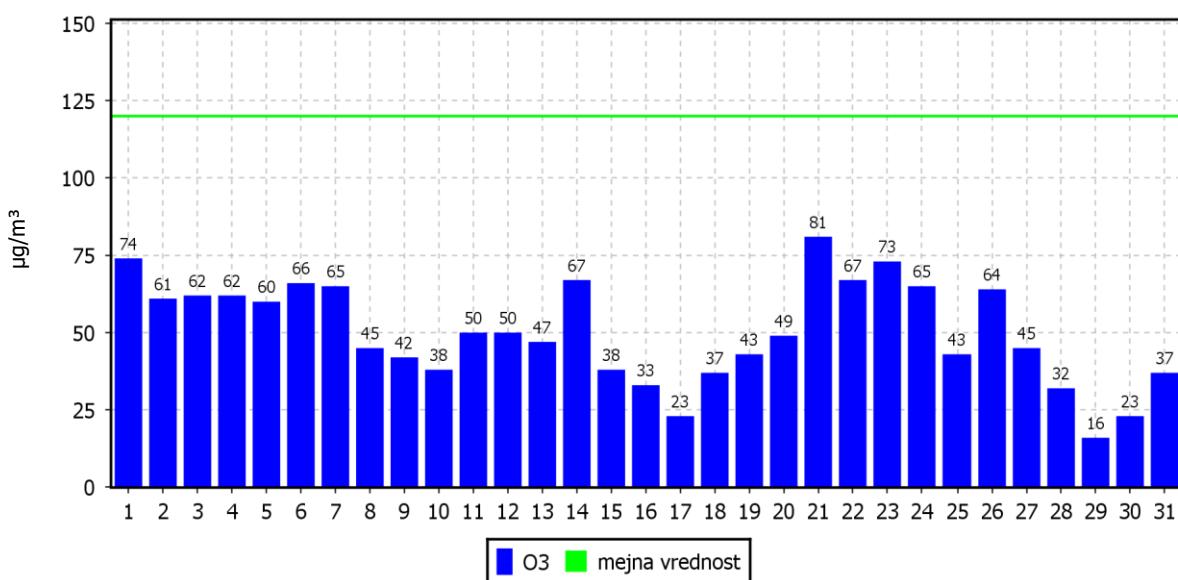
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE 8-URNE SREDNJE VREDNOSTI O₃**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

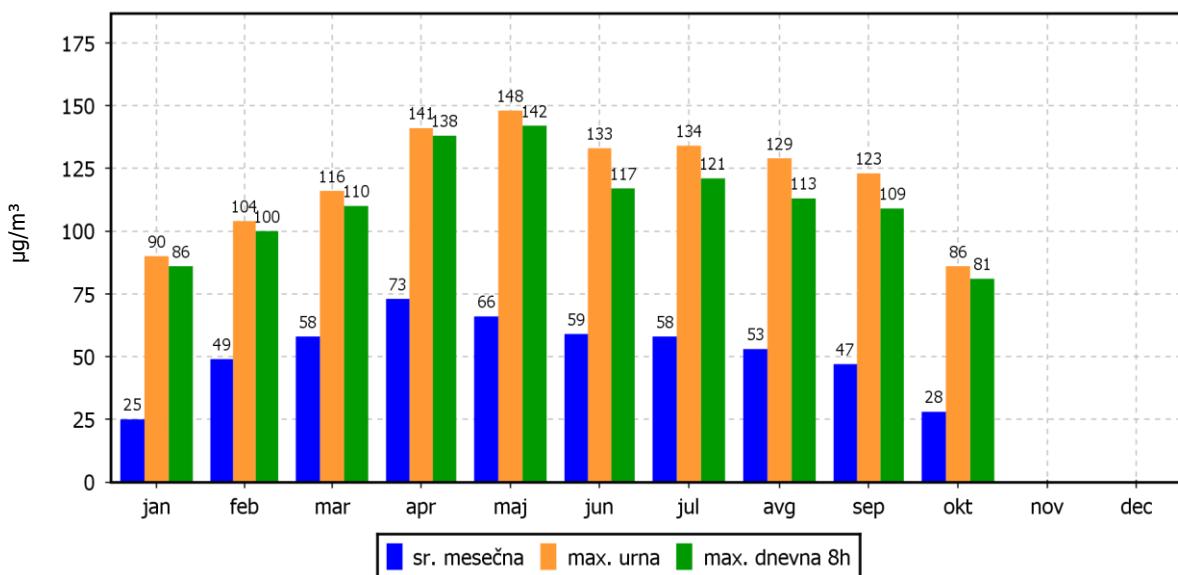
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - O₃

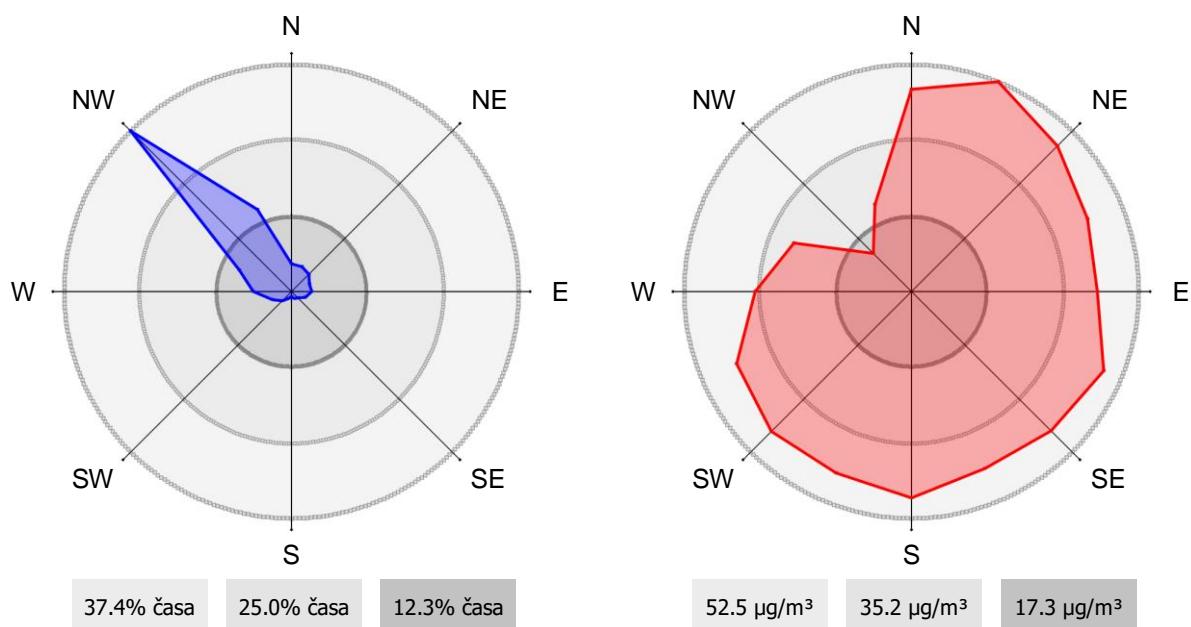
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.21 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

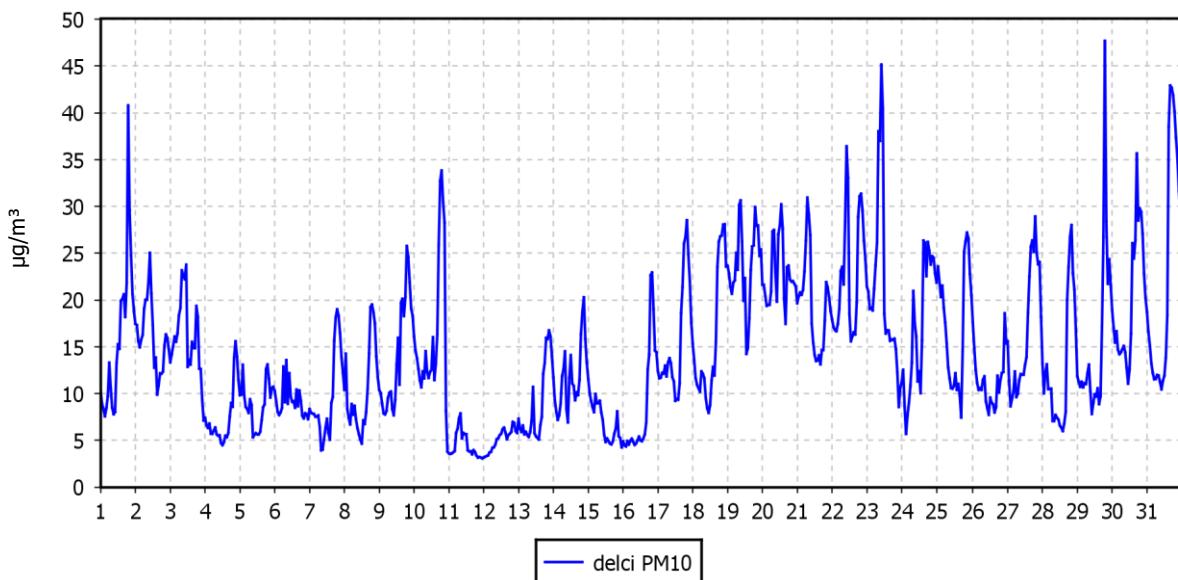
Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	48 µg/m ³	29.10.2020 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	24 µg/m ³	19.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	4 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	14 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	17 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	34 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	15 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	572	77	26	84
20.0 do 40.0 µg/m ³	164	22	5	16
40.0 do 50.0 µg/m ³	8	1	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

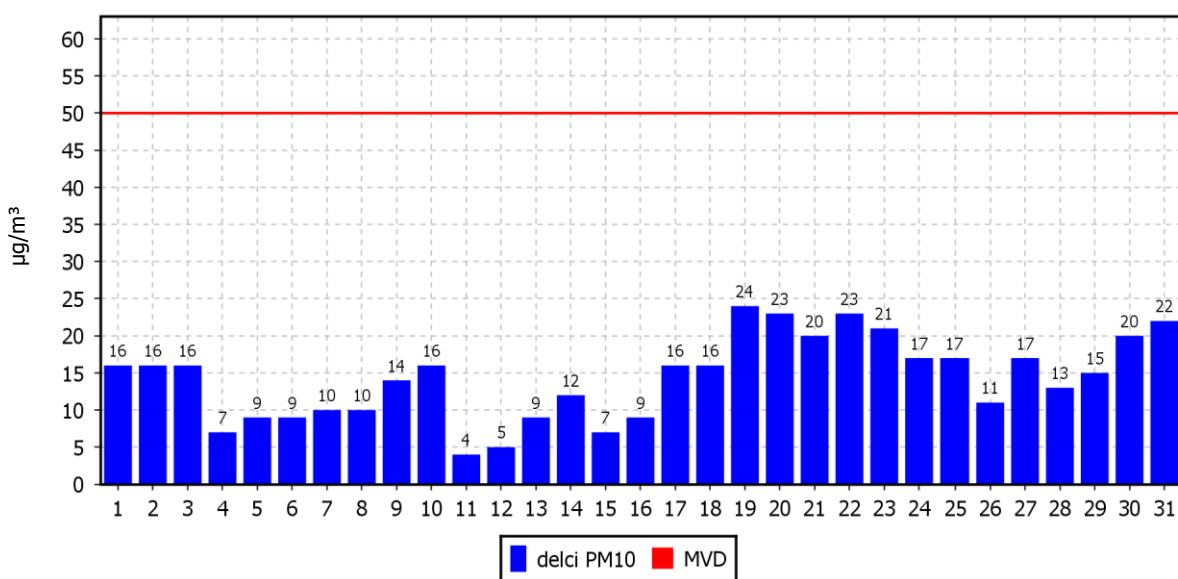
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Šoštanj)

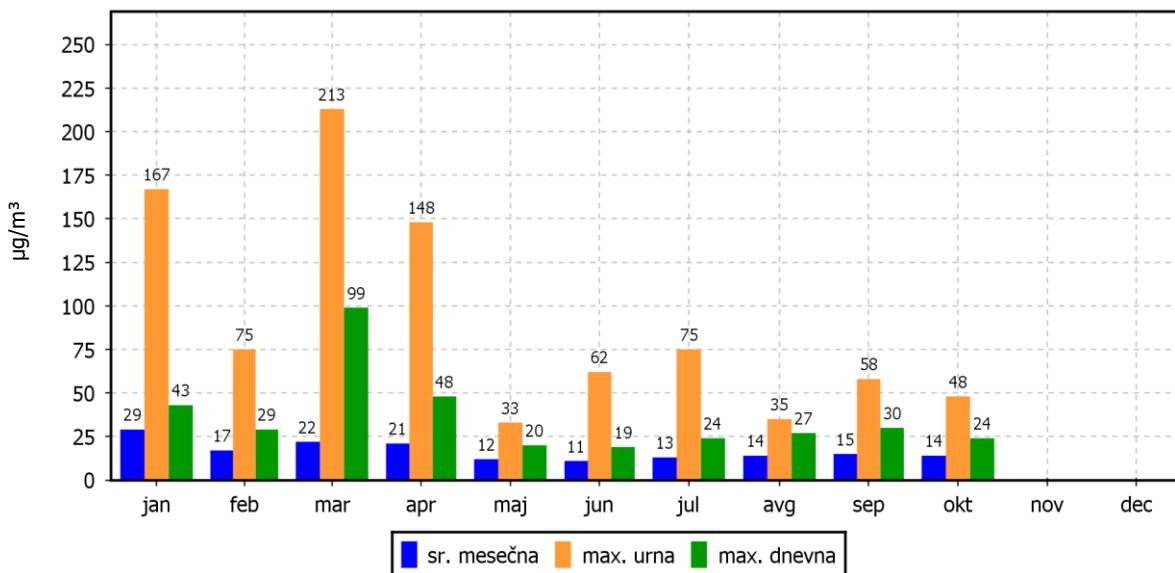
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

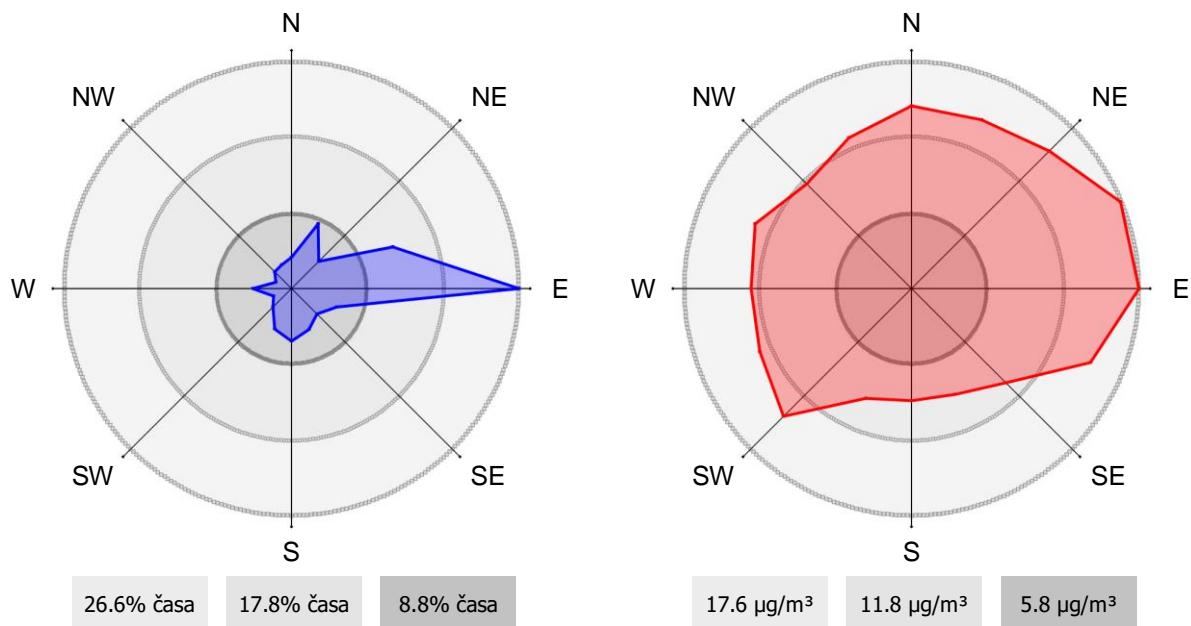
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.22 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

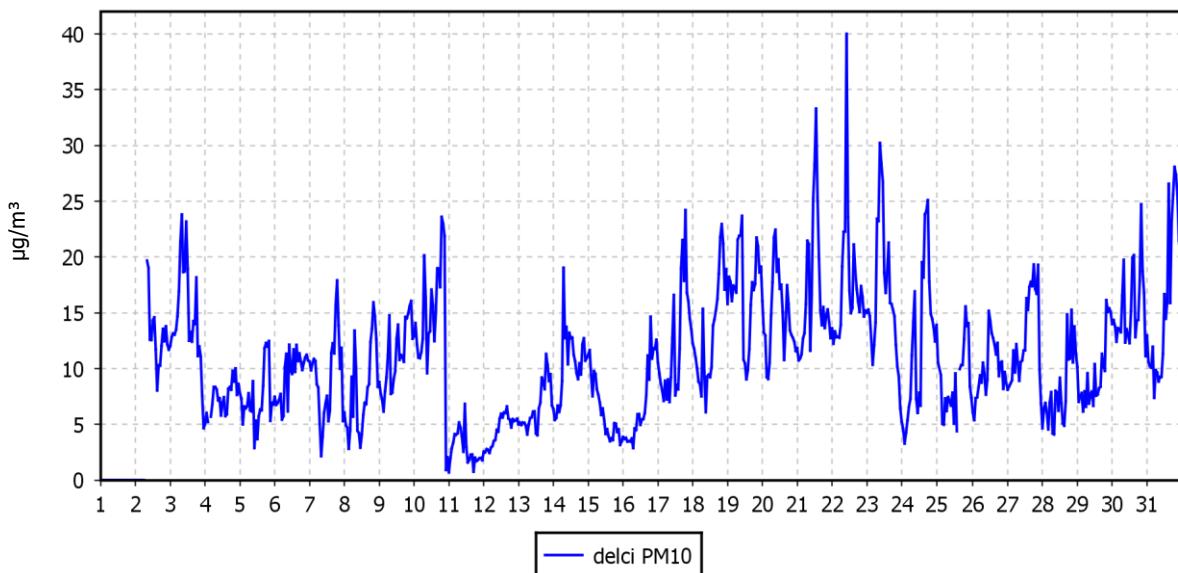
Razpoložljivih urnih podatkov:	741	100%
Maksimalna urna koncentracija:	40 µg/m ³	22.10.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	17 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	0 µg/m ³	01.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	11 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	24 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	10 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	118	16	3	10
5.0 do 10.0 µg/m ³	246	33	13	42
10.0 do 15.0 µg/m ³	220	30	9	29
15.0 do 20.0 µg/m ³	107	14	6	19
20.0 do 25.0 µg/m ³	36	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	11	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	2	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	0	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	1	0	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	0	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	0	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	741	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

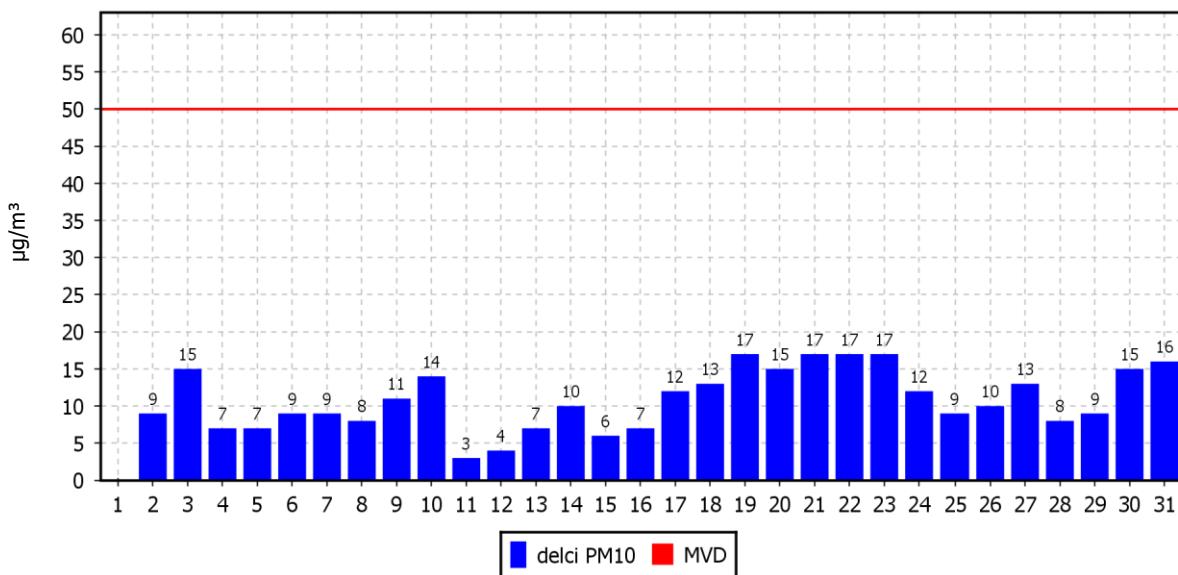
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

TE Šoštanj (Škale)

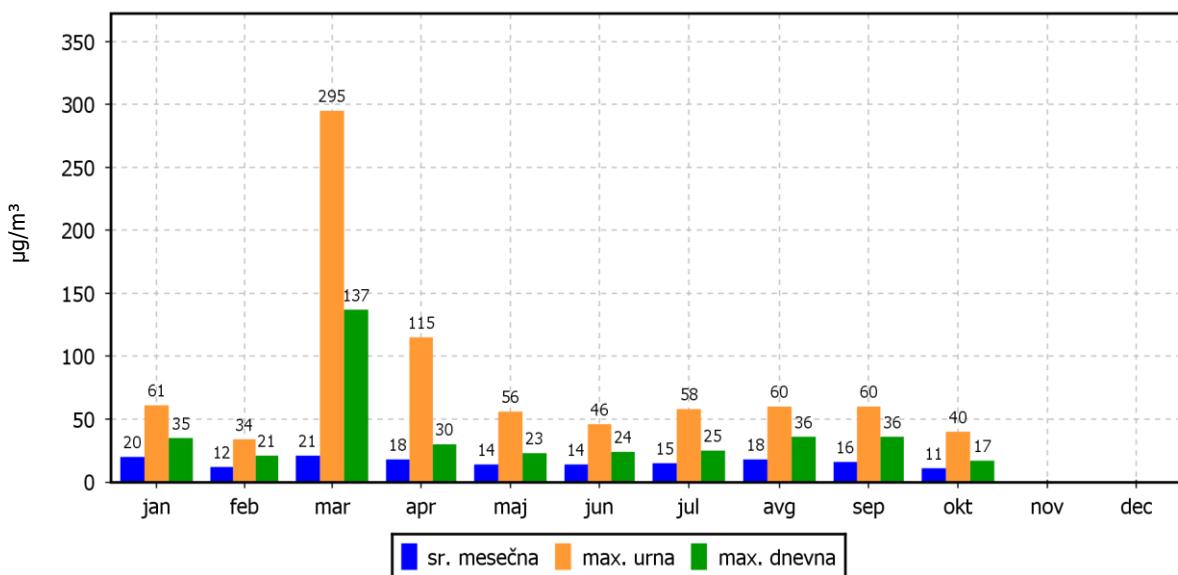
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

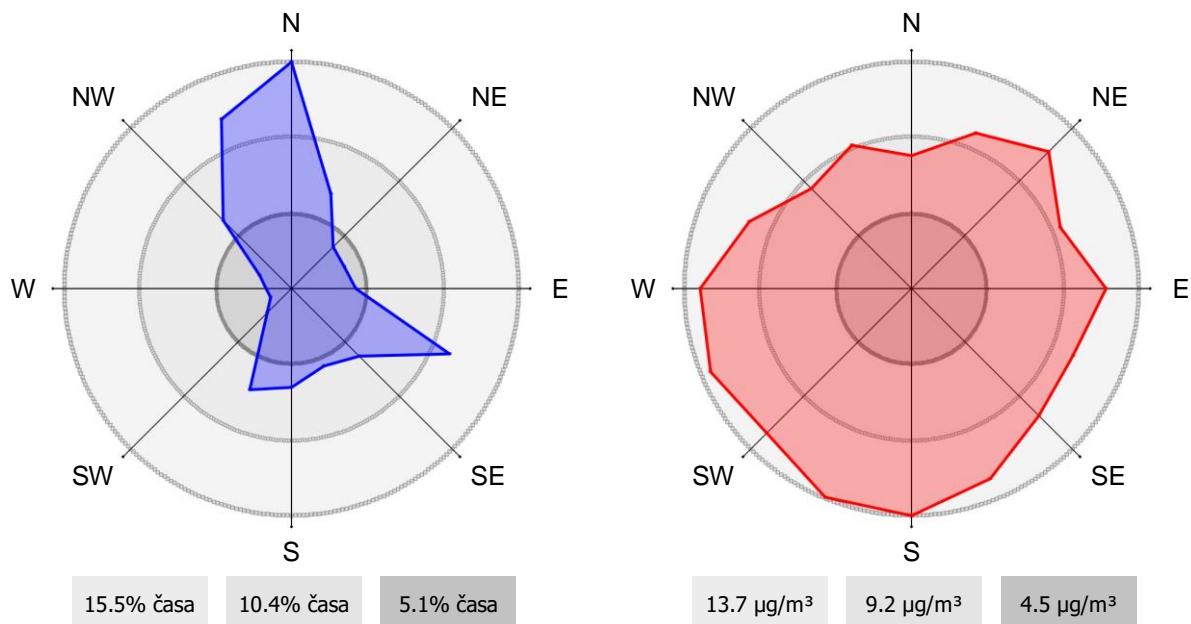
TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.23 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

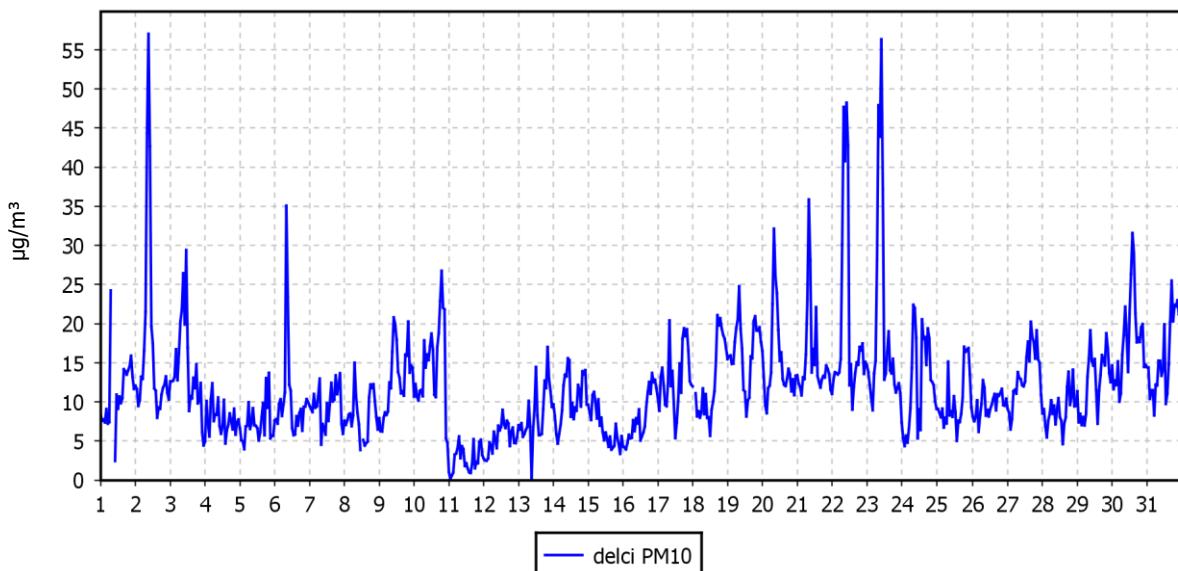
Razpoložljivih urnih podatkov:	740	99%
Maksimalna urna koncentracija:	57 µg/m ³	02.10.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	12 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	15 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 5.0 µg/m ³	59	8	1	3
5.0 do 10.0 µg/m ³	263	36	10	32
10.0 do 15.0 µg/m ³	256	35	12	39
15.0 do 20.0 µg/m ³	102	14	8	26
20.0 do 25.0 µg/m ³	35	5	0	0
25.0 do 30.0 µg/m ³	9	1	0	0
30.0 do 35.0 µg/m ³	3	0	0	0
35.0 do 40.0 µg/m ³	3	0	0	0
40.0 do 45.0 µg/m ³	5	1	0	0
45.0 do 50.0 µg/m ³	3	0	0	0
50.0 do 60.0 µg/m ³	2	0	0	0
60.0 do 80.0 µg/m ³	0	0	0	0
80.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 180.0 µg/m ³	0	0	0	0
180.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	740	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

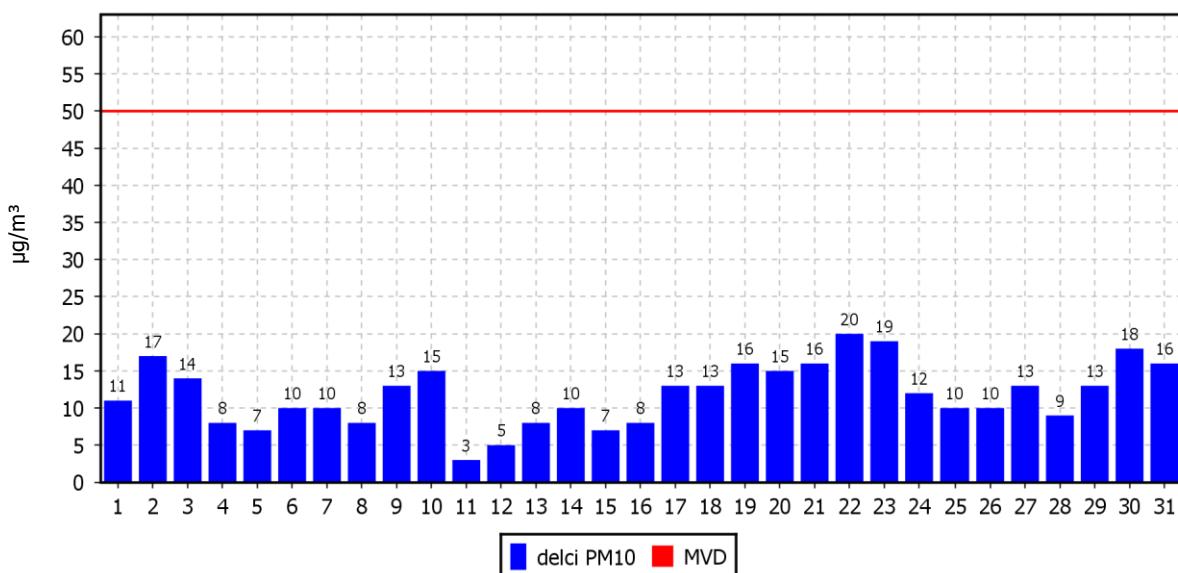
TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Pesje)

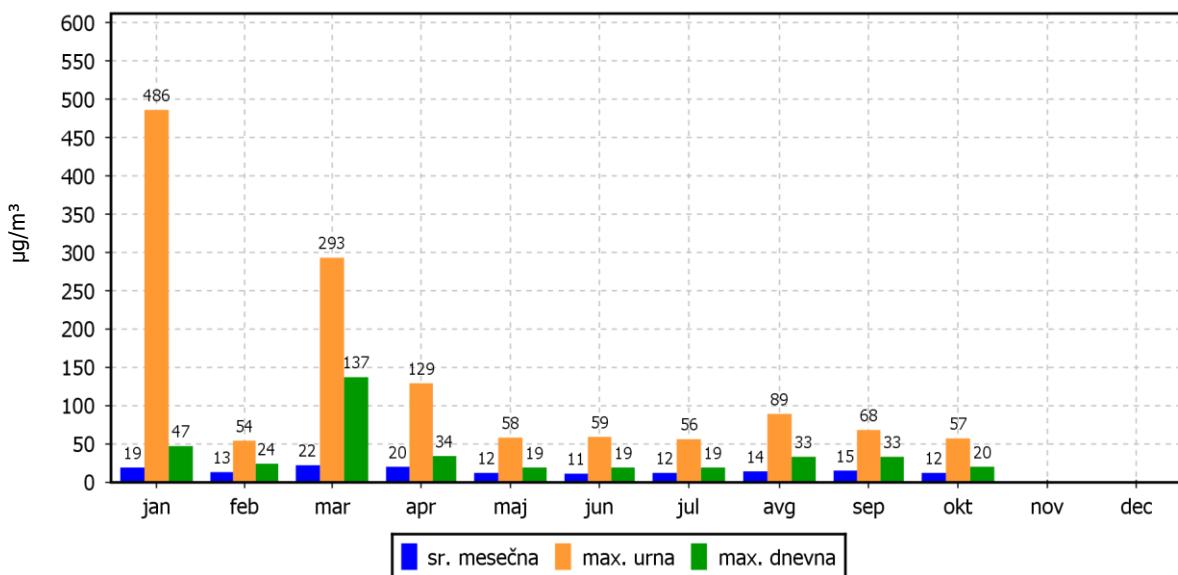
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

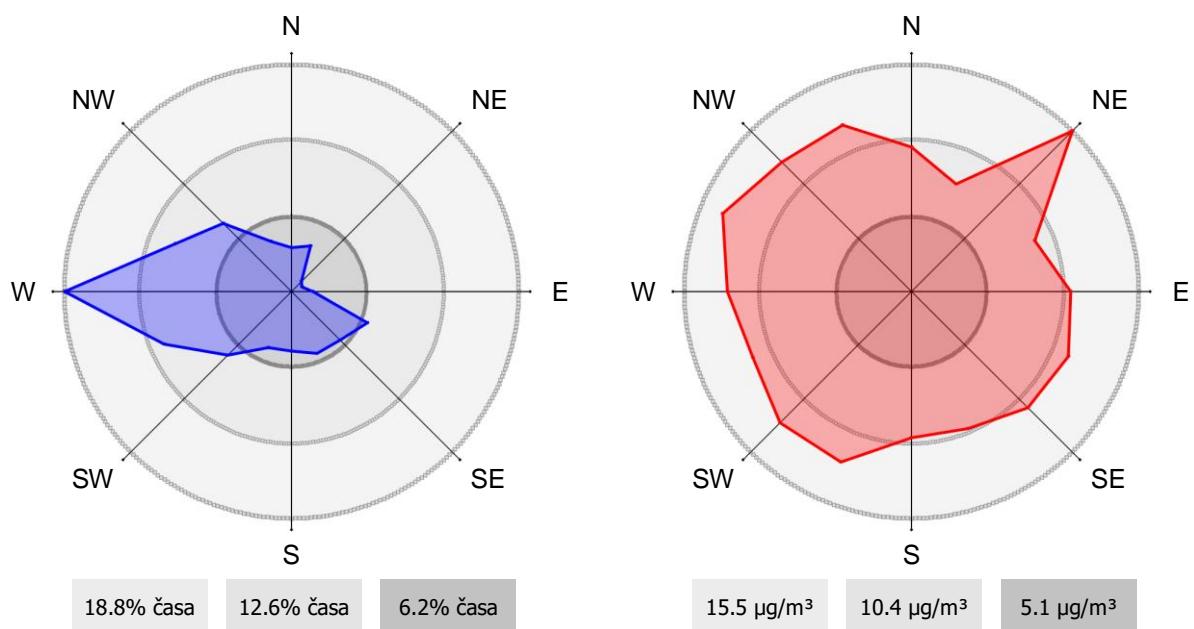
TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.24 Pregled koncentracij v zraku: PM₁₀ – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

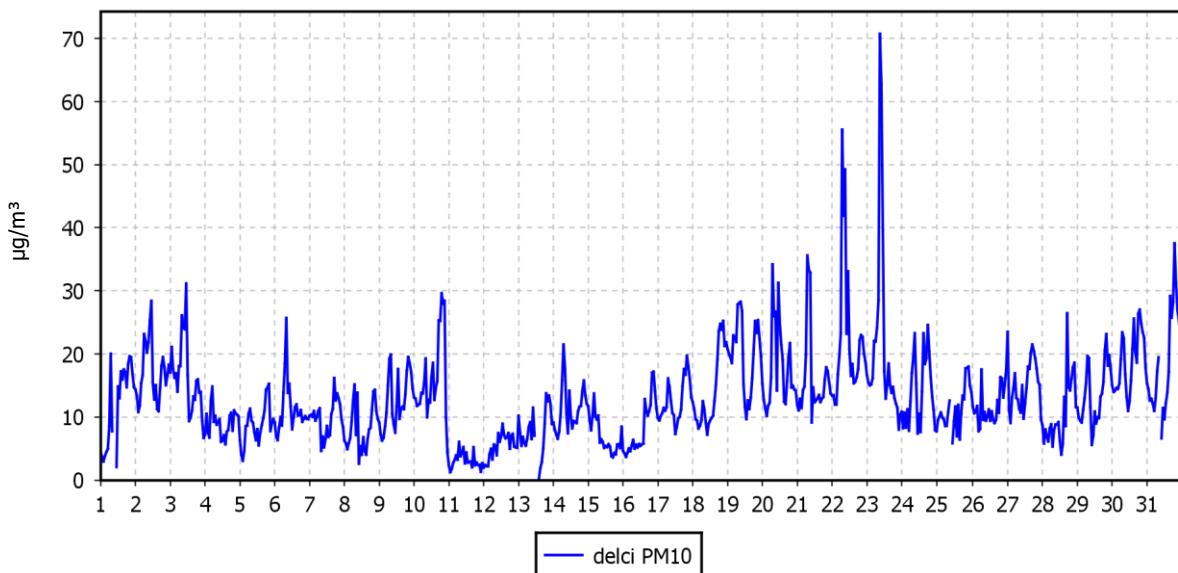
Razpoložljivih urnih podatkov:	738	99%
Maksimalna urna koncentracija:	71 µg/m ³	23.10.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	23 µg/m ³	22.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	3 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	16 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	30 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	12 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	643	87	28	90
20.0 do 40.0 µg/m ³	90	12	3	10
40.0 do 50.0 µg/m ³	2	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	2	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	1	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	738	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

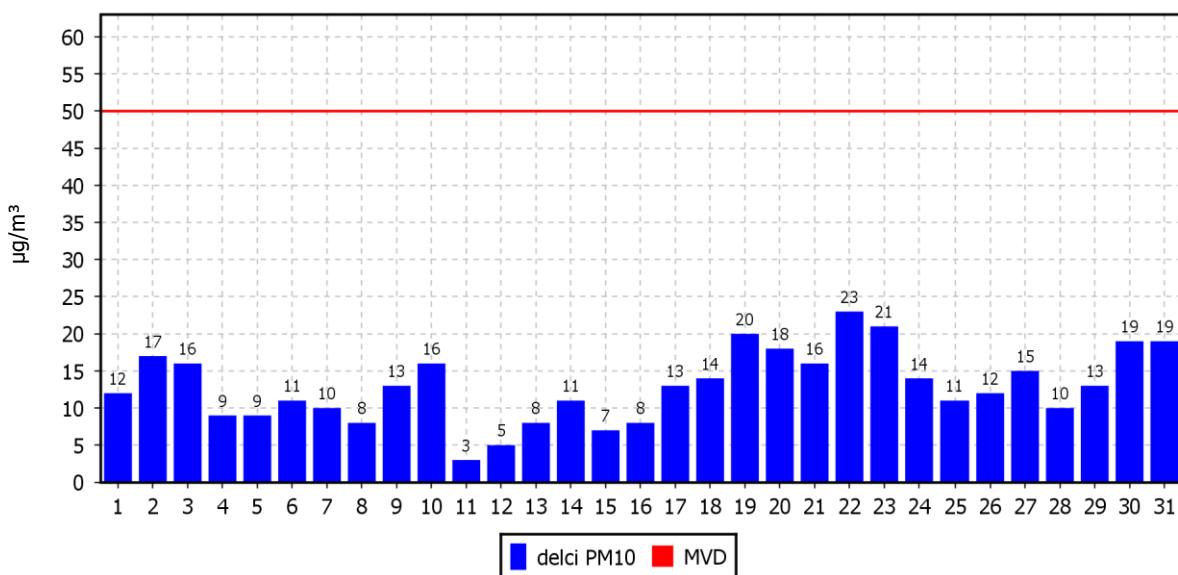
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM₁₀**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

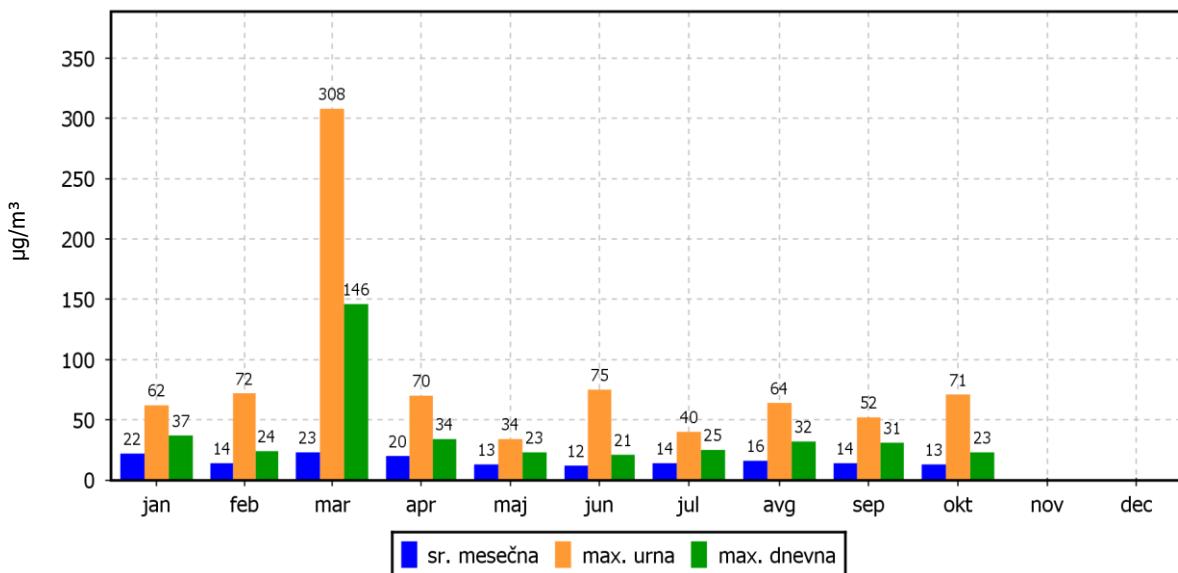
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - delci PM₁₀

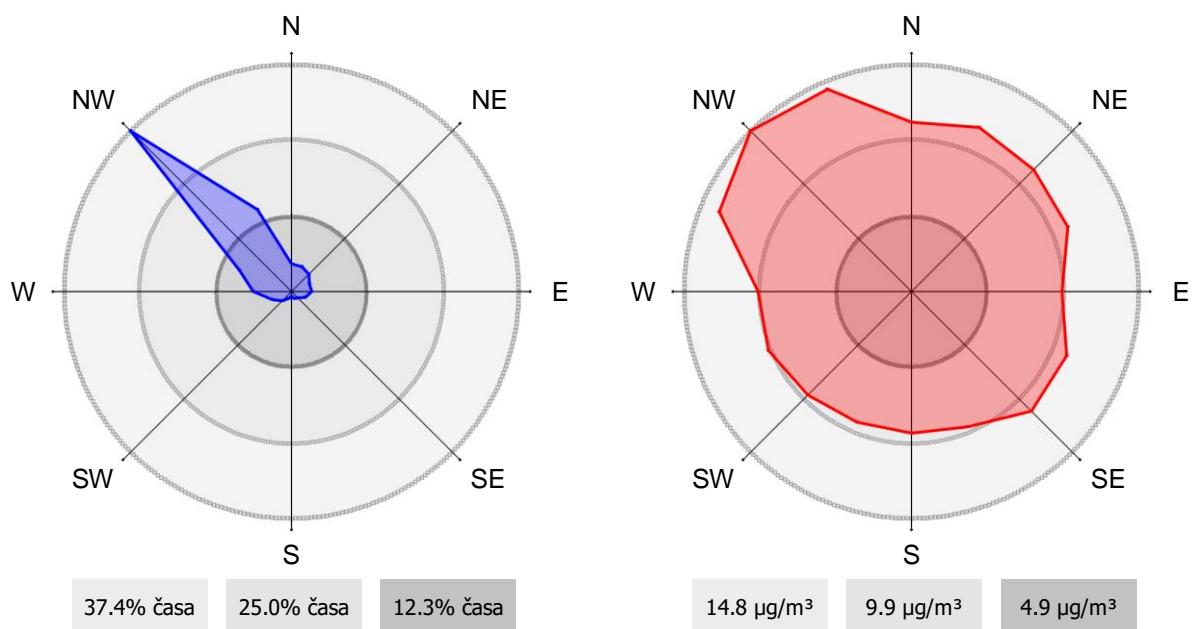
TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.1.26 Pregled koncentracij v zraku: PM_{2,5} – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

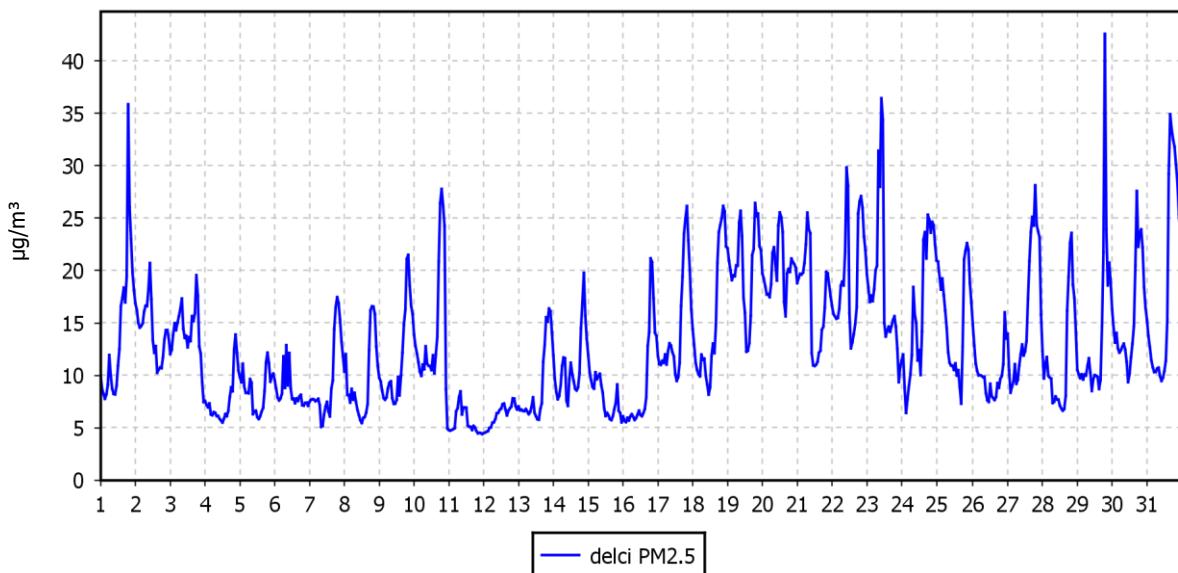
Razpoložljivih urnih podatkov:	744	100%
Maksimalna urna koncentracija:	43 µg/m ³	29.10.2020 20:00:00
Maksimalna dnevna koncentracija:	20 µg/m ³	19.10.2020
Minimalna dnevna koncentracija:	6 µg/m ³	11.10.2020
Srednja koncentracija v obdobju:	13 µg/m ³	
Srednja koncentracija od 1.1. do konca obdobja	14 µg/m ³	
Število primerov dnevne koncentracije		
- nad MVD 50 µg/m ³ :	0	
Percentilna vrednost		
- 98 p.v. - urnih koncentracij:	28 µg/m ³	
- 50 p.v. - dnevnih koncentracij:	14 µg/m ³	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 µg/m ³	628	84	29	94
20.0 do 40.0 µg/m ³	115	15	2	6
40.0 do 50.0 µg/m ³	1	0	0	0
50.0 do 65.0 µg/m ³	0	0	0	0
65.0 do 100.0 µg/m ³	0	0	0	0
100.0 do 120.0 µg/m ³	0	0	0	0
120.0 do 140.0 µg/m ³	0	0	0	0
140.0 do 160.0 µg/m ³	0	0	0	0
160.0 do 175.0 µg/m ³	0	0	0	0
175.0 do 200.0 µg/m ³	0	0	0	0
200.0 do 250.0 µg/m ³	0	0	0	0
250.0 do 300.0 µg/m ³	0	0	0	0
300.0 do 350.0 µg/m ³	0	0	0	0
350.0 do 400.0 µg/m ³	0	0	0	0
400.0 do 450.0 µg/m ³	0	0	0	0
450.0 do 500.0 µg/m ³	0	0	0	0
500.0 do 600.0 µg/m ³	0	0	0	0
600.0 do 700.0 µg/m ³	0	0	0	0
700.0 do 800.0 µg/m ³	0	0	0	0
800.0 do 9999.0 µg/m ³	0	0	0	0
Skupaj	744	100	31	100

URNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}

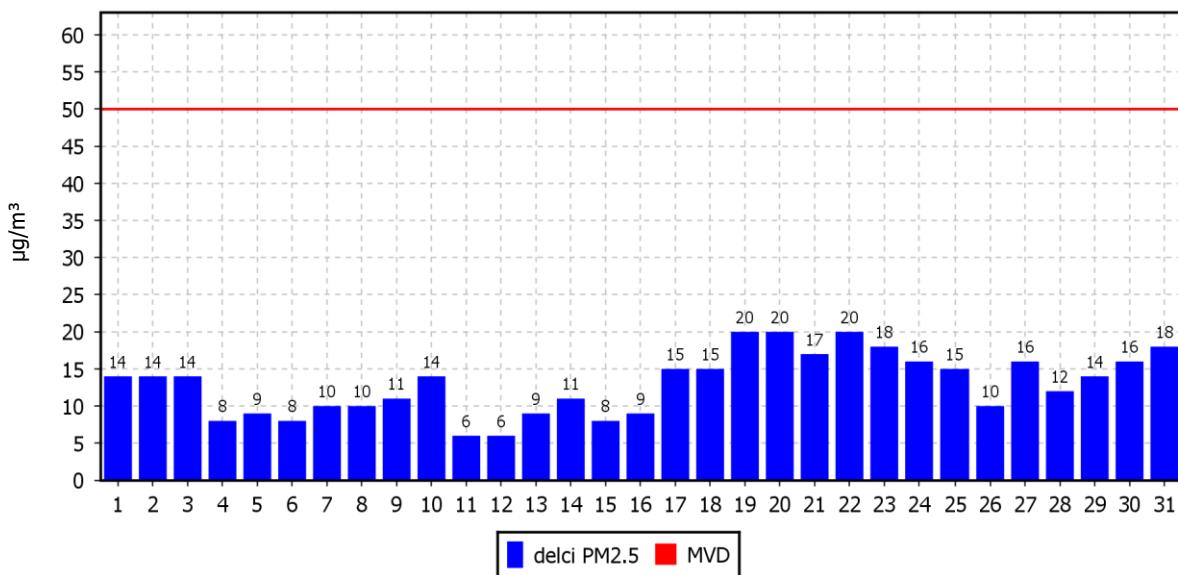
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**DNEVNE KONCENTRACIJE - delci PM_{2.5}**

TE Šoštanj (Šoštanj)

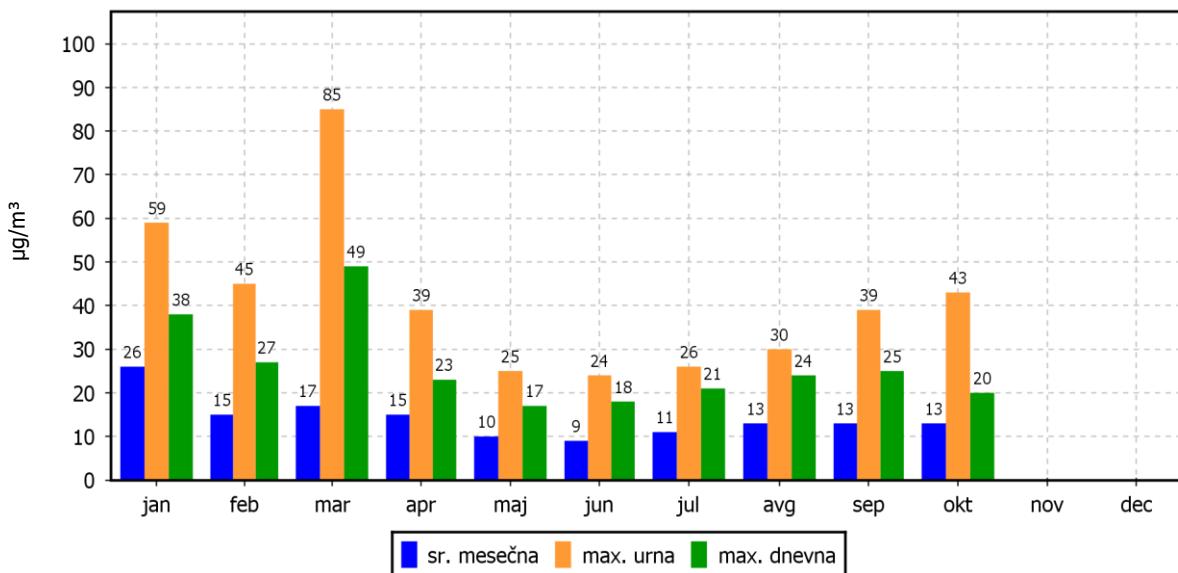
01.10.2020 do 01.11.2020



KONCENTRACIJE - delci PM2.5

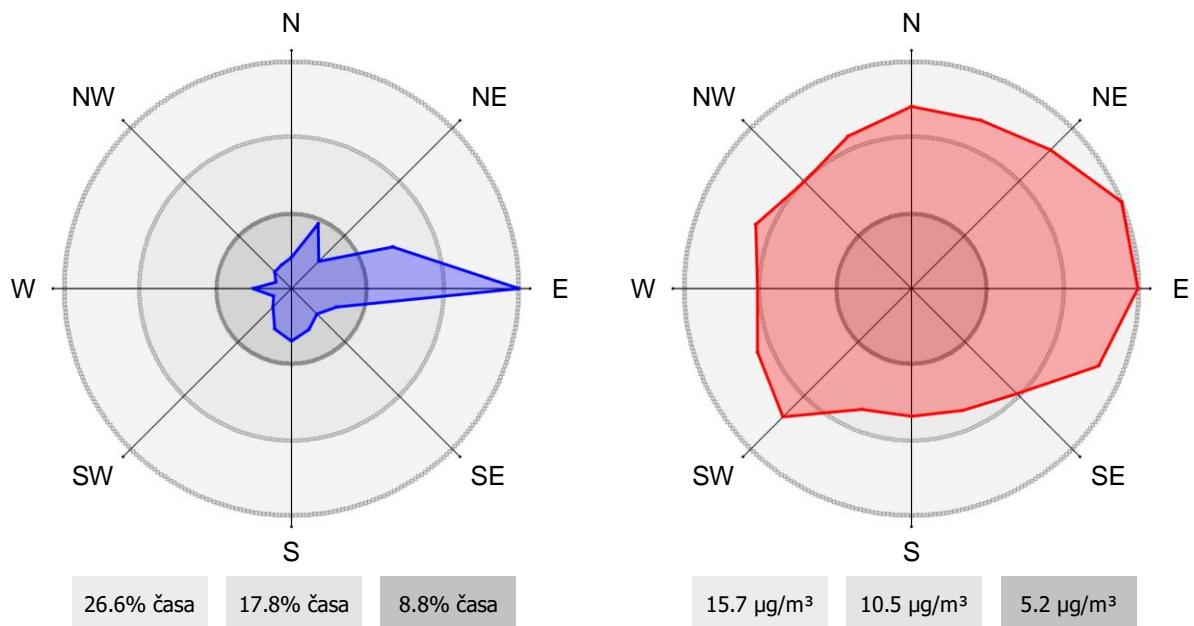
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021

**ROŽI VETROV IN ONESNAŽENJA**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2 METEOROLOŠKE MERITVE

2.2.1 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	03.10.2020 10:00:00	100%	05.10.2020 00:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	96%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	0 °C	14.10.2020 06:00:00	41%	14.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	15.10.2020	69%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		86%	

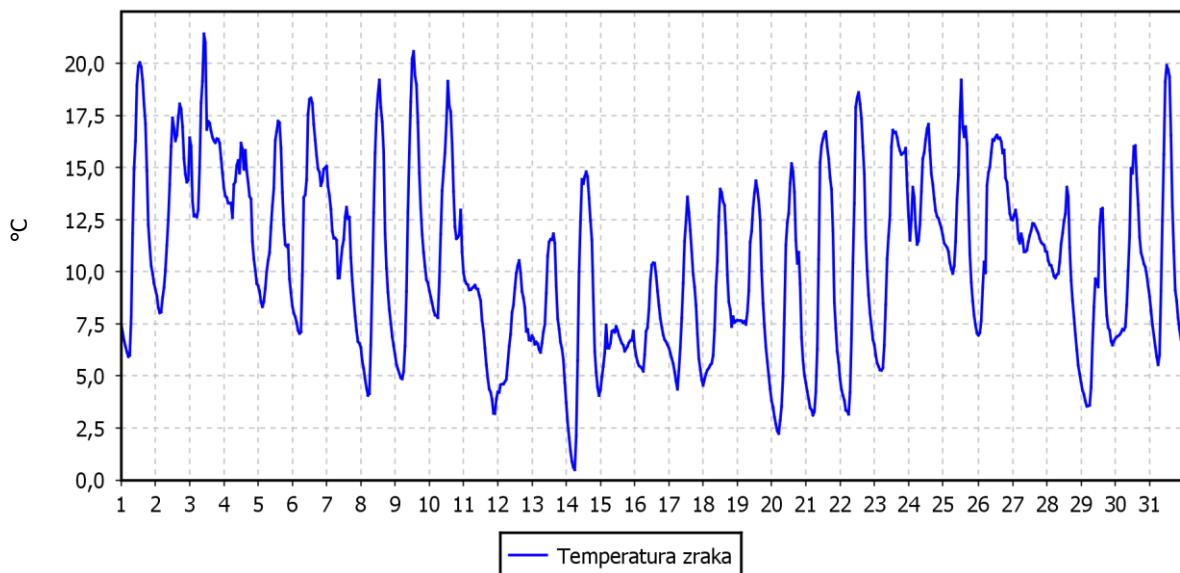
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov
-50.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	22	1	11	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	217	15	107	14	0	0
6.0 do 9.0 °C	377	25	184	25	10	32
9.0 do 12.0 °C	336	23	175	24	12	39
12.0 do 15.0 °C	274	18	137	18	8	26
15.0 do 18.0 °C	203	14	100	13	1	3
18.0 do 21.0 °C	54	4	29	4	0	0
21.0 do 24.0 °C	5	0	1	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	42	3	20	3	0	0
50.0 do 60.0 %	91	6	44	6	0	0
60.0 do 70.0 %	171	11	86	12	1	3
70.0 do 80.0 %	162	11	80	11	4	13
80.0 do 90.0 %	178	12	95	13	16	52
90.0 do 100.0 %	843	57	418	56	10	32
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

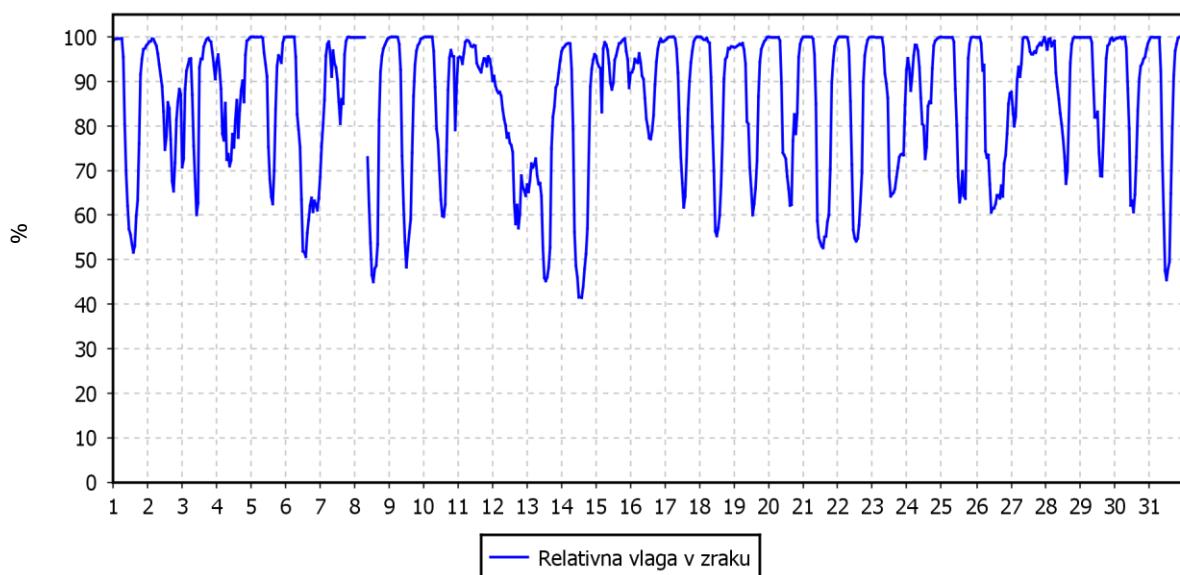
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Šoštanj)

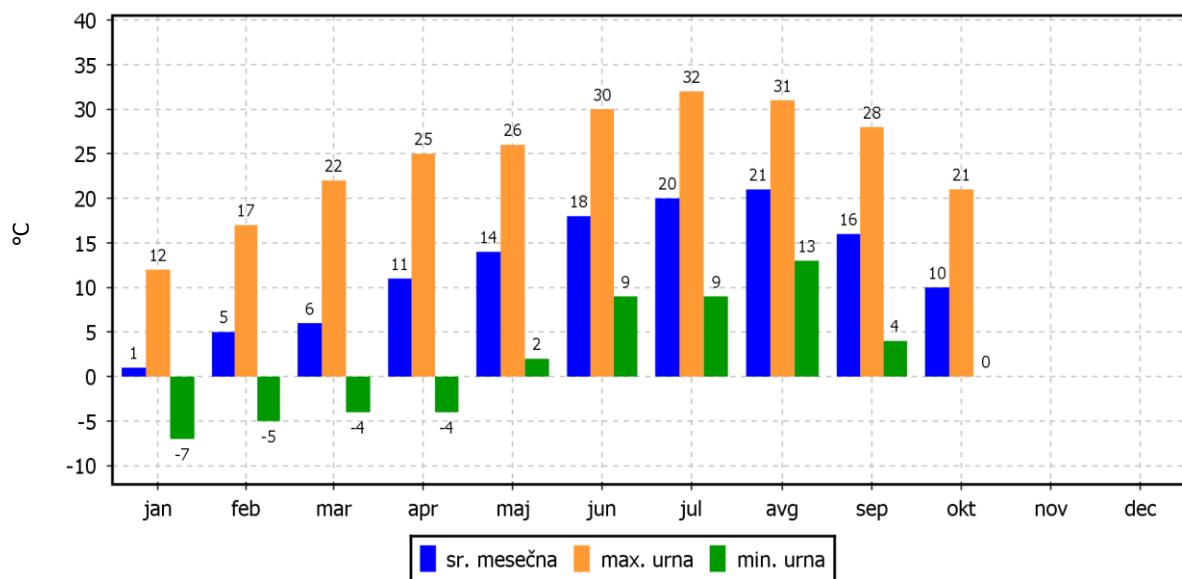
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRaka

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.2 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Topolšica
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	01.10.2020 13:00:00	99%	08.10.2020 11:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	03.10.2020	97%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	0 °C	14.10.2020 06:00:00	41%	14.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	15.10.2020	83%	14.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	9 °C		94%	

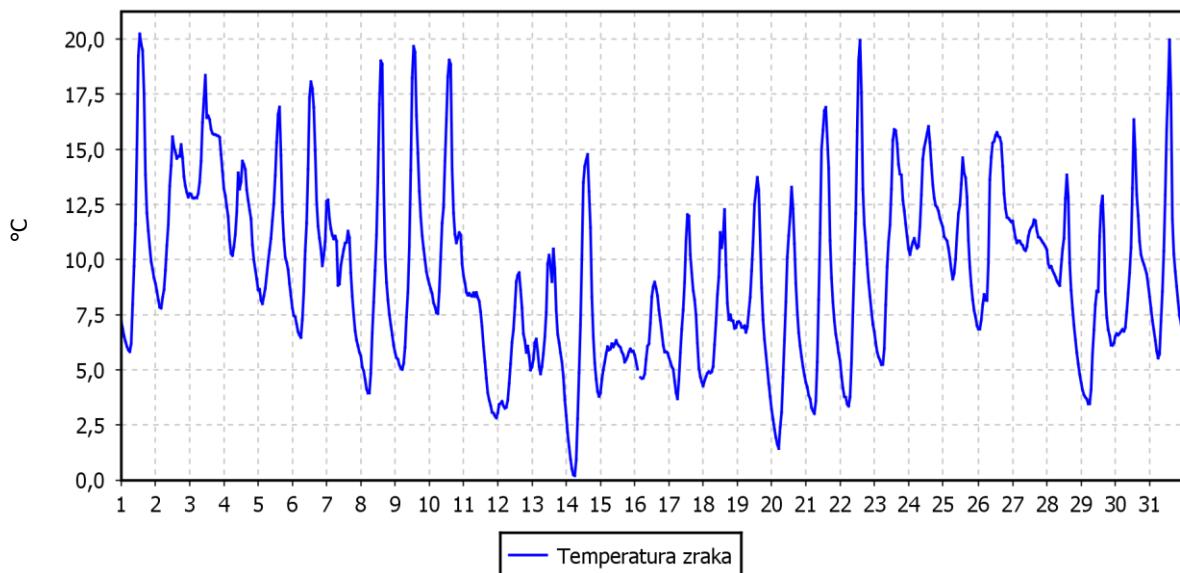
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	36	2	17	2	0	0
3.0 do 6.0 °C	308	21	151	20	2	6
6.0 do 9.0 °C	406	27	211	28	11	35
9.0 do 12.0 °C	385	26	188	25	14	45
12.0 do 15.0 °C	208	14	106	14	4	13
15.0 do 18.0 °C	108	7	53	7	0	0
18.0 do 21.0 °C	36	2	17	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	8	1	4	1	0	0
50.0 do 60.0 %	19	1	9	1	0	0
60.0 do 70.0 %	26	2	11	1	0	0
70.0 do 80.0 %	34	2	22	3	0	0
80.0 do 90.0 %	46	3	21	3	4	13
90.0 do 100.0 %	1354	91	676	91	27	87
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

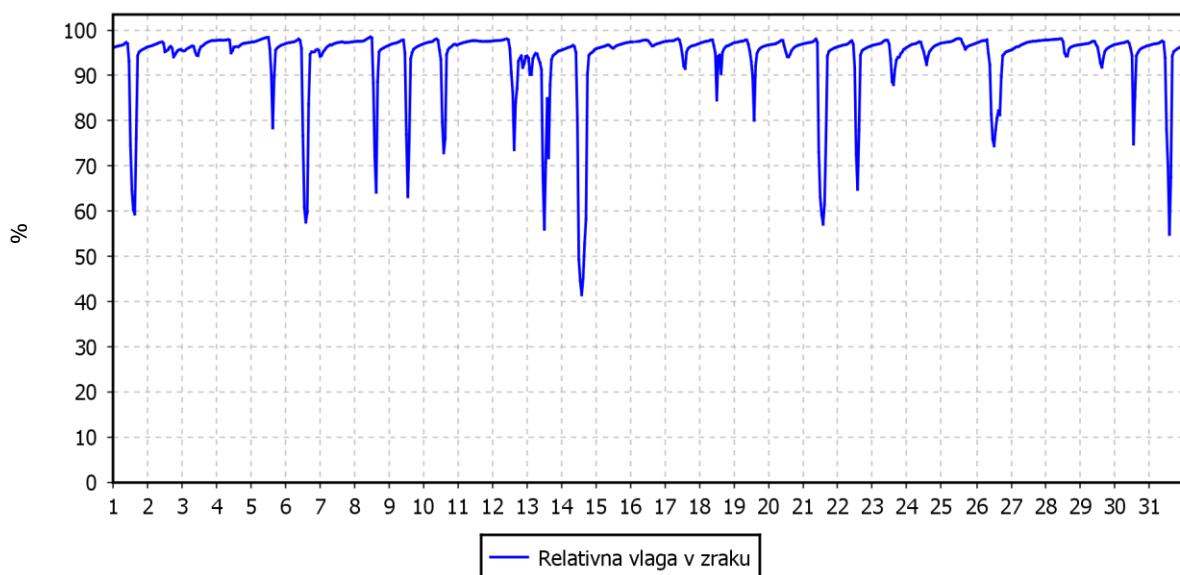
TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Topolšica)

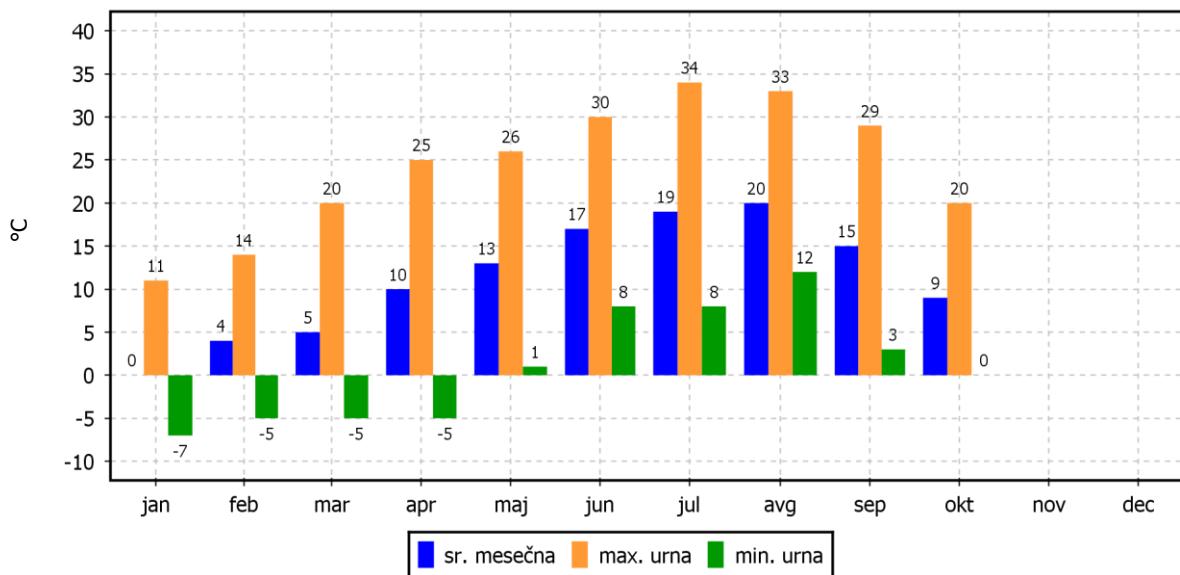
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Topolšica)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.3 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Zavodnje
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	18 °C	01.10.2020 14:00:00	100%	02.10.2020 03:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	15 °C	03.10.2020	100%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	1 °C	11.10.2020 20:00:00	44%	14.10.2020 05:00:00
Minimalna dnevna vrednost	5 °C	11.10.2020	58%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		93%	

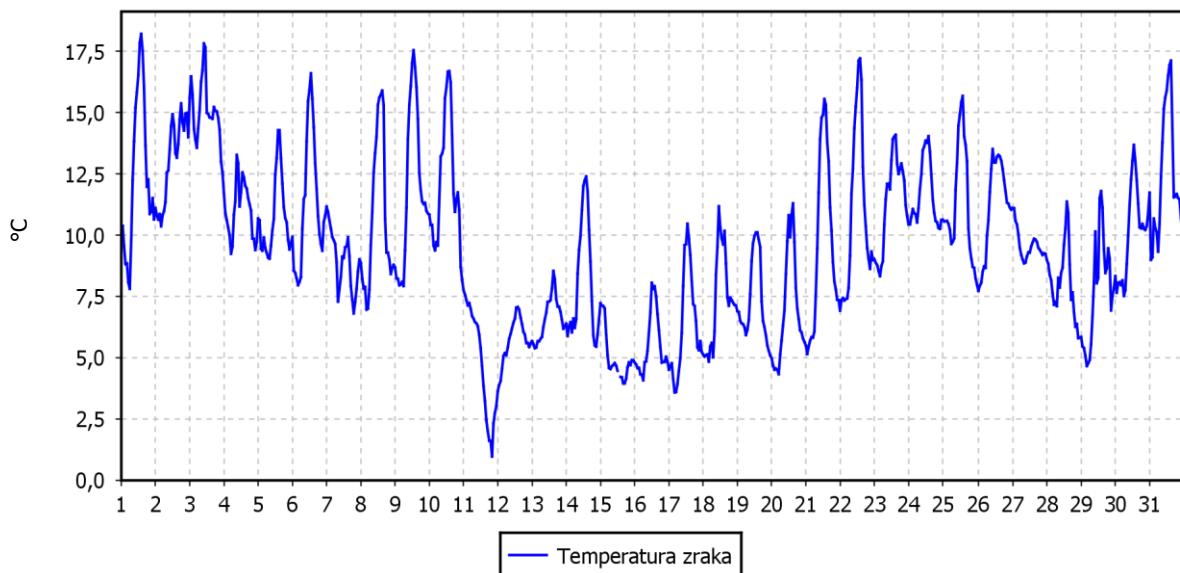
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	14	1	7	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	242	16	121	16	4	13
6.0 do 9.0 °C	420	28	207	28	9	29
9.0 do 12.0 °C	480	32	244	33	13	42
12.0 do 15.0 °C	221	15	110	15	4	13
15.0 do 18.0 °C	105	7	53	7	1	3
18.0 do 21.0 °C	5	0	1	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	19	1	9	1	0	0
50.0 do 60.0 %	64	4	35	5	1	3
60.0 do 70.0 %	58	4	24	3	1	3
70.0 do 80.0 %	82	6	40	5	1	3
80.0 do 90.0 %	110	7	58	8	3	10
90.0 do 100.0 %	1155	78	578	78	25	81
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

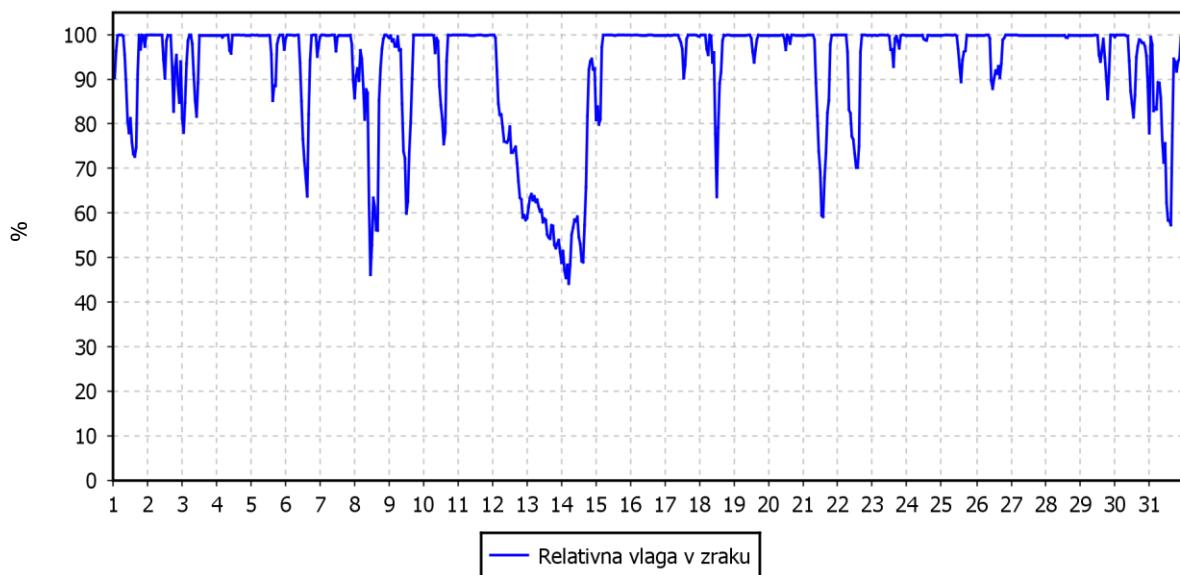
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Zavodnje)

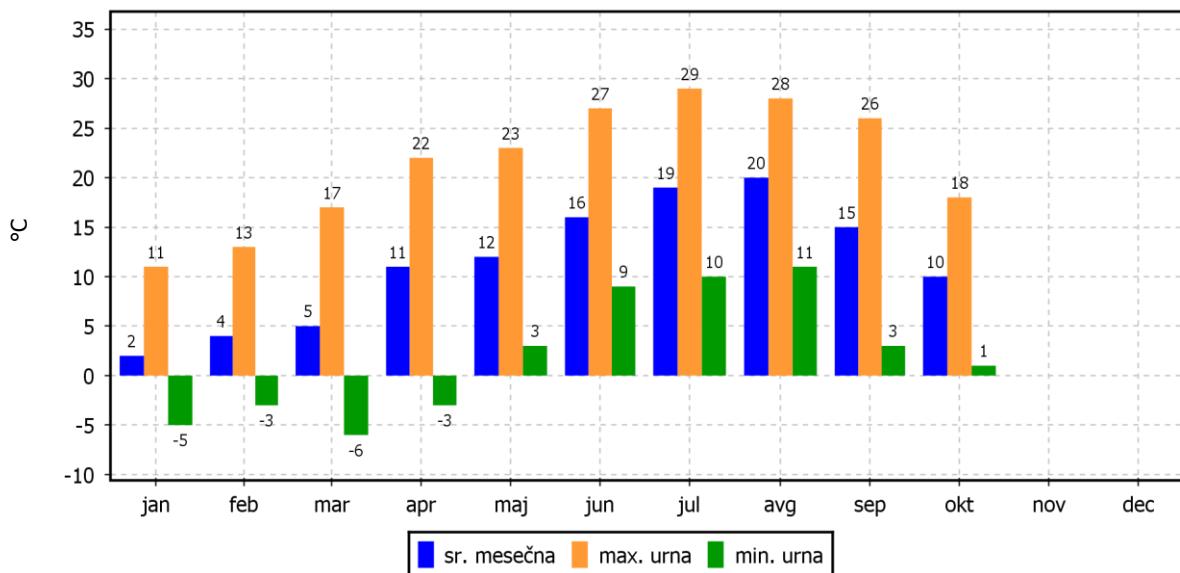
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.4 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Graška gora
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	17 °C	31.10.2020 14:00:00	96%	25.10.2020 10:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	14 °C	03.10.2020	95%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	0 °C	11.10.2020 22:00:00	48%	08.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	2 °C	12.10.2020	61%	14.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	8 °C		83%	

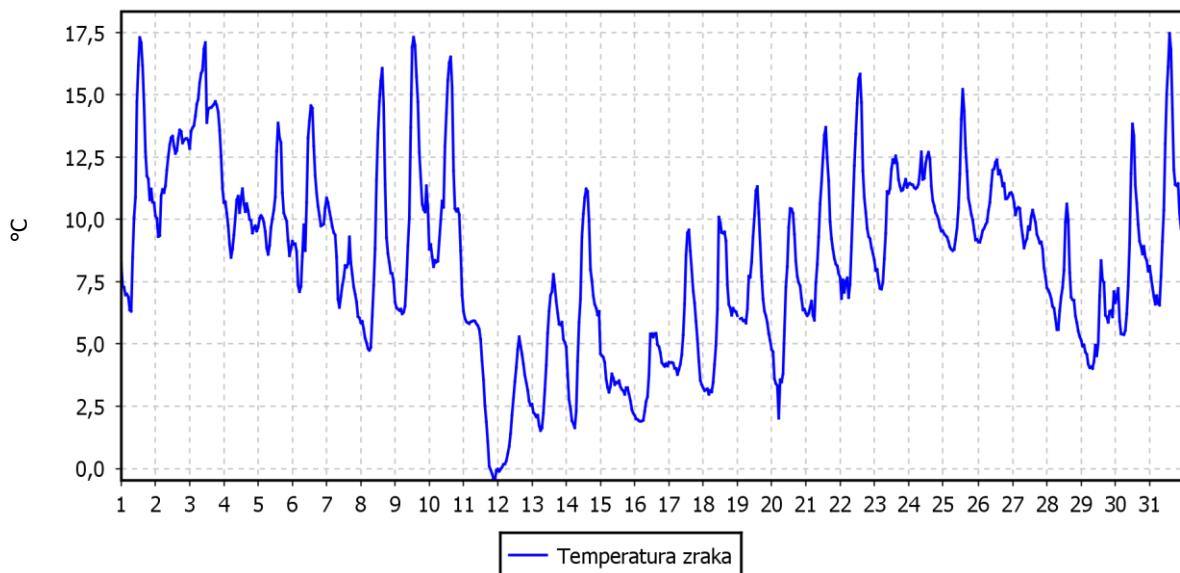
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	17	1	8	1	0	0
0.0 do 3.0 °C	90	6	47	6	1	3
3.0 do 6.0 °C	289	19	141	19	6	19
6.0 do 9.0 °C	407	27	203	27	9	29
9.0 do 12.0 °C	462	31	236	32	13	42
12.0 do 15.0 °C	165	11	82	11	2	6
15.0 do 18.0 °C	57	4	26	3	0	0
18.0 do 21.0 °C	0	0	0	0	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	5	0	4	1	0	0
50.0 do 60.0 %	91	6	42	6	0	0
60.0 do 70.0 %	155	10	74	10	2	6
70.0 do 80.0 %	302	20	155	21	9	29
80.0 do 90.0 %	221	15	121	16	12	39
90.0 do 100.0 %	713	48	347	47	8	26
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

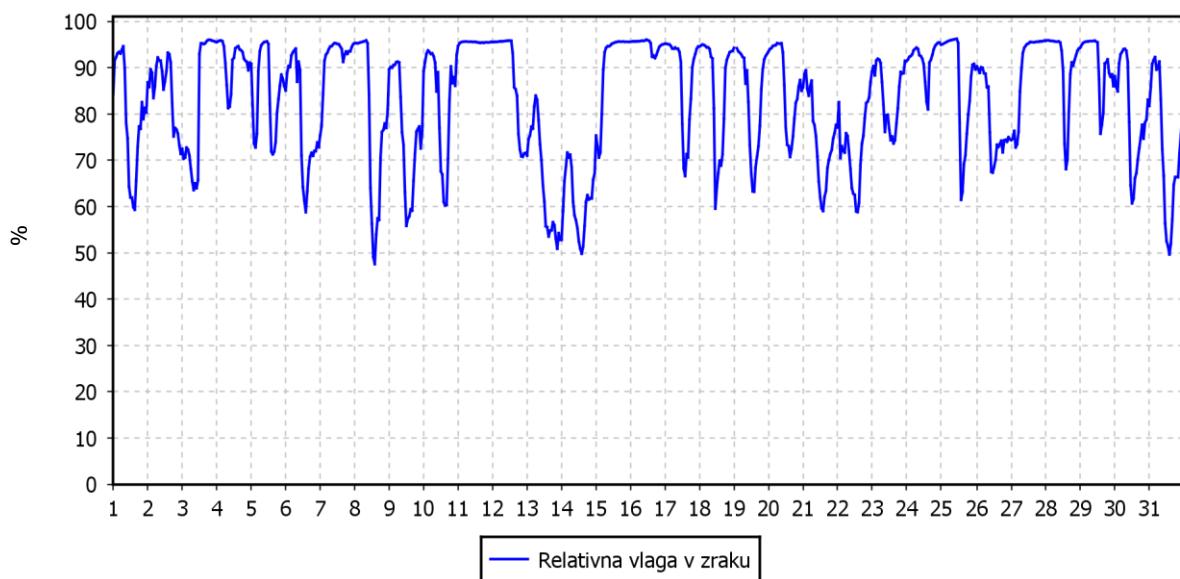
TE Šoštanj (Graška gora)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Graška gora)

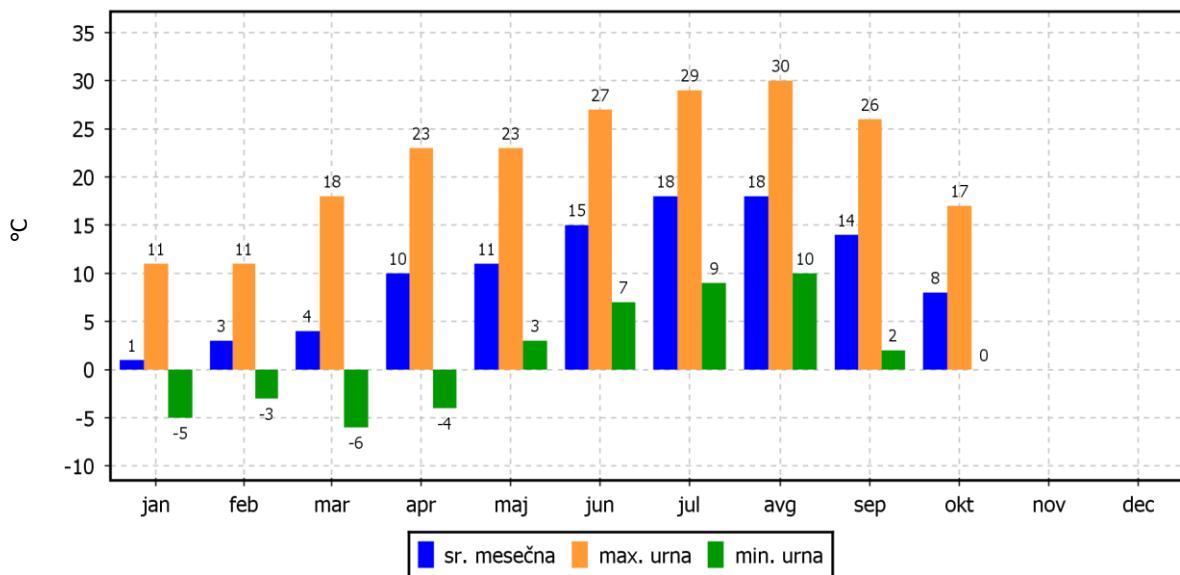
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Graška gora)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.5 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Velenje
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1487	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	03.10.2020 10:00:00	96%	08.10.2020 07:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	90%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	2 °C	14.10.2020 06:00:00	40%	14.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	15.10.2020	61%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		80%	

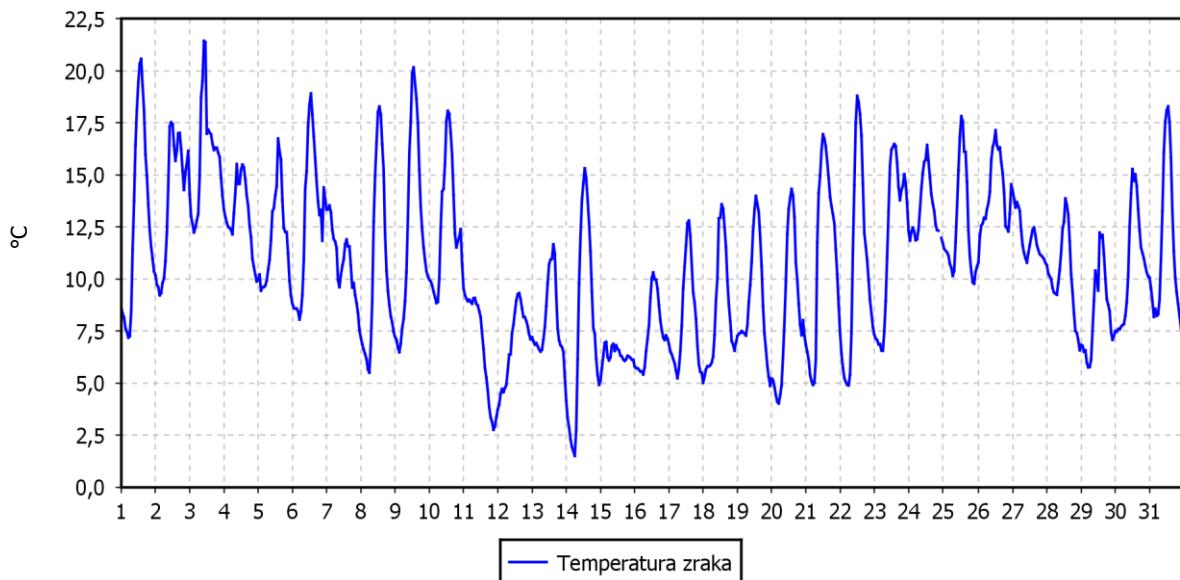
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	15	1	8	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	142	10	70	9	0	0
6.0 do 9.0 °C	405	27	206	28	10	32
9.0 do 12.0 °C	375	25	178	24	10	32
12.0 do 15.0 °C	316	21	166	22	10	32
15.0 do 18.0 °C	189	13	92	12	1	3
18.0 do 21.0 °C	43	3	21	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	2	0	2	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	2	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	48	3	27	4	0	0
50.0 do 60.0 %	153	10	74	10	0	0
60.0 do 70.0 %	162	11	82	11	4	13
70.0 do 80.0 %	237	16	113	15	6	19
80.0 do 90.0 %	345	23	182	24	20	65
90.0 do 100.0 %	540	36	265	36	1	3
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

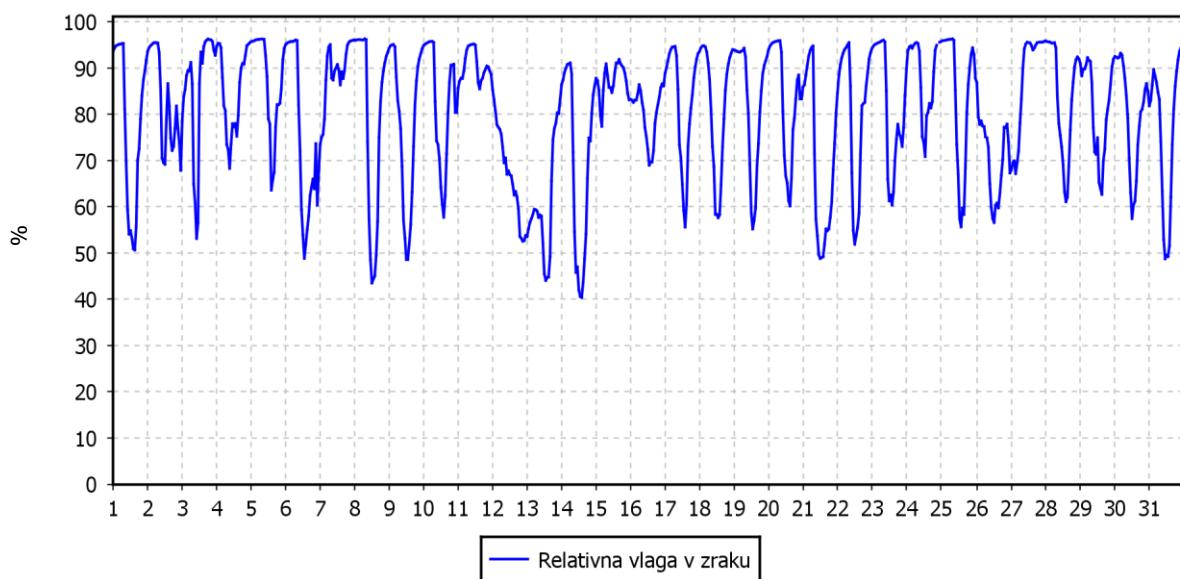
TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Velenje)

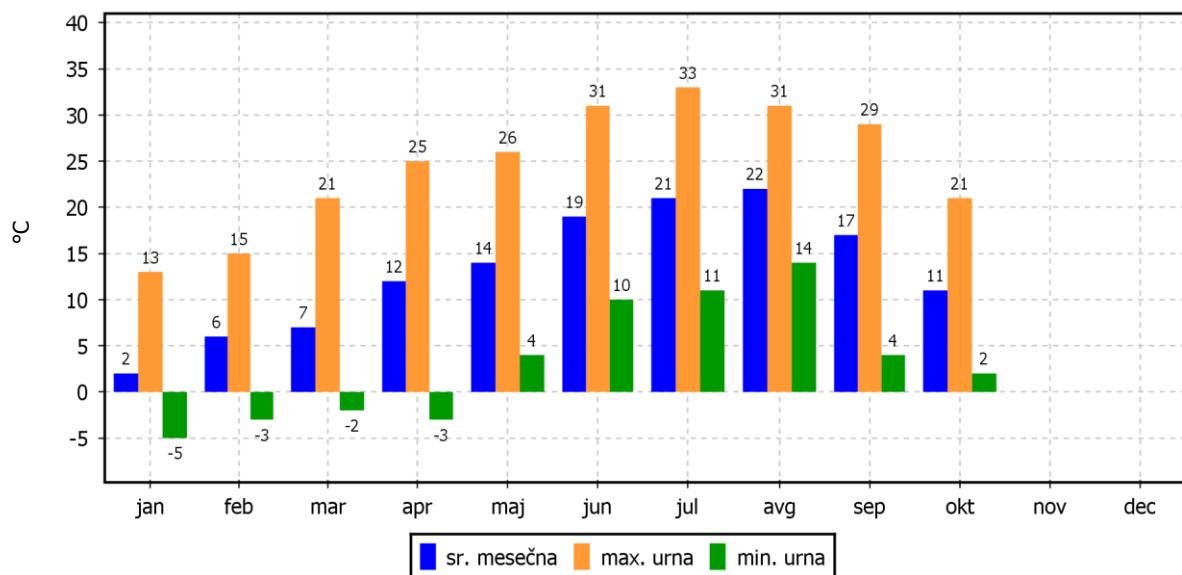
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Velenje)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.6 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Lokovica – Veliki vrh
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	03.10.2020 10:00:00	100%	11.10.2020 20:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	99%	11.10.2020
Minimalna urna vrednost	2 °C	11.10.2020 22:00:00	32%	08.10.2020 15:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	15.10.2020	49%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		80%	

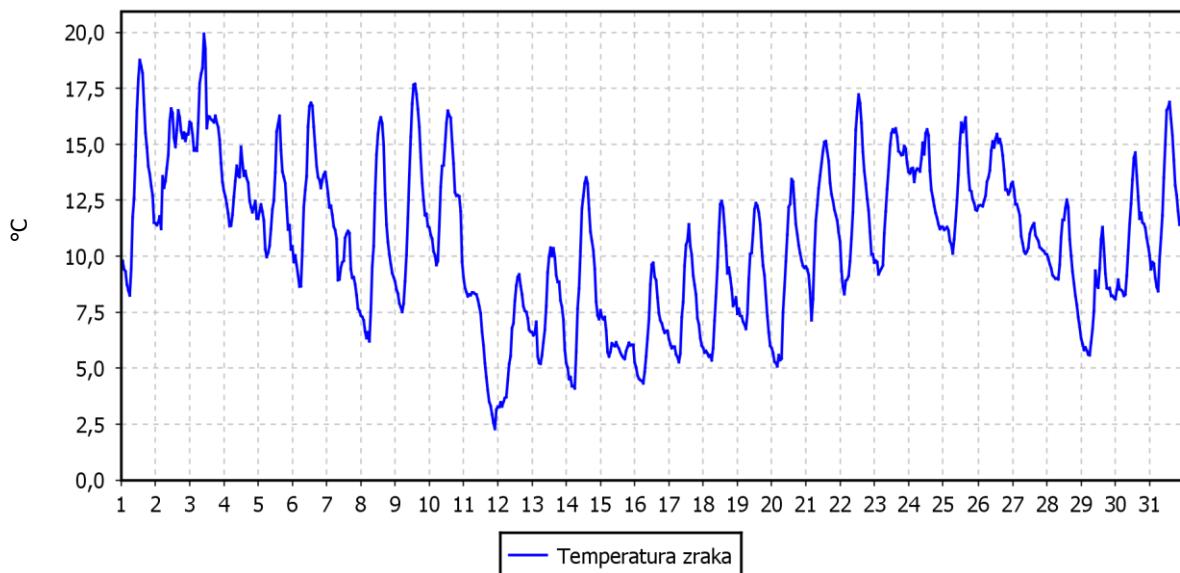
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	5	0	3	0	0	0
3.0 do 6.0 °C	158	11	79	11	0	0
6.0 do 9.0 °C	323	22	161	22	11	35
9.0 do 12.0 °C	442	30	220	30	6	19
12.0 do 15.0 °C	367	25	187	25	13	42
15.0 do 18.0 °C	180	12	87	12	1	3
18.0 do 21.0 °C	13	1	7	1	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	43	3	22	3	0	0
40.0 do 50.0 %	118	8	60	8	1	3
50.0 do 60.0 %	128	9	62	8	2	6
60.0 do 70.0 %	158	11	76	10	3	10
70.0 do 80.0 %	200	13	104	14	8	26
80.0 do 90.0 %	192	13	103	14	11	35
90.0 do 100.0 %	649	44	317	43	6	19
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

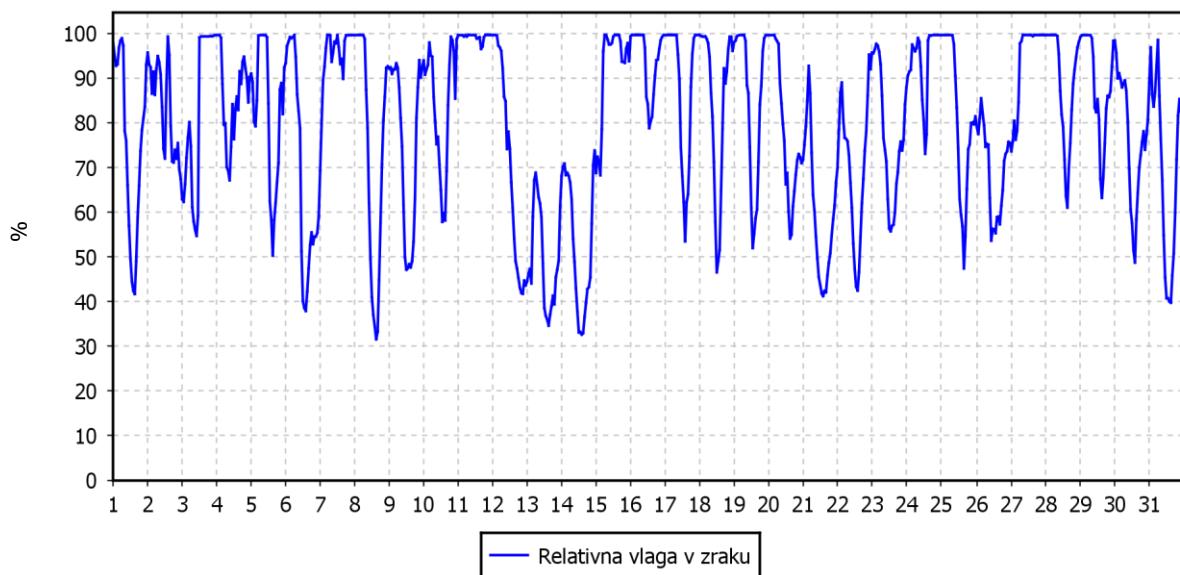
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

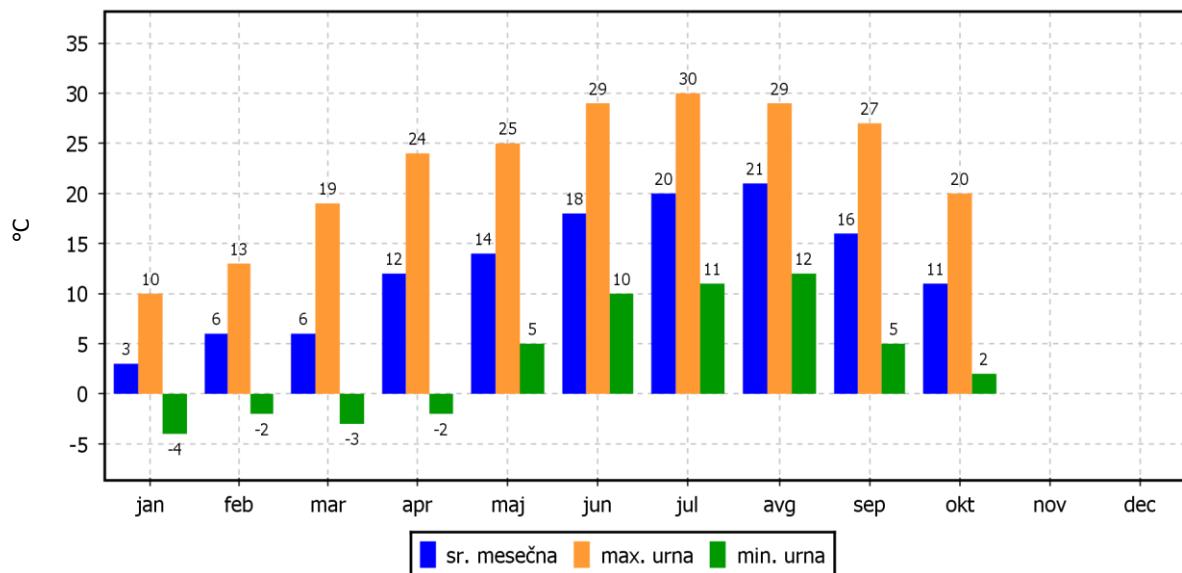
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.7 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Škale
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1420	95%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	03.10.2020 11:00:00	100%	23.10.2020 05:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	98%	24.10.2020
Minimalna urna vrednost	1 °C	14.10.2020 06:00:00	44%	14.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	15.10.2020	71%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		91%	

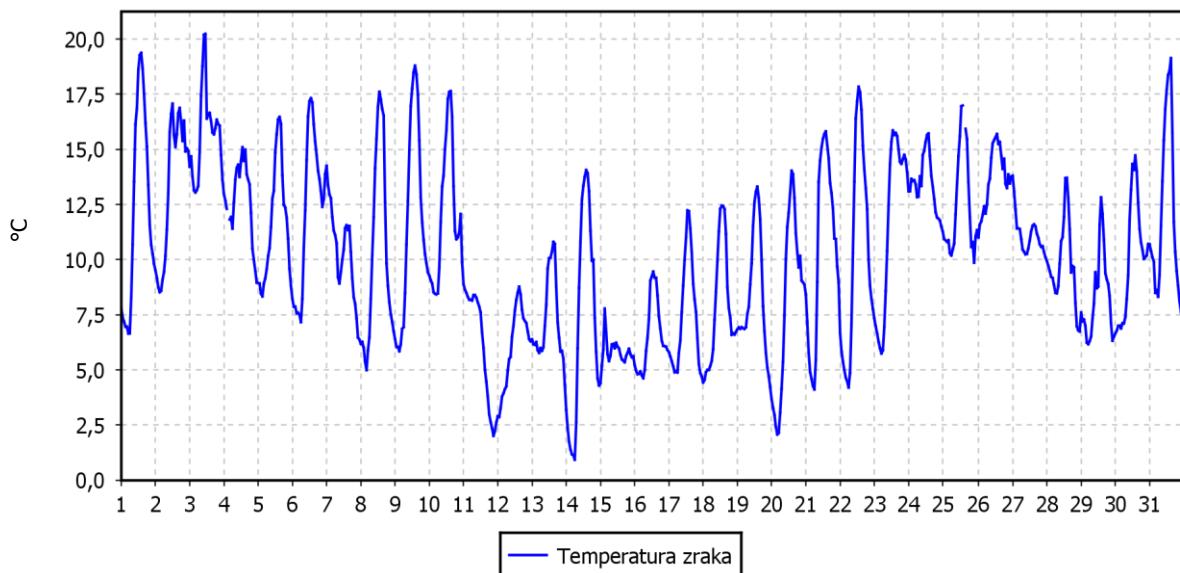
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	37	2	19	3	0	0
3.0 do 6.0 °C	202	14	101	14	1	3
6.0 do 9.0 °C	380	26	196	26	10	32
9.0 do 12.0 °C	368	25	175	24	11	35
12.0 do 15.0 °C	292	20	149	20	8	26
15.0 do 18.0 °C	179	12	89	12	1	3
18.0 do 21.0 °C	28	2	13	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	0	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	11	1	5	1	0	0
50.0 do 60.0 %	50	4	26	4	0	0
60.0 do 70.0 %	94	7	44	6	0	0
70.0 do 80.0 %	89	6	43	6	2	7
80.0 do 90.0 %	85	6	45	6	9	30
90.0 do 100.0 %	1091	77	542	77	19	63
Skupaj	1420	100	705	100	30	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

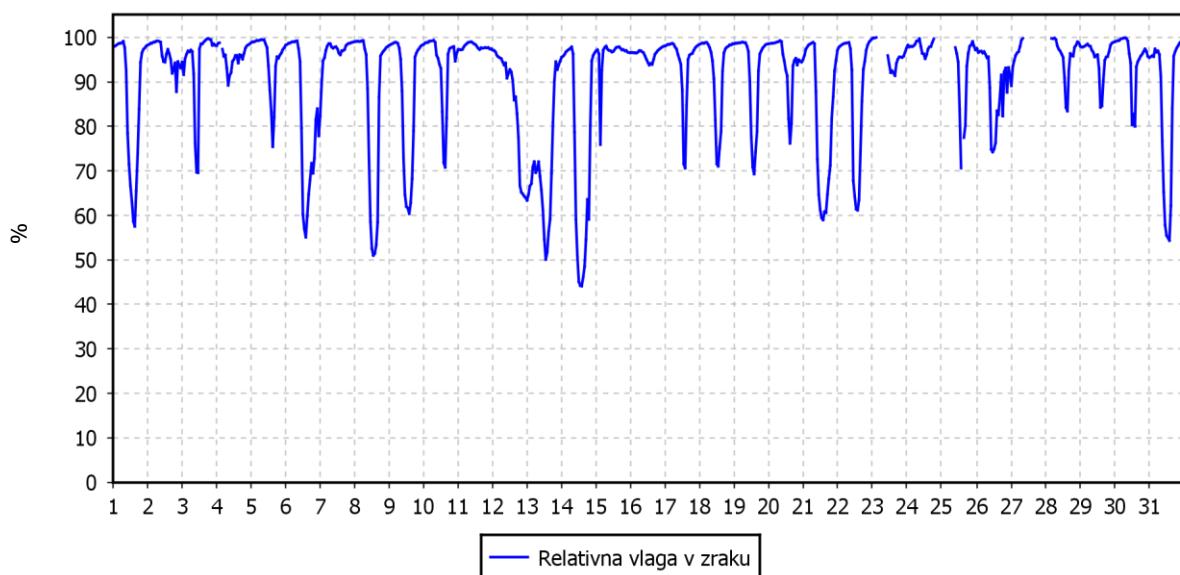
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Škale)

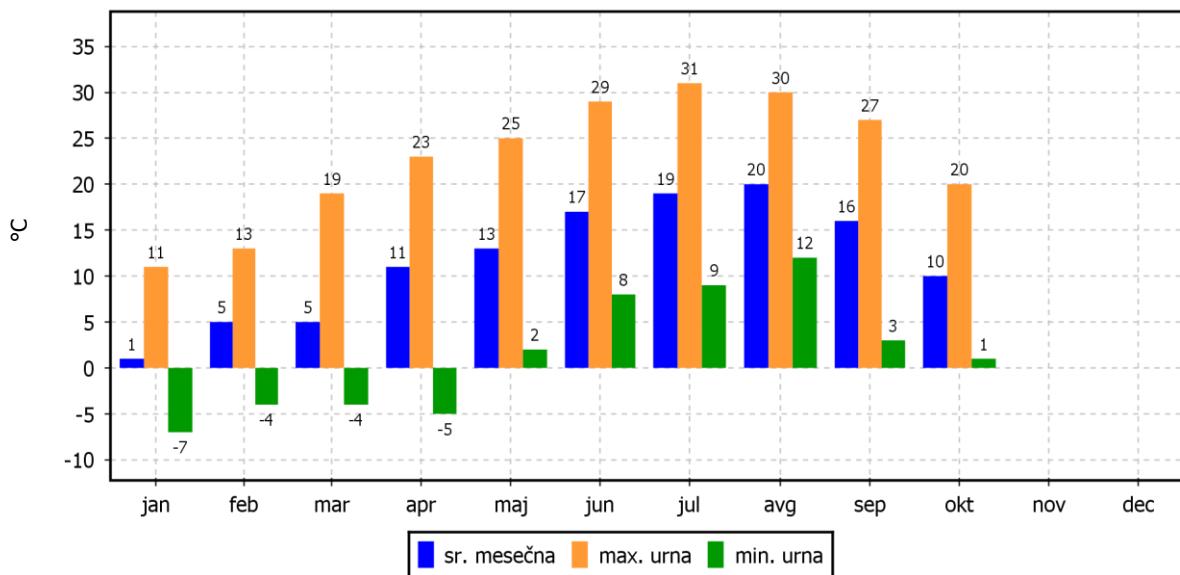
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Škale)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.8 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Pesje
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1486	100%	1483	100%
Maksimalna urna vrednost	20 °C	03.10.2020 11:00:00	101%	03.10.2020 17:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	99%	05.10.2020
Minimalna urna vrednost	1 °C	14.10.2020 06:00:00	41%	14.10.2020 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	6 °C	15.10.2020	83%	14.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		95%	

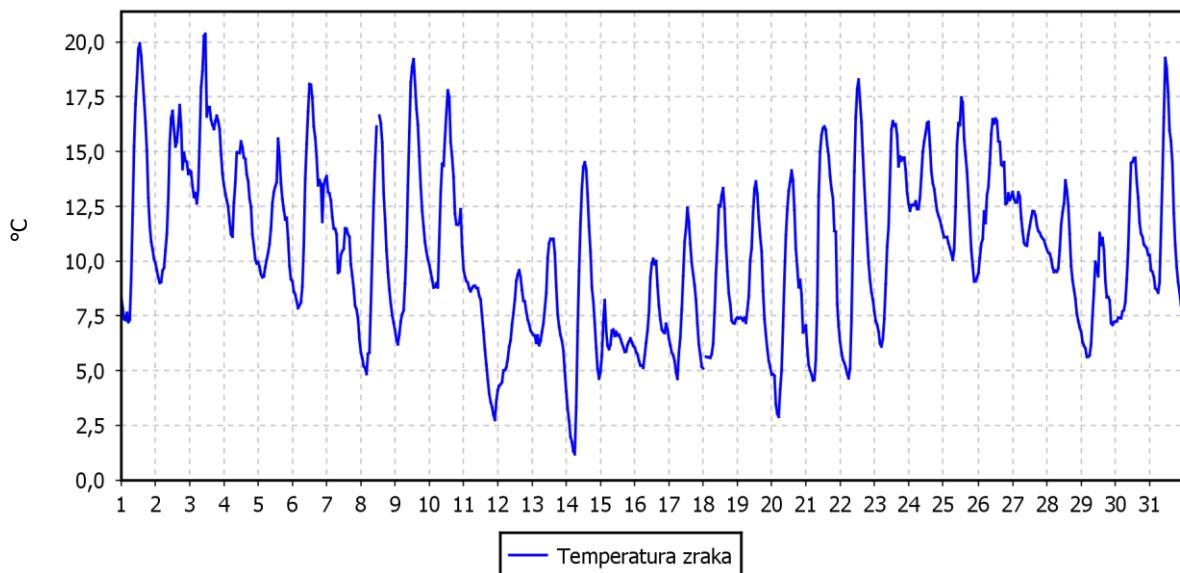
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	16	1	8	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	166	11	81	11	0	0
6.0 do 9.0 °C	392	26	194	26	11	35
9.0 do 12.0 °C	392	26	198	27	10	32
12.0 do 15.0 °C	311	21	162	22	9	29
15.0 do 18.0 °C	176	12	82	11	1	3
18.0 do 21.0 °C	31	2	17	2	0	0
21.0 do 24.0 °C	2	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1486	100	742	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	1	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	10	1	4	1	0	0
50.0 do 60.0 %	6	0	6	1	0	0
60.0 do 70.0 %	43	3	17	2	0	0
70.0 do 80.0 %	39	3	22	3	0	0
80.0 do 90.0 %	60	4	33	4	4	13
90.0 do 100.0 %	1324	89	658	89	27	87
Skupaj	1483	100	740	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

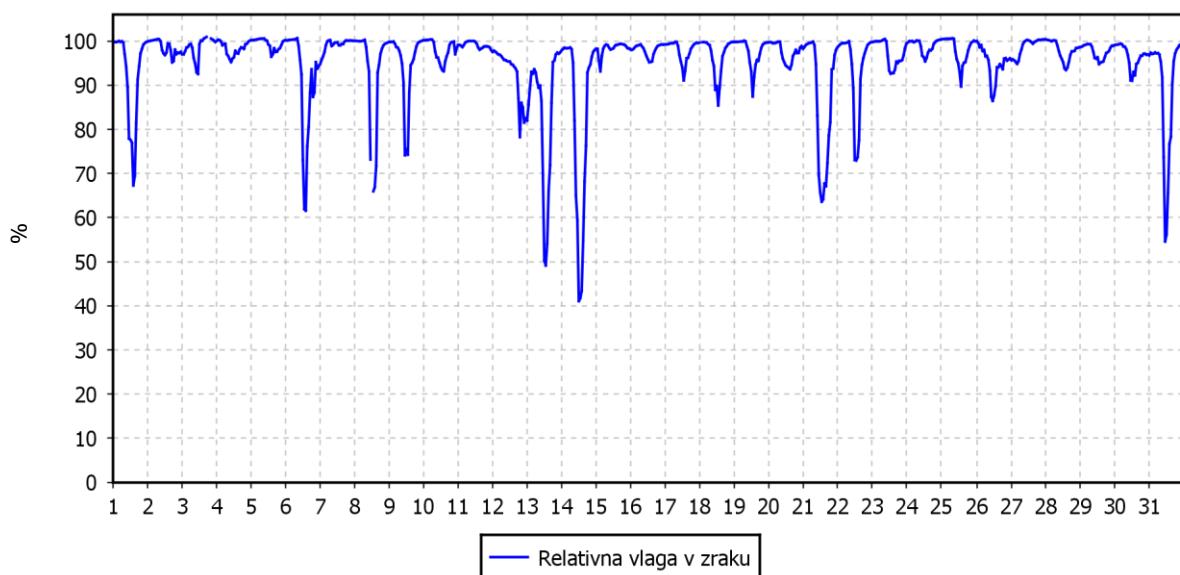
TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Pesje)

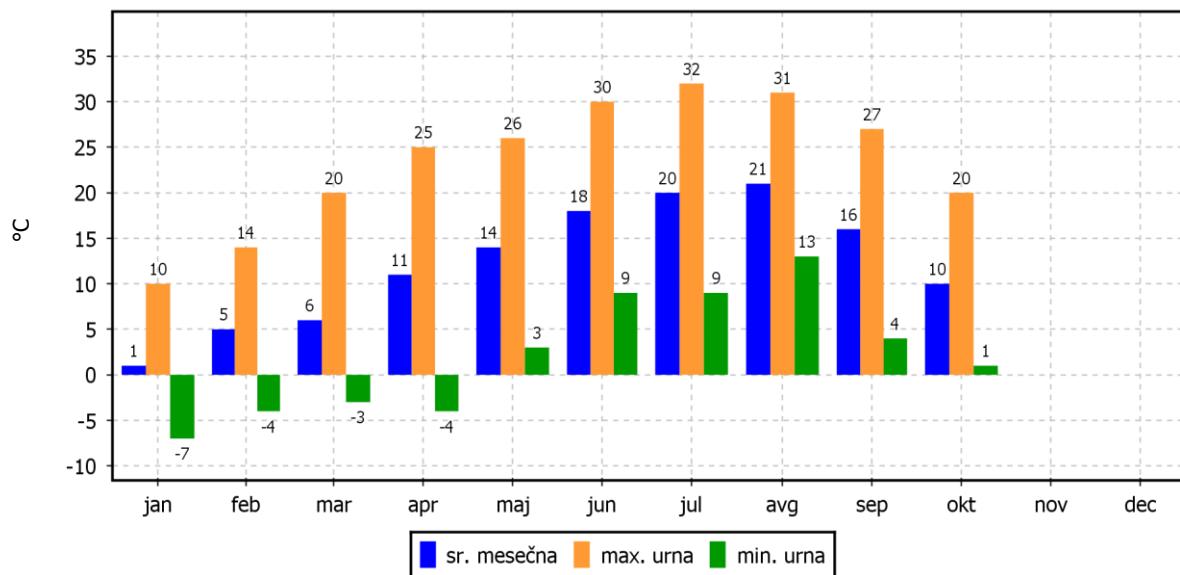
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Pesje)

01.01.2020 do 01.01.2021



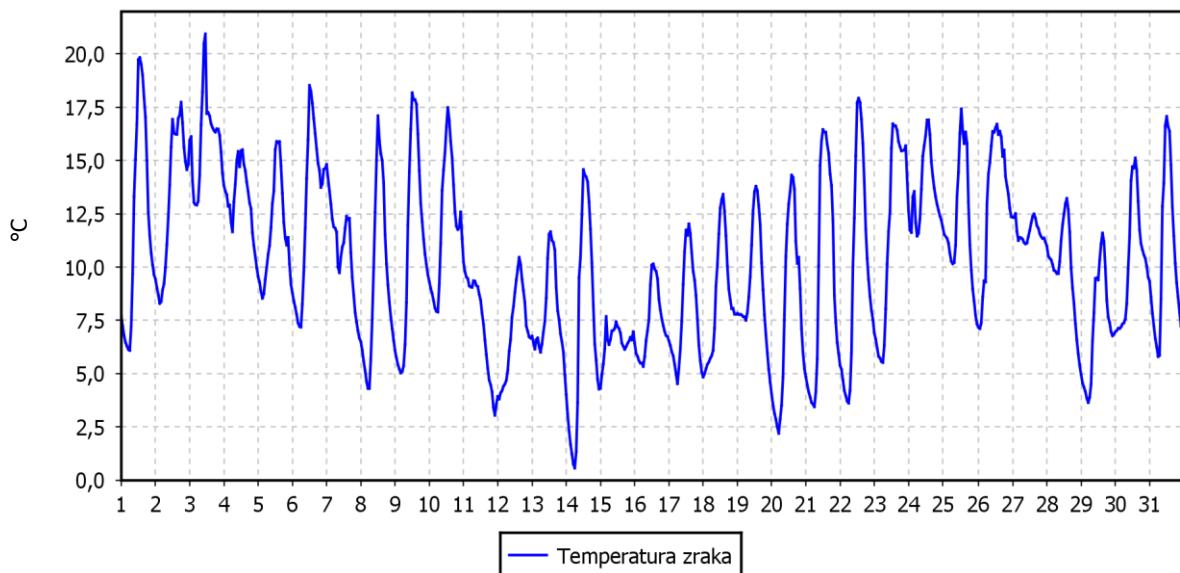
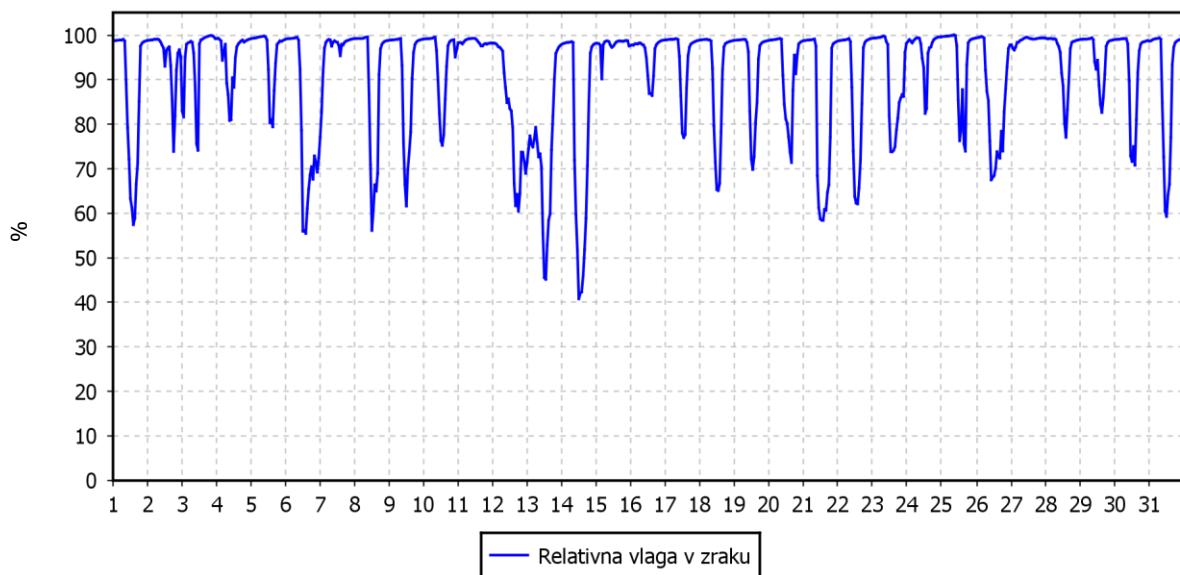
2.2.9 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Mobilna postaja
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1488	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	03.10.2020 11:00:00	100%	25.10.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	99%	27.10.2020
Minimalna urna vrednost	1 °C	14.10.2020 06:00:00	41%	14.10.2020 12:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	15.10.2020	74%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	10 °C		91%	

TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	22	1	10	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	206	14	104	14	0	0
6.0 do 9.0 °C	383	26	189	25	10	32
9.0 do 12.0 °C	371	25	188	25	12	39
12.0 do 15.0 °C	275	18	138	19	8	26
15.0 do 18.0 °C	208	14	105	14	1	3
18.0 do 21.0 °C	21	1	10	1	0	0
21.0 do 24.0 °C	2	0	0	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

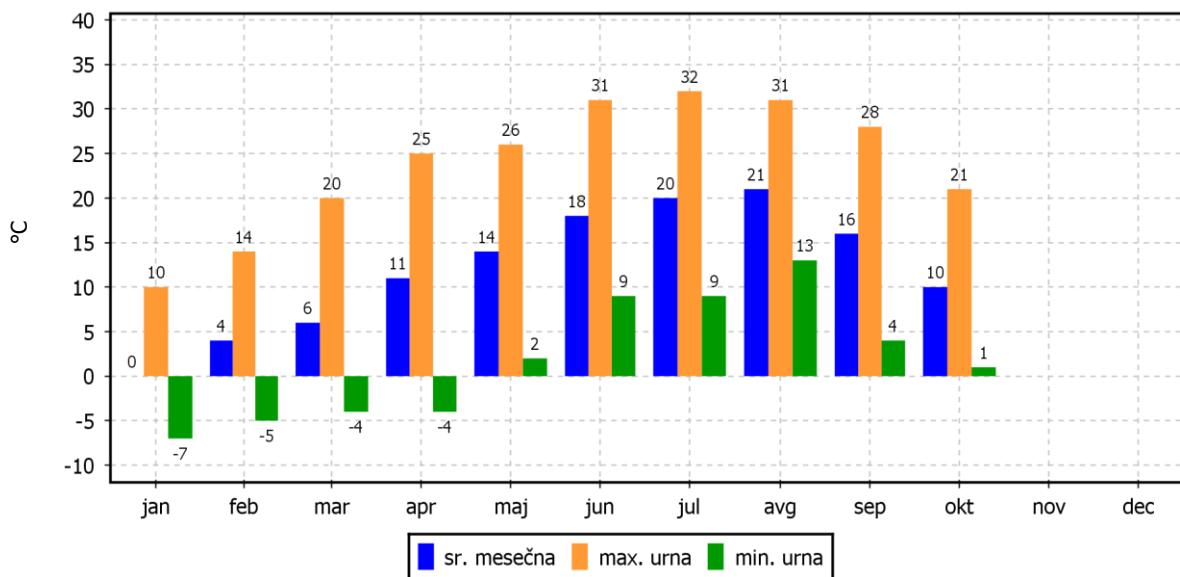
REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	15	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	32	2	18	2	0	0
60.0 do 70.0 %	95	6	41	6	0	0
70.0 do 80.0 %	146	10	75	10	2	6
80.0 do 90.0 %	124	8	66	9	7	23
90.0 do 100.0 %	1076	72	538	72	22	71
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zrakaTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020

TEMPERATURA ZRAKA

TE Šoštanj (Mobilna postaja)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.11 Pregled temperature in relativne vlage v zraku – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

	TEMPERATURA		RELATIVNA VLAGA	
Razpoložljivih polurnih podatkov	1487	100%	1488	100%
Maksimalna urna vrednost	21 °C	03.10.2020 11:00:00	94%	25.10.2020 08:00:00
Maksimalna dnevna vrednost	16 °C	03.10.2020	93%	27.10.2020
Minimalna urna vrednost	1 °C	14.10.2020 06:00:00	44%	14.10.2020 14:00:00
Minimalna dnevna vrednost	7 °C	15.10.2020	71%	13.10.2020
Srednja vrednost v obdobju	11 °C		85%	

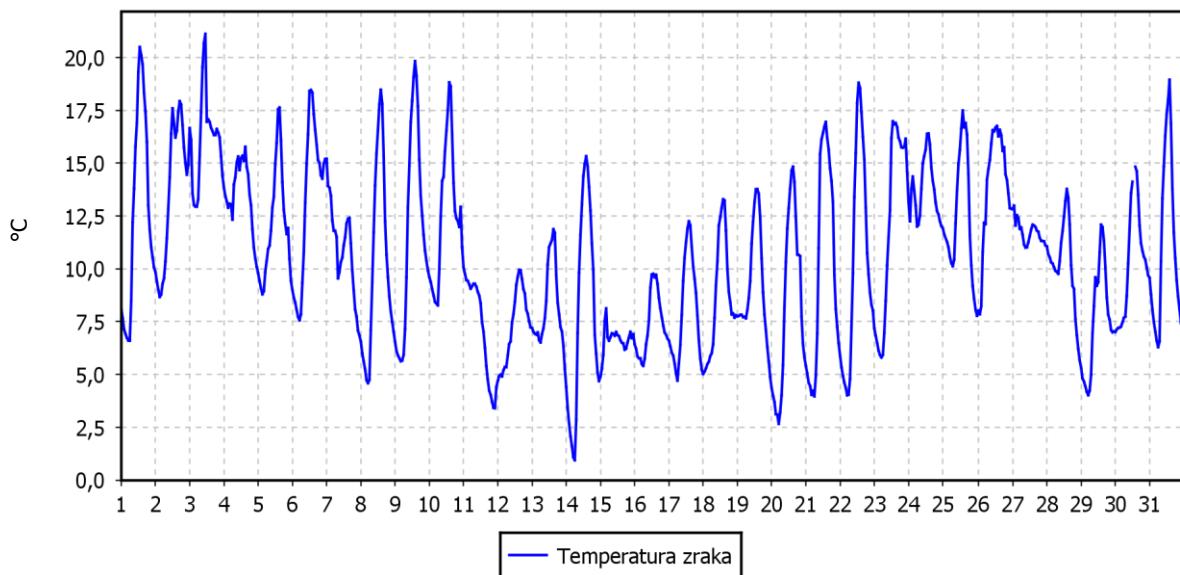
TEMPERATURA	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
-5.0 do 0.0 °C	0	0	0	0	0	0
0.0 do 3.0 °C	15	1	7	1	0	0
3.0 do 6.0 °C	183	12	94	13	0	0
6.0 do 9.0 °C	382	26	187	25	10	32
9.0 do 12.0 °C	352	24	180	24	11	35
12.0 do 15.0 °C	293	20	144	19	9	29
15.0 do 18.0 °C	213	14	111	15	1	3
18.0 do 21.0 °C	47	3	19	3	0	0
21.0 do 24.0 °C	2	0	1	0	0	0
24.0 do 27.0 °C	0	0	0	0	0	0
27.0 do 30.0 °C	0	0	0	0	0	0
30.0 do 50.0 °C	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1487	100	743	100	31	100

REL. VLAŽNOST	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
Razredi porazdelitve	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 20.0 %	0	0	0	0	0	0
20.0 do 30.0 %	0	0	0	0	0	0
30.0 do 40.0 %	0	0	0	0	0	0
40.0 do 50.0 %	12	1	6	1	0	0
50.0 do 60.0 %	64	4	31	4	0	0
60.0 do 70.0 %	138	9	70	9	0	0
70.0 do 80.0 %	135	9	69	9	4	13
80.0 do 90.0 %	175	12	90	12	20	65
90.0 do 100.0 %	964	65	478	64	7	23
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Temperatura zraka

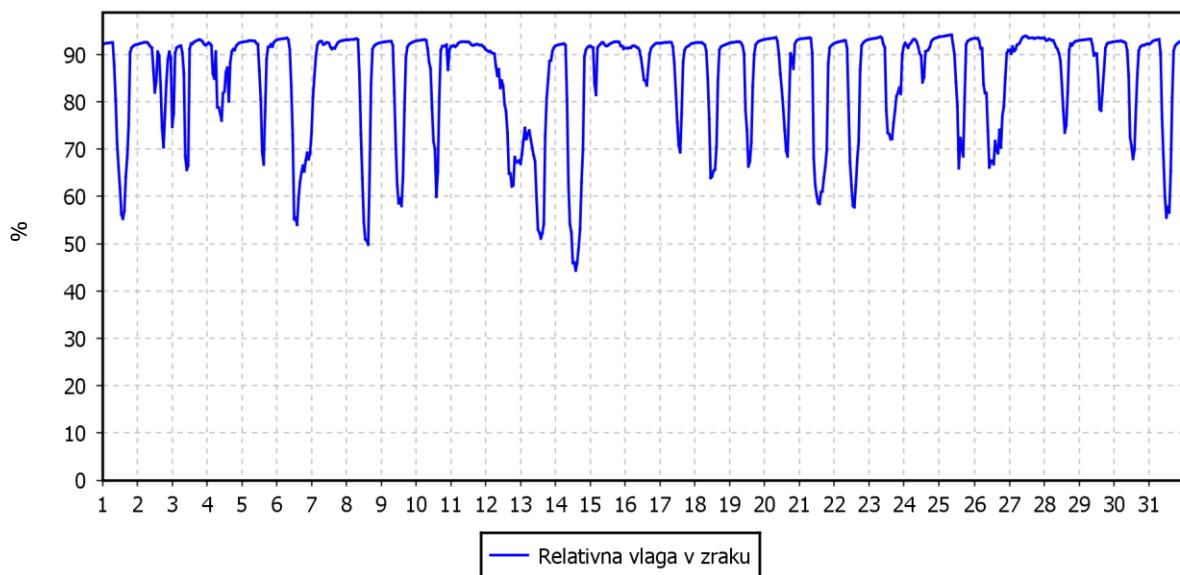
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2020 do 01.11.2020

**URNE VREDNOSTI - Relativna vlaga v zraku**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

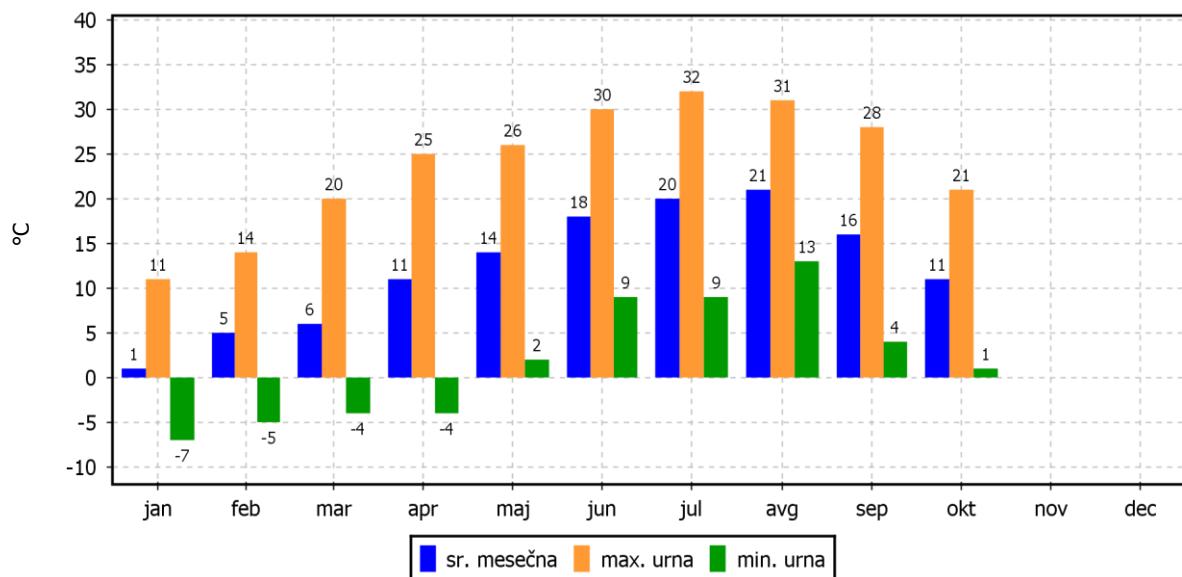
01.10.2020 do 01.11.2020



TEMPERATURA ZRaka

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.01.2020 do 01.01.2021



2.2.12 Pregled hitrosti in smeri vetra – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

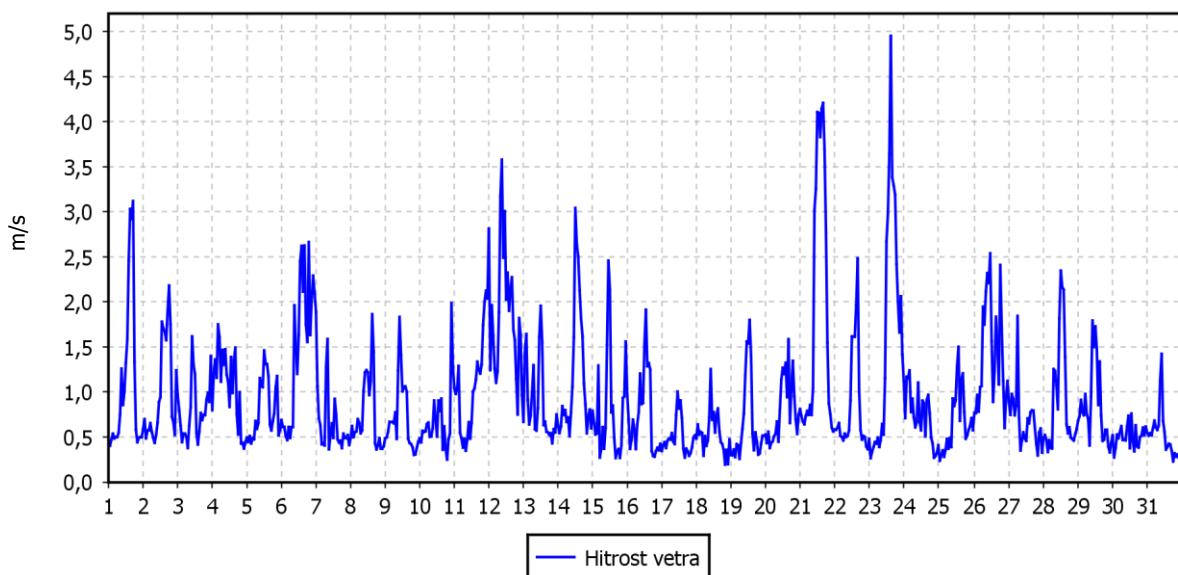
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	6 m/s	23.10.2020 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	23.10.2020 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	18.10.2020 22:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.10.2020 20:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	1	5	8	9	8	16	6	1	0	0	0	54	36
NNE	0	16	9	9	13	9	38	27	1	0	0	122	82
NE	0	32	16	3	4	4	8	0	0	0	0	67	45
ENE	1	98	72	14	4	2	0	0	0	0	0	191	128
E	2	178	145	63	7	1	0	0	0	0	0	396	266
ESE	2	28	32	16	7	0	0	0	0	0	0	85	57
SE	0	15	9	13	11	8	7	0	0	0	0	63	42
SSE	0	4	11	15	19	19	10	0	0	0	0	78	52
S	1	5	14	20	28	13	9	2	0	0	0	92	62
SSW	0	6	12	12	24	12	6	4	0	0	0	76	51
SW	0	6	11	13	15	1	0	0	0	0	0	46	31
WSW	0	4	3	9	10	7	1	0	0	0	0	34	23
W	0	9	8	11	24	15	1	0	0	0	0	68	46
WNW	0	6	5	9	6	3	0	0	0	0	0	29	19
NW	0	8	7	11	14	1	1	0	0	0	0	42	28
NNW	0	6	6	12	15	2	4	0	0	0	0	45	30
SKUPAJ	7	426	368	239	209	113	91	34	1	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

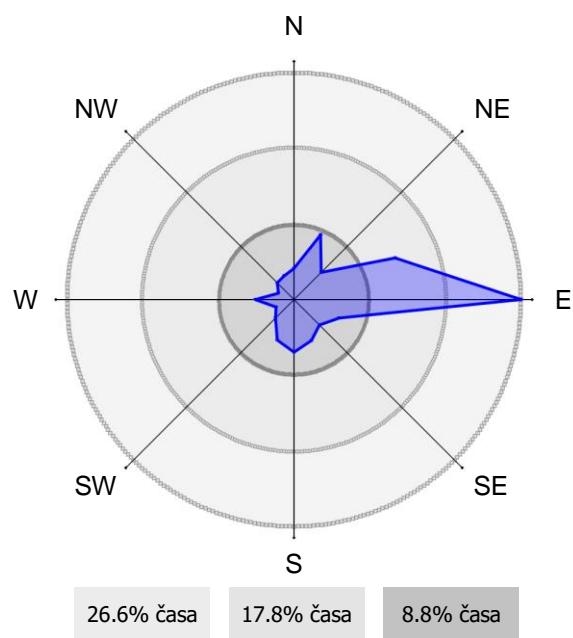
TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Šoštanj)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.13 Pregled hitrosti in smeri vetra – Topolšica

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

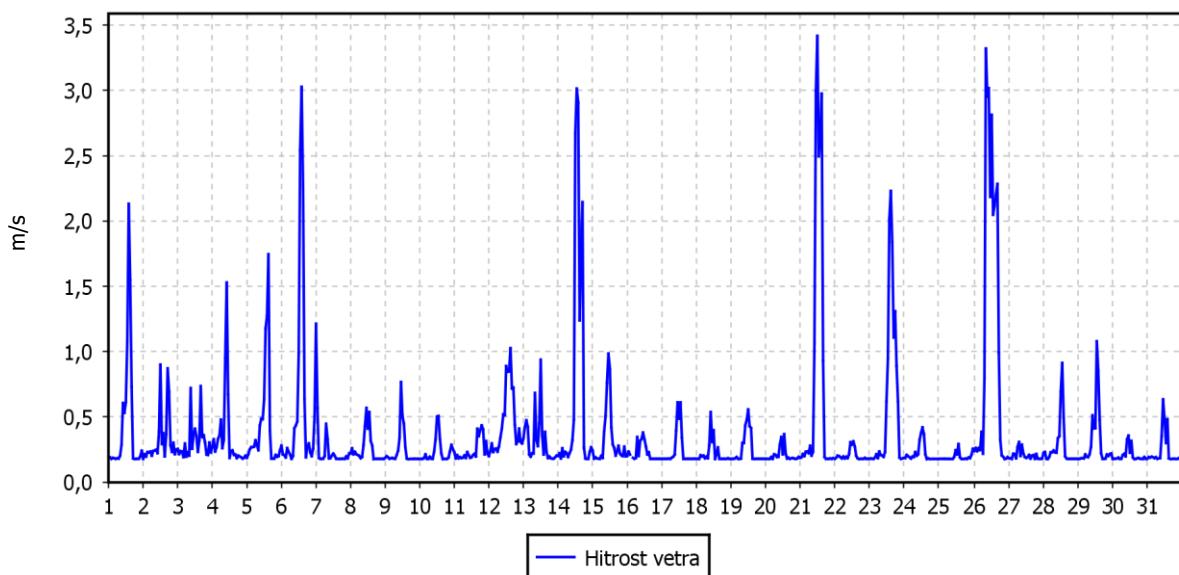
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	26.10.2020 08:30:00
Maksimalna urna hitrost:	3 m/s	21.10.2020 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	25.10.2020 16:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	08.10.2020 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	67	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	85	57
NNE	22	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0	52	35
NE	30	24	1	0	0	0	0	0	0	0	0	55	37
ENE	8	7	3	0	0	0	0	0	0	0	0	18	12
E	8	12	3	2	1	0	0	0	0	0	0	26	17
ESE	5	12	9	6	2	0	0	0	0	0	0	34	23
SE	4	9	1	4	1	0	0	0	0	0	0	19	13
SSE	8	10	2	1	1	0	0	0	0	0	0	22	15
S	31	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	41	28
SSW	64	30	0	5	2	1	0	0	0	0	0	102	69
SW	140	116	15	6	12	10	30	12	0	0	0	341	229
WSW	148	112	18	12	8	3	3	0	0	0	0	304	204
W	70	60	3	0	0	0	0	0	0	0	0	133	89
WNW	87	47	2	2	0	0	0	0	0	0	0	138	93
NW	33	26	1	0	0	0	0	0	0	0	0	60	40
NNW	39	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	57	38
SKUPAJ	764	538	60	39	27	14	33	12	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

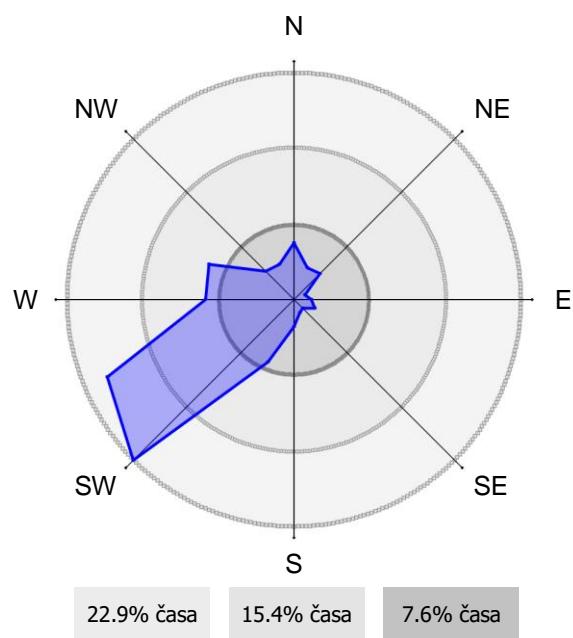
TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Topolšica)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.14 Pregled hitrosti in smeri vetra – Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

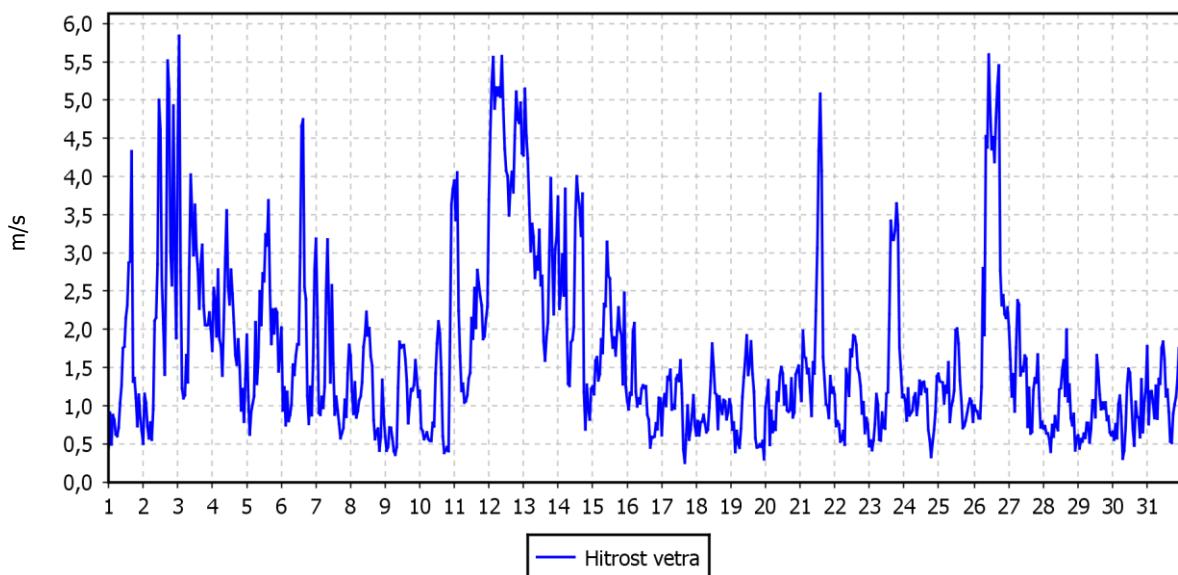
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	02.10.2020 17:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	03.10.2020 01:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	30.10.2020 07:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.10.2020 16:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	2	6	10	17	10	26	26	4	0	0	101	68
NNE	0	4	6	8	16	13	14	24	9	1	0	95	64
NE	0	1	4	10	10	7	11	12	4	0	0	59	40
ENE	0	1	9	5	13	9	10	8	0	0	0	55	37
E	0	4	6	10	16	11	26	4	0	0	0	77	52
ESE	0	5	9	13	21	24	35	65	19	0	0	191	128
SE	0	7	16	15	18	12	6	4	0	0	0	78	52
SSE	0	11	15	25	19	9	0	0	0	0	0	79	53
S	0	7	17	25	39	7	1	0	0	0	0	96	65
SSW	0	23	23	38	57	13	2	0	0	0	0	156	105
SW	0	8	16	21	21	0	0	0	0	0	0	66	44
WSW	0	4	13	18	13	3	1	0	0	0	0	52	35
W	0	5	6	17	11	9	3	0	0	0	0	51	34
WNW	0	2	10	14	38	31	8	0	0	0	0	103	69
NW	0	2	7	13	38	36	17	1	0	0	0	114	77
NNW	0	6	2	15	27	25	33	7	0	0	0	115	77
SKUPAJ	0	92	165	257	374	219	193	151	36	1	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

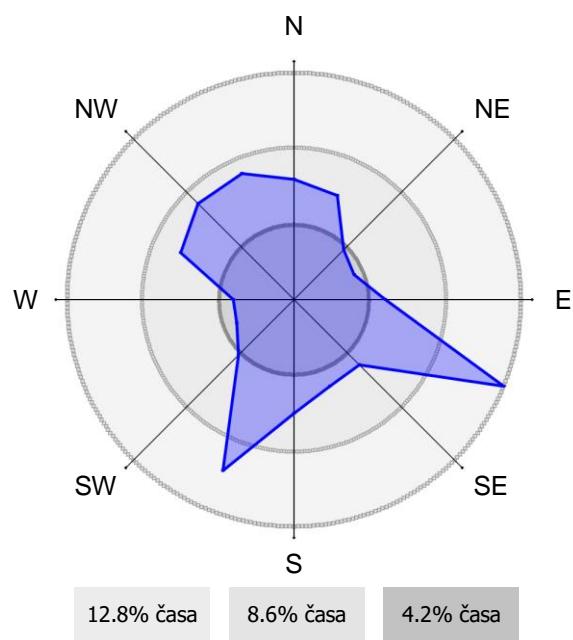
TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Zavodnje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.15 Pregled hitrosti in smeri vetra – Graška gora

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

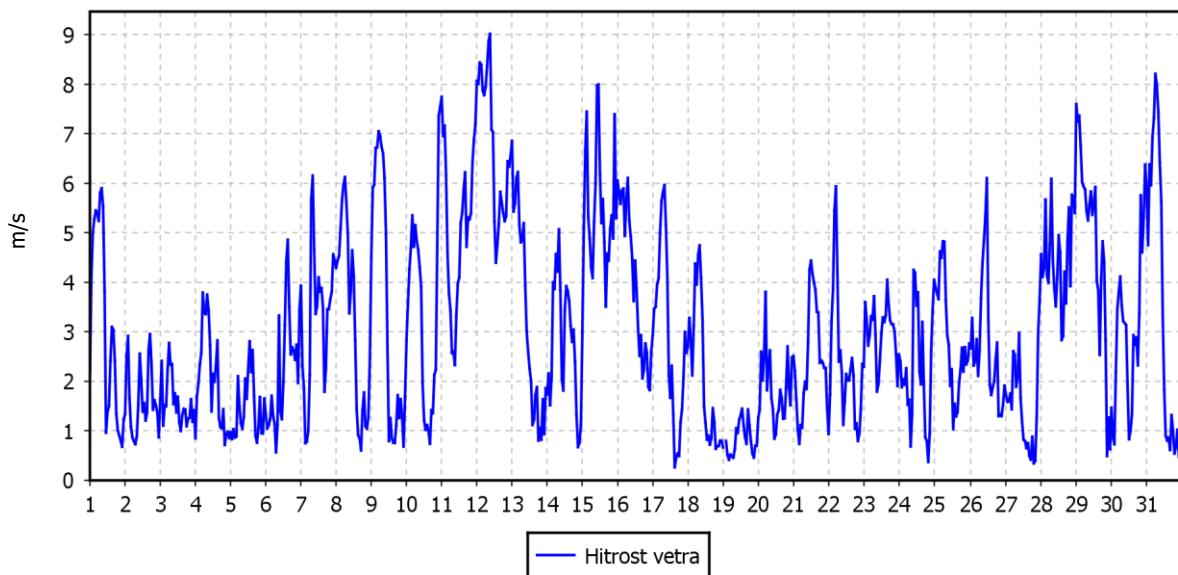
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	12.10.2020 09:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	12.10.2020 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	17.10.2020 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	17.10.2020 15:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	3 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	1	2	7	7	3	2	0	0	0	0	22	15
NNE	0	2	6	30	22	19	7	1	0	0	0	87	59
NE	0	4	8	23	41	58	84	34	2	0	0	254	171
ENE	0	4	4	12	10	19	39	42	4	0	0	134	90
E	0	1	1	2	3	1	2	0	0	0	0	10	7
ESE	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	4	3
SE	0	1	1	2	2	3	0	0	0	0	0	9	6
SSE	0	0	3	1	4	4	3	0	0	0	0	15	10
S	0	0	3	1	0	6	16	52	47	11	0	136	91
SSW	0	1	0	0	3	6	24	130	116	46	0	326	219
SW	0	0	3	3	9	9	35	71	50	2	0	182	122
WSW	0	5	7	13	18	15	38	22	3	0	0	121	81
W	0	4	9	18	21	11	3	0	0	0	0	66	44
WNW	0	8	6	8	22	8	8	1	0	0	0	61	41
NW	0	3	5	7	15	5	1	0	0	0	0	36	24
NNW	0	3	2	6	9	4	0	0	0	0	0	24	16
SKUPAJ	0	38	60	134	187	171	263	353	222	59	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

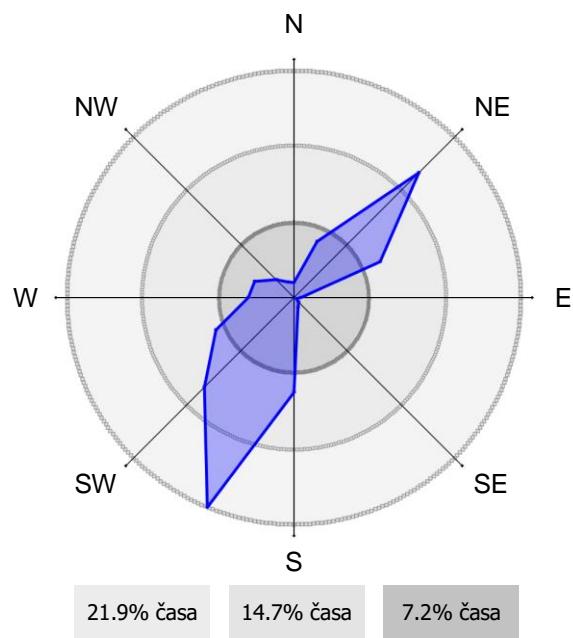
TE Šoštanj (Graška gora)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Graška gora)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.16 Pregled hitrosti in smeri vetra – Velenje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

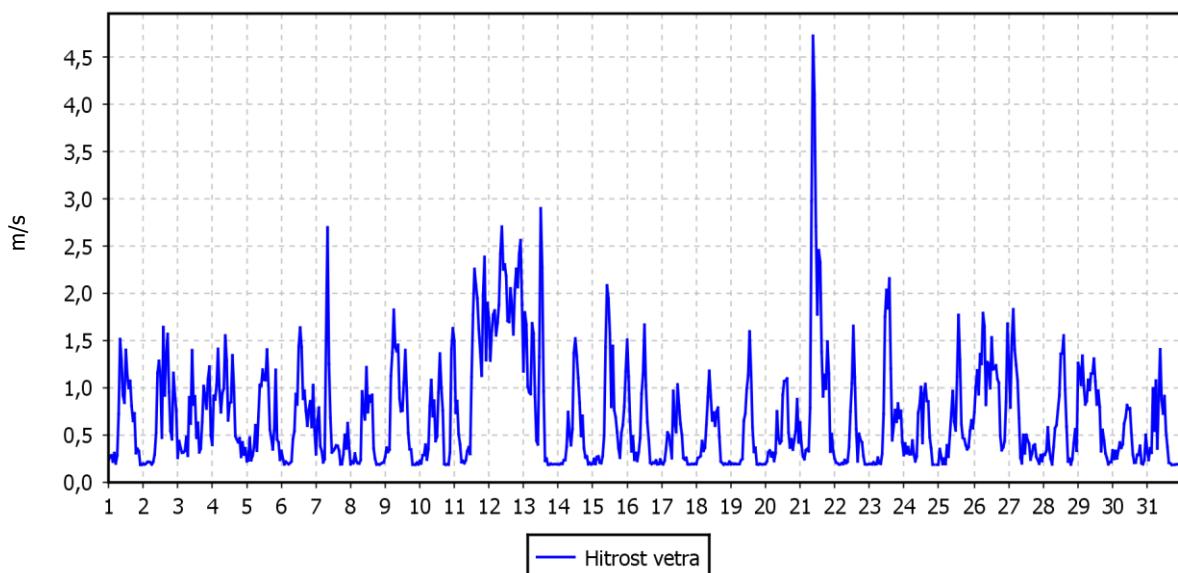
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1487	100%
Maksimalna polurna hitrost:	5 m/s	21.10.2020 09:00:00
Maksimalna urna hitrost:	5 m/s	21.10.2020 09:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.10.2020 22:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	01.10.2020 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	6	17	7	7	6	11	12	0	0	0	0	66	44
NNE	9	15	5	3	5	3	0	0	0	0	0	40	27
NE	12	7	7	2	3	2	0	0	0	0	0	33	22
ENE	5	7	0	5	0	0	0	0	0	0	0	17	11
E	14	23	3	6	5	2	0	0	0	0	0	53	36
ESE	20	66	17	20	22	5	0	0	0	0	0	150	101
SE	51	64	25	27	36	12	0	0	0	0	0	215	145
SSE	24	34	14	26	27	11	0	0	0	0	0	136	91
S	11	26	4	10	10	4	1	0	0	0	0	66	44
SSW	24	14	4	2	10	0	1	0	0	0	0	55	37
SW	5	12	1	6	6	1	1	0	0	0	0	32	22
WSW	1	10	1	3	4	3	3	0	0	0	0	25	17
W	17	27	3	7	2	3	3	2	0	0	0	64	43
WNW	33	74	29	24	27	11	2	3	0	0	0	203	137
NW	21	93	25	42	29	23	15	0	0	0	0	248	167
NNW	11	30	5	3	14	8	13	0	0	0	0	84	56
SKUPAJ	264	519	150	193	206	99	51	5	0	0	0	1487	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

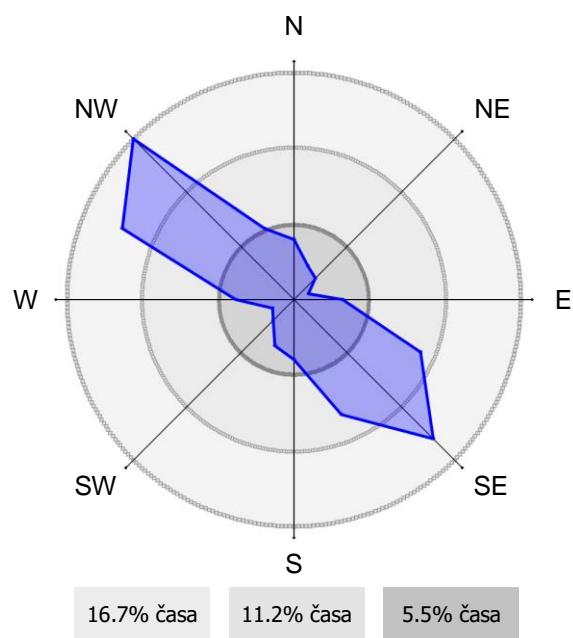
TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Velenje)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.17 Pregled hitrosti in smeri vetra – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

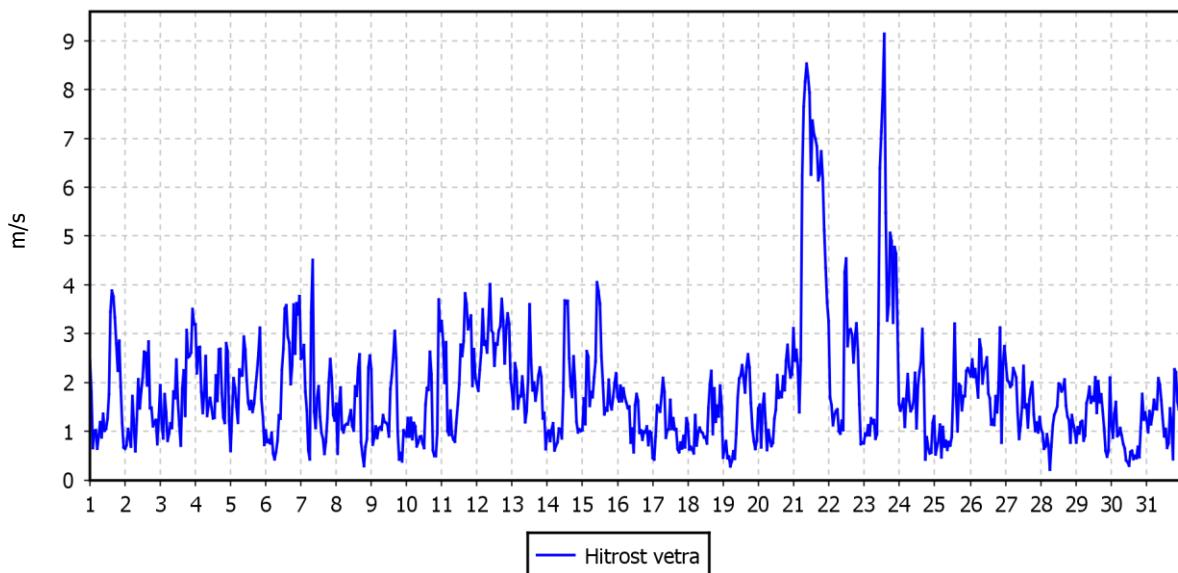
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	10 m/s	23.10.2020 14:30:00
Maksimalna urna hitrost:	9 m/s	23.10.2020 14:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	28.10.2020 06:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	28.10.2020 06:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	8	12	16	22	20	10	10	0	0	0	98	66
NNE	1	8	21	37	39	24	24	8	0	0	0	162	109
NE	0	5	13	27	61	34	22	5	0	0	0	167	112
ENE	0	6	10	19	18	7	3	0	0	0	0	63	42
E	2	4	3	7	17	4	1	0	0	0	0	38	26
ESE	0	8	4	14	20	21	21	9	0	0	0	97	65
SE	0	3	10	10	26	33	72	10	0	0	0	164	110
SSE	0	0	5	7	21	28	26	2	0	0	0	89	60
S	0	1	0	8	17	26	12	1	0	0	0	65	44
SSW	0	3	6	2	13	13	22	2	0	0	0	61	41
SW	0	4	2	7	15	20	34	44	16	9	0	151	101
WSW	1	3	5	15	36	34	26	12	7	14	0	153	103
W	0	4	9	15	12	4	4	1	0	0	0	49	33
WNW	0	4	4	10	5	2	6	1	0	0	0	32	22
NW	0	1	4	8	3	4	3	3	1	0	0	27	18
NNW	1	5	6	8	9	9	16	18	0	0	0	72	48
SKUPAJ	5	67	114	210	334	283	302	126	24	23	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

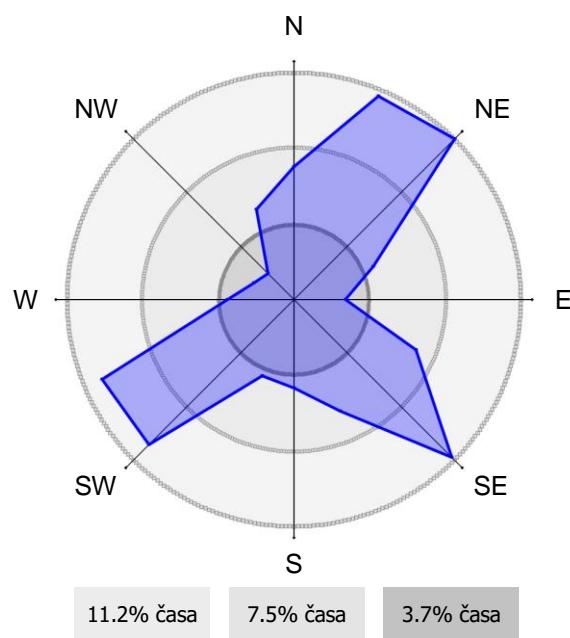
TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Lokovica - Veliki vrh)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.18 Pregled hitrosti in smeri vetra – Škale

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

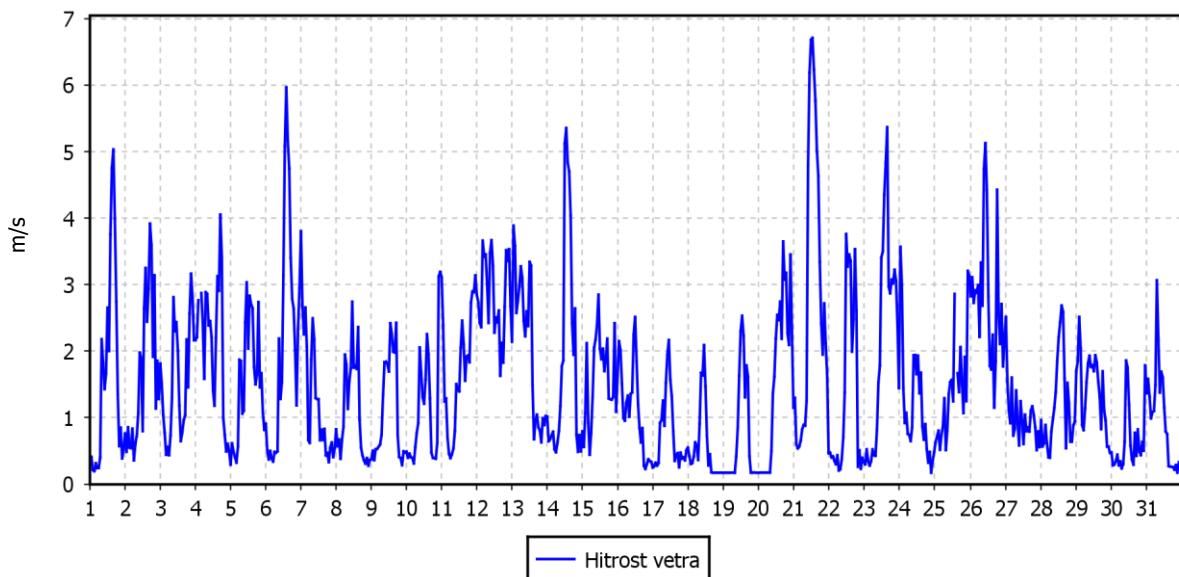
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	21.10.2020 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	7 m/s	21.10.2020 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	31.10.2020 15:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	19.10.2020 08:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	2 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	14	33	20	24	24	35	55	25	0	0	0	230	155
NNE	10	30	17	10	10	6	13	8	0	0	0	104	70
NE	9	22	8	11	4	4	2	0	0	0	0	60	40
ENE	4	24	7	13	8	2	0	0	0	0	0	58	39
E	5	16	4	6	9	9	11	5	0	0	0	65	44
ESE	2	14	8	6	20	29	51	43	0	0	0	173	116
SE	1	16	8	5	18	8	31	10	0	0	0	97	65
SSE	1	18	9	9	15	3	23	7	0	0	0	85	57
S	1	13	7	8	16	14	18	18	5	0	0	100	67
SSW	2	11	8	7	11	11	12	25	23	1	0	111	75
SW	4	5	7	7	6	2	2	2	0	0	0	35	24
WSW	4	5	6	4	1	2	1	0	0	0	0	23	15
W	2	6	4	8	4	2	0	0	0	0	0	26	17
WNW	1	4	8	5	12	2	3	0	0	0	0	35	24
NW	4	15	10	17	11	18	14	9	0	0	0	98	66
NNW	18	39	20	22	31	30	22	4	0	0	0	186	125
SKUPAJ	82	271	151	162	200	177	258	156	28	1	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

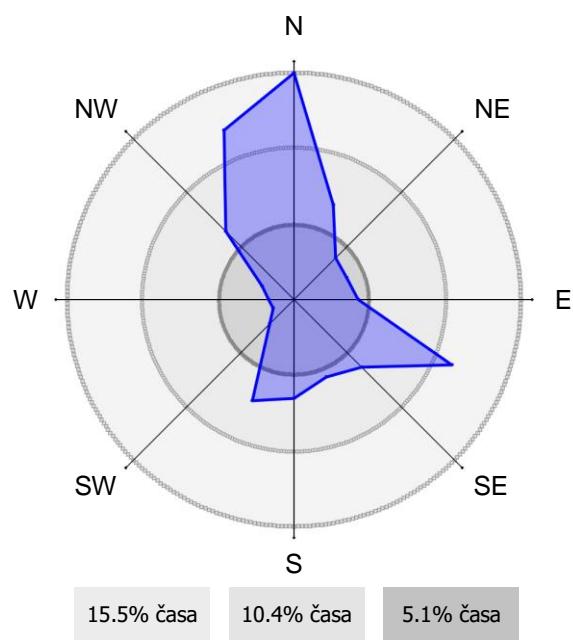
TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Škale)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.19 Pregled hitrosti in smeri vetra – Pesje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

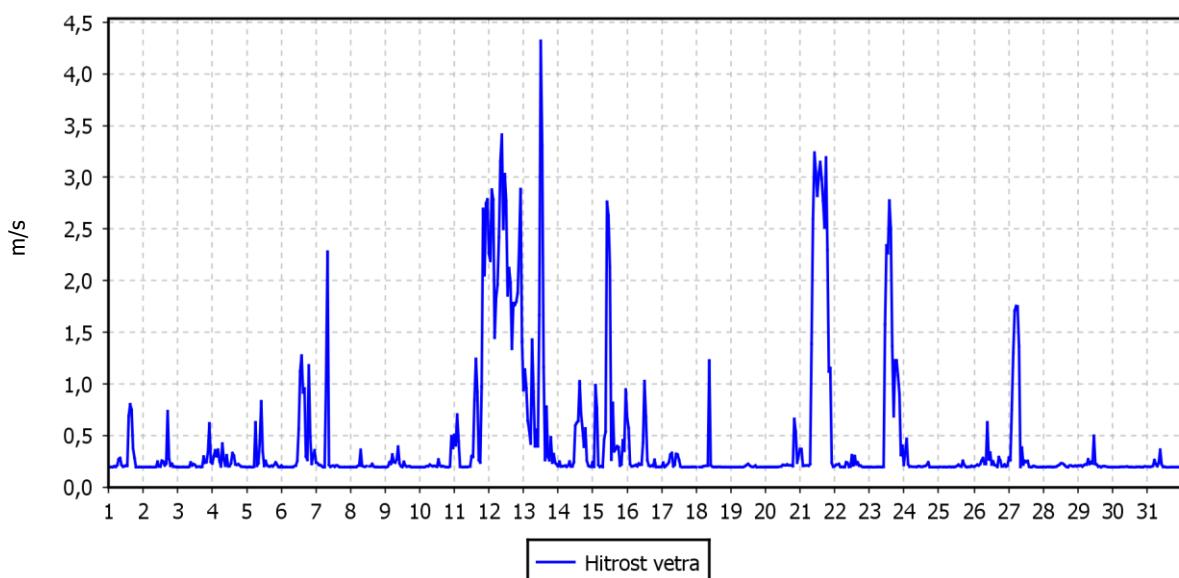
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1486	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	13.10.2020 12:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	13.10.2020 12:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	01.10.2020 19:30:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	30.10.2020 15:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	0 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	15	13	4	1	3	5	8	5	0	0	0	54	36
NNE	8	15	2	4	4	9	15	4	0	0	0	61	41
NE	8	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	17	11
ENE	2	9	1	1	1	0	0	0	0	0	0	14	9
E	6	16	2	2	0	0	0	0	0	0	0	26	17
ESE	11	75	5	5	3	2	0	0	0	0	0	101	68
SE	23	55	0	3	0	3	0	0	0	0	0	84	57
SSE	36	41	1	0	2	2	0	0	0	0	0	82	55
S	35	34	1	1	0	2	0	0	0	0	0	73	49
SSW	65	7	0	1	1	1	0	0	0	0	0	75	50
SW	99	9	1	2	0	0	0	0	0	0	0	111	75
WSW	119	37	5	4	4	0	0	0	0	0	0	169	114
W	171	101	1	2	2	1	1	0	0	0	0	279	188
WNW	62	71	4	7	2	3	3	2	0	0	0	154	104
NW	31	42	3	5	6	5	12	15	0	0	0	119	80
NNW	16	26	2	1	8	2	9	3	0	0	0	67	45
SKUPAJ	707	558	32	40	36	35	49	29	0	0	0	1486	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

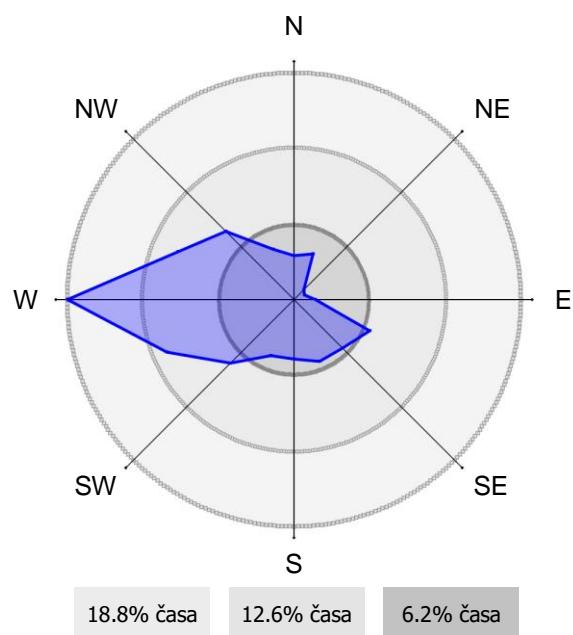
TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Pesje)

01.10.2020 do 01.11.2020

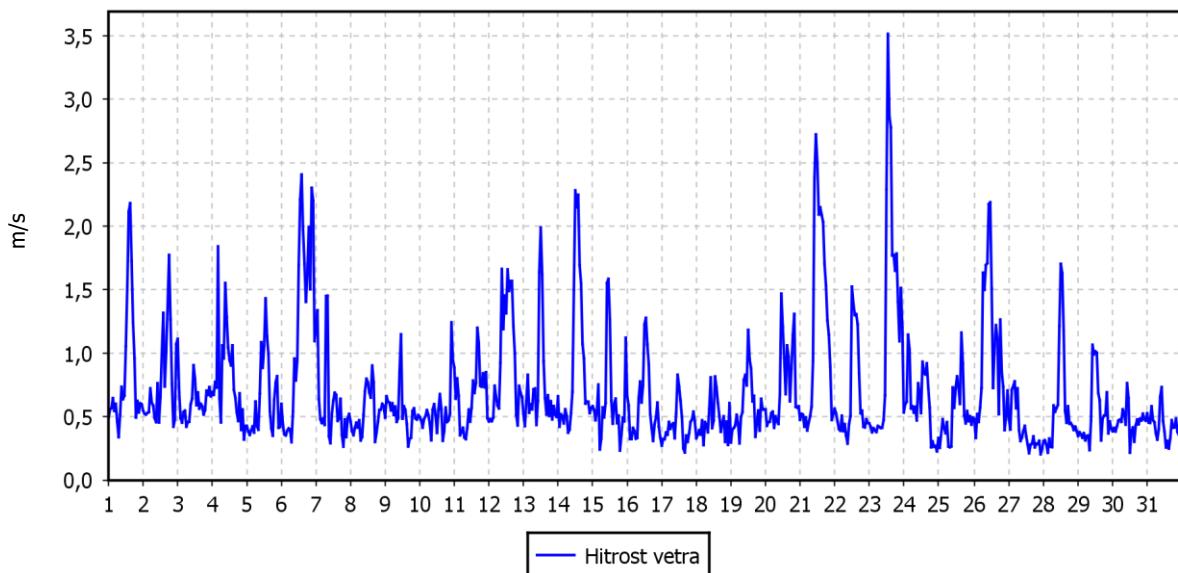
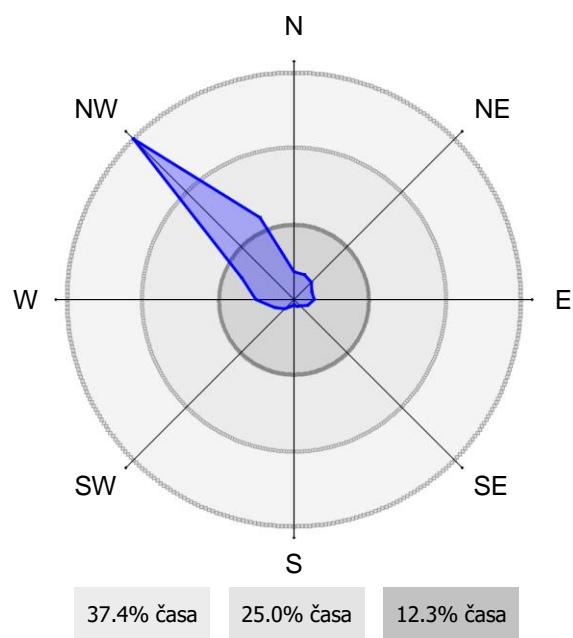


2.2.20 Pregled hitrosti in smeri vetra – Mobilna postaja

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Mobilna postaja
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	4 m/s	23.10.2020 13:30:00
Maksimalna urna hitrost:	4 m/s	23.10.2020 13:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	19.10.2020 20:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	27.10.2020 22:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	13	9	11	16	7	12	0	0	0	0	68	46
NNE	0	7	9	9	20	9	12	0	0	0	0	66	44
NE	0	10	5	12	24	5	5	0	0	0	0	61	41
ENE	0	6	9	15	11	5	2	0	0	0	0	48	32
E	0	9	12	15	7	6	1	0	0	0	0	50	34
ESE	0	8	12	1	13	1	2	0	0	0	0	37	25
SE	0	4	8	4	5	2	0	0	0	0	0	23	15
SSE	1	5	4	6	2	0	0	0	0	0	0	18	12
S	0	4	4	4	1	0	0	0	0	0	0	13	9
SSW	0	10	5	2	1	0	0	0	0	0	0	18	12
SW	0	12	12	8	0	0	0	0	0	0	0	32	22
WSW	0	16	19	14	1	0	0	0	0	0	0	50	34
W	1	50	34	7	1	0	0	0	0	0	0	93	62
WNW	3	71	37	22	5	0	0	0	0	0	0	138	93
NW	1	309	179	38	16	7	5	1	0	0	0	556	374
NNW	1	112	40	17	22	10	14	1	0	0	0	217	146
SKUPAJ	7	646	398	185	145	52	53	2	0	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetraTE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020**ROŽA VETROV**TE Šoštanj (Mobilna postaja)
01.10.2020 do 01.11.2020

2.2.21 Pregled hitrosti in smeri vetra – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Vmesno skladišče
Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

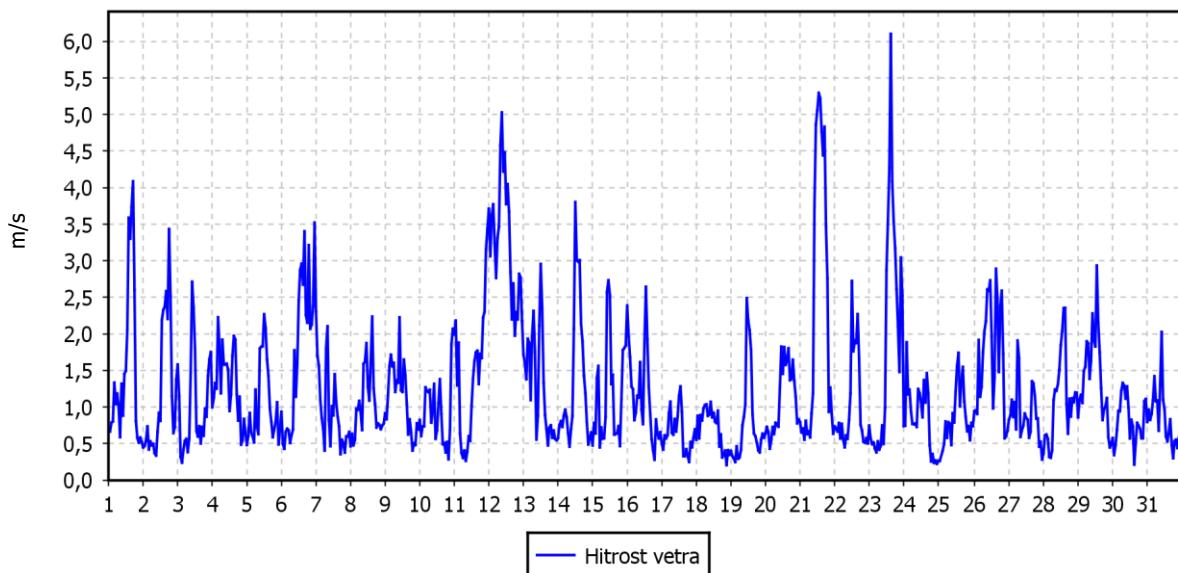
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100%
Maksimalna polurna hitrost:	7 m/s	23.10.2020 15:30:00
Maksimalna urna hitrost:	6 m/s	23.10.2020 15:00:00
Minimalna polurna hitrost:	0 m/s	30.10.2020 15:00:00
Minimalna urna hitrost:	0 m/s	18.10.2020 21:00:00
Srednja hitrost v obdobju:	1 m/s	
Brezvetrje (0,0-0,1 m/s):	0	

Od (m/s)	0.1	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	vsota	delež
Do vklj. (m/s)	0.2	0.5	0.7	1.0	1.5	2.0	3.0	5.0	7.0	10.0	oo		
	frek.	%o											
N	0	3	6	11	29	11	11	3	0	0	0	74	50
NNE	0	4	9	12	21	20	35	28	1	0	0	130	87
NE	1	6	7	4	6	10	3	2	0	0	0	39	26
ENE	0	2	3	7	4	6	1	0	0	0	0	23	15
E	1	5	5	6	10	16	21	4	0	0	0	68	46
ESE	0	10	8	13	26	29	6	0	0	0	0	92	62
SE	0	2	5	13	13	10	7	0	0	0	0	50	34
SSE	0	8	6	12	10	9	3	0	0	0	0	48	32
S	0	8	6	5	10	7	7	0	0	0	0	43	29
SSW	0	19	8	8	8	6	13	6	0	0	0	68	46
SW	0	17	12	10	4	1	19	27	4	0	0	94	63
WSW	0	52	80	77	11	0	8	12	3	0	0	243	163
W	1	63	79	89	81	16	3	3	0	0	0	335	225
WNW	0	16	18	12	7	2	1	0	0	0	0	56	38
NW	0	16	10	10	10	4	8	0	0	0	0	58	39
NNW	0	7	7	14	13	12	14	0	0	0	0	67	45
SKUPAJ	3	238	269	303	263	159	160	85	8	0	0	1488	1000

URNE VREDNOSTI - Hitrost vetra

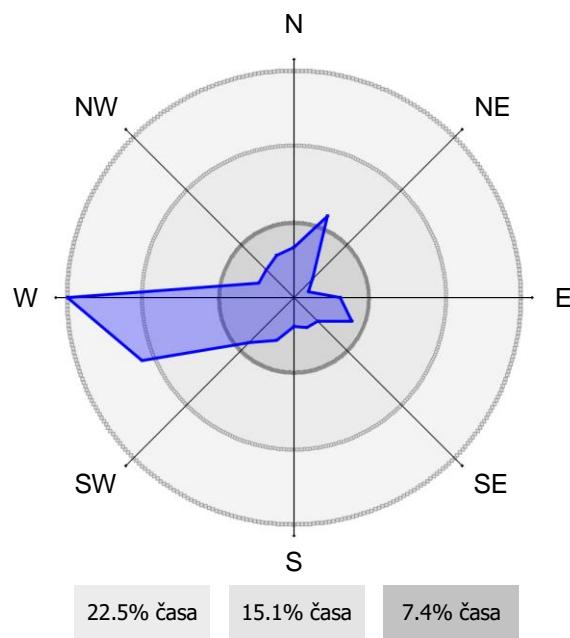
TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2020 do 01.11.2020

— Hitrost vetra**ROŽA VETROV**

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2020 do 01.11.2020



2.2.22 Meritve sončnega sevanja – Vmesno skladišče

Lokacija: TE Šoštanj
 Postaja: Vmesno skladišče
 Obdobje meritev: 01.10.2020 do 01.11.2020

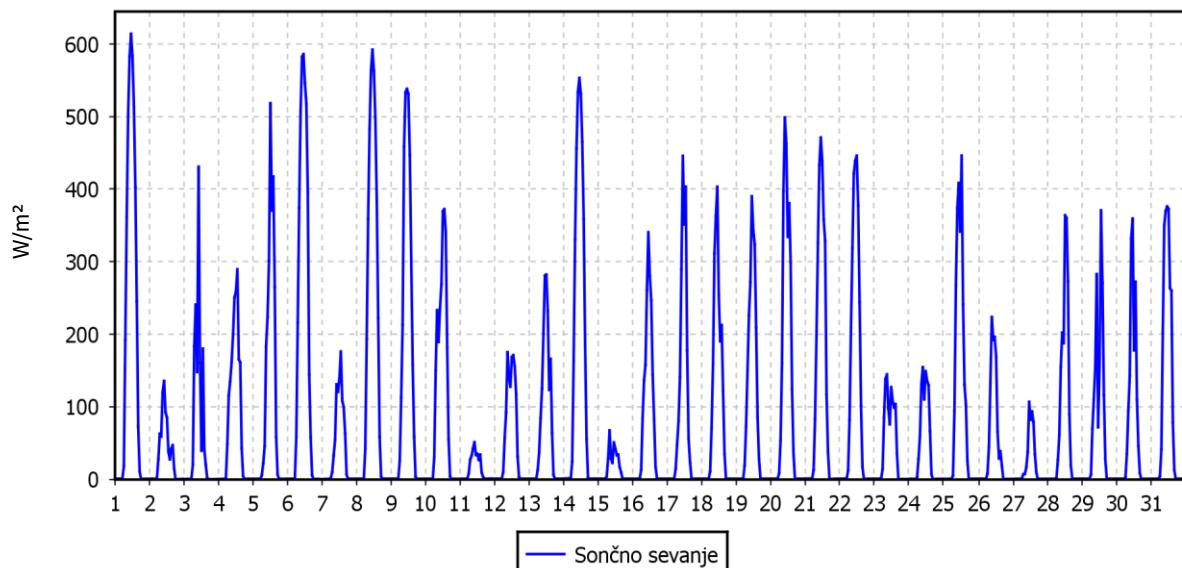
Razpoložljivih polurnih podatkov:	1488	100 %
Maksimalna urna vrednost:	614 W/m ²	01.10.2020 11:00
Maksimalna dnevna vrednost:	171 W/m ²	01.10.2020
Minimalna urna vrednost:	0 W/m ²	03.10.2020 7:00
Minimalna dnevna vrednost:	13 W/m ²	11.10.2020
Srednja vrednost v obdobju:	84 W/m ²	

Razredi porazdelitve	Čas. interval - 30 min		Čas. interval - URA		Čas. interval - DAN	
	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %	št. primerov	delež - %
0.0 do 100.0 W/m ²	1095	74	544	73	20	65
100.0 do 200.0 W/m ²	149	10	79	11	11	35
200.0 do 300.0 W/m ²	85	6	40	5	0	0
300.0 do 400.0 W/m ²	63	4	39	5	0	0
400.0 do 500.0 W/m ²	56	4	22	3	0	0
500.0 do 600.0 W/m ²	38	3	19	3	0	0
600.0 do 700.0 W/m ²	2	0	1	0	0	0
700.0 do 800.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
800.0 do 900.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
900.0 do 1000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1000.0 do 1500.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
1500.0 do 2000.0 W/m ²	0	0	0	0	0	0
Skupaj	1488	100	744	100	31	100

URNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

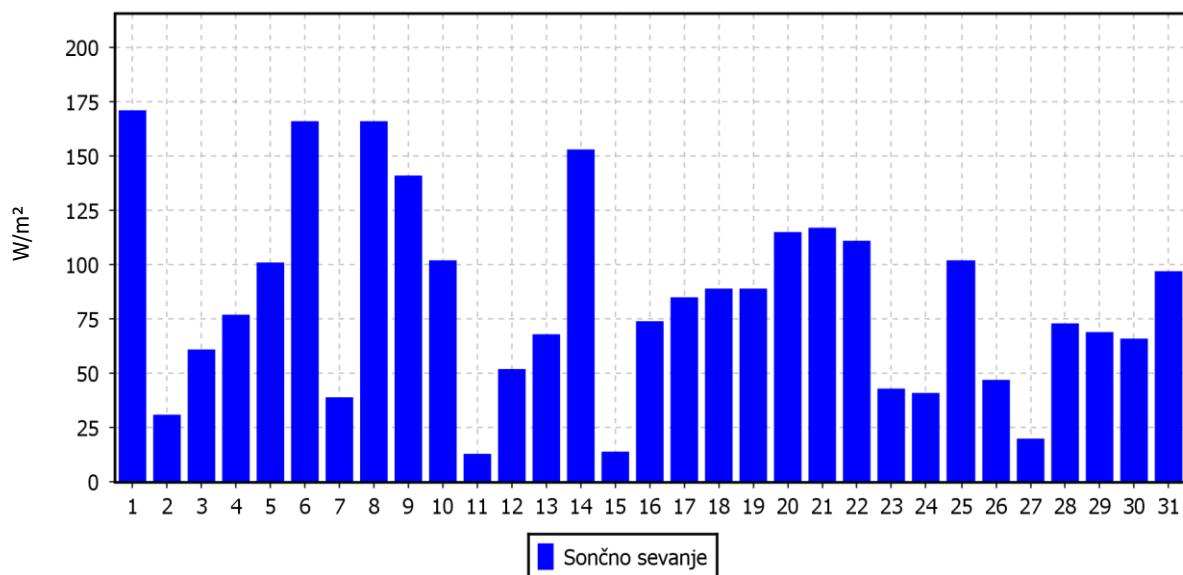
01.10.2020 do 01.11.2020



DNEVNE VREDNOSTI - Sončno sevanje

TE Šoštanj (Vmesno skladišče)

01.10.2020 do 01.11.2020



3. ZAKLJUČEK

SO₂

Meritve onesnaženosti zraka in meteoroloških parametrov so bile opravljene z merilnim sistemom monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj na 10-ih lokacijah: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica – Veliki vrh, Pesje, Škale, Mobilna postaja in Vmesno skladišče. Na lokaciji Vmesno skladišče so se izvajale samo meteorološke meritve. Merilne lokacije so v upravljanju strokovnega osebja TE Šoštanj. Postopke za izvajanje meritev in QA/QC postopke je predpisal EIMV. Izdelal je tudi obdelavo rezultatov meritev in potrdil njihovo veljavnost.

V poročilu so za mesec september 2020 podani rezultati urnih in dnevnih vrednosti za parametre SO₂, NO₂, NO_x, O₃ in PM₁₀ ter statistična analiza v skladu s predpisano zakonodajo. Podani so tudi rezultati meritev meteoroloških parametrov v oktobru 2020 na vseh lokacijah.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 20 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo nekoliko večje iz severa. Največji deleži so iz smeri NNW. TE Šoštanj leži v smeri S.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Topolšica izmerjenih 98% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 5 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 2 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Do onesnaženosti z SO₂ je prihajalo iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NNW in SE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 99% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 49 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 9 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz sever-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Graška gora izmerjenih 97% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 22 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 16 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz sever-vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 8 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Do onesnaženosti z SO₂ je prišlo iz vseh smeri enakomerno. Največji deleži so iz smeri E, ESE, SE, SSE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Lokovica – Veliki vrh izmerjeno 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanju. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 10 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Do onesnaženosti z SO₂ je prišlo iz vseh smeri enakomerno. Največji deleži so iz smeri E, ESE, SE, SSE in WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 87 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 8 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz sever-vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 18 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 2 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz jugo-zahoda. Največji deleži so iz smeri SSW. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Pesje izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 11 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 6 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 3 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz smeri vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE in E. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij SO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev SO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (350 µg/m³) in dnevna mejna vrednost SO₂ (125 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija SO₂ je znašala 7 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 3 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 1 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje SO₂ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri NE in ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije SO₂ so bile v mesecu oktobru primerljive s prejšnjimi meseci. Maksimalne urne koncentracije pa so se gibale v intervalu med 5 in 87 µg/m³. Najvišja vrednost se je pojavila na merilnem mestu Lokovica – Veliki vrh (87 µg/m³). Na ostalih merilnih mestih so bile koncentracije manjše. Najmanjša vrednosti je bila izmerjena na merilnem mestu Topolšica (5 µg/m³).

NO₂

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 98% pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 29 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 13 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 8 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severne smeri. Največji deleži so iz smeri N. TE Šoštanj leži v smeri NNE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 23 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 4 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri WNW. TE Šoštanj leži v smeri SE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 34 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 14 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz jugo-zahodne in južne smeri. Največji deleži so bili iz smeri W, SW, SWS in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjeno 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij NO₂ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev NO₂ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Urna mejna vrednost (200 µg/m³) in alarmna mejna vrednost (koncentracije 3-eh zaporednih ur nad 400 µg/m³) NO₂ nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija NO₂ je znašala 33 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 11 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 7 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje NO₂ je bilo največje iz severne in vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri NW, NNW, N, NNE, ENE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije NO₂ so bile v mesecu oktobru precej primerljive s koncentracijami v prejšnjem mesecu. Koncentracije NO₂ so v zimskih oziroma hladnejših mesecih višje kot v poletnih oziroma toplejših mesecih.

Dne 13.03 so se v Sloveniji začeli sprejemati ukrepi v zvezi s zaustavitvijo pandemije virusa COV-19, tega dne so zaprli javne ustanove (šole) in javno življenje, počasi pa se je začelo vse ustavljati, saj je večina ljudi ostajalo doma, delo pa se je organiziralo od doma. Od tega dne naprej je opazen padec emisij NO₂/NO_x, ki je posledica prometa. Dne 30.3 so pogoje še zaostrili s prepovedjo gibanja med občinami z izjemo nujnih poti, kot je prihod/odhod na delovno mesto. Zaostritve so se v mesecu aprilu še vedno nadaljevale. V Sloveniji je bilo razglašeno konec epidemije dne 1.6.2020. V juniju so bile razmere precej umerjene. Te so se v mesecih juliju in avgustu tudi nadaljevale. Razmere so bile primerljive tudi v mesecu septembru, ko so se pogoji ponovno začeli zaostrovati. Dne 18.10.2020 smo v državi ponovno razglasili epidemijo COVID-19 in s tem tudi sprejeli določene ukrepe, kot na primer omejitve gibanja na statistične regije in občine ter zaprtje restavracij, barov in kavarn. Šolanje se izvaja na daljavo. Tudi tokrat lahko ukrepi vplivajo na vrednosti onesnaženosti zraka v tem mesecu.

O₃

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Zavodnje izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 107 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 84 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 59 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal iz vseh smeri precej enakomerno, največji deleži so bili iz N, NNE in NE. TE Šoštanj leži v smeri NW, N in NNE.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Velenje izmerjenih 97% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) niso bile presežene. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 94 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 64 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 33 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz zahoda. Največji deleži so iz smeri WSW. TE Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij O₃ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev O₃ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Opozorilna vrednost (180 µg/m³), alarmna vrednost O₃ (240 µg/m³) in ciljna vrednost za varovanje zdravja ljudi (120 µg/m³) nista bili preseženi. Maksimalna urna koncentracija O₃ je znašala 86 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 49 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 28 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je srednji. Ozon je prihajal v največji meri iz južne in vzhodne smeri. Največji deleži so iz smeri SW, S, SSE in NNE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Koncentracije v oktobru so bile primerljive s prejšnjimi meseci, kar pripisujemo posledicam močnejšega delovanja sončnega sevanja. Izmerjene maksimalne vrednosti so se gibale med 86 in 107 123 µg/m³ in so se pojavile 1. 10. In 3.10.2020.

PM₁₀

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Šoštanj izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 48 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 24 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 14 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE in E. TE Šoštanj leži v smeri S. Maksimalne urne vrednosti koncentracij PM_{2.5} so bile 43 µg/m³ dne 29.10.2020.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Škale izmerjenih 100% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 40 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 17 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 11 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz juga. Največji deleži so iz smeri W, SWS in S. TE Šoštanj leži v smeri WSW.

V mesecu oktobru 2020 je bilo na lokaciji Pesje izmerjenih 99% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj (zakonsko predpisana meja znaša 90%). Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena v tem mesecu. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 71 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 23 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 13 µg/m³. Vrednost indeksa kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo dokaj enakomerno iz vseh smeri. Največji deleži so iz smeri NW. Šoštanj leži v smeri WNW.

V mesecu septembru 2020 je bilo na lokaciji Mobilna postaja – Aškerčeva cesta izmerjenih 97% pravilnih rezultatov urnih koncentracij delcev PM₁₀ v zraku, zato rezultati sledijo cilju za letno razpoložljivost uradnih podatkov meritev delcev PM₁₀ monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj. Dnevna mejna vrednost (50 µg/m³) ni bila presežena. Maksimalna urna koncentracija delcev PM₁₀ je znašala 52 µg/m³, maksimalna dnevna koncentracija 31 µg/m³. Srednja mesečna koncentracija je znašala 16 µg/m³. Indeks kakovosti zraka (CAQI) za ta parameter je zelo nizek. Onesnaženje z delci PM₁₀ je bilo največje iz vzhoda. Največji deleži so iz smeri ENE in ESE. TE Šoštanj leži v smeri ESE.

Imisijske koncentracije PM₁₀ so bile v mesecu oktobru 2020 primerljive z ostalimi letošnjimi meseci.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

**MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN
NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ**

OKTOBER 2020

220231-B.18-11

Ljubljana, NOVEMBER 2020

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.



ELEKTROINŠTITUT MILAN VIDMAR

Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo
Ljubljana
Oddelek za okolje

Št. poročila: 220231-B.18-11

MESEČNA ANALIZA VZORCEV PADAVIN IN USEDLIN NA OBMOČJU VREDNOTENJA TE ŠOŠTANJ

OKTOBER 2020

Ljubljana, NOVEMBER 2020

Direktor:

dr. Boris ŽITNIK, univ. dipl. inž. el.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

Vzorčenje in analize kakovosti padavin in količine usedlin je izvedel Elektroinštitut Milan Vidmar v Ljubljani. Analize vsebnosti težkih kovin v prašnih usedlinah je izvedel ERICo Velenje. Obdelava rezultatov monitoringa kakovosti padavin in usedlin, kot tudi postopki za zagotavljanje in nadzor nad kakovostjo podatkov so bili izdelani na Elektroinštitutu Milan Vidmar

© Elektroinštitut Milan Vidmar 2020

Vse pravice pridržane. Nobenega dela dokumenta so brez poprejšnjega pisnega dovoljenja avtorja ne sme ponatisniti, razmnoževati, shranjevati v sistemu za shranjevanje podatkov ali prenašati v kakršnikoli obliki ali s kakršnimikoli sredstvi. Objavljanje rezultatov dovoljeno le z navedbo vira.

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.

Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

PODATKI O POROČILU:

Naročnik: TE Šoštanj, d.o.o.
Šoštanj, Ive Lole Ribarja 18

Št. pogodbe: 5000003684

Odgovorna oseba naročnika: Vesna REBIĆ, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Št. DN: 220 231

Št. poročila: 220231-B.18-11

Naslov poročila: Mesečna analiza vzorcev padavin in usedlin na območju vrednotenja TE Šoštanj

Izvajalec: Elektroinštitut Milan Vidmar
Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo,
Ljubljana, Hajdrihova 2

Odgovorni nosilec naloge: mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

Poročilo izdelali: Leonida MEHLE MATKO, dipl. inž. kem. tehol.
Tomaž ZAKŠEK, dipl. inž. kem. tehol.

Datum izdelave: NOVEMBER 2020

Število izvodov: *tiskana verzija:*
Elektroinštitut Milan Vidmar, knjižni arhiv 1x

<https://www.gtd-eimv.si/>
(Termoelektrarna Šoštanj, d.o.o.
Upravni organ in lokalna skupnost
Občina Velenje)

Vodja oddelka:

mag. Rudi VONČINA, univ. dipl. inž. el.

~~EIMV~~

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

IZVLEČEK

V poročilu so podani rezultati analiz kakovosti padavin in količine usedlin ter koncentracij težkih kovin v usedlinah za obdobje od 01.10.2019 do 01.10.2020.

~~EIMV~~

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

KAZALO VSEBINE

1.	UVOD	1
2.	ZAKONSKE OSNOVE	1
3.	MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST	2
4.	NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV	3
5.	REZULTATI MERITEV	4
5.1	KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN	5
5.1.1	Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj	5
5.1.2	Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica	11
5.1.3	Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje	17
5.1.4	Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora	23
5.1.5	Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje	29
5.1.6	Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh	35
5.1.7	Kakovost padavin in količina usedlin – Škale	41
5.1.8	Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje	47
5.1.9	Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje	53
5.2	TEŽKE KOVINE V USEDLINAH	59
5.2.1	Težke kovine v usedlinah – Šoštanj	59
5.2.2	Težke kovine v usedlinah – Topolšica	61
5.2.3	Težke kovine v usedlinah – Zavodnje	64
5.2.4	Težke kovine v usedlinah – Graška gora	67
5.2.5	Težke kovine v usedlinah – Velenje	69
5.2.6	Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh	71
5.3	RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH	73
5.3.1	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj	75
5.3.2	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje	76
5.3.3	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh	77
5.3.4	Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah	78
5.4	PAH IN Hg V USEDLINAH	79
5.4.1	PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj	79
5.4.2	PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje	79
5.5	ANALIZA PM DELCEV	81
5.5.1	Pregled koncentracij v PM ₁₀ – Šoštanj	81
6.	SKLEP	83

~~EIMV~~

Dokument prestavlja gradivo, ki v originalu predstavlja dokument v pravnem postopku.
Elektronski dokument je informativne narave in se lahko uporablja izključno v nekomercialne namene.

1. UVOD

S sprejetjem Zakona o varstvu okolja (ZVO-1, Ur.l. RS, št. 41/2004 s spremembami) v letu 2004 je bil vzpostavljen pravni red za spodbujanje in usmerjanje družbenega razvoja, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost njegovega življenja ter ohranjanje biotske raznovrstnosti. Med cilji tega zakona sta tudi preprečitev in zmanjšanje obremenjevanja okolja in ohranjanje ter izboljševanje kakovosti okolja. Za doseganje ciljev oziroma nadzor nad doseganjem slednjih zakon predpisuje monitoring stanja okolja, kar obsega tudi monitoring kakovosti zunanjega zraka in z njim monitoring kakovosti padavin.

Eno od pomembnih meril stopnje onesnaženosti zunanjega zraka je sestava padavin oziroma usedlin. Snovi se na površje usedajo kot:

- mokre ali
- suhe usedline.

Mokre usedline nastajajo v procesu čiščenja plinov in delcev iz ozračja s tekočo (npr. kapljice vode) ali trdno (npr. kristali ledu) fazo. Suhe usedline pa se v obliki delcev ali plinov usedajo na površje v času, ko ni padavin. Kemijska sestava usedlin je tako merilo za stopnjo onesnaženosti zraka. Sestavine padavin so v večji meri produkti oksidacije najpogostejših onesnaževal, kot so SO_2 , NO_x , CO in ogljikovodiki. Z njihovim usedanjem prihaja do zakisljevanja in evtrofikacije okolja.

2. ZAKONSKE OSNOVE

S ciljem zmanjšati zakisljevanje kot tudi evtrofikacijo, je bila leta 1979 sprejeta **Konvencija o onesnaževanju zraka na velike razdalje preko meja**. Na njeni osnovi so države dolžne izvajati **EMEP program**, ki vključuje tudi spremljanje kakovosti padavin. V okviru mreže EMEP naj bi se v vzorcih padavin določalo sledeče komponente: pH, SO_4^{2-} , NO_3^- , Cl^- , NH_4^+ , K^+ , Na^+ , Ca^{2+} , Mg^{2+} , elektroprevodnost in pa nekatere kovine.

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

S stališča škodljivosti za zdravje in naravo se vedno večkrat omenjajo onesnaževala, kot so težke kovine in nekateri policiklični aromatski ogljikovodiki. Ti naj bi predstavljali tveganje za zdravje ljudi tako s koncentracijami v zraku kot tudi z usedanjem in to v že zelo majhnih koncentracijah, zato je bila v EU sprejeta četrta hčerinska direktiva na področju kakovosti zunanjega zraka:

- **Direktiva 2004/107/ES o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.**

Določbe direktive so vnesene v slovenski pravni red z **Uredbo o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklu in policikličnih ogljikovodikih (Ur.l. RS, št. 56/2006)**.

V letu 2008 je bila sprejeta direktiva o kakovosti zunanjega zraka in čistejšemu zraku:

- **Direktiva 2008/50/ES o kakovosti zunanjega zraka in čistejšem zraku za Evropo.**

V slovenski pravni red je bila vnesena z **Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 09/2011, 08/2015 in 66/2018)**.

Omenjena pravna akta sicer ne predpisuje mejnih vrednosti, vendar pa vključujezahteve po spremljanju kakovosti in količine usedlin.

Pri monitoringu padavin je potrebno upoštevati tudi zahteve Pravilnika o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Ur.l. RS, št. 55/2011, 06/2015, 05/2017 in 05/2018).

3. MERILNA MREŽA IN LOKACIJE MERILNIH MEST

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolini TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočeyej.

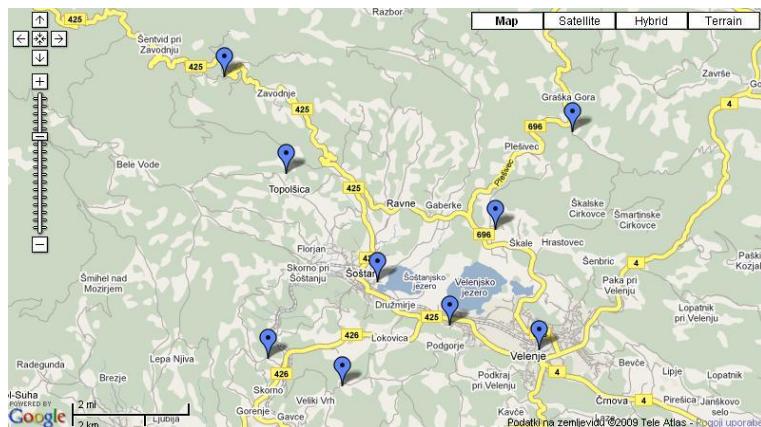
Koordinate merilnih lokacij, nadmorske višine, tipi merilnih lokacij skupaj z geografskim opisom, tipi območij in značilnosti območij so podani v tabelah in na sliki v nadaljevanju.

Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Nadmorska višina	GKKY	GKX
Šoštanj	362	504504	137017
Topolšica	399	501977	140003
Zavodnje	765	500244	142689
Graška gora	774	509905	141184
Velenje	389	508982	135147
Lokovica - Veliki vrh	555	503542	134126
Pesje	391	506513	135806
Škale	423	507764	138457

Klasifikacija lokacij merilnih mest za vzorčenje padavin

Merilno mesto	Tip merilnega mesta	Geografski opis	Tip območja	Značilnosti območja
Šoštanj	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Topolšica	I - industrijski	2 - dolina	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Zavodnje	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Graška gora	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, R – stanovanjsko, A - kmetijsko
Velenje	I - industrijski	16 – ravnina	U - mestno	R – stanovanjsko, C - poslovno
Veliki vrh	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	N - naravno, A - kmetijsko
Pesje	I - industrijski	32 – razgibano	NC- obmestno	R – stanovanjsko, C - poslovno, I - industrijsko
Škale	I - industrijski	32 – razgibano	R - podeželsko	R – stanovanjsko, A - kmetijsko



Lokacije merilnih mest za vzorčenje padavin

Vir: Google maps (maps.google.com)

4. NABOR MERITEV, SKLADNOST MERILNE TEHNIKE IN KAKOVOST MERITEV

Monitoring kakovosti padavin je sestavljen iz vzorčenja padavin na terenu in analiz vzorcev v laboratoriju.

V mesečnih vzorcih padavin se določa:

- volumen,
- prevodnost,
- koncentracije nitratov,
- koncentracije sulfatov
- koncentracije kloridov,
- koncentracije amoniaka,
- kovine Ca, Mg, Na, K in
- usedline ter
- težke kovine.

Padavine oziroma usedline vzorčimo z Bergerhoffovim zbiralnikom padavin.

Ker slovenska zakonodaja ne predpisuje posebnih zahtev glede meritev kakovosti padavin, se slednje izvaja v skladu z zahtevami programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch). Za določanje vsebnosti kovin se za vzorčenje in analizo uporablja standard prEN 15841.

Nabor parametrov, analizne metode in sistem zagotavljanja kakovosti podatkov za vzorčenje in analizo vzorcev padavin, ki je vpeljan v laboratoriju, sledi splošnim zahtevam programov EMEP (European Monitoring and Evaluation Programme) in GAW (Global Atmosphere Watch) in pa zahtevam, ki jih postavlja naša zakonodaja. Monitoring upošteva tudi zakonske zahteve glede reprezentativnosti mernih mest in zagotavljanja reprezentativnosti lokacije mernega mesta na območju na katerega vpliva vir onesnaževanja..

Vzorčenje in analize vzorcev padavin in usedlin so izvedene v kemijskem laboratoriju Elektroinštituta Milan Vidmar, z izjemo analiz težkih kovin, ki se izvajajo v ERICo.

Pri obdelavi podatkov so uporabljene tudi določbe Odločbe sveta z dne 27. januarja 1997 o vzpostavitvi vzajemne izmenjave informacij in podatkov iz merilnih mrež in posameznih postaj za merjenje onesnaženosti zunanjega zraka v državah članicah.

5. REZULTATI MERITEV

V tabelah, grafih in prilogah v nadaljevanju so prikazani rezultati meritev kakovosti padavin in količine usedlin za mesec september. Poleg rezultatov meritev za mesec september so prikazani tudi rezultati meritev za pretekle mesece, in sicer za obdobje enega leta. Za pH vrednosti in kovine, katerih meritve so zahtevane z zakonodajo, je za mesec september prikazan petletni niz rezultatov meritev.

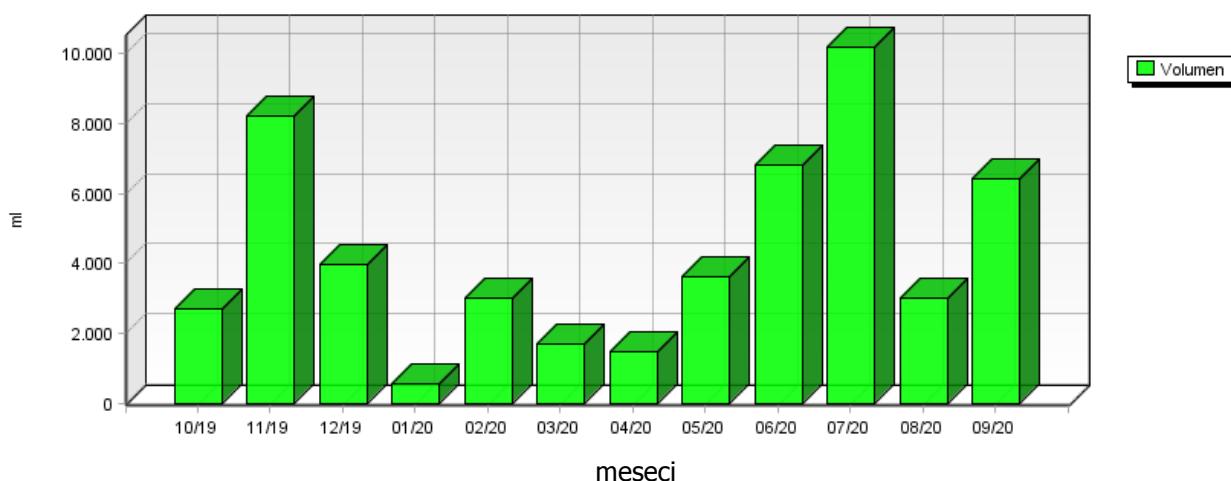
5.1 KAKOVOST PADAVIN IN KOLIČINA USEDLIN

5.1.1 Kakovost padavin in količina usedlin – Šoštanj

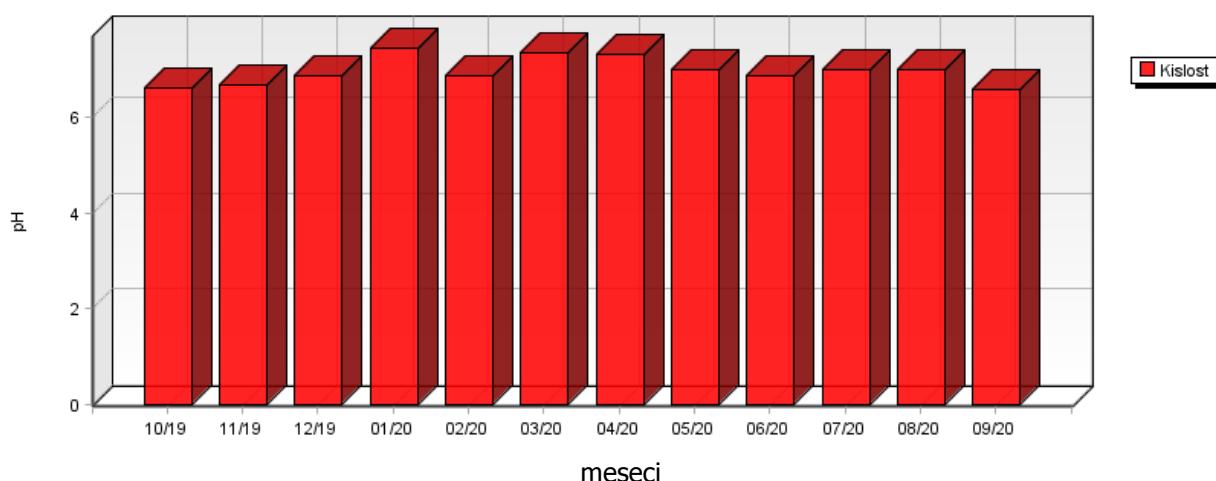
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	2700	8200	3960	555	2990	1680	1450	3630	6830	10210	3020	6440
Kislost pH	6.62	6.68	6.87	7.47	6.88	7.37	7.34	7.00	6.89	7.01	7.00	6.58
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.40	13.90	22.90	63.10	23.40	57.20	67.30	28.70	25.90	26.20	26.00	18.10

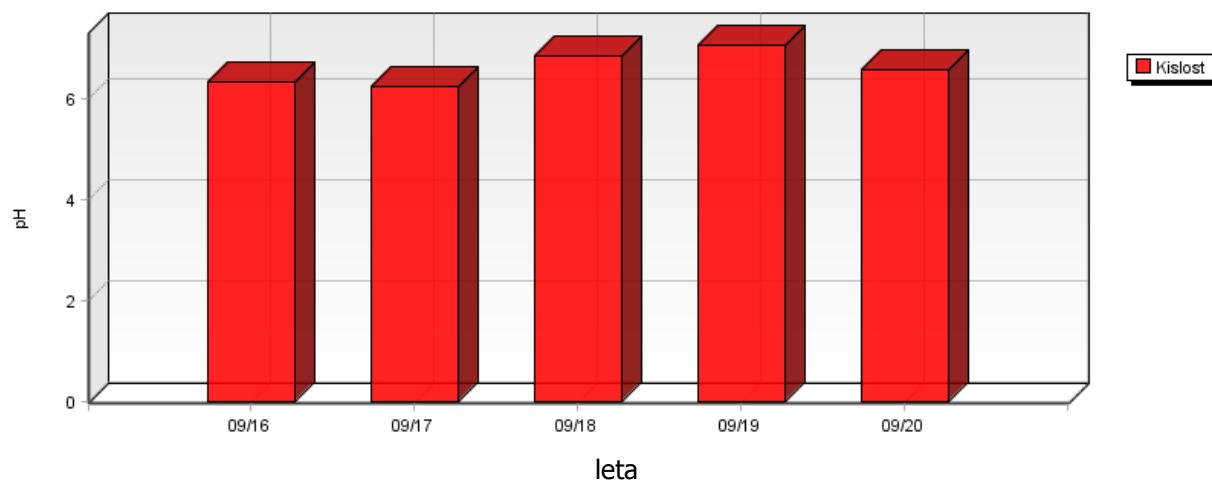
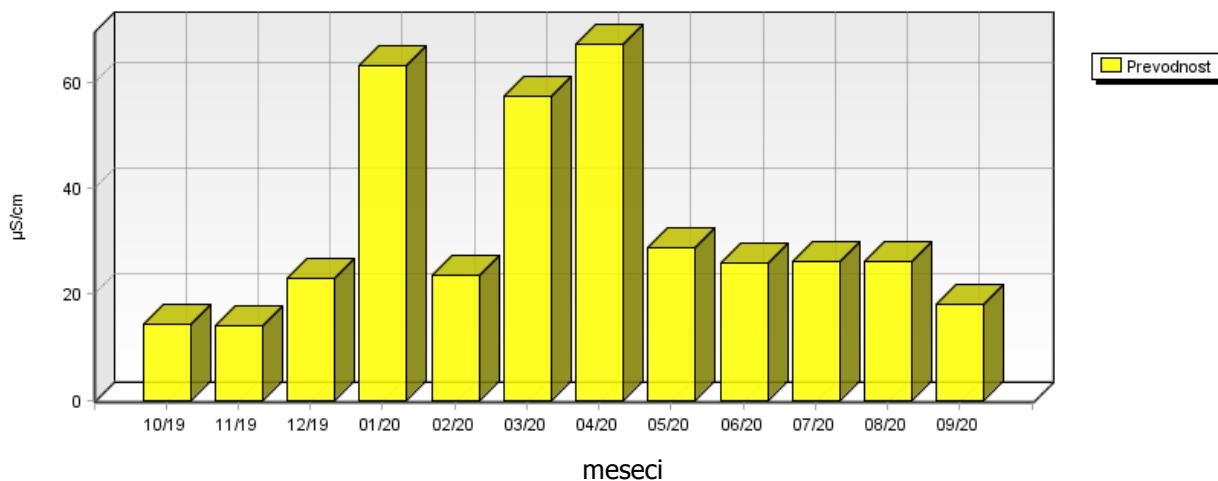
Šoštanj
VOLUMEN PADAVIN



Šoštanj
KISLOST PADAVIN

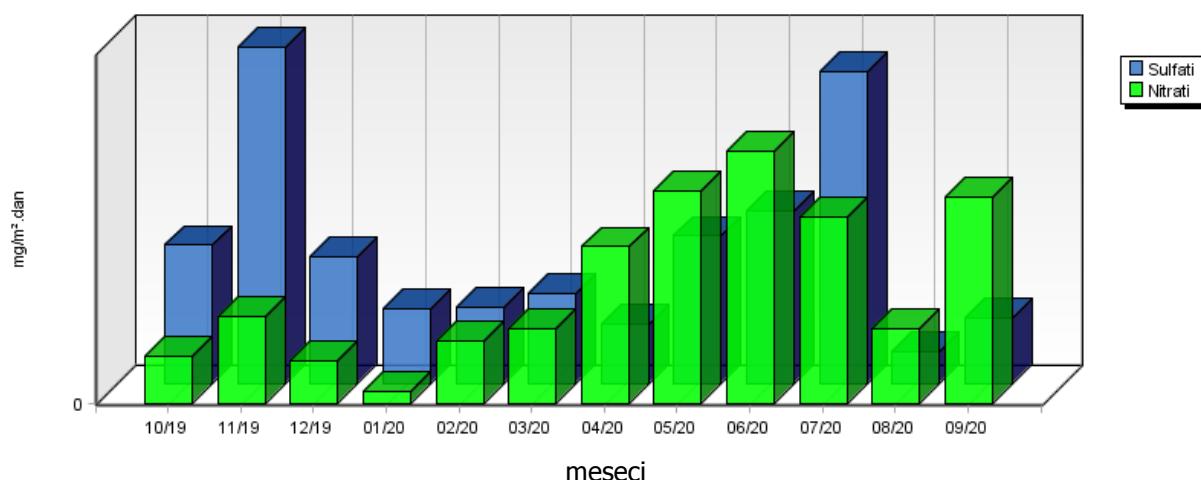


	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.34	6.24	6.87	7.09	6.58

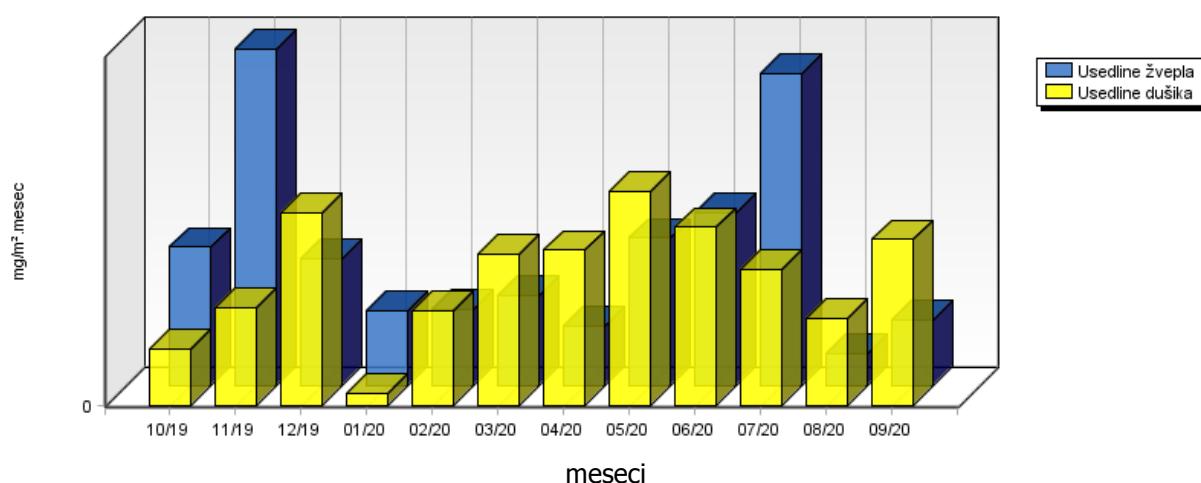
**Šoštanj
KISLOST PADAVIN****Šoštanj
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitрати mg/m ² .dan	3.01	5.57	2.69	0.75	4.02	4.77	10.11	13.63	16.19	11.93	4.76	13.21
Sulfati mg/m ² .dan	8.89	21.61	8.15	4.76	4.87	5.78	3.79	9.51	11.13	19.97	1.97	4.20
Usedline dušika mg/m ² .mesec	36.20	62.41	123.63	7.48	60.40	96.46	99.75	137.21	113.98	87.25	55.20	106.81
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	88.92	216.05	81.48	47.60	48.73	57.84	37.91	95.15	111.31	199.68	19.69	41.98

Šoštanj SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

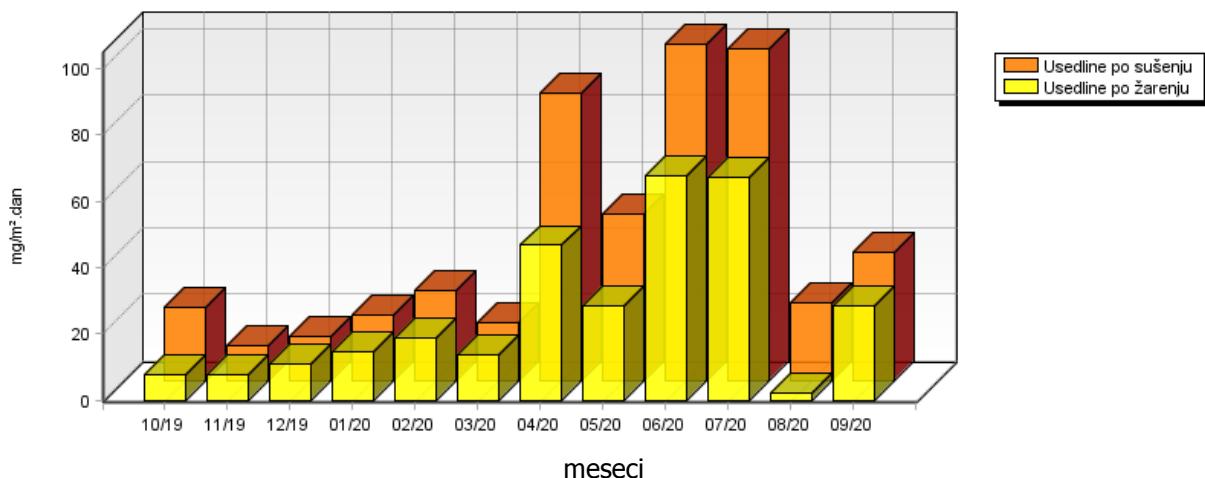


Šoštanj USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



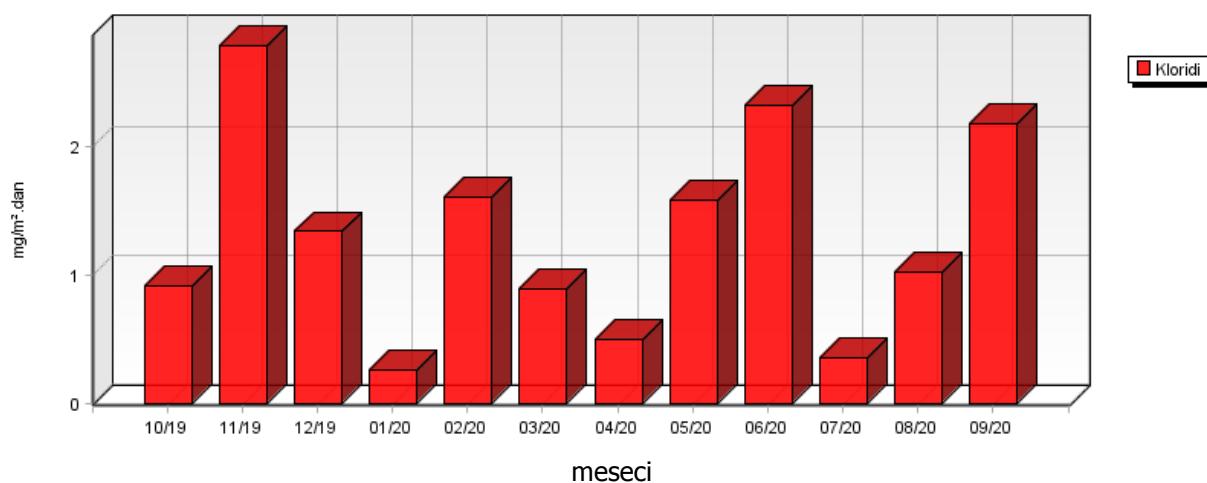
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	22.00	10.53	13.21	19.56	26.86	17.25	86.41	50.66	101.66	100.23	23.50	38.37
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	7.77	7.46	10.67	14.34	18.48	13.85	46.76	28.40	67.86	67.41	2.04	28.29

Šoštanj USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

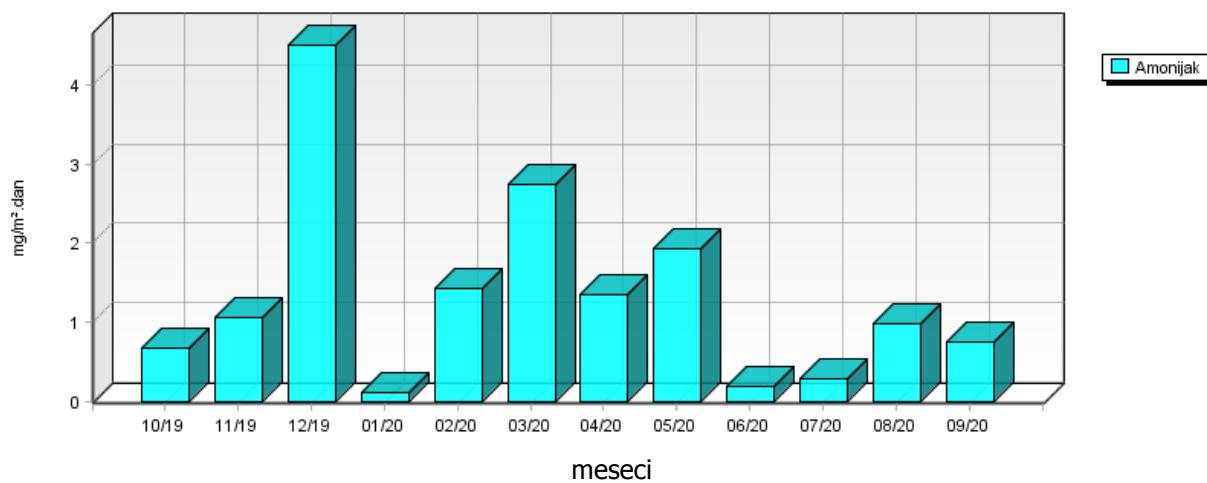


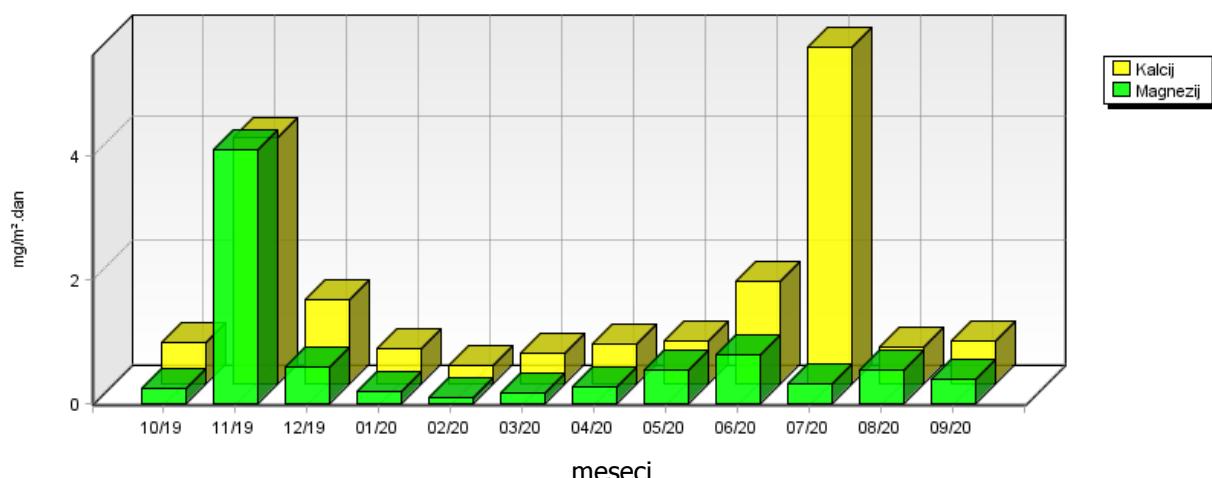
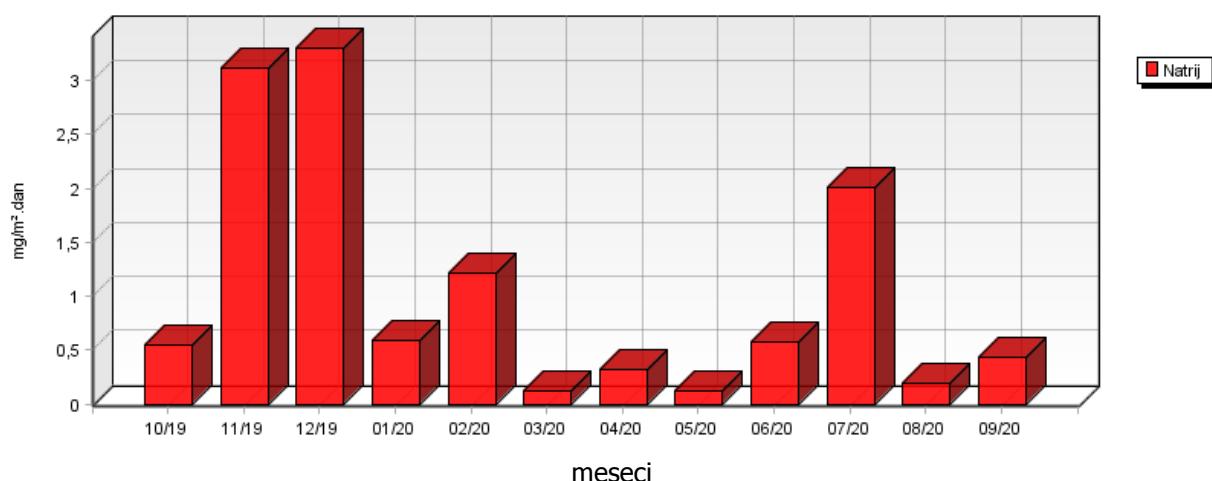
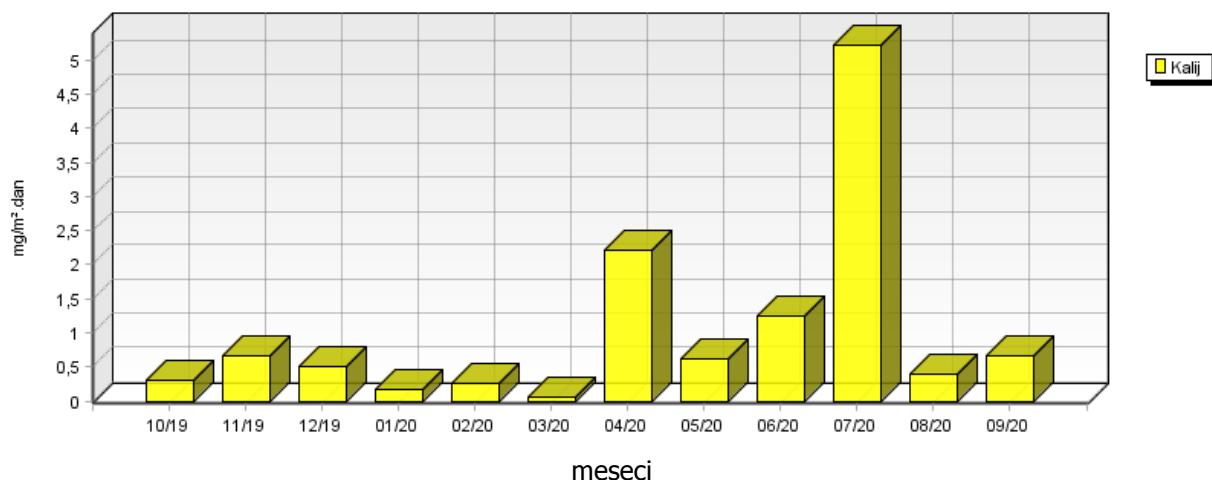
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.92	2.78	1.34	0.25	1.60	0.89	0.49	1.58	2.32	0.35	1.03	2.19
Amonijak mg/m ² .dan	0.68	1.06	4.52	0.10	1.42	2.75	1.34	1.92	0.19	0.28	0.98	0.74
Kalcij mg/m ² .dan	0.65	3.98	1.34	0.57	0.29	0.49	0.63	0.69	1.66	5.45	0.59	0.69
Magnezij mg/m ² .dan	0.24	4.11	0.58	0.20	0.09	0.15	0.26	0.53	0.79	0.30	0.53	0.38
Natrij mg/m ² .dan	0.55	3.12	3.31	0.60	1.22	0.12	0.32	0.13	0.58	2.00	0.18	0.44
Kalij mg/m ² .dan	0.31	0.67	0.51	0.16	0.26	0.06	2.21	0.62	1.24	5.23	0.39	0.66

Šoštanj KLORIDI V PADAVINAH



Šoštanj AMONIJA V PADAVINAH



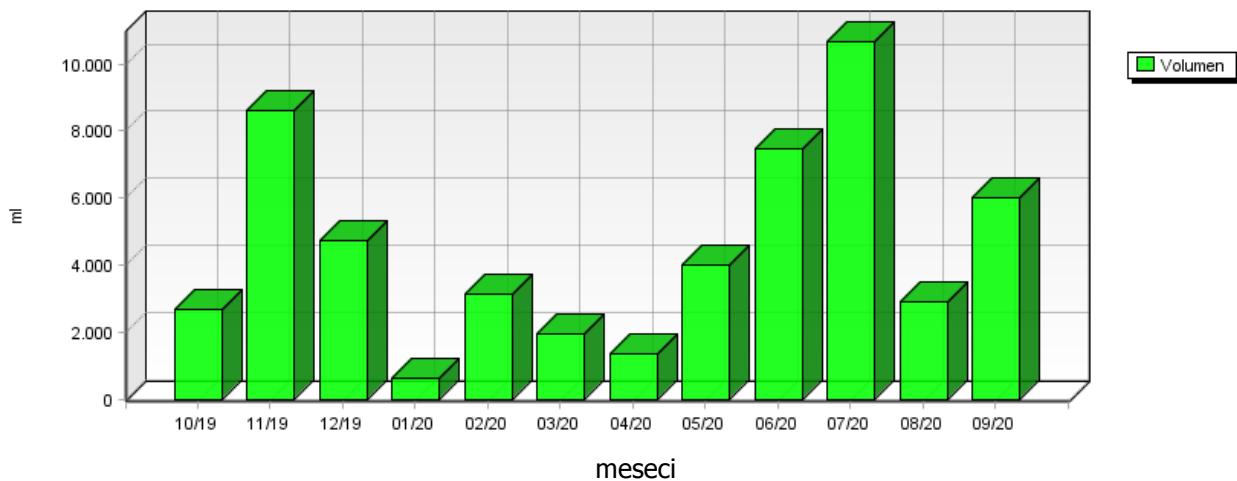
Šoštanj
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
NATRIJ V PADAVINAH**Šoštanj**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.2 Kakovost padavin in količina usedlin – Topolšica

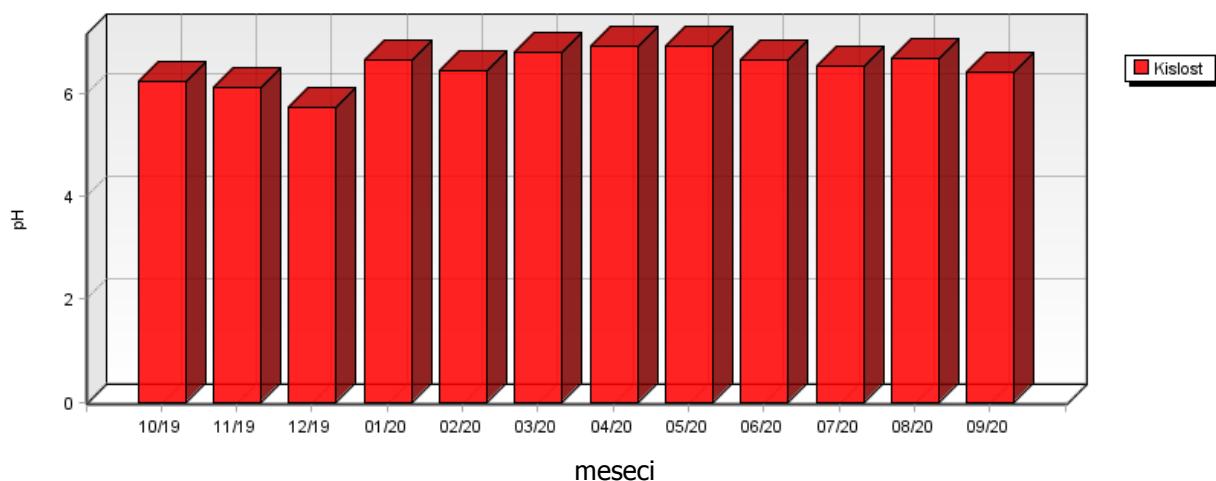
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	2660	8600	4730	610	3120	1930	1340	4000	7480	10650	2890	6010
Kislost pH	6.22	6.10	5.73	6.64	6.44	6.80	6.93	6.92	6.66	6.52	6.69	6.42
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.50	15.90	3.70	12.70	10.66	29.50	40.10	33.50	23.50	19.70	29.50	11.80

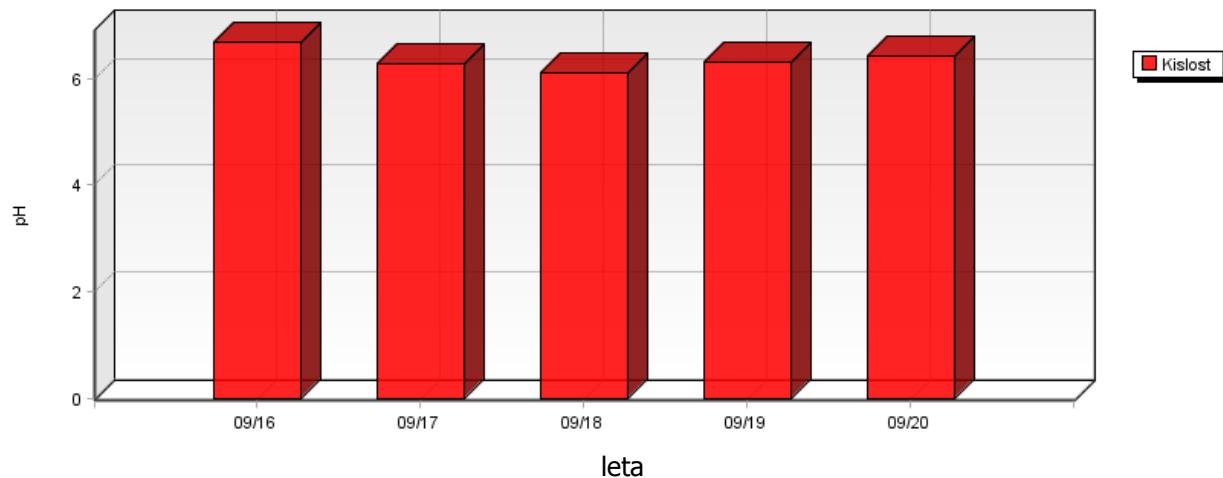
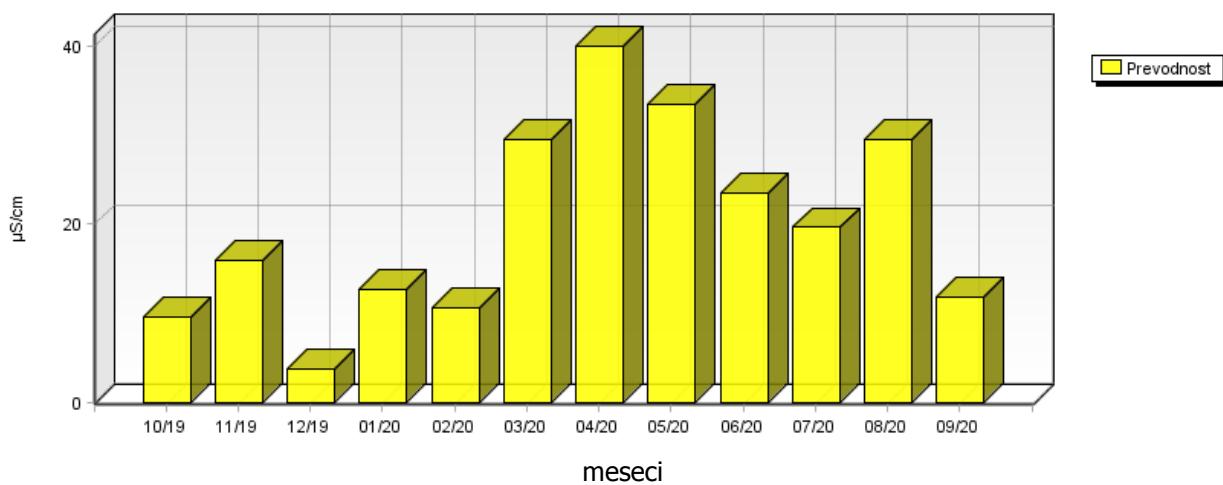
Topolšica
VOLUMEN PADAVIN



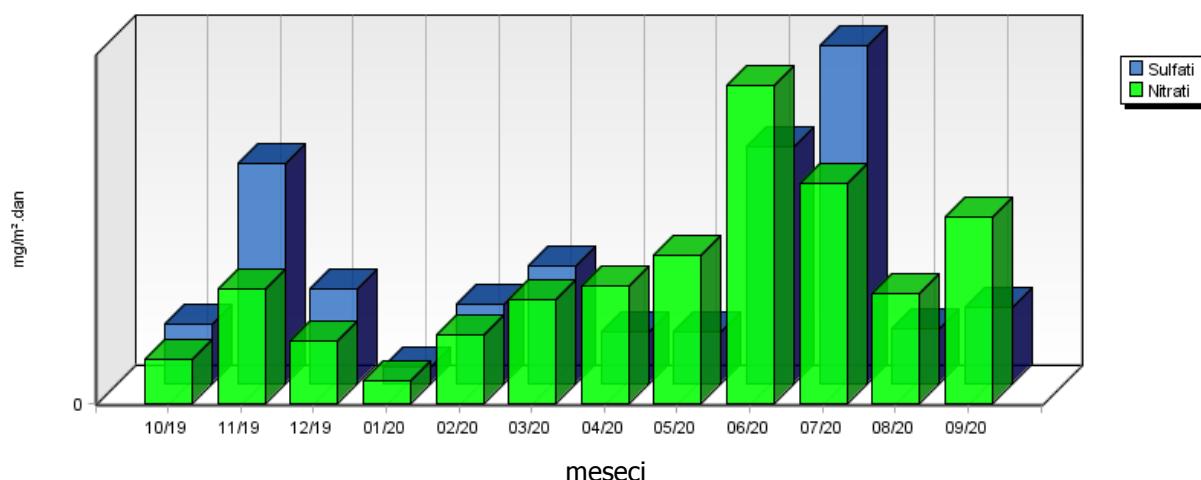
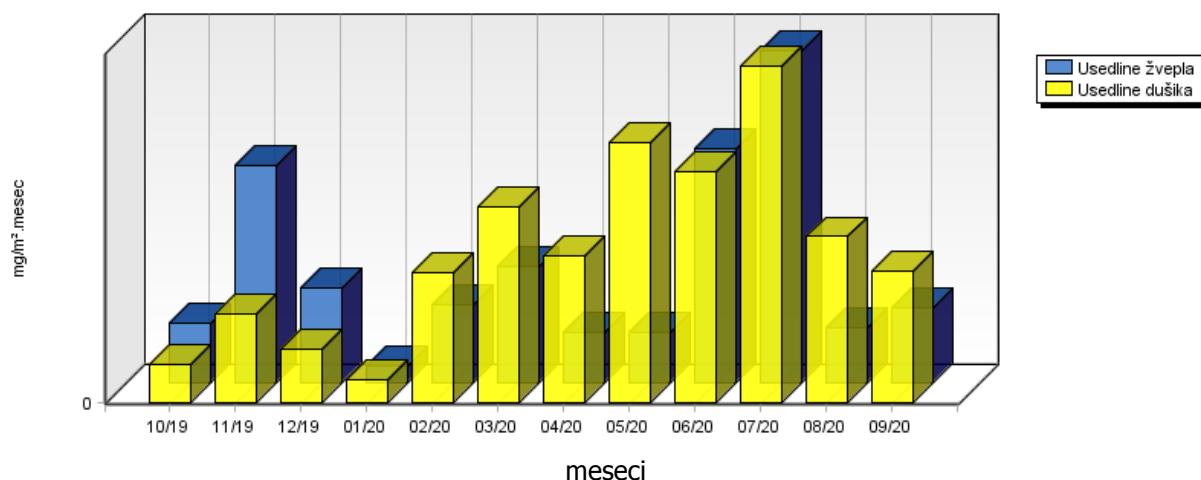
Topolšica
KISLOST PADAVIN



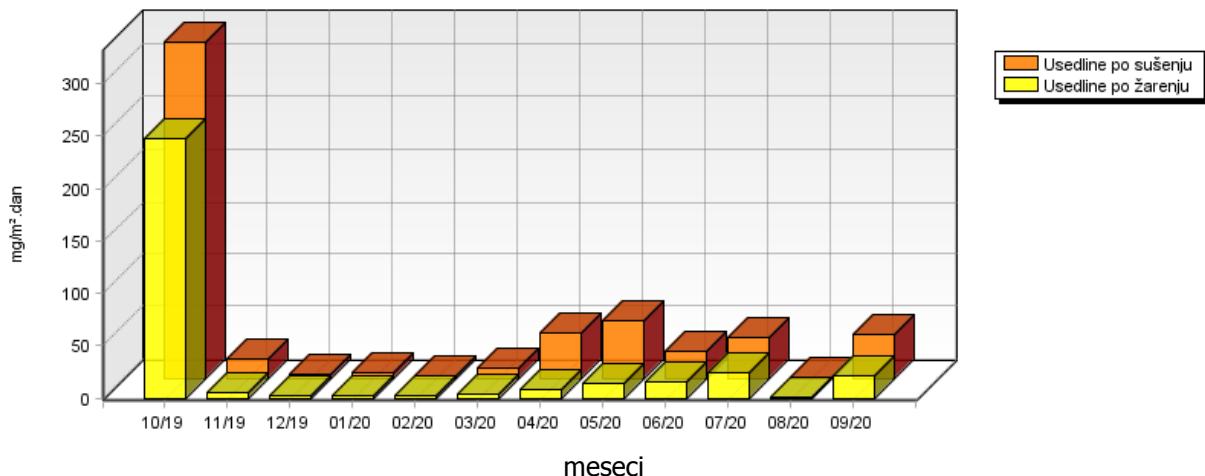
	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.69	6.26	6.09	6.31	6.42

**Topolšica
KISLOST PADAVIN****Topolšica
PREVODNOST PADAVIN**

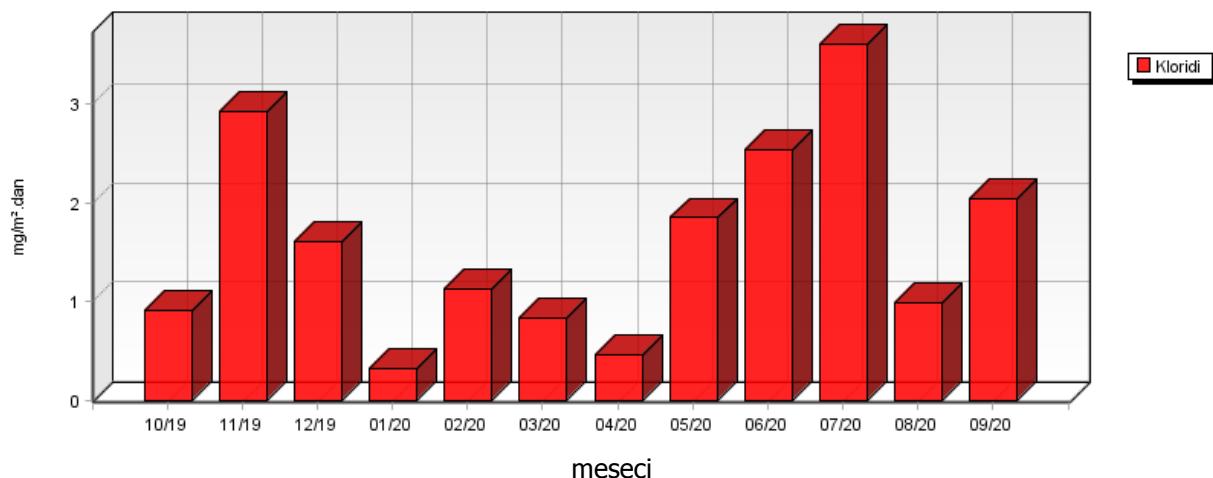
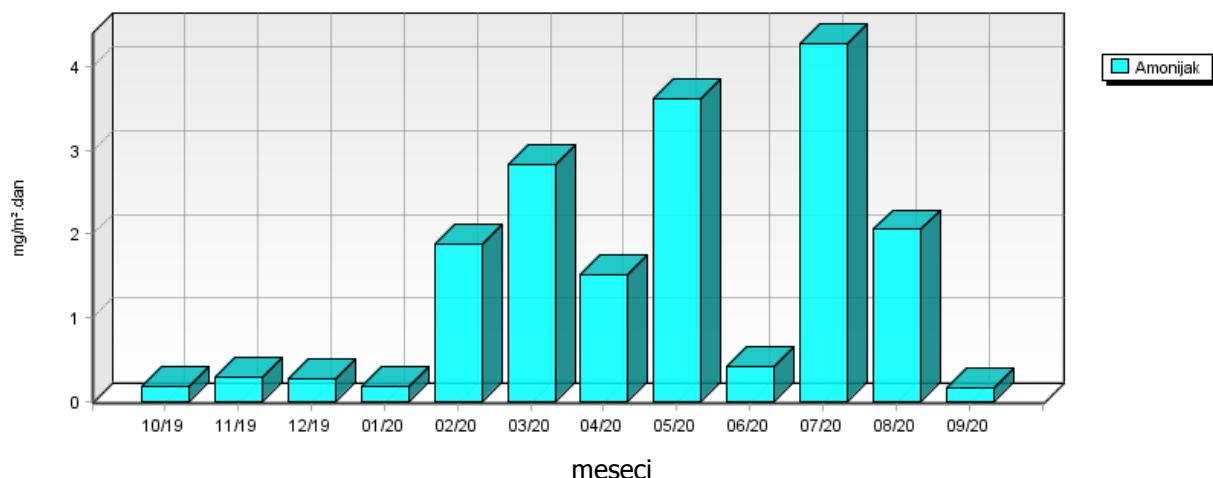
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	2.22	5.84	3.21	1.15	3.54	5.36	6.01	7.61	16.41	11.28	5.67	9.55
Sulfati mg/m ² .dan	3.07	11.33	4.88	0.82	4.07	6.04	2.63	2.61	12.19	17.36	2.83	3.92
Usedline dušika mg/m ² .mesec	19.27	46.37	27.75	11.76	67.97	102.37	76.20	135.82	120.62	175.99	86.50	68.50
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	30.71	113.30	48.82	8.20	40.68	60.42	26.30	26.08	121.91	173.57	28.26	39.18

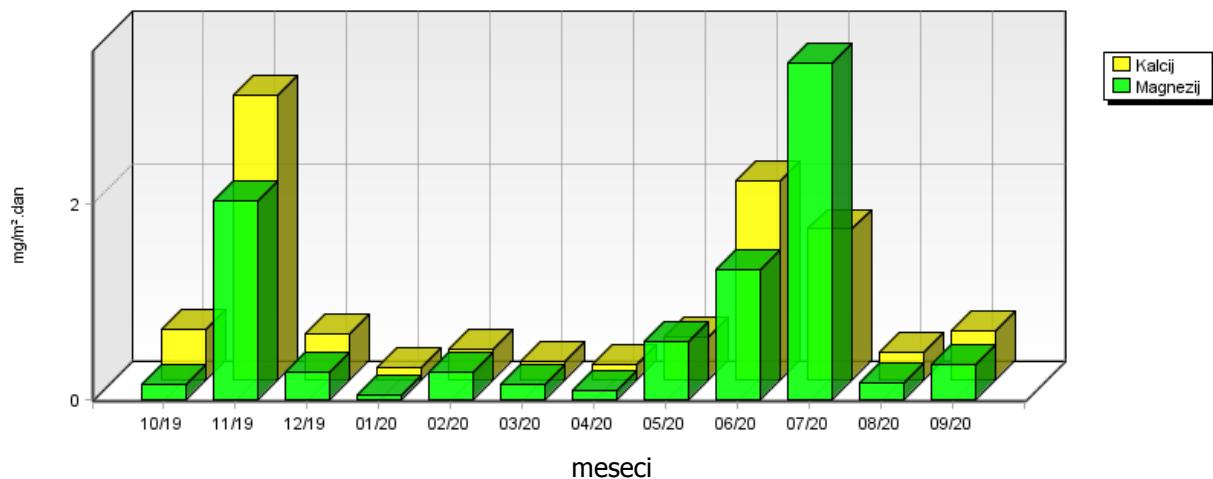
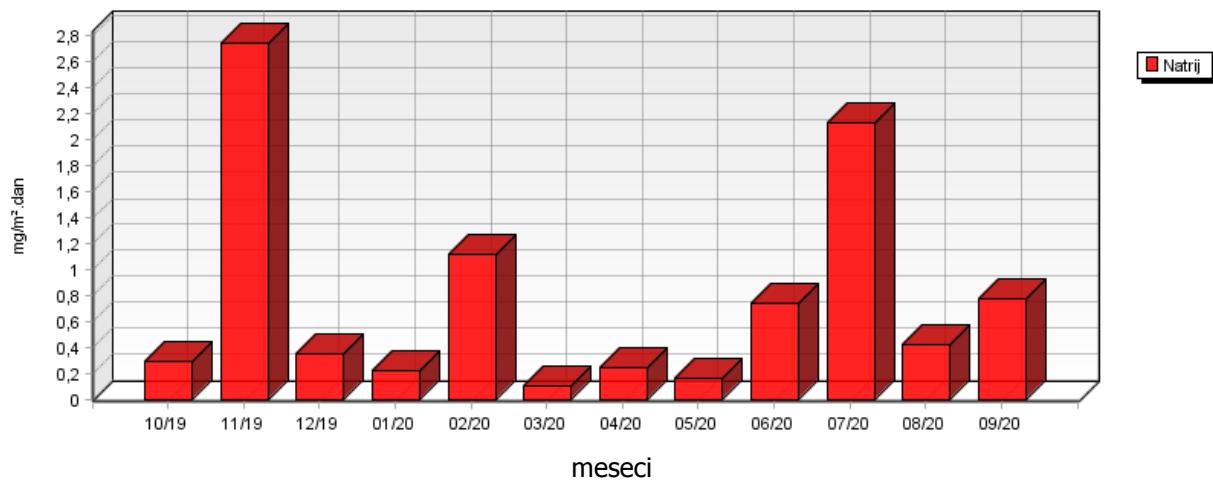
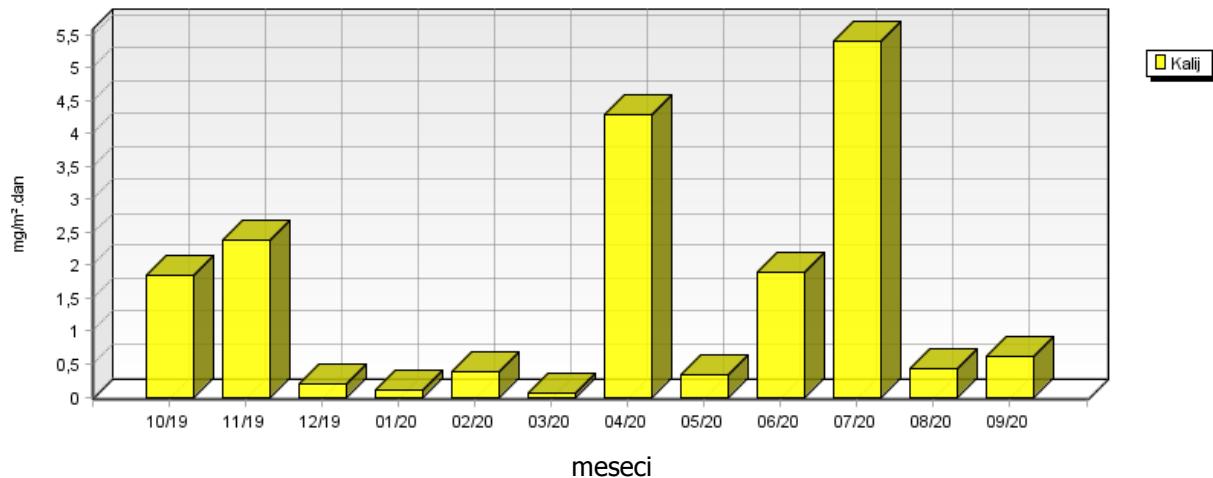
**Topolšica
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Topolšica
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	321.37	18.03	3.67	5.36	2.68	9.78	42.65	54.39	25.57	38.50	1.36	41.12
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	247.61	5.72	2.45	2.44	2.54	3.57	7.41	14.22	14.88	24.00	1.03	21.80

**Topolšica
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.90	2.92	1.61	0.32	1.12	0.83	0.45	1.85	2.54	3.62	0.98	2.04
Amonijak mg/m ² .dan	0.18	0.29	0.26	0.17	1.89	2.83	1.52	3.61	0.41	4.27	2.06	0.16
Kalcij mg/m ² .dan	0.52	2.92	0.46	0.12	0.30	0.19	0.14	0.43	2.03	1.55	0.28	0.50
Magnezij mg/m ² .dan	0.16	2.03	0.28	0.04	0.28	0.14	0.08	0.59	1.32	3.45	0.17	0.35
Natrij mg/m ² .dan	0.29	2.74	0.35	0.22	1.11	0.10	0.24	0.15	0.73	2.13	0.42	0.78
Kalij mg/m ² .dan	1.84	2.39	0.19	0.11	0.38	0.07	4.30	0.35	1.90	5.42	0.44	0.61

**Topolšica
KLORIDI V PADAVINAH****Topolšica
AMONIJAK V PADAVINAH**

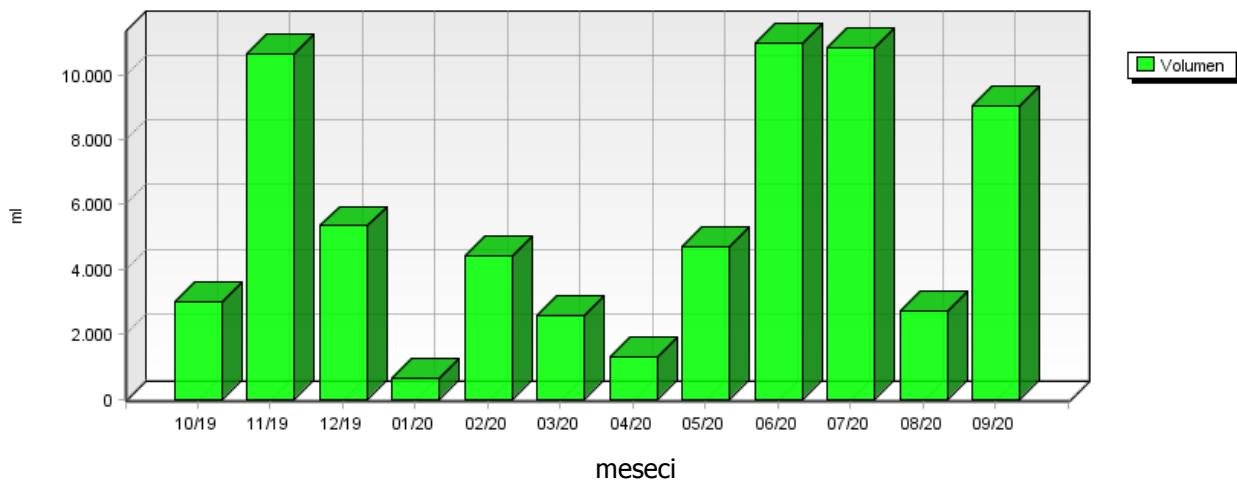
Topolšica
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Topolšica**
NATRIJ V PADAVINAH**Topolšica**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.3 Kakovost padavin in količina usedlin – Zavodnje

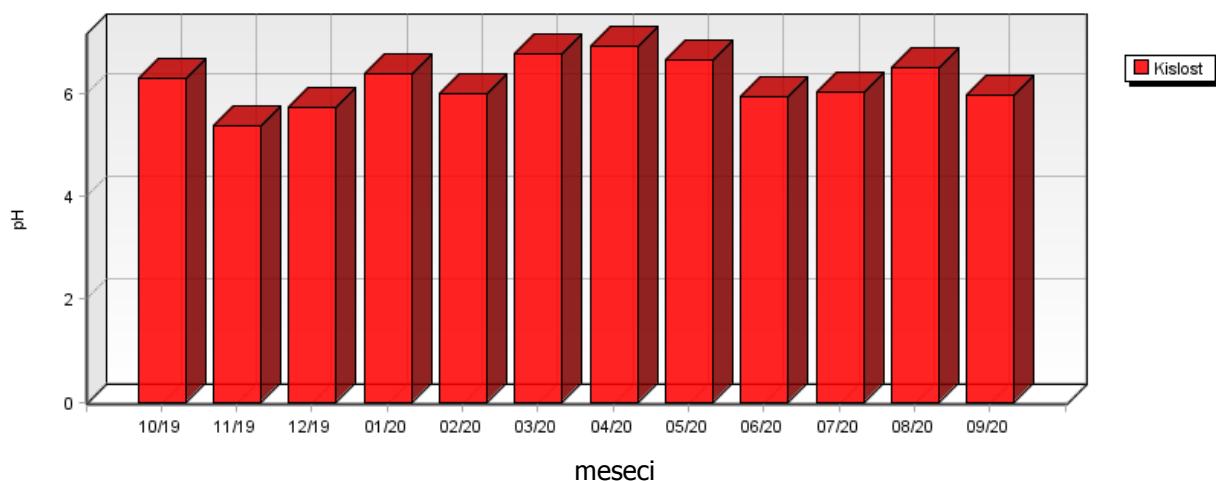
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	3010	10650	5360	625	4400	2580	1300	4680	11000	10850	2710	9020
Kislost pH	6.31	5.37	5.72	6.40	6.01	6.78	6.94	6.66	5.95	6.02	6.51	5.97
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	8.10	12.30	3.60	20.90	8.40	28.20	28.50	16.20	10.40	12.40	12.10	7.70

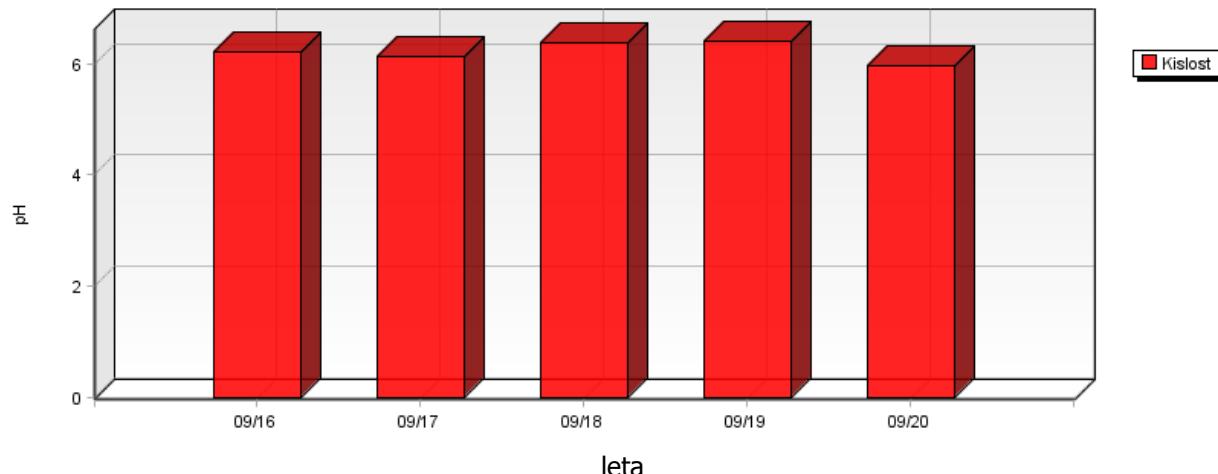
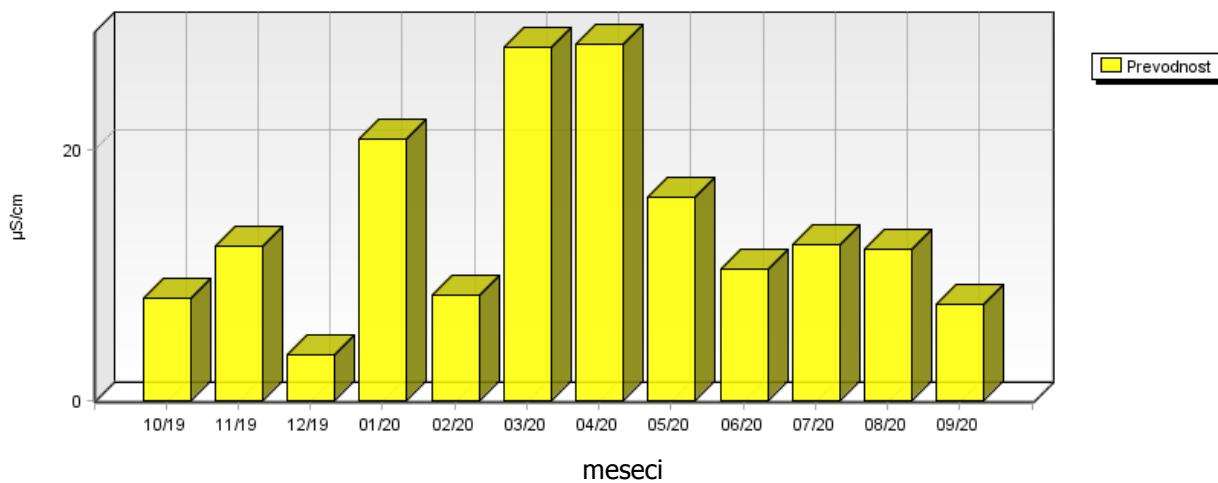
Zavodnje
VOLUMEN PADAVIN



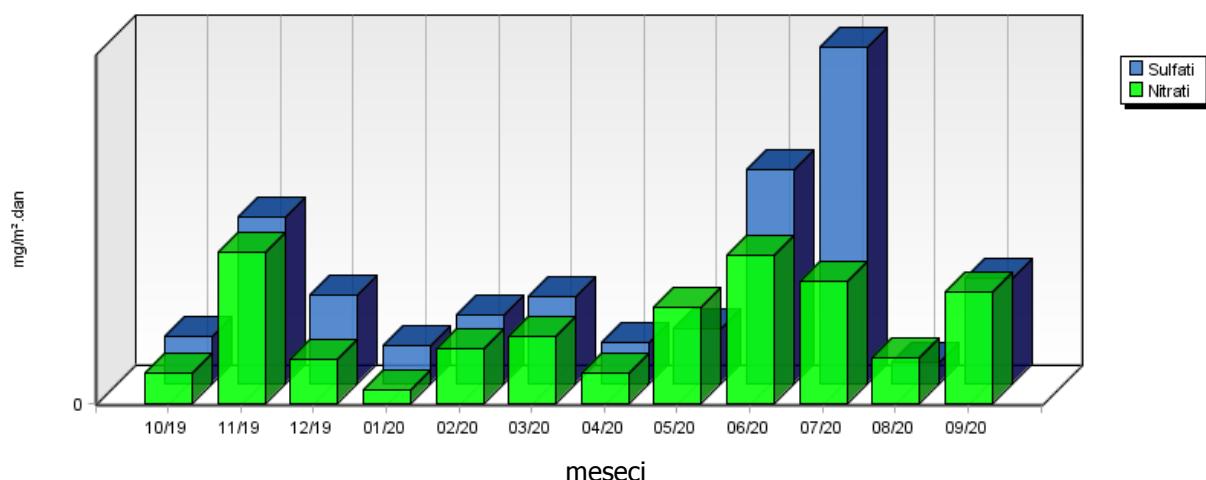
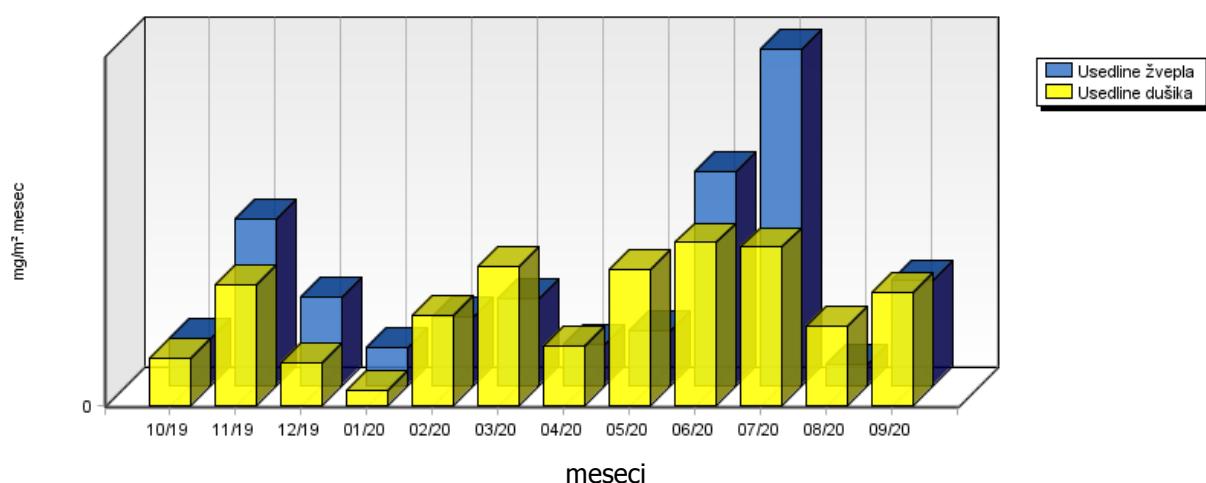
Zavodnje
KISLOST PADAVIN



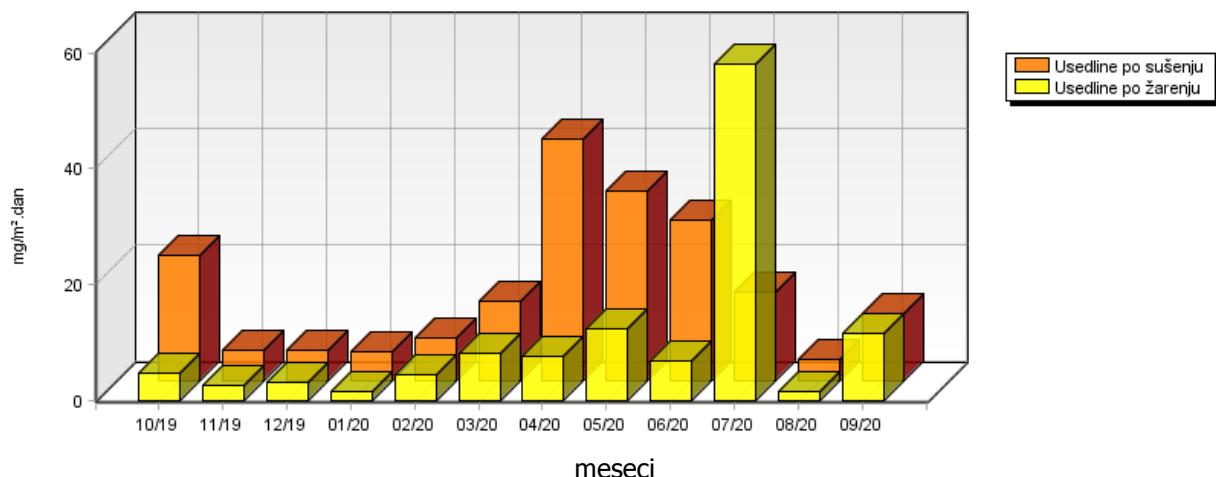
	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislost pH	6.20	6.14	6.39	6.42	5.97

**Zavodnje
KISLOST PADAVIN****Zavodnje
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitрати mg/m ² .dan	2.47	12.73	3.64	1.08	4.51	5.59	2.48	8.04	12.47	10.17	3.85	9.31
Sulfати mg/m ² .dan	3.97	14.03	7.35	3.13	5.74	7.27	3.40	4.61	17.93	28.29	1.77	8.82
Usedline dušika mg/m ² .mesec	39.17	101.41	35.70	11.96	75.18	116.76	49.14	113.79	136.79	132.49	65.99	94.51
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	39.65	140.30	73.52	31.32	57.37	72.71	33.99	46.08	179.27	282.93	17.67	88.20

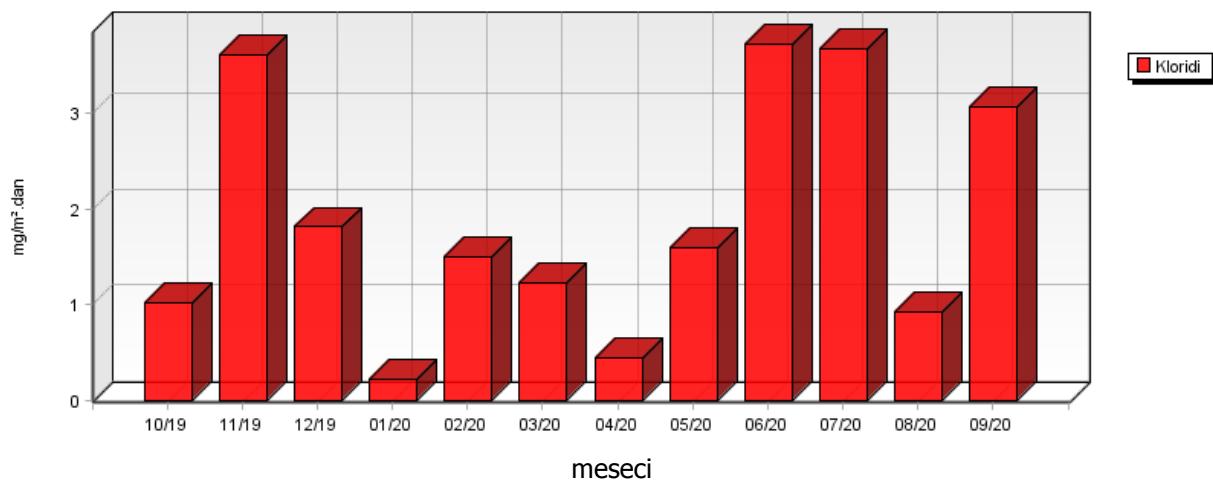
**Zavodnje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Zavodnje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	21.46	5.19	5.26	4.79	7.23	13.72	41.73	32.63	27.98	15.11	3.46	11.65
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.76	2.43	3.06	1.43	4.48	8.14	7.44	12.35	6.68	58.23	1.54	11.53

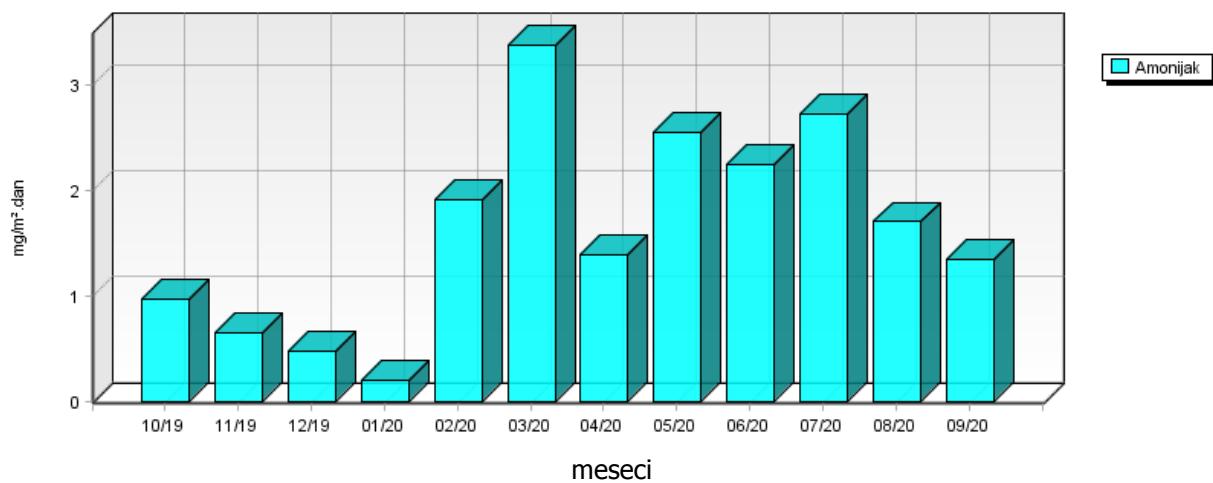
**Zavodnje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

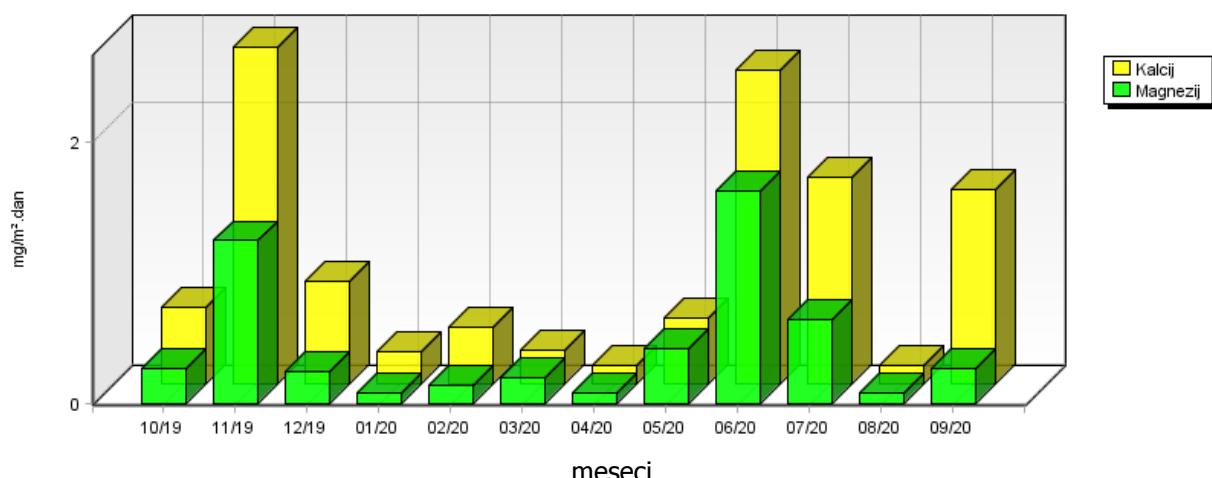
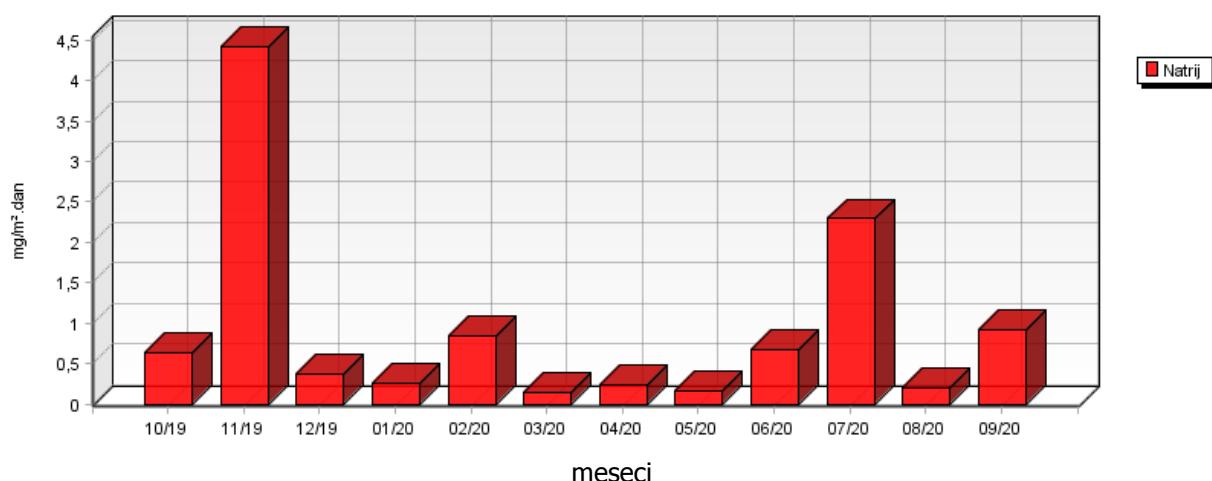
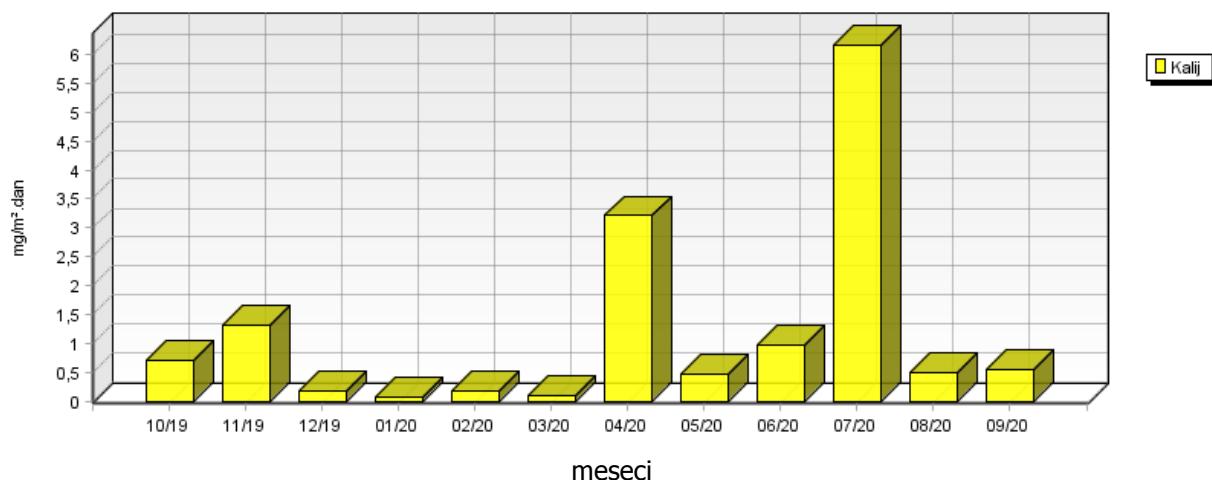
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.02	3.62	1.82	0.21	1.49	1.23	0.44	1.59	3.73	3.68	0.92	3.06
Amonijak mg/m ² .dan	0.96	0.65	0.47	0.20	1.91	3.38	1.39	2.54	2.24	2.73	1.71	1.35
Kalcij mg/m ² .dan	0.58	2.58	0.78	0.24	0.43	0.25	0.14	0.50	2.40	1.58	0.13	1.49
Magnezij mg/m ² .dan	0.27	1.26	0.24	0.07	0.13	0.19	0.08	0.41	1.62	0.64	0.08	0.27
Natrij mg/m ² .dan	0.63	4.41	0.36	0.25	0.85	0.13	0.23	0.17	0.66	2.31	0.19	0.92
Kalij mg/m ² .dan	0.69	1.30	0.18	0.07	0.18	0.09	3.22	0.45	0.96	6.17	0.50	0.55

Zavodnje KLORIDI V PADAVINAH



Zavodnje AMONIJA V PADAVINAH



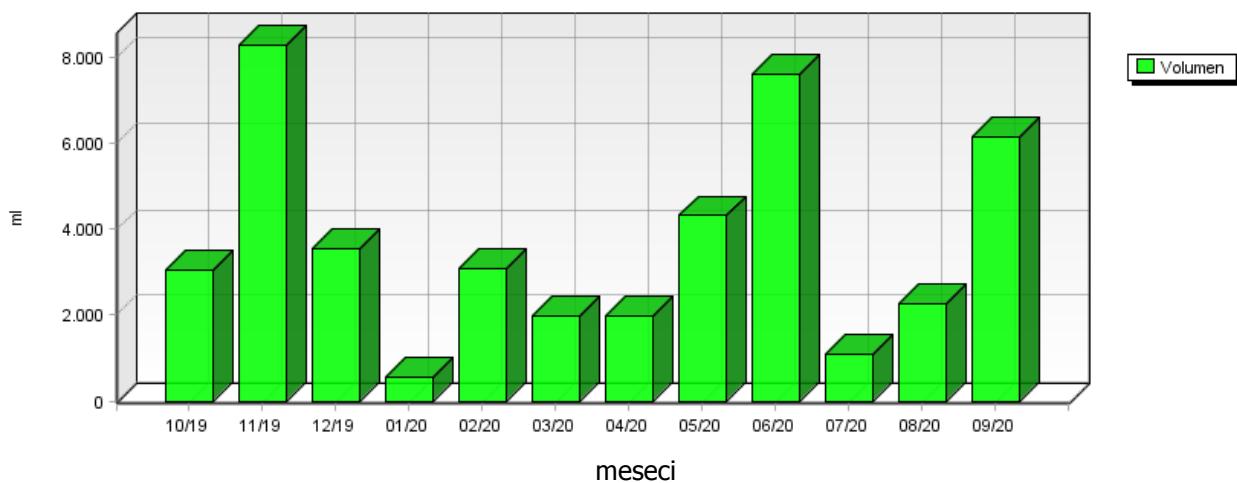
**Zavodnje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Zavodnje
NATRIJ V PADAVINAH****Zavodnje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.4 Kakovost padavin in količina usedlin – Graška gora

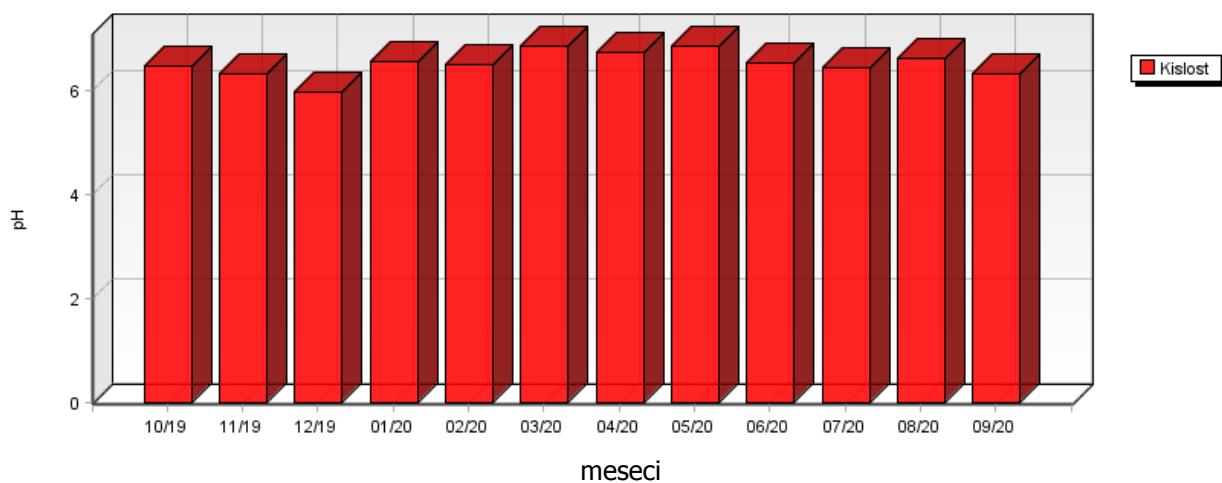
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	3030	8300	3530	560	3090	1990	1980	4320	7590	1080	2250	6140
Kislost pH	6.46	6.32	5.97	6.55	6.50	6.86	6.74	6.87	6.53	6.43	6.63	6.33
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	10.20	20.60	6.20	16.80	12.70	2.74	37.60	23.50	17.30	13.70	11.80	16.60

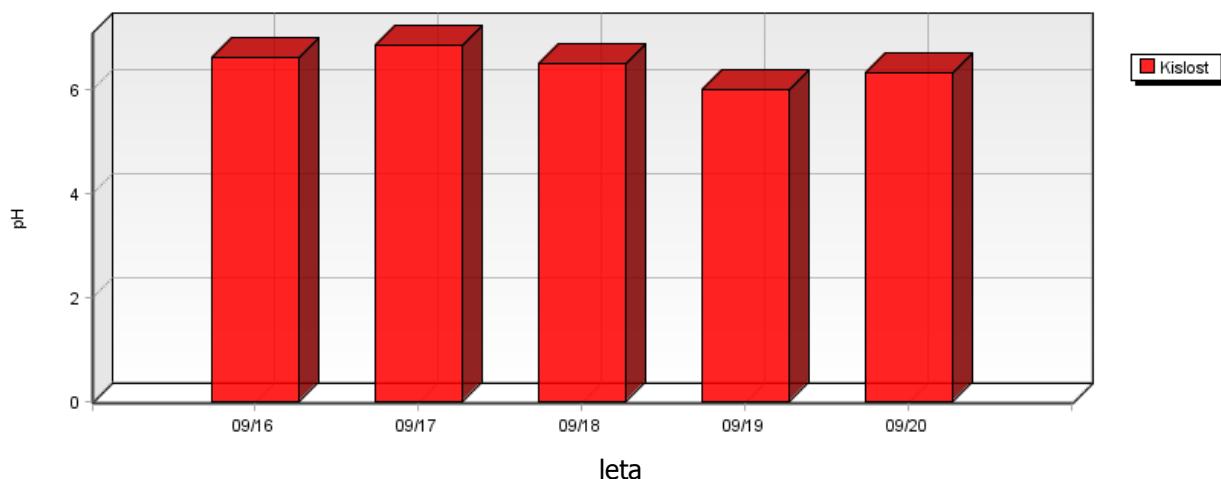
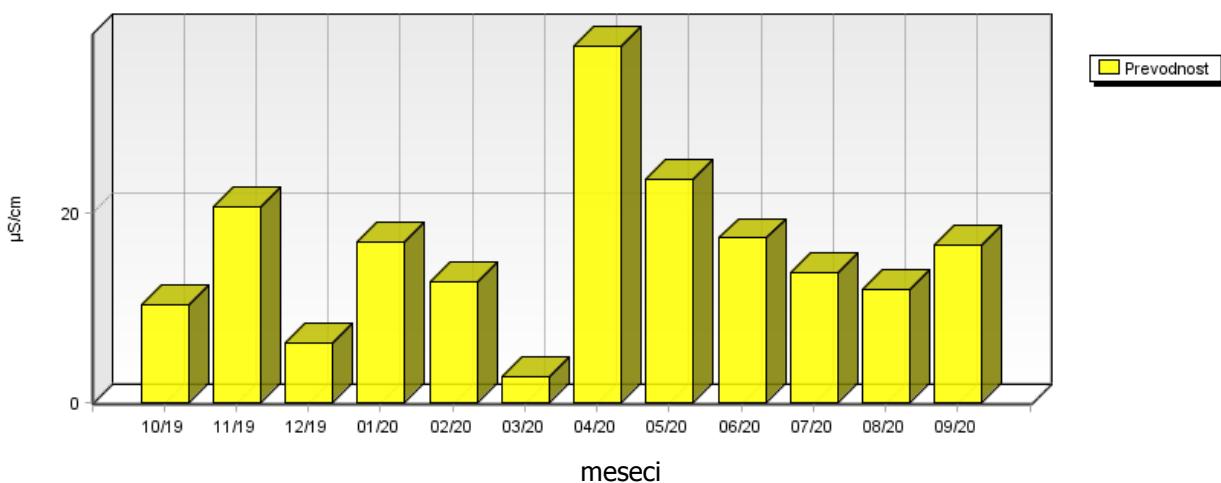
Graška gora
VOLUMEN PADAVIN



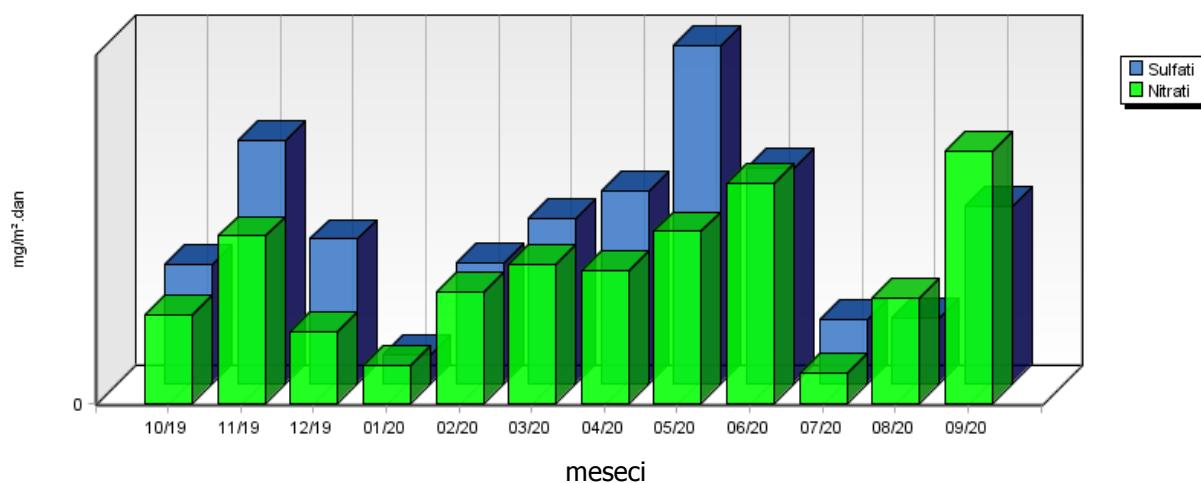
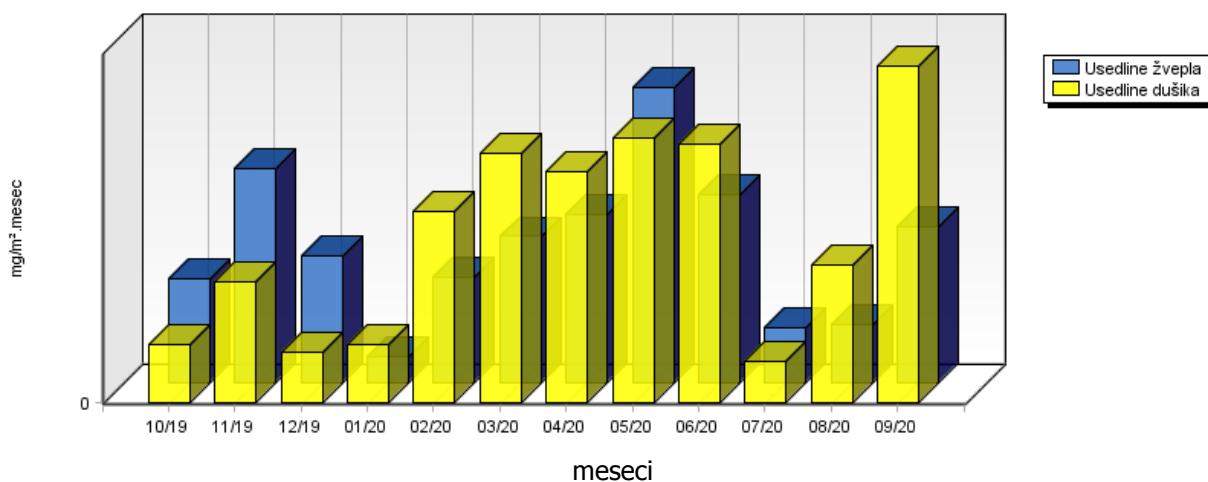
Graška gora
KISLOST PADAVIN



	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.61	6.86	6.48	5.99	6.33

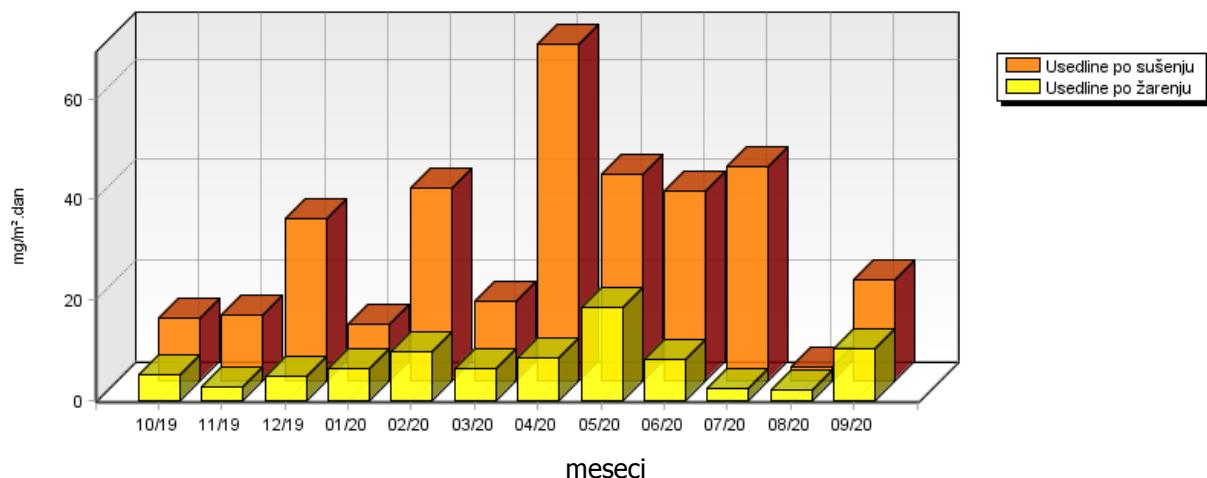
**Graška gora
KISLOST PADAVIN****Graška gora
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	2.96	5.64	2.40	1.28	3.76	4.66	4.46	5.78	7.37	1.00	3.51	8.46
Sulfati mg/m ² .dan	3.99	8.17	4.84	0.96	4.03	5.61	6.47	11.32	7.22	2.11	2.20	6.00
Usedline dušika mg/m ² .mesec	21.99	46.07	19.04	21.79	72.94	95.59	88.28	101.44	99.24	15.83	52.68	129.33
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	39.92	81.73	48.42	9.62	40.29	56.08	64.67	113.24	72.16	21.12	22.00	60.04

**Graška gora
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Graška gora
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

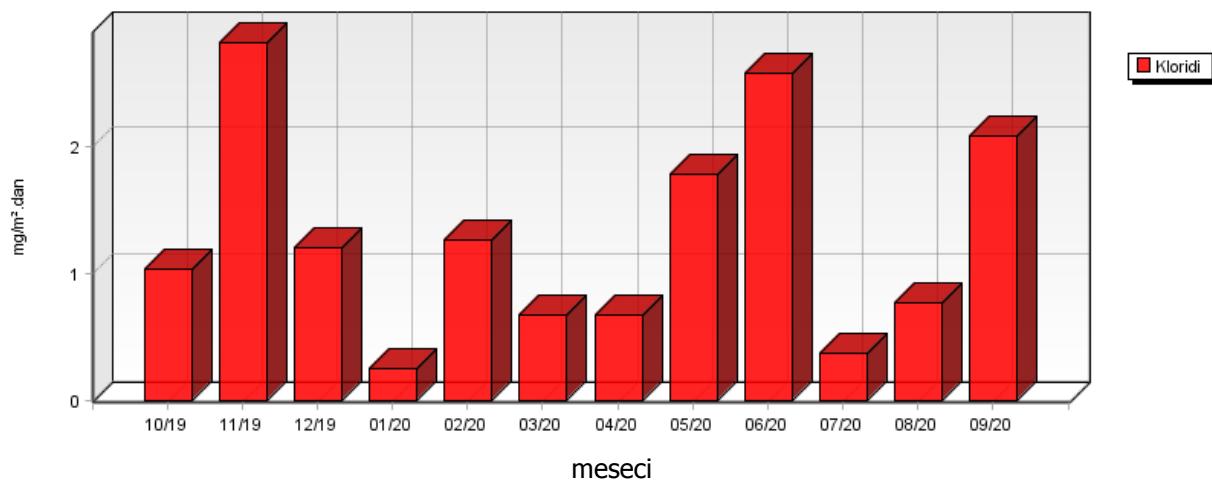
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	12.22	12.94	32.53	11.00	38.33	15.72	67.06	40.85	37.76	42.48	2.68	19.90
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.11	2.49	4.60	6.34	9.67	6.15	8.44	18.38	8.11	2.44	2.01	10.21

Graška gora USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

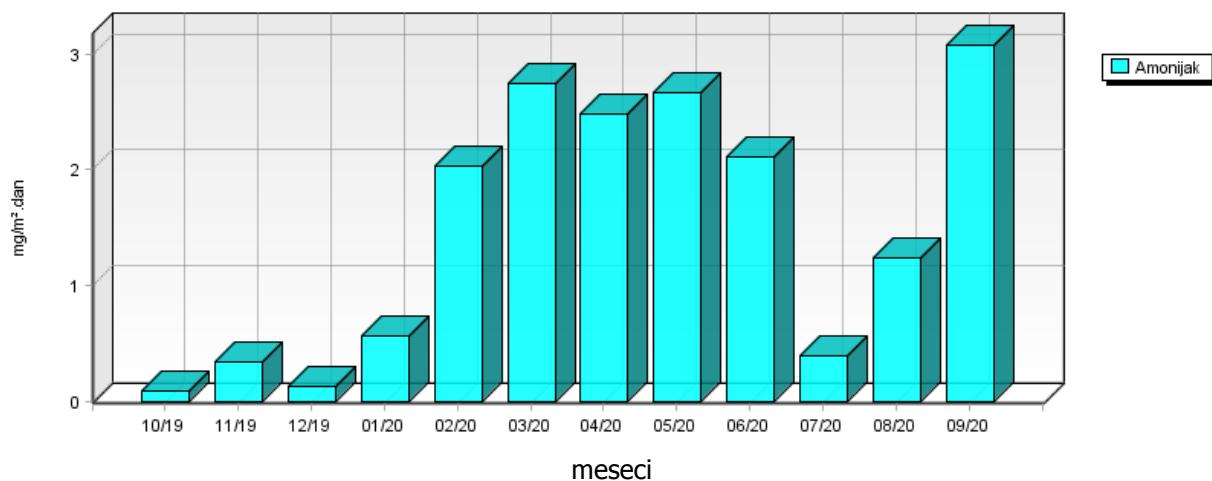


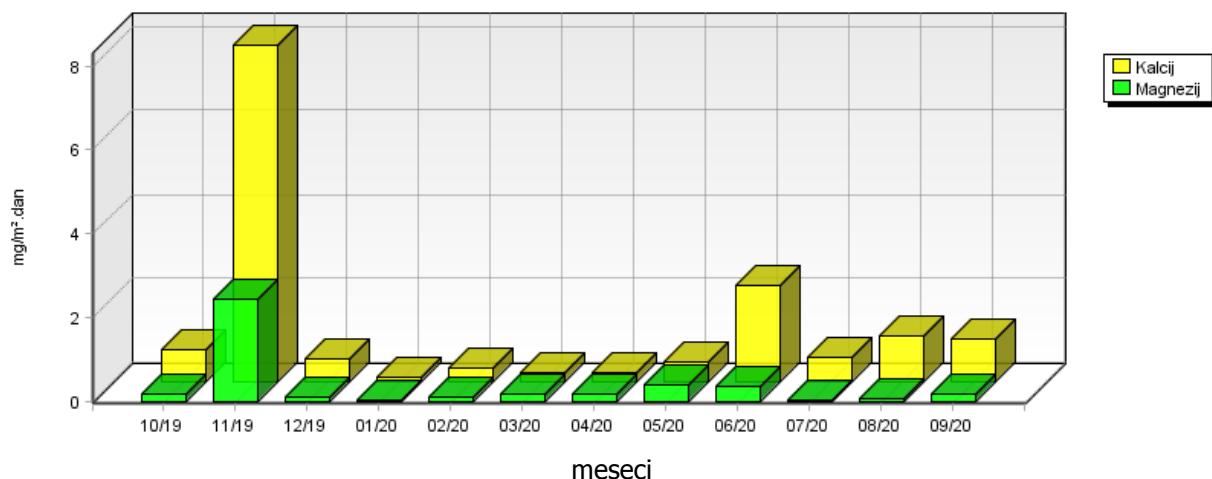
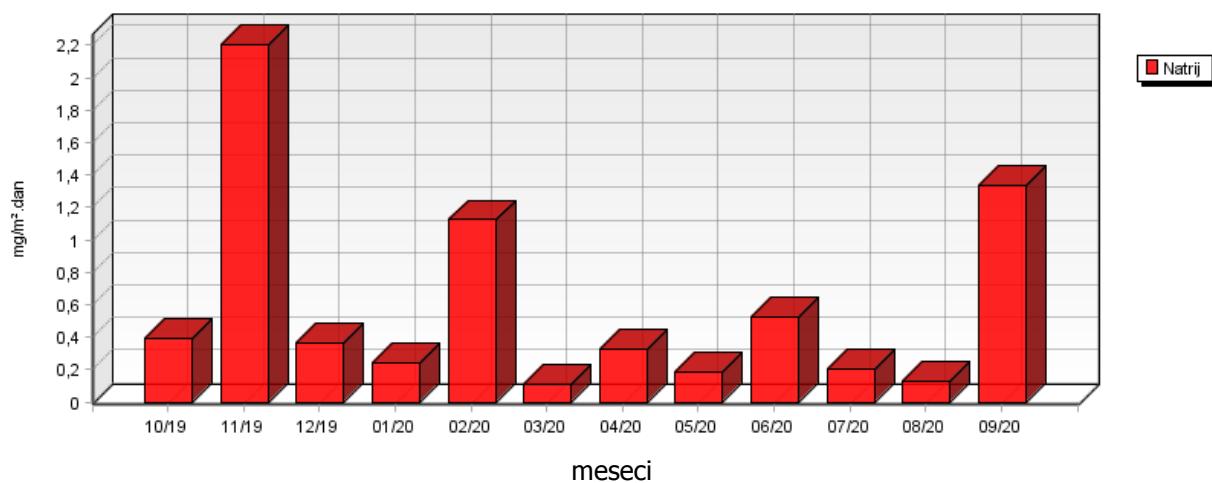
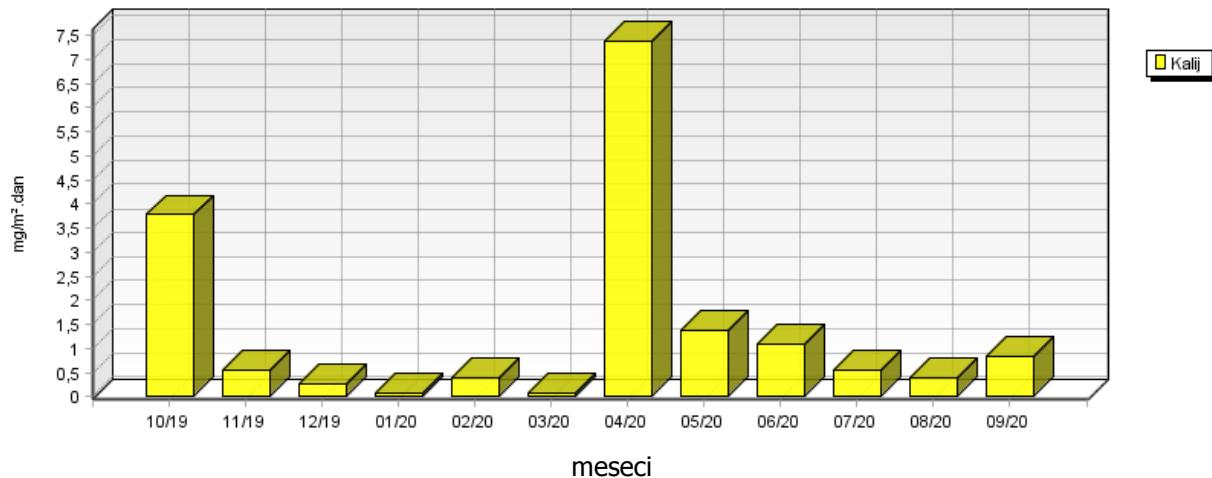
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.03	2.82	1.20	0.24	1.26	0.68	0.67	1.79	2.58	0.37	0.76	2.08
Amonijak mg/m ² .dan	0.08	0.34	0.12	0.56	2.04	2.74	2.49	2.67	2.11	0.39	1.24	3.09
Kalcij mg/m ² .dan	0.73	8.05	0.51	0.08	0.30	0.19	0.21	0.46	2.28	0.58	1.09	1.01
Magnezij mg/m ² .dan	0.18	2.45	0.10	0.02	0.09	0.15	0.18	0.38	0.36	0.03	0.07	0.18
Natrij mg/m ² .dan	0.39	2.20	0.36	0.24	1.13	0.11	0.32	0.18	0.52	0.21	0.13	1.33
Kalij mg/m ² .dan	3.81	0.56	0.26	0.09	0.39	0.07	7.39	1.39	1.09	0.56	0.38	0.83

Graška gora KLORIDI V PADAVINAH



Graška gora AMONIJK V PADAVINAH



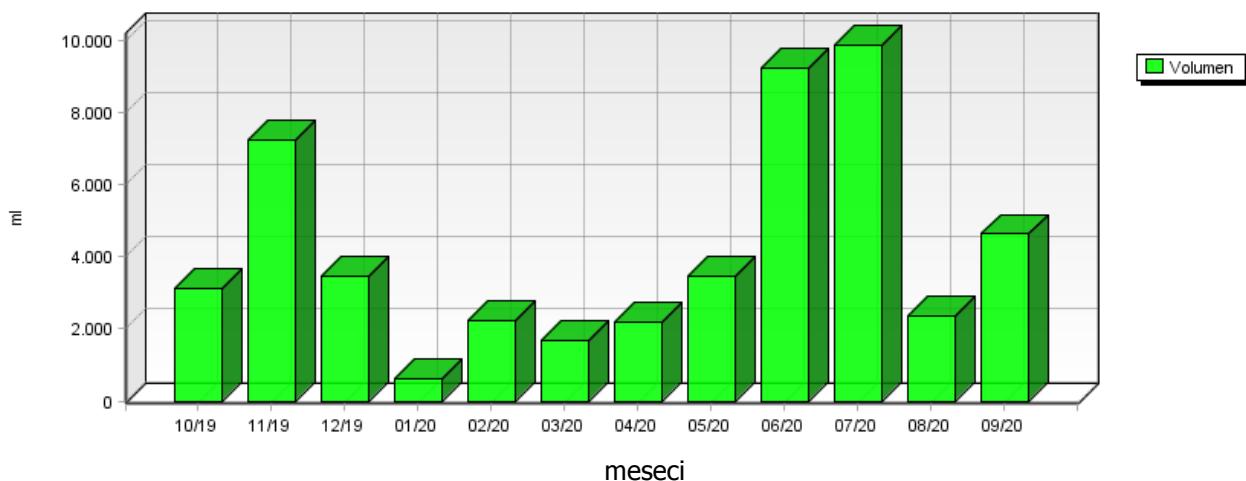
**Graška gora
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Graška gora
NATRIJ V PADAVINAH****Graška gora
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.5 Kakovost padavin in količina usedlin – Velenje

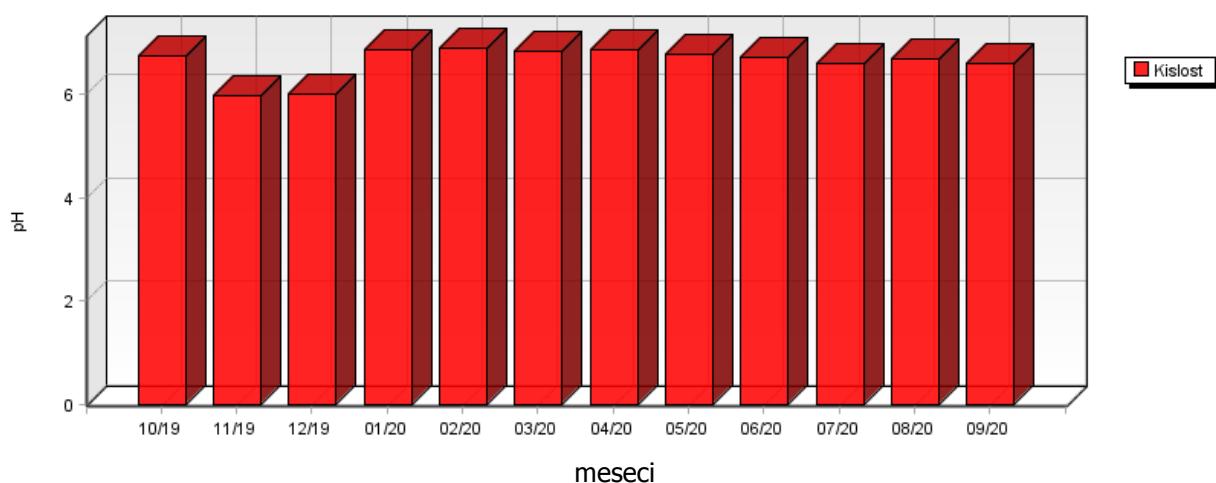
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	3110	7250	3460	600	2230	1660	2200	3470	9210	9880	2340	4650
Kislost pH	6.75	5.99	6.00	6.86	6.91	6.83	6.87	6.77	6.72	6.60	6.69	6.61
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	23.20	13.90	6.40	32.10	17.20	28.60	33.10	33.20	13.00	27.60	15.50	16.40

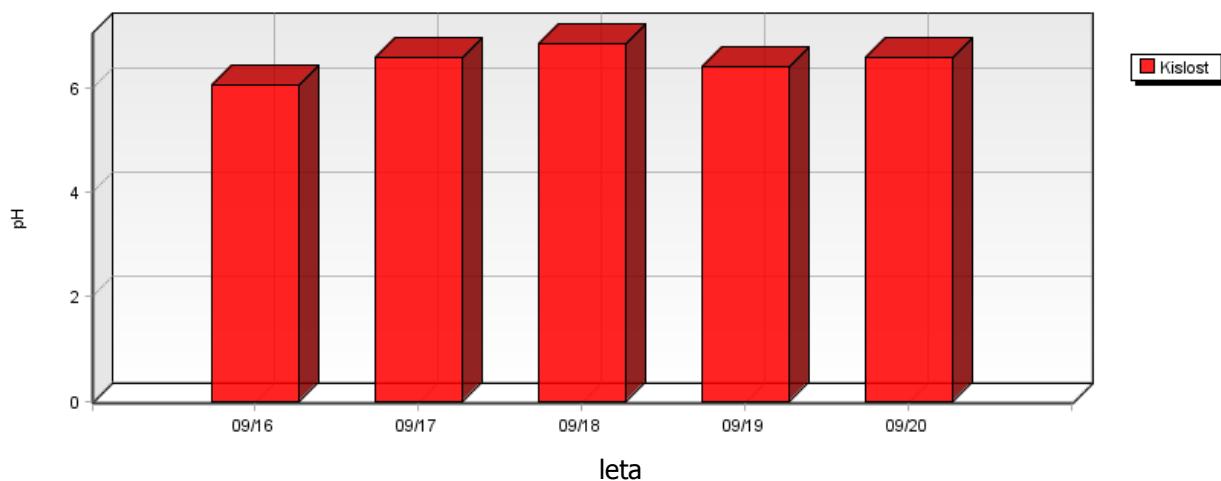
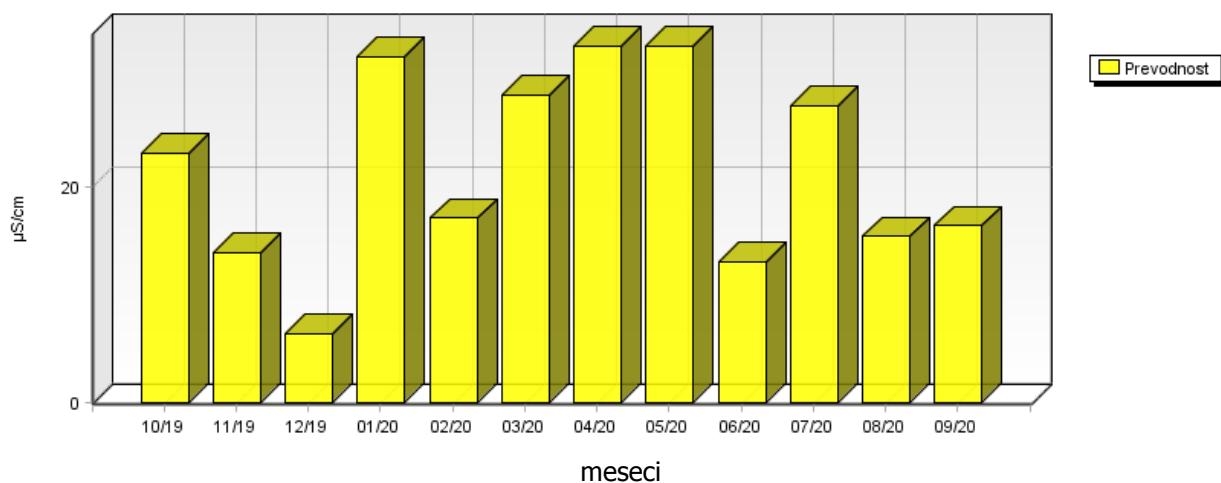
Velenje
VOLUMEN PADAVIN



Velenje
KISLOST PADAVIN

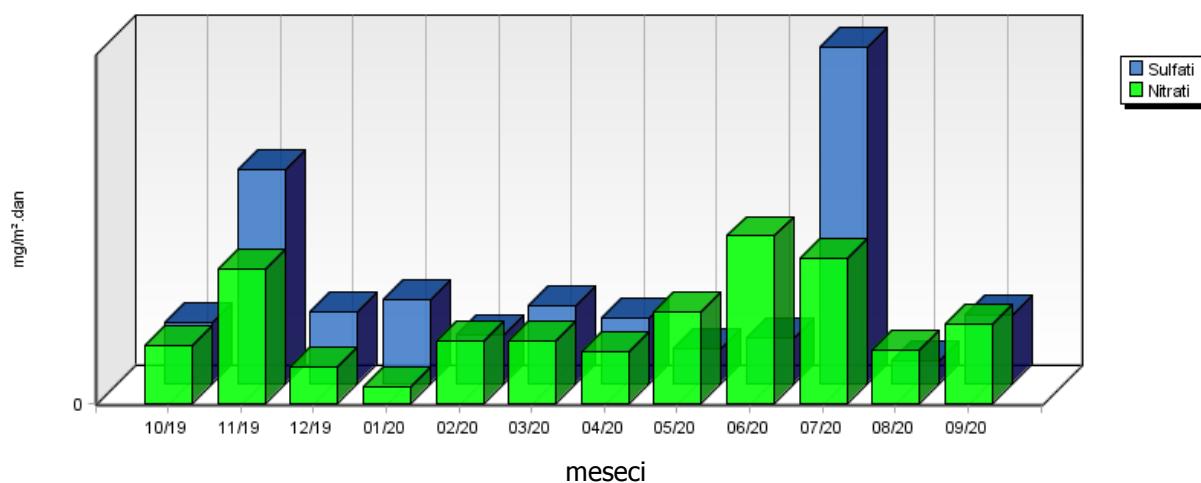


	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.08	6.59	6.85	6.41	6.61

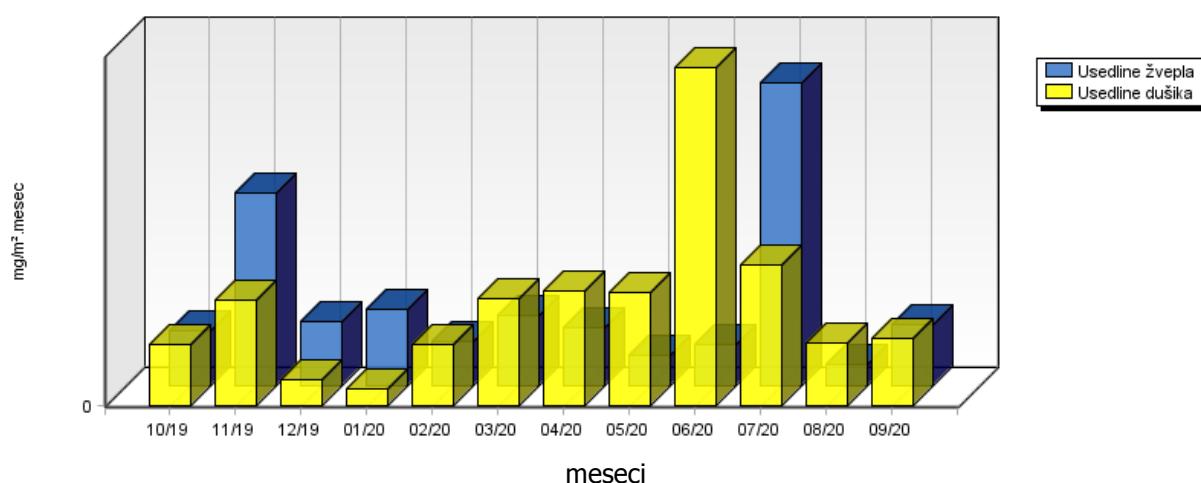
**Velenje
KISLOST PADAVIN****Velenje
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	3.89	9.01	2.40	1.03	4.16	4.13	3.47	6.08	11.20	9.66	3.50	5.24
Sulfati mg/m ² .dan	4.10	14.33	4.75	5.61	3.27	5.20	4.32	2.26	3.00	22.54	1.53	4.55
Usedline dušika mg/m ² .mesec	45.05	78.26	18.43	11.86	45.17	79.50	85.53	83.52	250.95	104.58	45.93	49.51
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	40.97	143.27	47.46	56.10	32.71	51.97	43.18	22.62	30.02	225.43	15.25	45.47

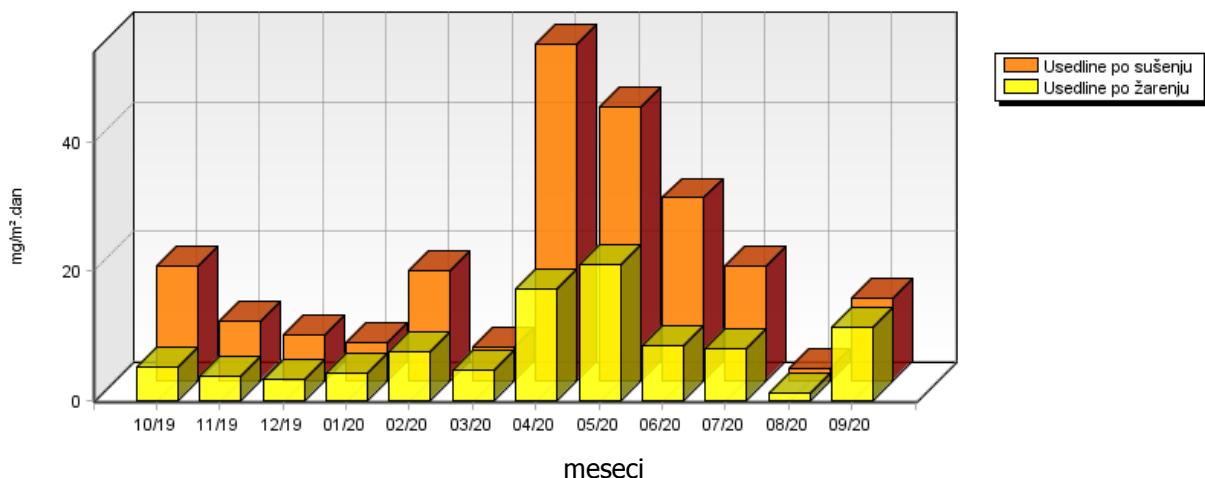
Velenje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH



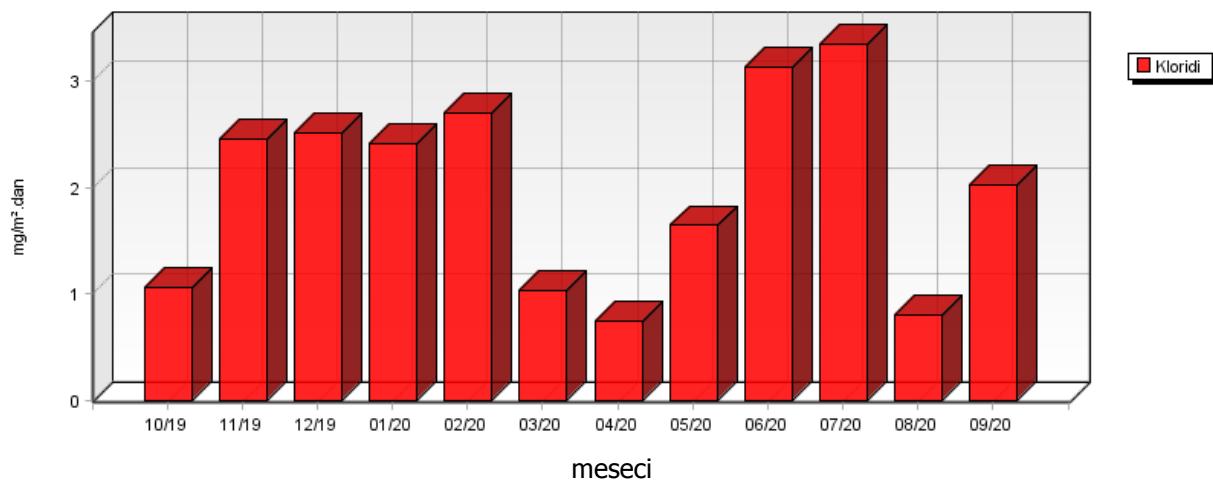
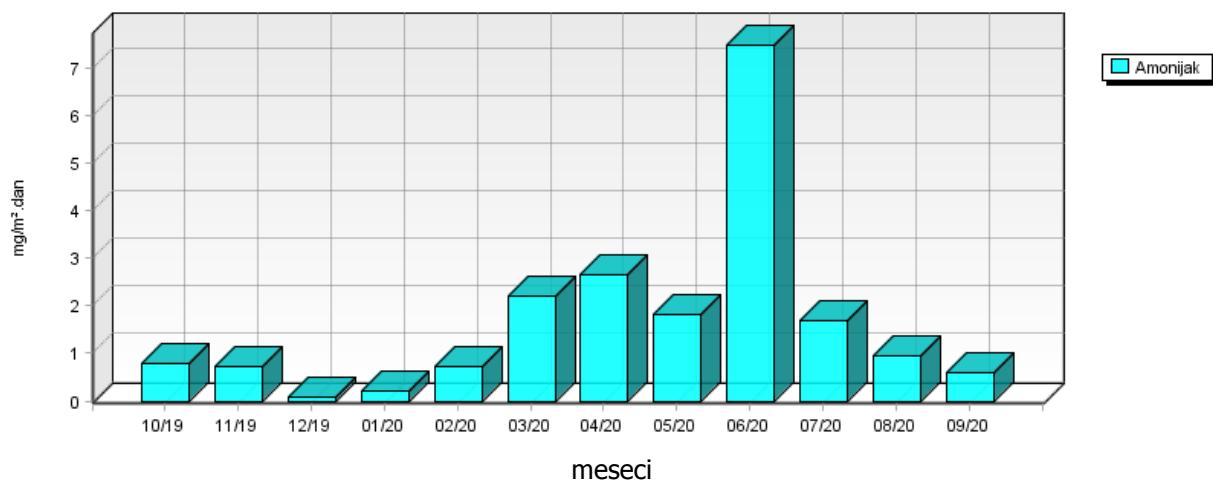
Velenje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA

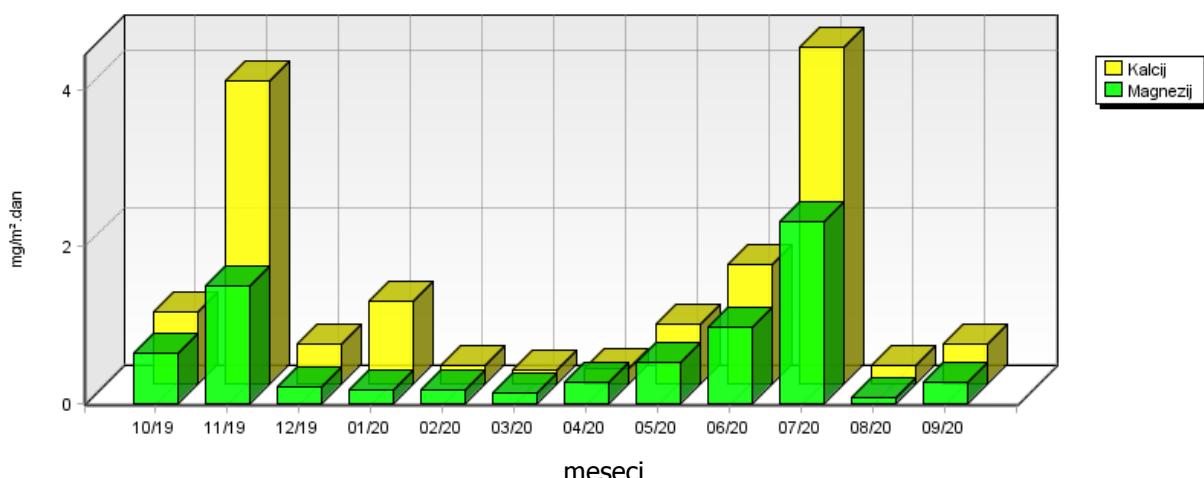
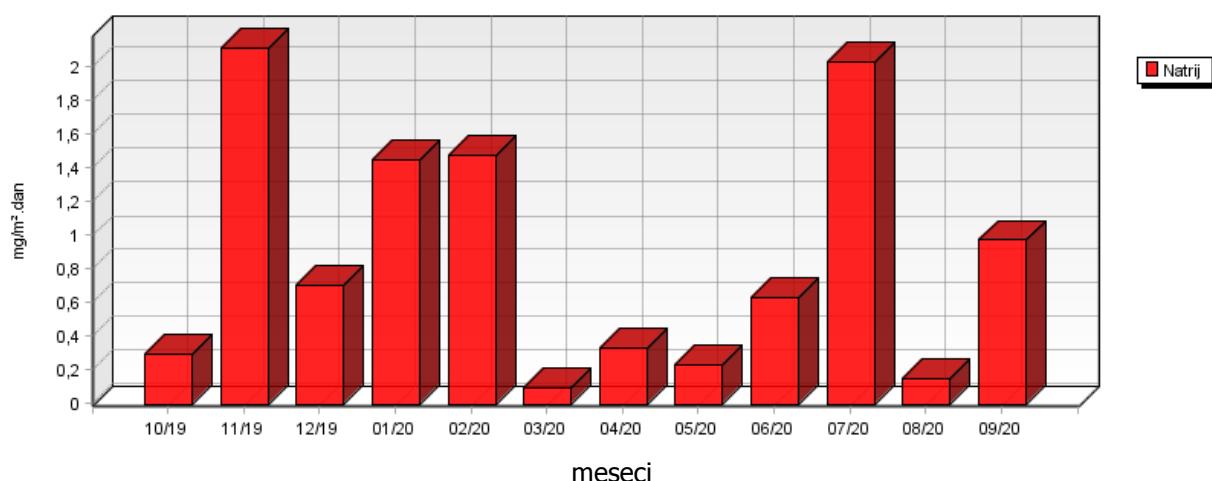
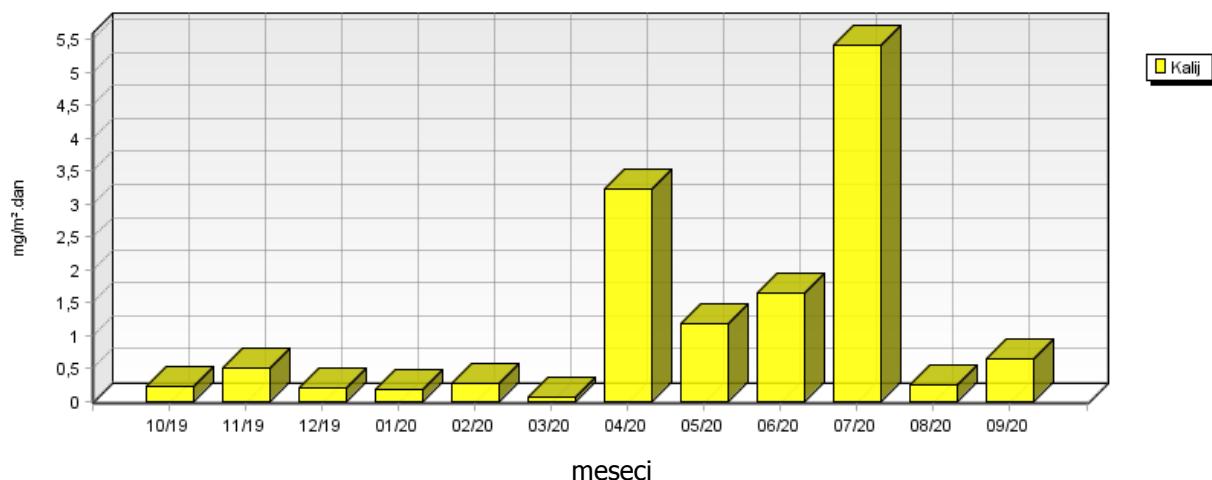


	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.62	9.07	7.06	5.91	16.94	5.09	52.19	42.41	28.45	17.70	1.83	12.71
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.01	3.67	3.27	4.04	7.43	4.59	17.18	20.94	8.41	8.02	1.16	11.35

**Velenje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.06	2.46	2.51	2.41	2.70	1.03	0.75	1.65	3.13	3.35	0.79	2.02
Amonijak mg/m ² .dan	0.80	0.74	0.09	0.21	0.73	2.21	2.66	1.81	7.51	1.68	0.95	0.60
Kalcij mg/m ² .dan	0.90	3.87	0.50	1.05	0.22	0.16	0.18	0.76	1.52	4.31	0.23	0.50
Magnezij mg/m ² .dan	0.64	1.50	0.20	0.16	0.16	0.12	0.26	0.51	0.98	2.33	0.07	0.27
Natrij mg/m ² .dan	0.30	2.12	0.70	1.45	1.47	0.10	0.34	0.24	0.63	2.03	0.15	0.98
Kalij mg/m ² .dan	0.21	0.49	0.19	0.18	0.27	0.06	3.23	1.17	1.64	5.42	0.25	0.63

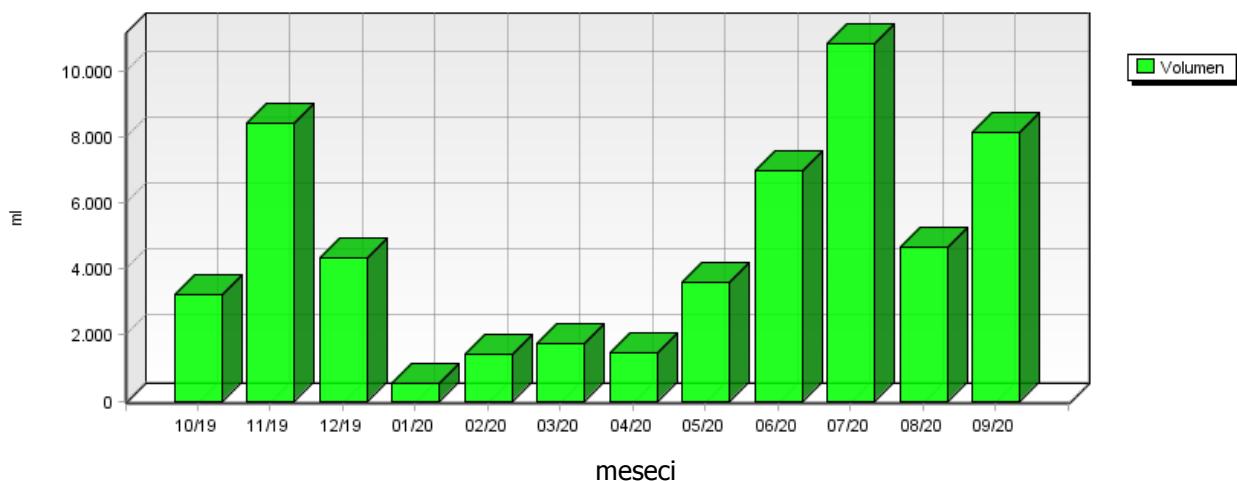
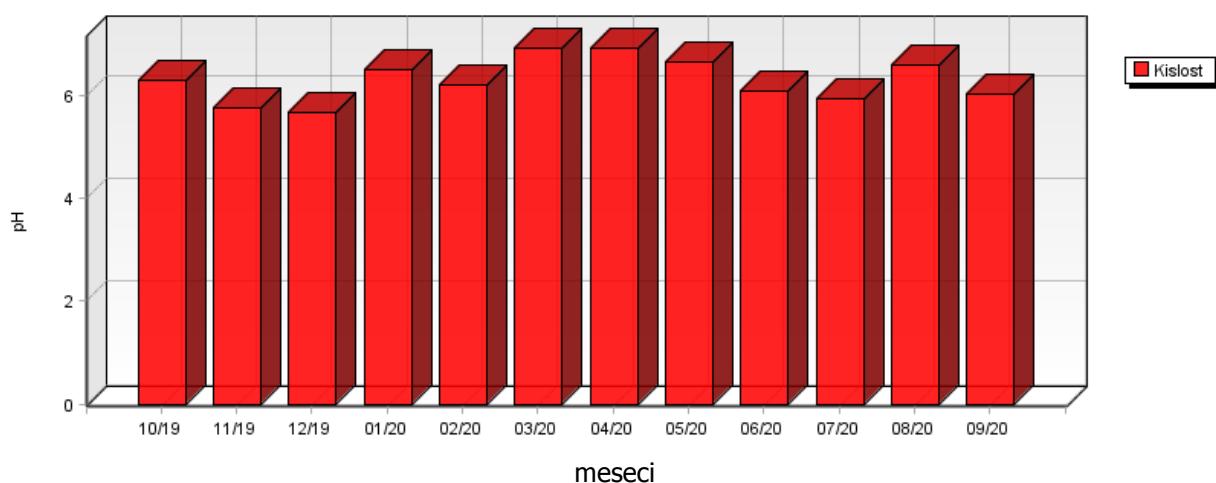
**Velenje
KLORIDI V PADAVINAH****Velenje
AMONIJK V PADAVINAH**

**Velenje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Velenje
NATRIJ V PADAVINAH****Velenje
KALIJ V PADAVINAH**

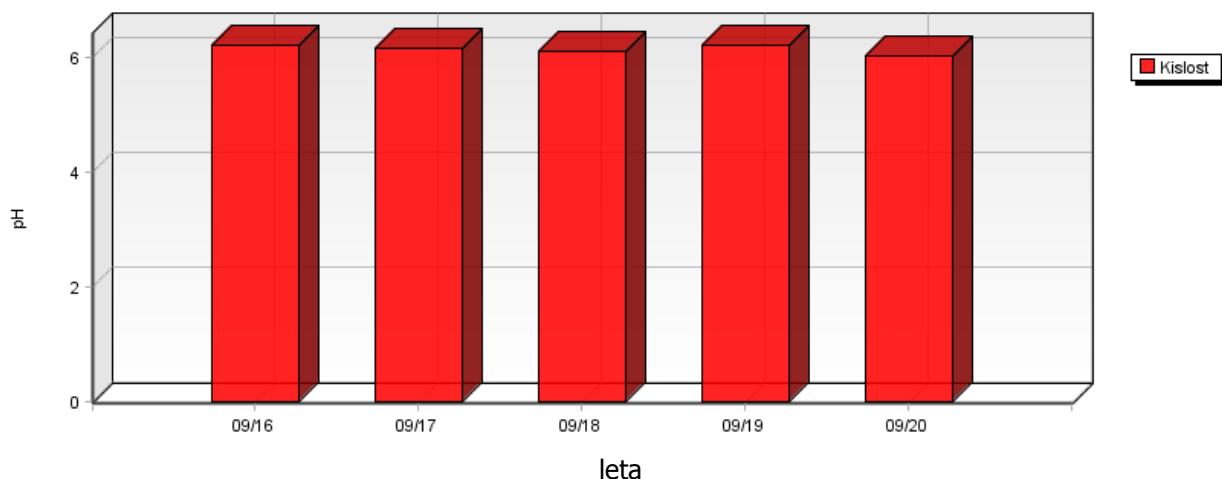
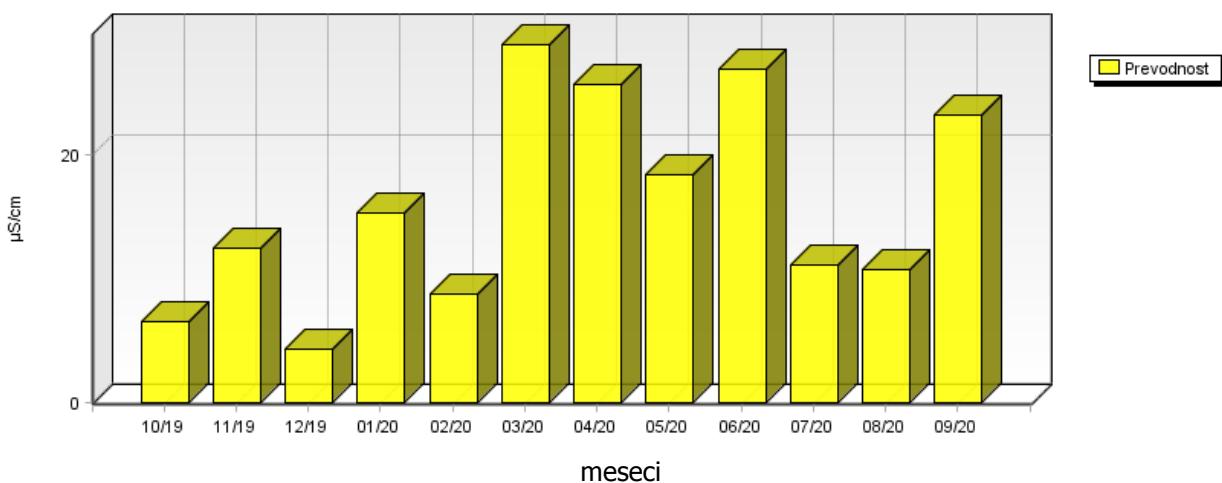
5.1.6 Kakovost padavin in količina usedlin – Lokovica-Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

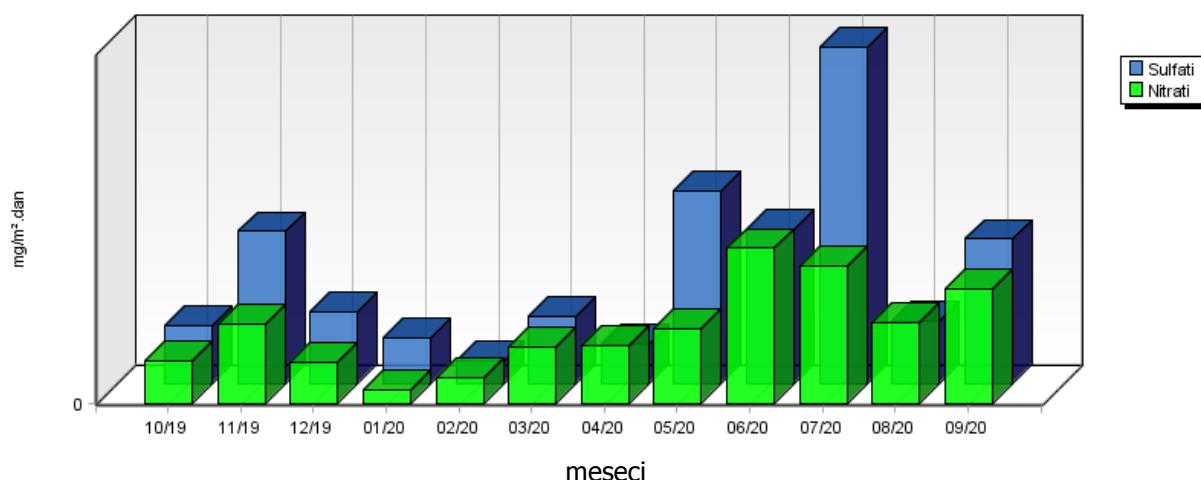
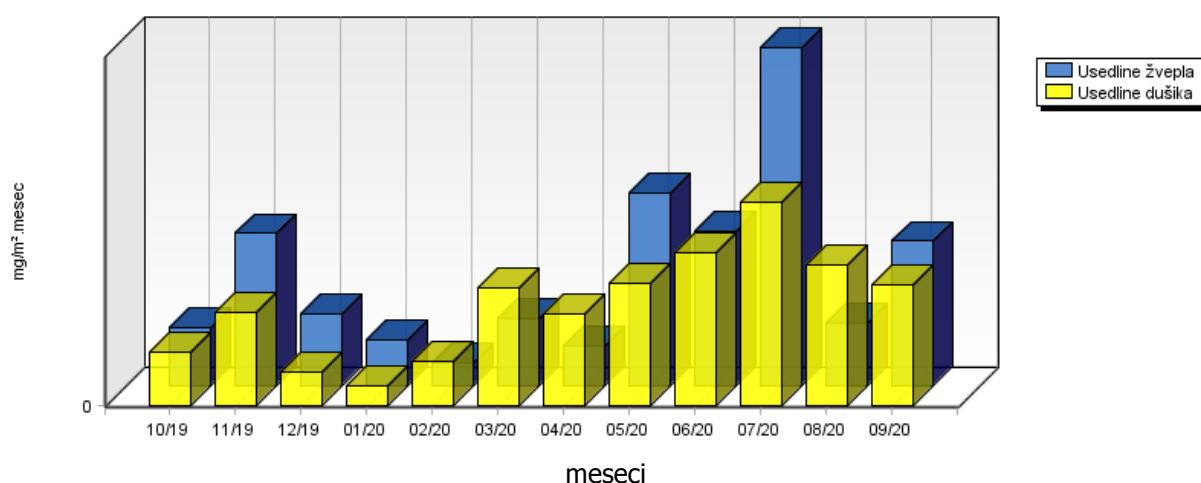
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	3230	8450	4360	545	1410	1740	1450	3600	6990	10820	4660	8130
Kislost pH	6.29	5.75	5.68	6.49	6.21	6.92	6.93	6.65	6.07	5.93	6.58	6.03
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	6.50	12.40	4.30	15.30	8.70	28.80	25.70	18.40	26.89	11.10	10.70	23.20

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN**

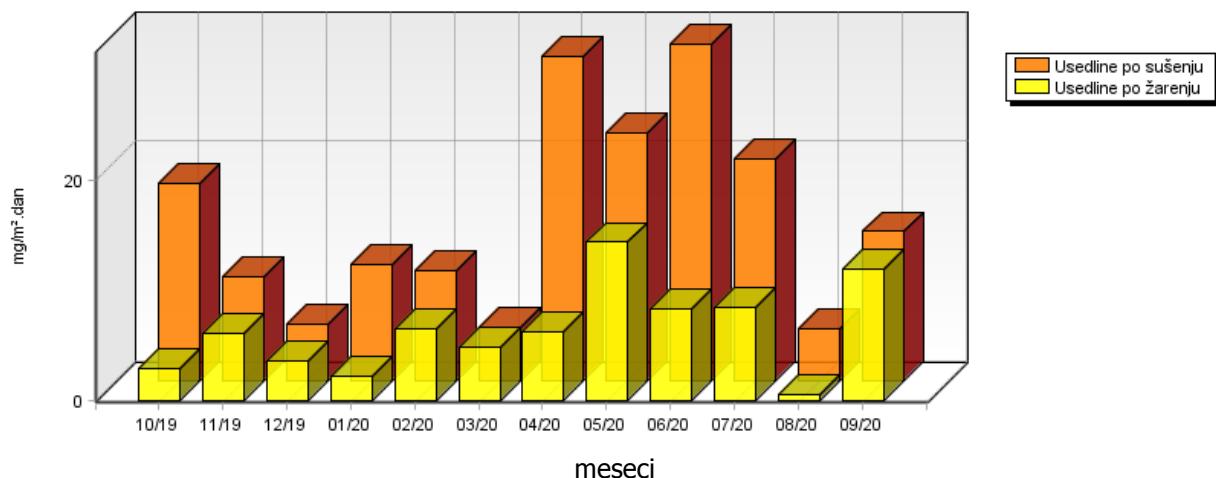
	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.22	6.16	6.11	6.24	6.03

**Lokovica-Veliki vrh
KISLOST PADAVIN****Lokovica-Veliki vrh
PREVODNOST PADAVIN**

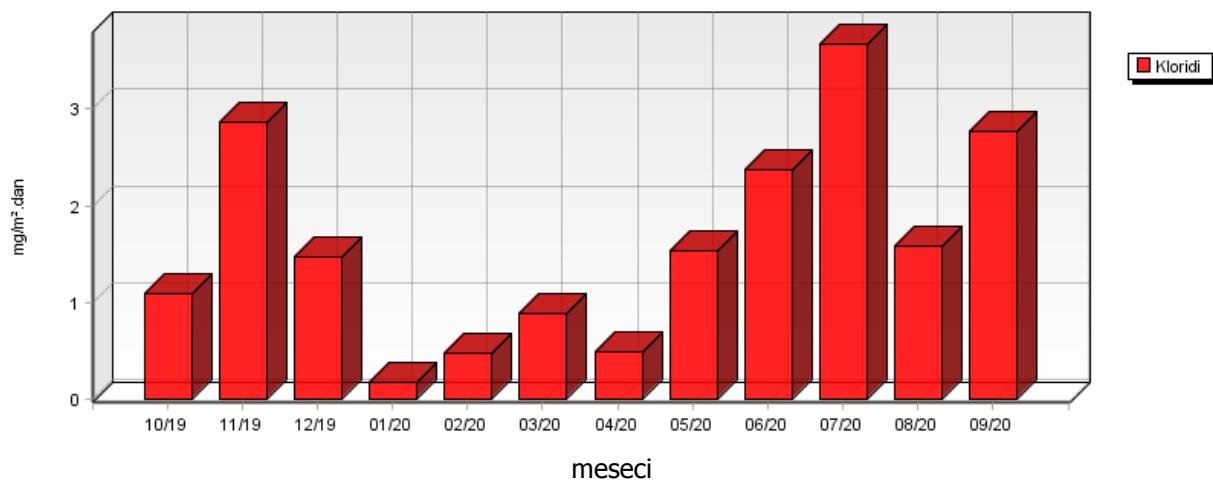
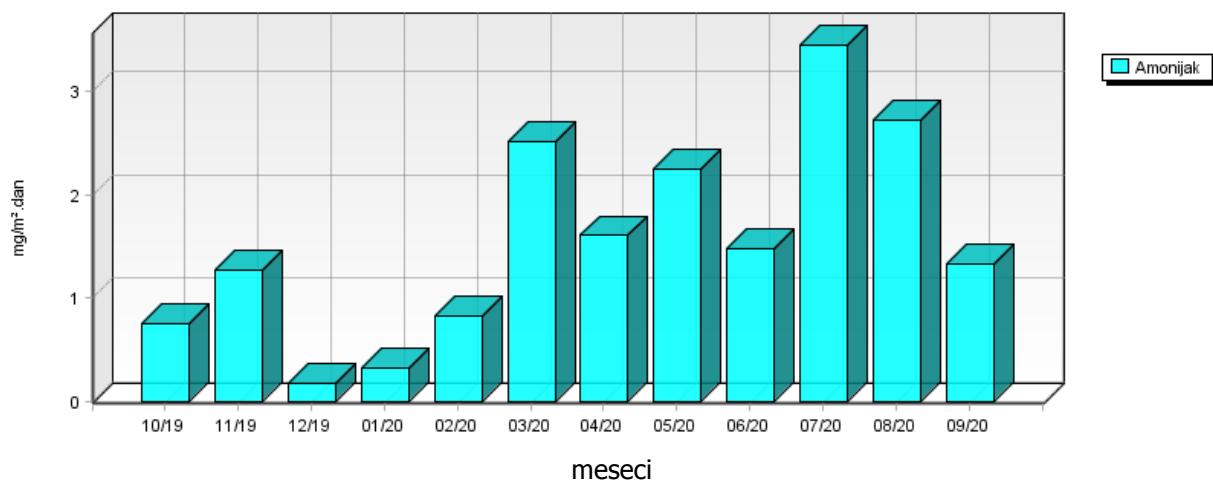
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	3.11	5.74	2.96	0.91	1.89	4.09	4.25	5.45	11.39	10.07	5.85	8.39
Sulfati mg/m ² .dan	4.26	11.13	5.24	3.29	1.61	4.90	2.85	14.13	11.39	24.69	4.56	10.60
Usedline dušika mg/m ² .mesec	38.50	68.33	24.20	13.79	31.99	86.14	66.49	89.41	111.51	148.77	103.16	87.76
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	42.55	111.32	52.40	32.94	16.09	49.04	28.46	141.30	113.92	246.88	45.57	106.00

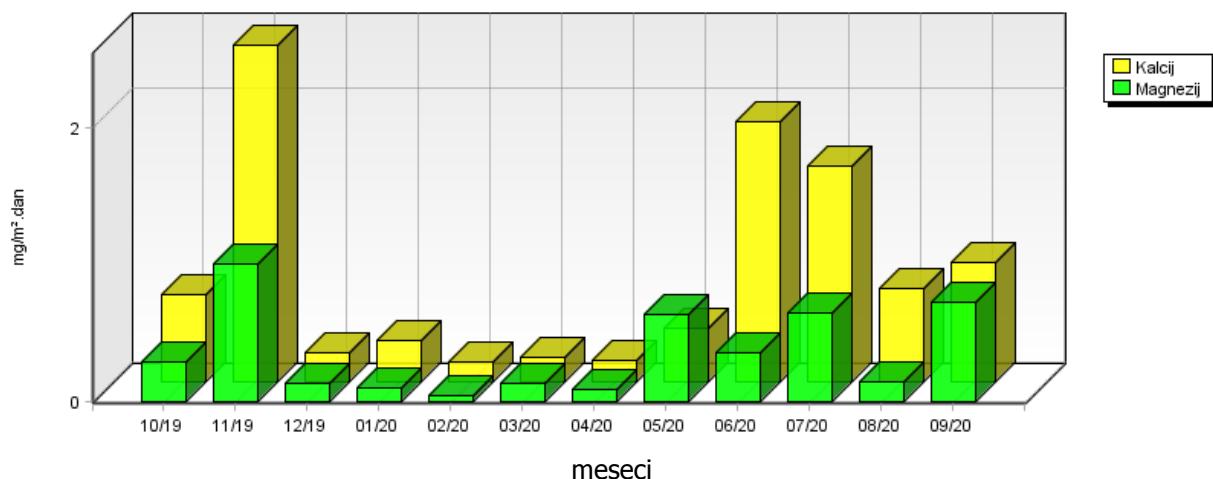
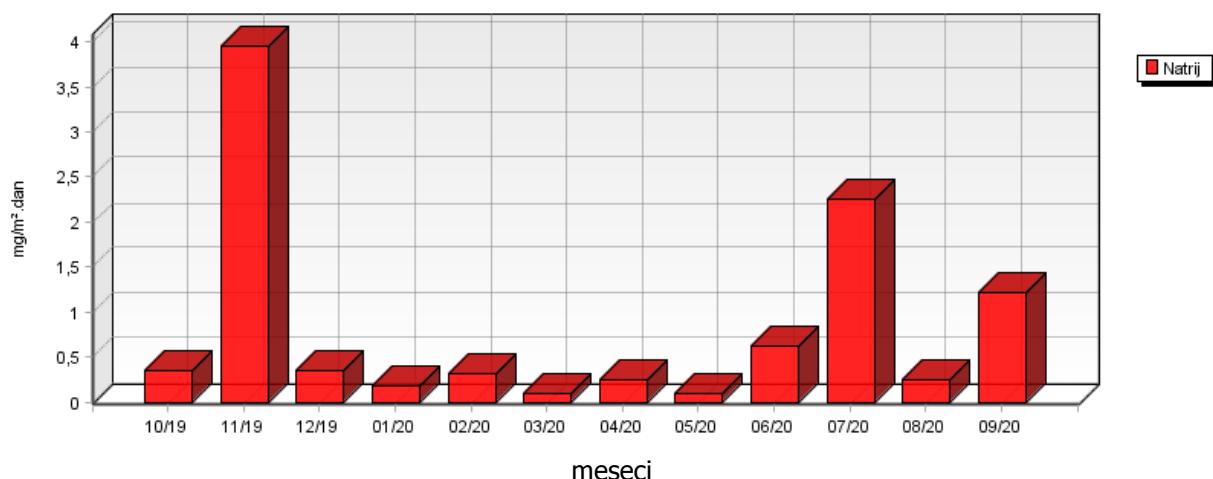
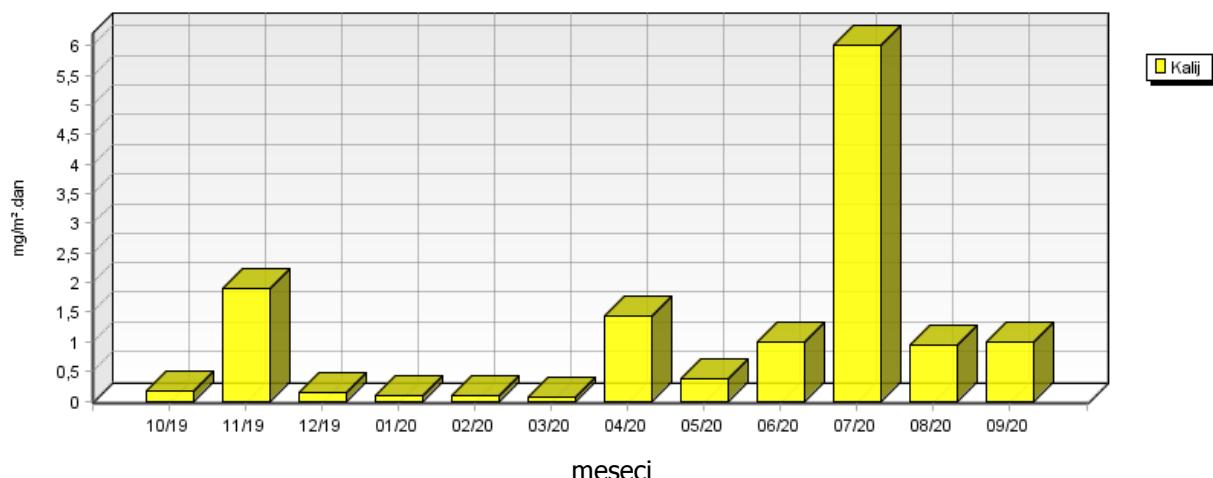
**Lokovica-Veliki vrh
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	17.89	9.41	5.06	10.49	9.91	4.82	29.54	22.55	30.66	20.20	4.72	13.55
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.91	6.08	3.57	2.21	6.49	4.75	6.17	14.44	8.26	8.45	0.56	11.86

**Lokovica-Veliki vrh
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.10	2.87	1.48	0.19	0.48	0.90	0.49	1.54	2.37	3.67	1.58	2.76
Amonijak mg/m ² .dan	0.75	1.26	0.18	0.33	0.82	2.50	1.61	2.25	1.47	3.45	2.72	1.32
Kalcij mg/m ² .dan	0.63	2.46	0.21	0.29	0.14	0.17	0.15	0.38	1.90	1.57	0.68	0.87
Magnezij mg/m ² .dan	0.29	1.00	0.13	0.10	0.04	0.13	0.09	0.64	0.35	0.64	0.14	0.72
Natrij mg/m ² .dan	0.35	3.96	0.36	0.17	0.32	0.10	0.25	0.10	0.63	2.25	0.25	1.21
Kalij mg/m ² .dan	0.18	1.89	0.15	0.09	0.10	0.06	1.44	0.38	0.99	6.02	0.94	0.99

**Lokovica-Veliki vrh
KLORIDI V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
AMONIJA V PADAVINAH**

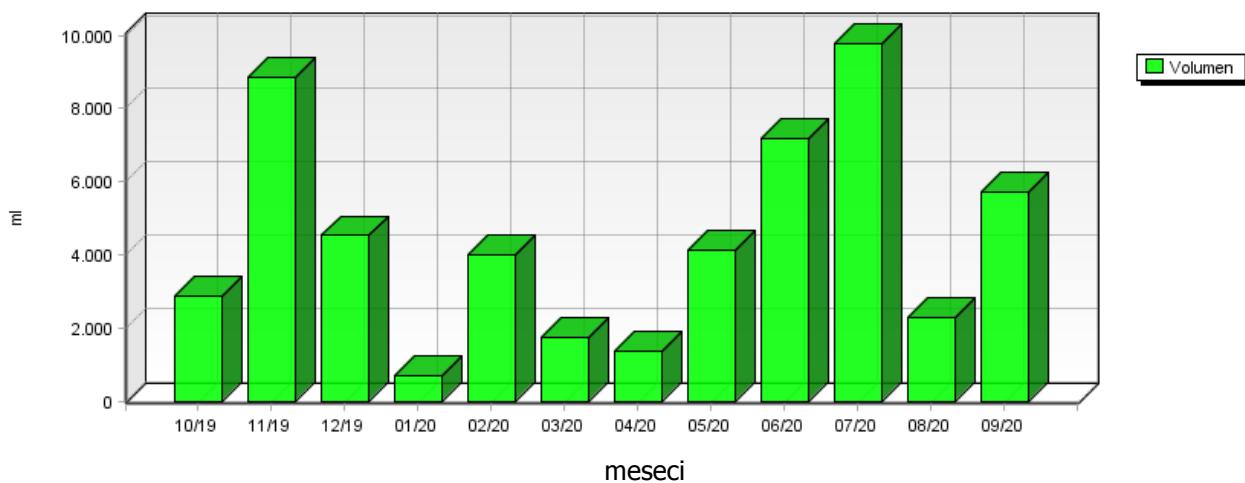
**Lokovica-Veliki vrh
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
NATRIJ V PADAVINAH****Lokovica-Veliki vrh
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.7 Kakovost padavin in količina usedlin – Škale

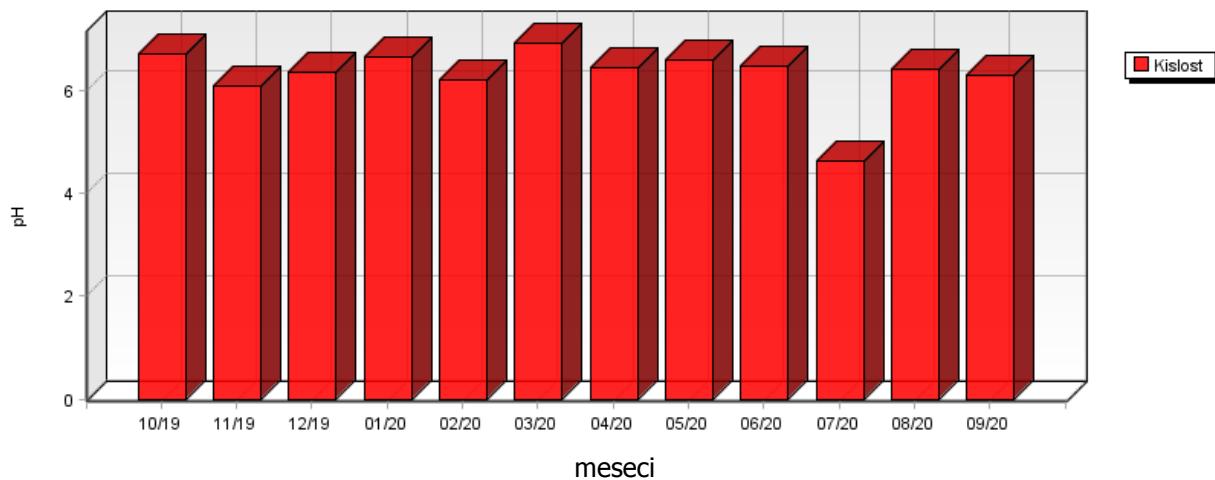
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Škale
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	2870	8850	4560	700	4000	1750	1380	4130	7190	9750	2270	5710
Kislost pH	6.72	6.09	6.37	6.67	6.21	6.95	6.45	6.61	6.50	4.63	6.42	6.32
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	11.80	10.60	4.30	21.40	10.90	38.20	19.20	17.00	16.30	19.70	12.60	43.20

Škale
VOLUMEN PADAVIN

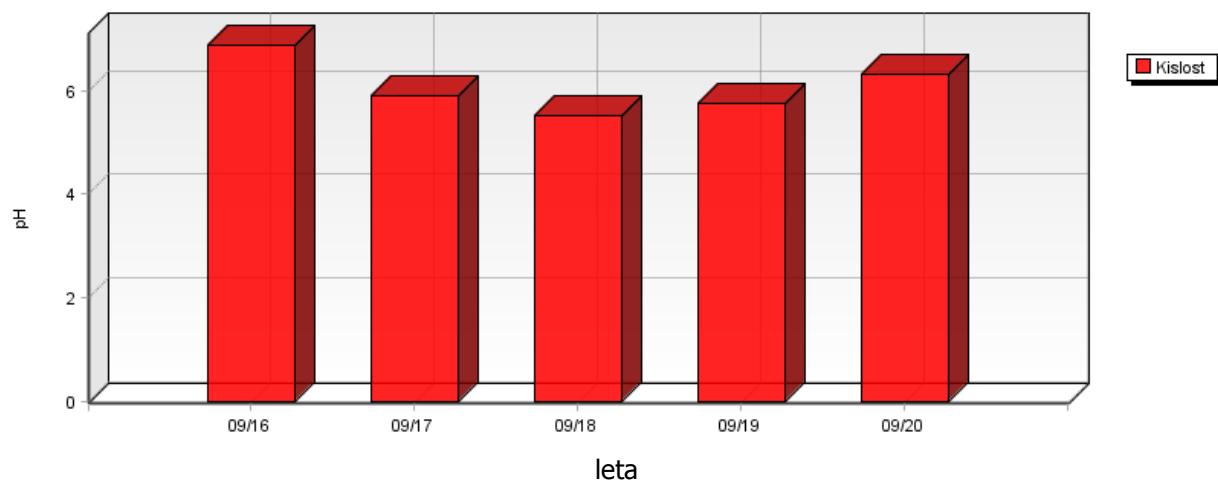


Škale
KISLOST PADAVIN

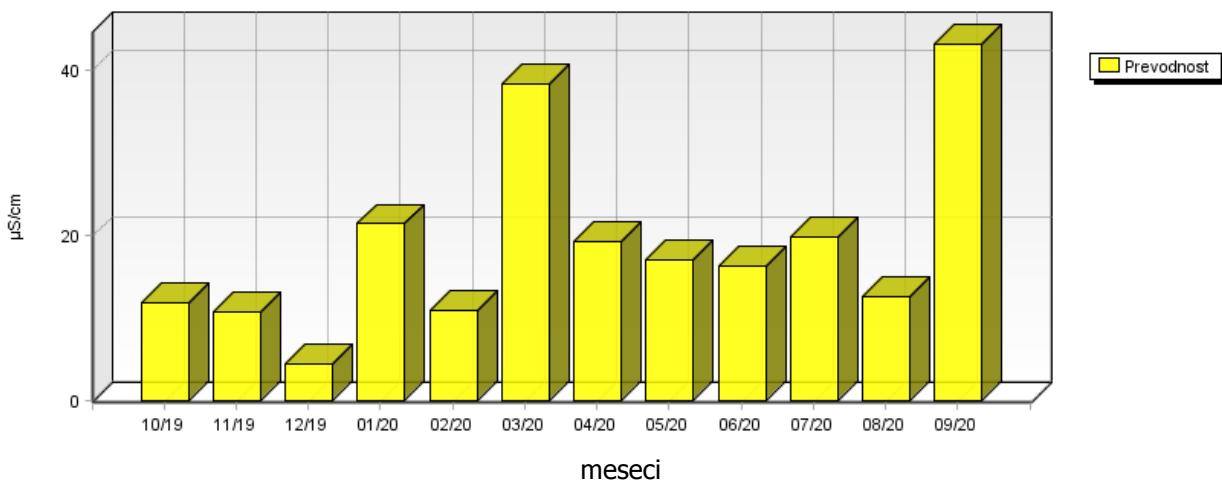


	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.89	5.90	5.51	5.75	6.32

Škale KISLOST PADAVIN

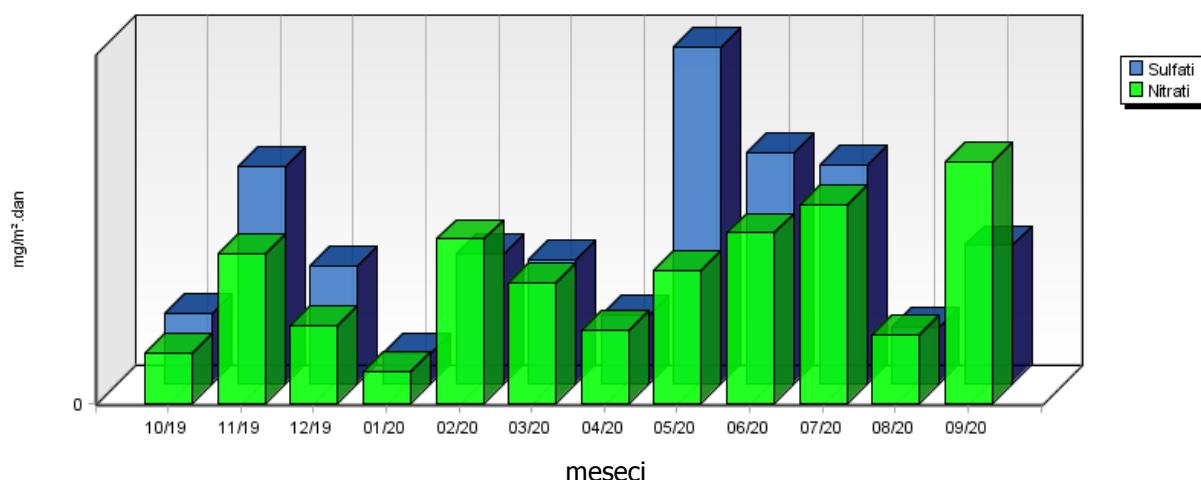


Škale PREVODNOST PADAVIN

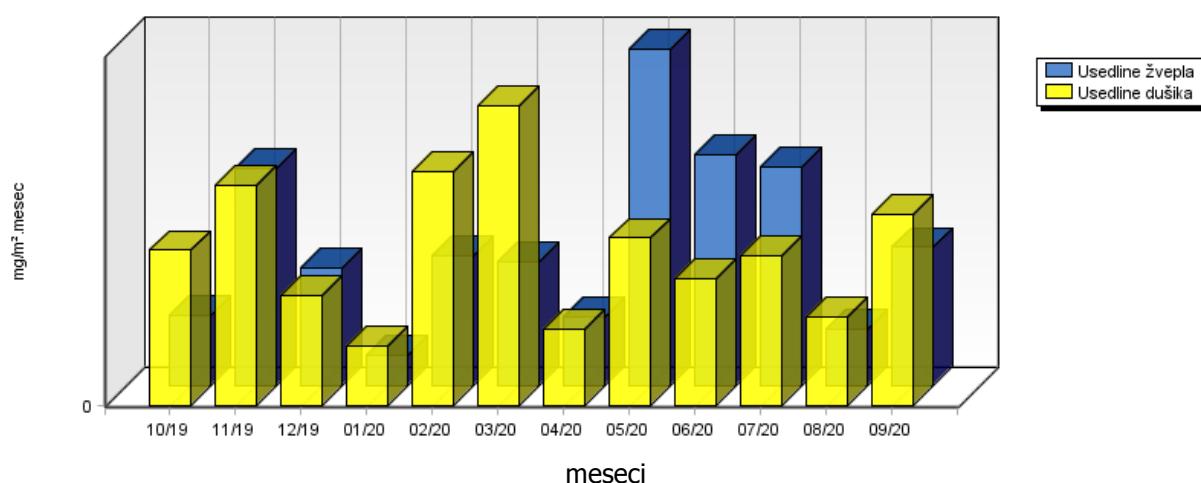


	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitрати mg/m ² .dan	2.03	6.01	3.10	1.26	6.60	4.82	2.90	5.33	6.84	7.95	2.74	9.65
Sulfати mg/m ² .dan	2.83	8.71	4.71	1.20	5.22	4.93	2.71	13.52	9.28	8.74	2.22	5.58
Usedline dušika mg/m ² .mesec	62.39	88.39	44.10	23.73	93.52	120.31	30.55	67.51	50.86	60.00	35.49	76.26
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	28.26	87.14	47.07	12.03	52.15	49.32	27.08	135.18	92.77	87.40	22.20	55.84

Škale SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

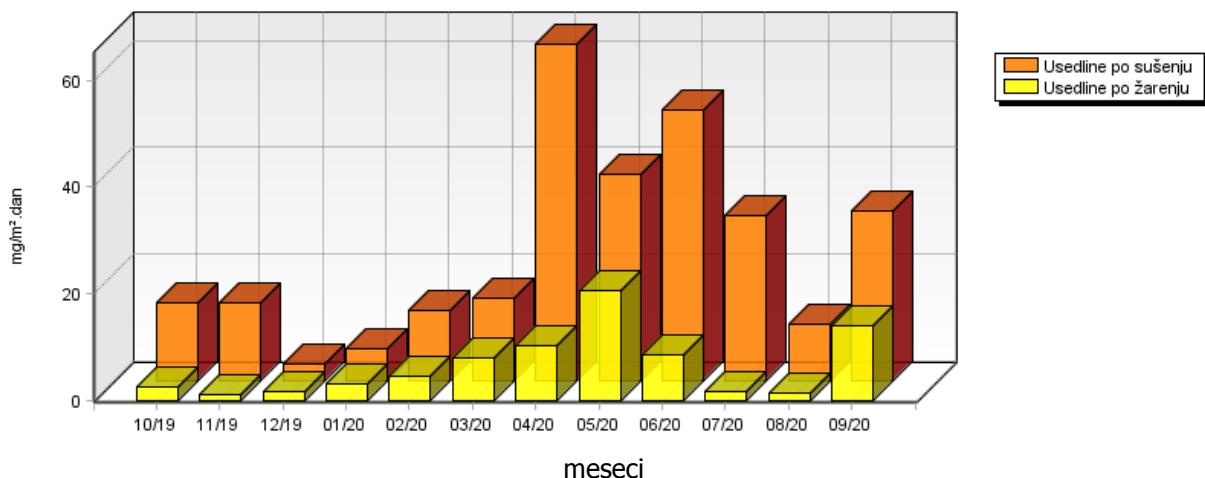


Škale USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



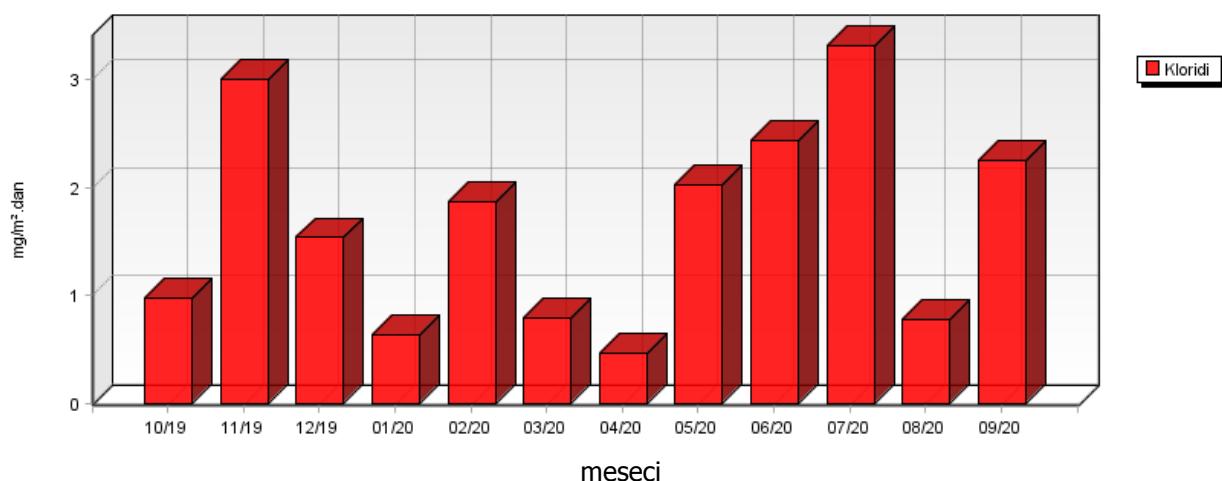
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	14.63	14.40	3.12	5.81	13.04	15.45	63.26	38.71	50.62	31.20	10.59	31.92
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	2.33	0.99	1.44	3.02	4.50	7.92	10.11	20.67	8.60	1.62	1.34	13.82

Škale USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

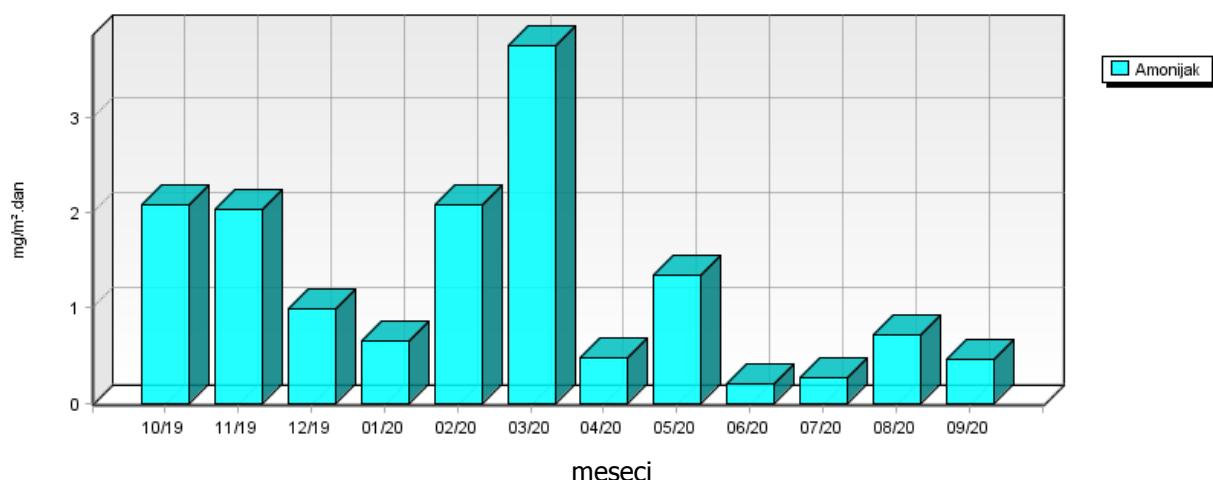


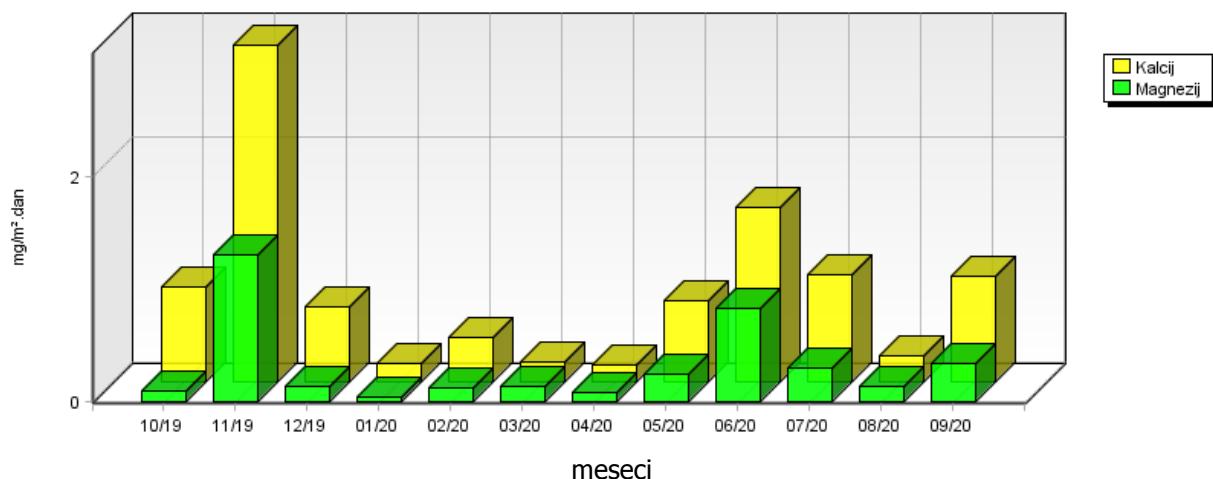
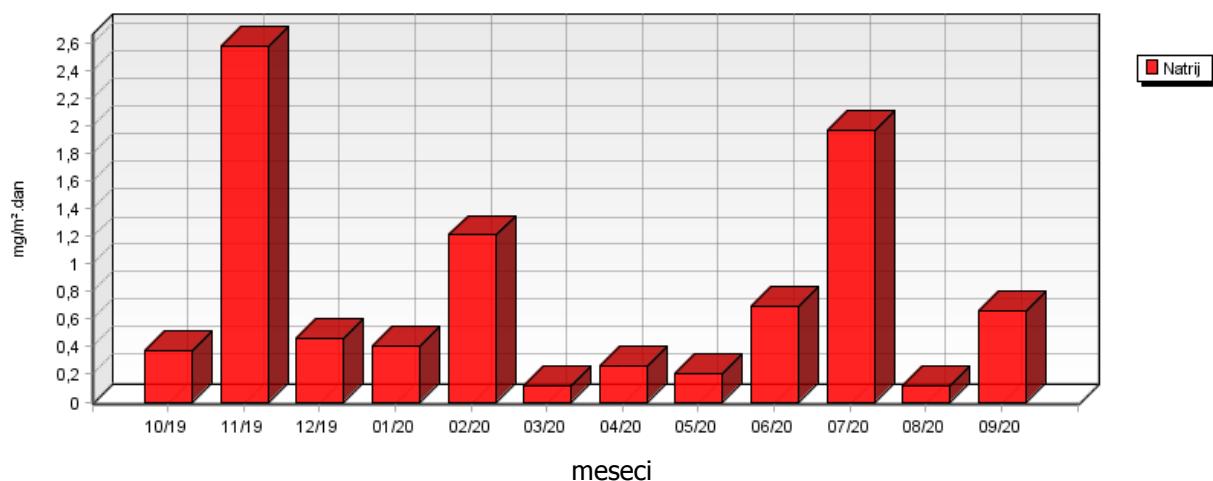
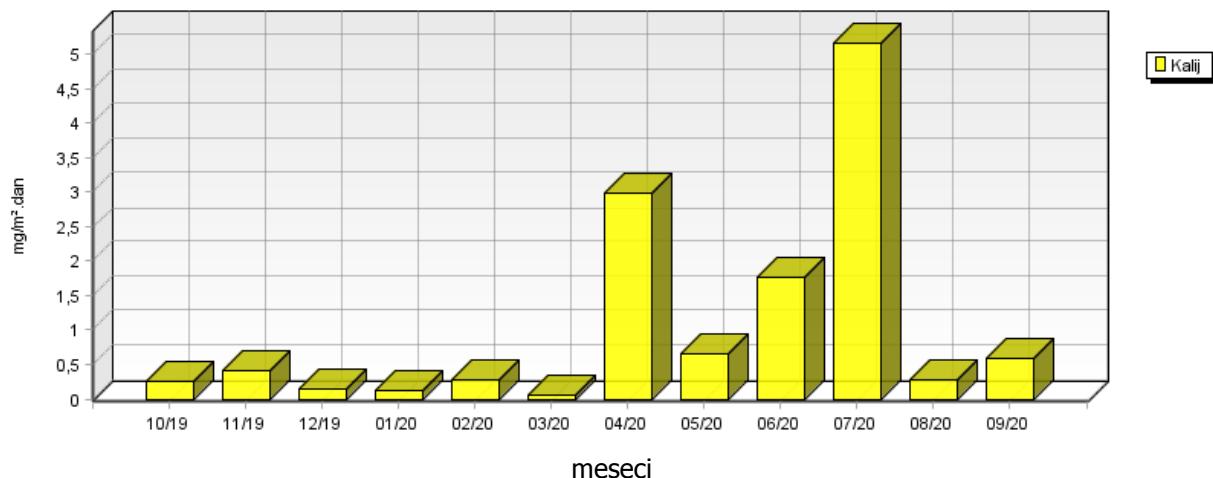
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	0.97	3.00	1.55	0.64	1.87	0.78	0.47	2.02	2.44	3.31	0.77	2.25
Amonijak mg/m ² .dan	2.09	2.04	0.99	0.65	2.09	3.76	0.47	1.35	0.20	0.26	0.72	0.47
Kalcij mg/m ² .dan	0.83	3.00	0.66	0.15	0.39	0.17	0.15	0.72	1.57	0.95	0.22	0.94
Magnezij mg/m ² .dan	0.08	1.30	0.13	0.03	0.12	0.13	0.08	0.24	0.83	0.29	0.13	0.34
Natrij mg/m ² .dan	0.37	2.58	0.46	0.41	1.22	0.11	0.26	0.20	0.69	1.97	0.11	0.66
Kalij mg/m ² .dan	0.25	0.42	0.15	0.11	0.29	0.06	2.99	0.65	1.77	5.18	0.29	0.58

Škale KLORIDI V PADAVINAH



Škale AMONIJAČ V PADAVINAH



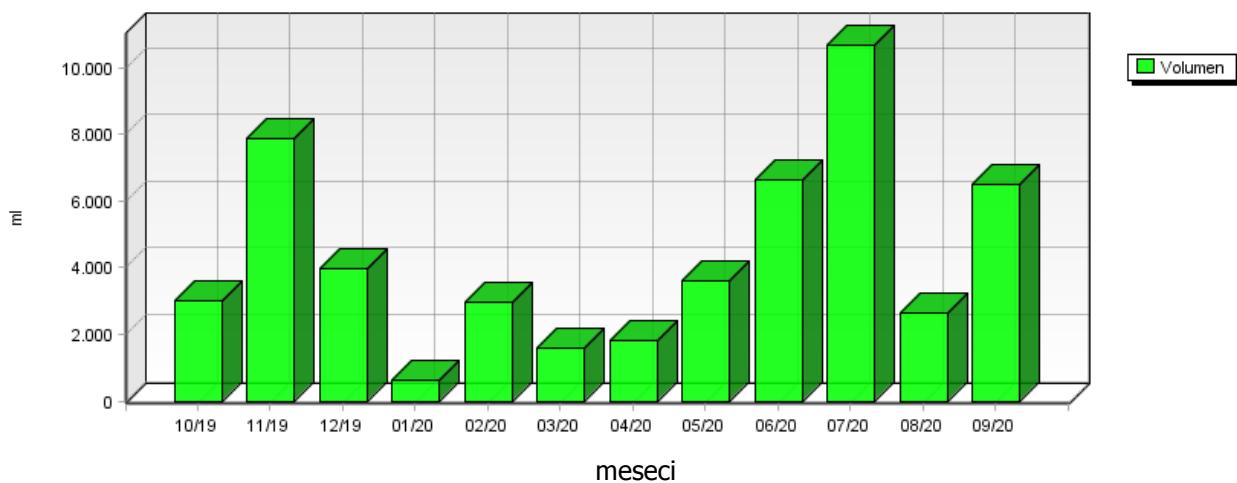
Škale
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Škale**
NATRIJ V PADAVINAH**Škale**
KALIJ V PADAVINAH

5.1.8 Kakovost padavin in količina usedlin – Deponija premoga - Pesje

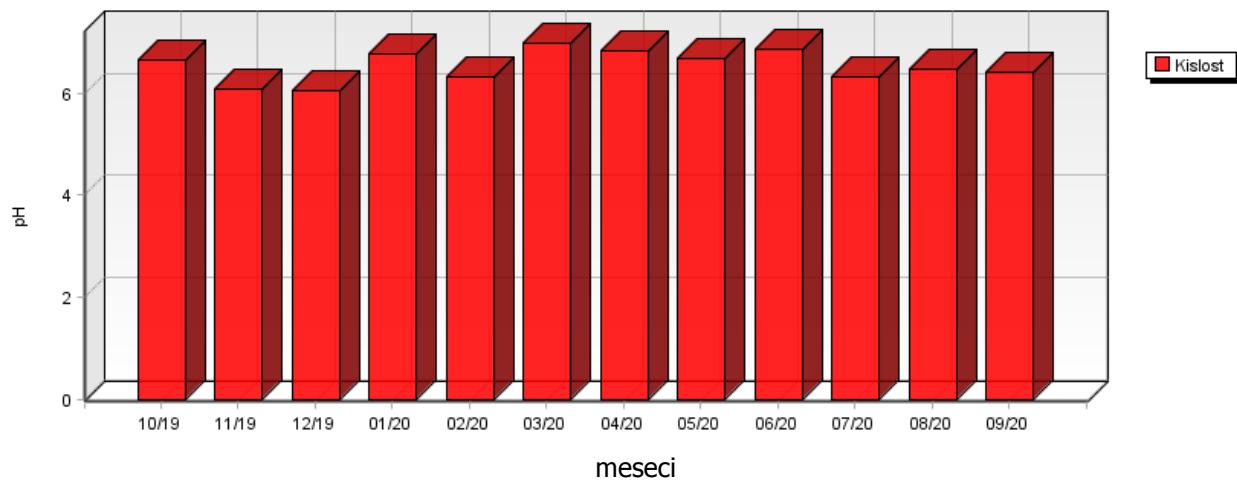
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Deponija premoga - Pesje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	3000	7850	3980	630	2980	1600	1810	3600	6650	10690	2650	6490
Kislost pH	6.65	6.08	6.05	6.76	6.32	7.00	6.83	6.68	6.85	6.33	6.48	6.40
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	14.30	12.50	5.60	25.50	14.70	38.90	29.20	27.80	26.60	12.70	15.90	11.60

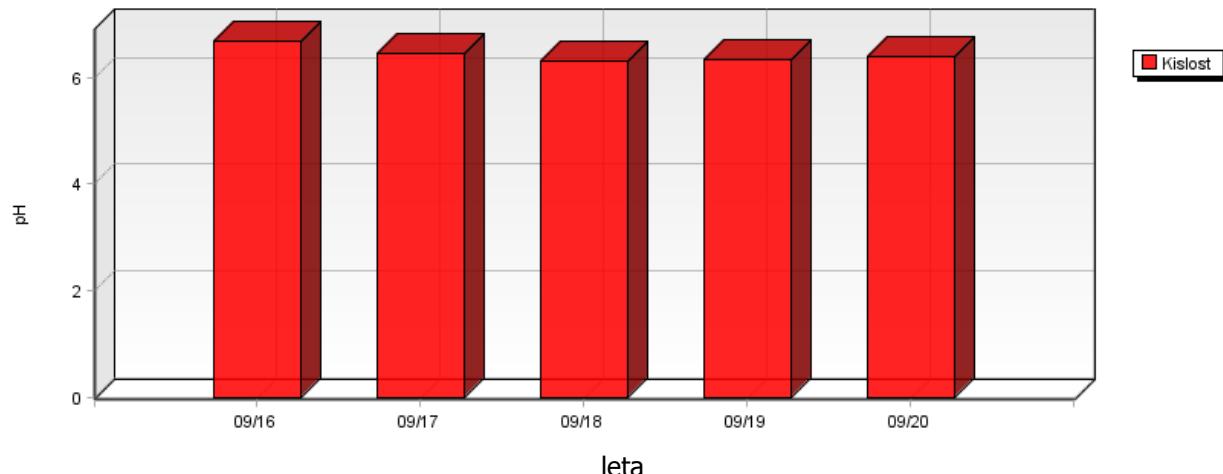
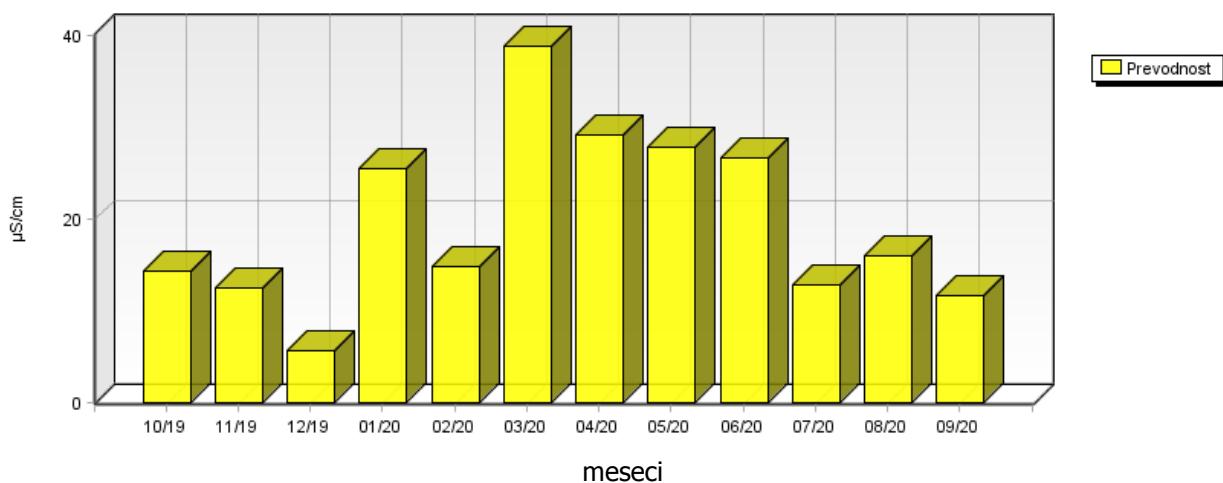
Deponija premoga - Pesje
VOLUMEN PADAVIN



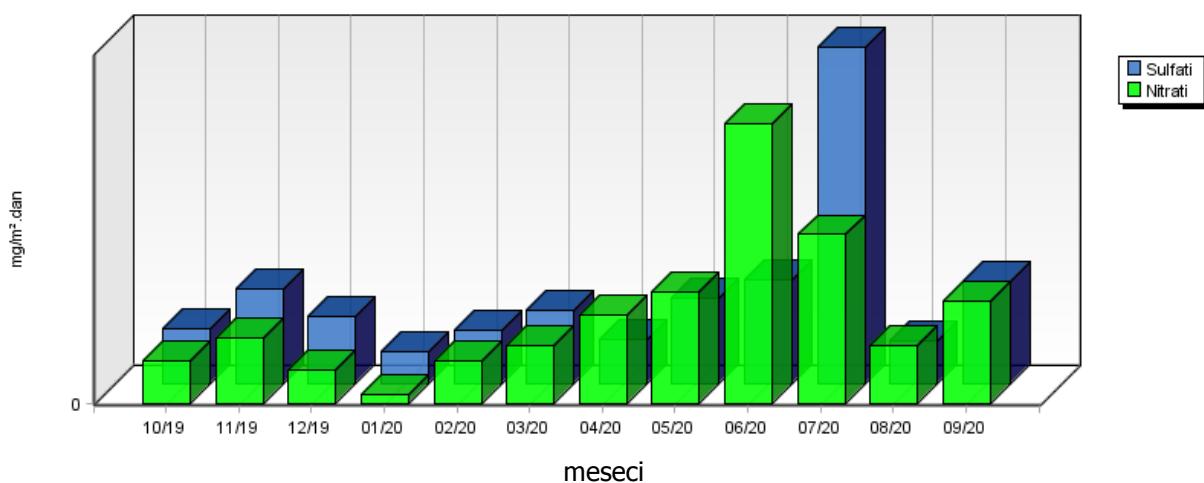
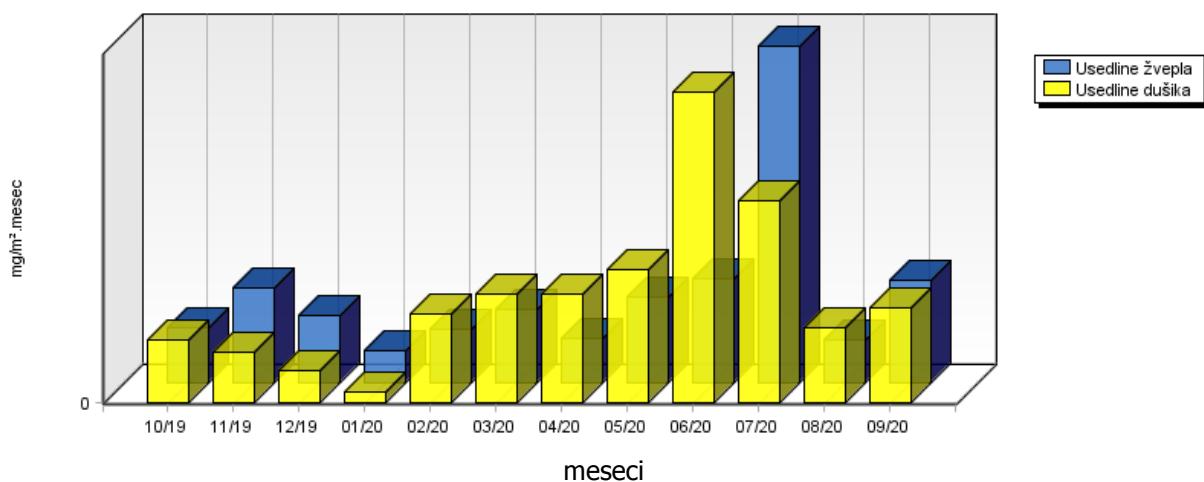
Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN



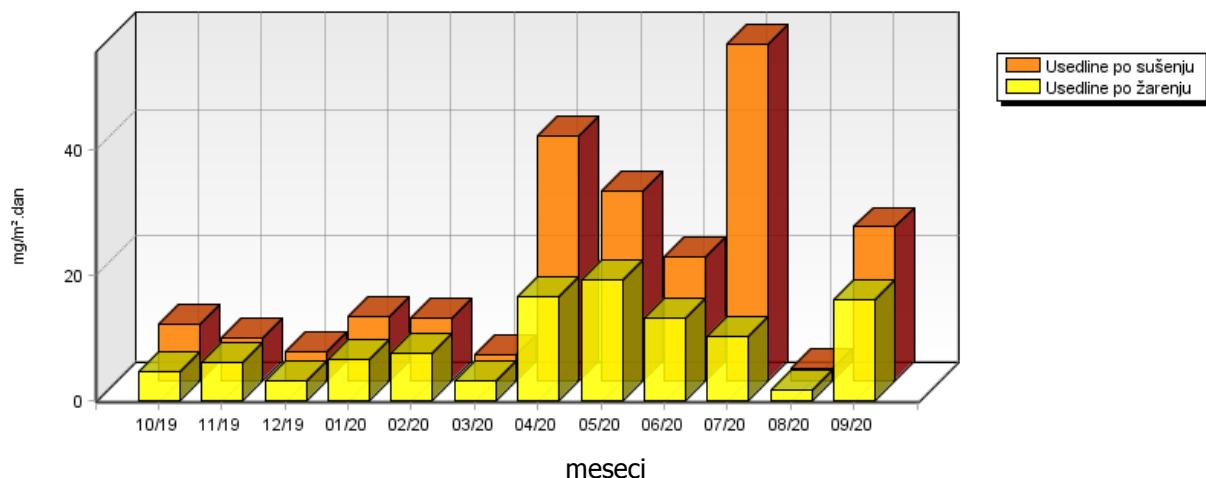
	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislost pH	6.69	6.44	6.31	6.32	6.40

**Deponija premoga - Pesje
KISLOST PADAVIN****Deponija premoga - Pesje
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	3.48	5.33	2.70	0.75	3.50	4.69	7.23	9.24	23.17	14.01	4.79	8.42
Sulfati mg/m ² .dan	4.44	7.73	5.46	2.59	4.37	6.01	3.55	7.07	8.58	27.88	3.46	8.46
Usedline dušika mg/m ² .mesec	51.64	41.09	25.88	7.97	72.82	88.84	88.82	109.37	255.98	166.05	61.40	77.59
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	44.41	77.29	54.59	25.93	43.71	60.08	35.52	70.65	85.80	278.75	34.55	84.62

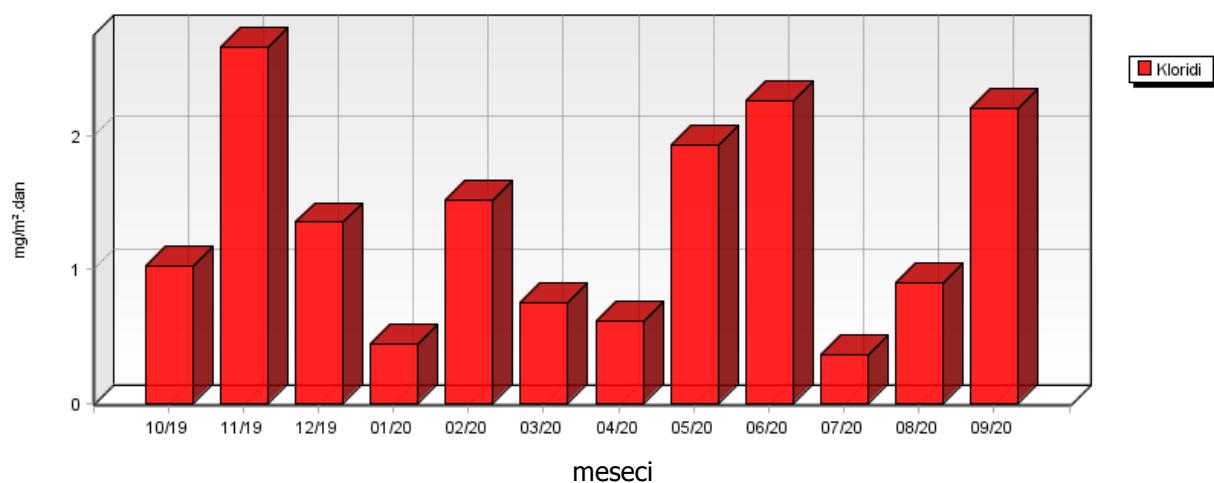
**Deponija premoga - Pesje
SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	9.00	6.72	4.58	10.08	9.85	3.94	39.08	30.25	19.76	53.78	1.94	24.55
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	4.52	6.00	3.13	6.51	7.50	2.99	16.58	19.24	13.06	10.22	1.69	16.07

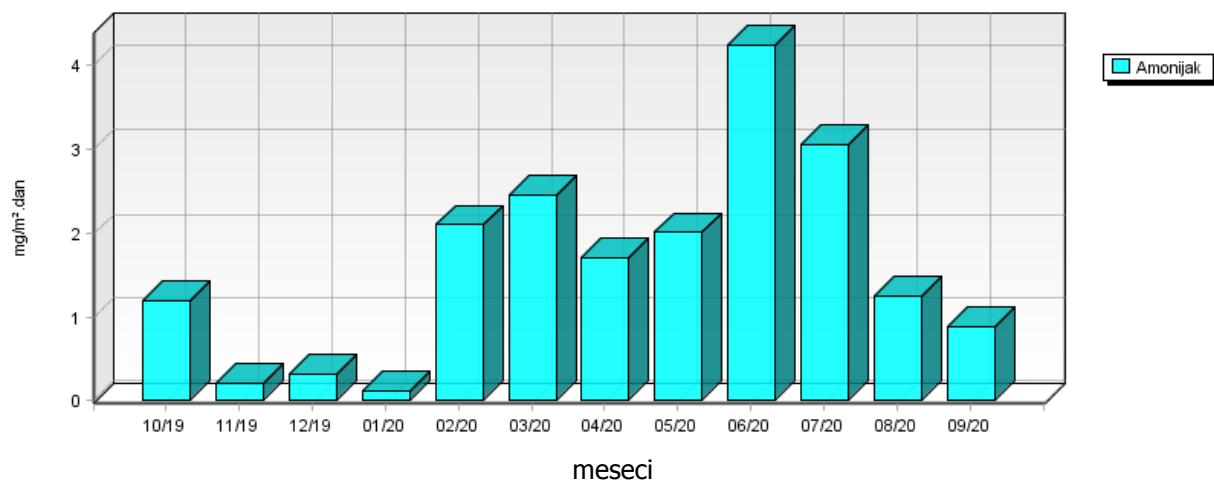
**Deponija premoga - Pesje
USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU**

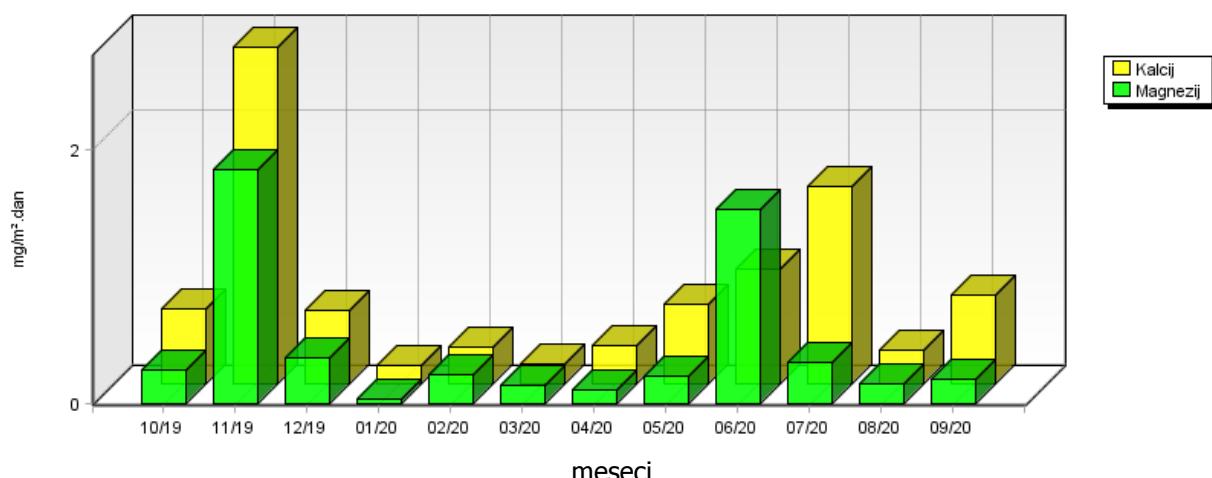
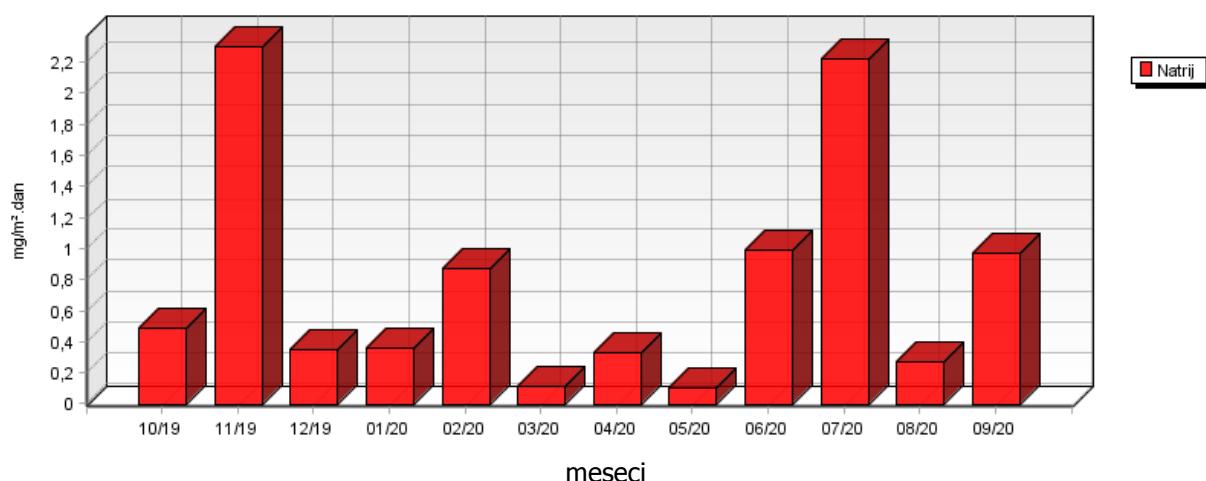
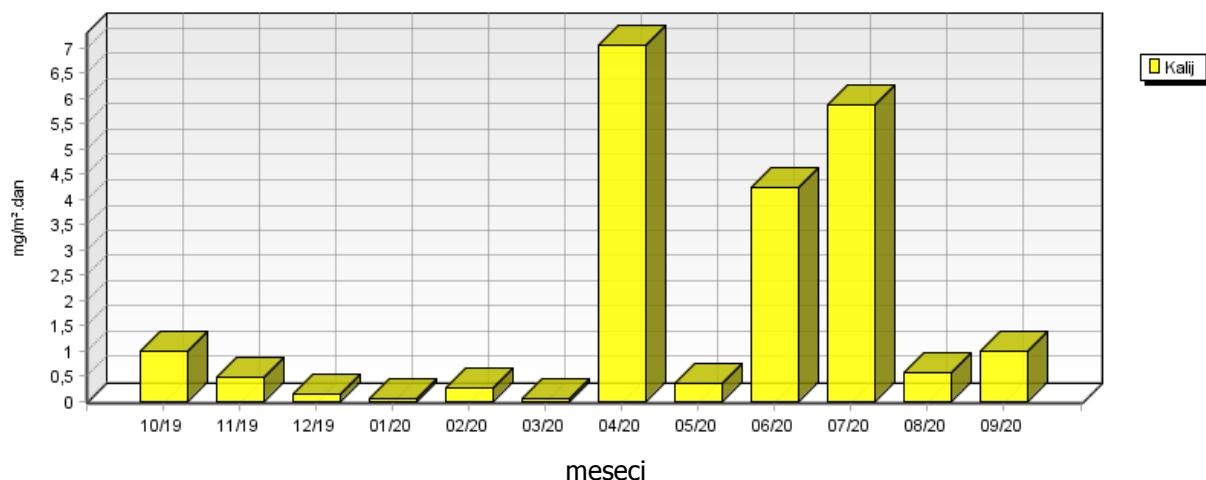
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.02	2.67	1.35	0.44	1.52	0.75	0.61	1.93	2.26	0.36	0.90	2.20
Amonijak mg/m ² .dan	1.20	0.21	0.32	0.12	2.10	2.44	1.71	2.00	4.24	3.05	1.24	0.88
Kalcij mg/m ² .dan	0.58	2.66	0.58	0.14	0.29	0.16	0.30	0.63	0.90	1.55	0.26	0.69
Magnezij mg/m ² .dan	0.27	1.85	0.35	0.03	0.22	0.14	0.11	0.21	1.53	0.32	0.16	0.19
Natrij mg/m ² .dan	0.49	2.29	0.35	0.36	0.87	0.11	0.33	0.10	0.98	2.22	0.27	0.97
Kalij mg/m ² .dan	1.00	0.48	0.14	0.06	0.25	0.05	7.07	0.35	4.25	5.87	0.55	0.98

Deponija premoga - Pesje KLORIDI V PADAVINAH



Deponija premoga - Pesje AMONIJAK V PADAVINAH



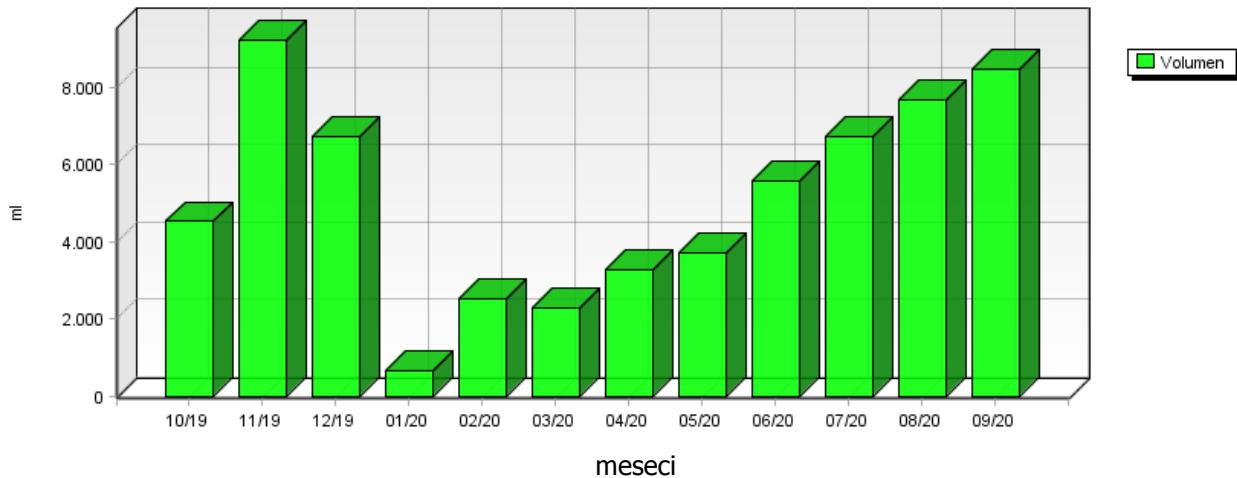
**Deponija premoga - Pesje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
NATRIJ V PADAVINAH****Deponija premoga - Pesje
KALIJ V PADAVINAH**

5.1.9 Kakovost padavin in količina usedlin – Kočevje

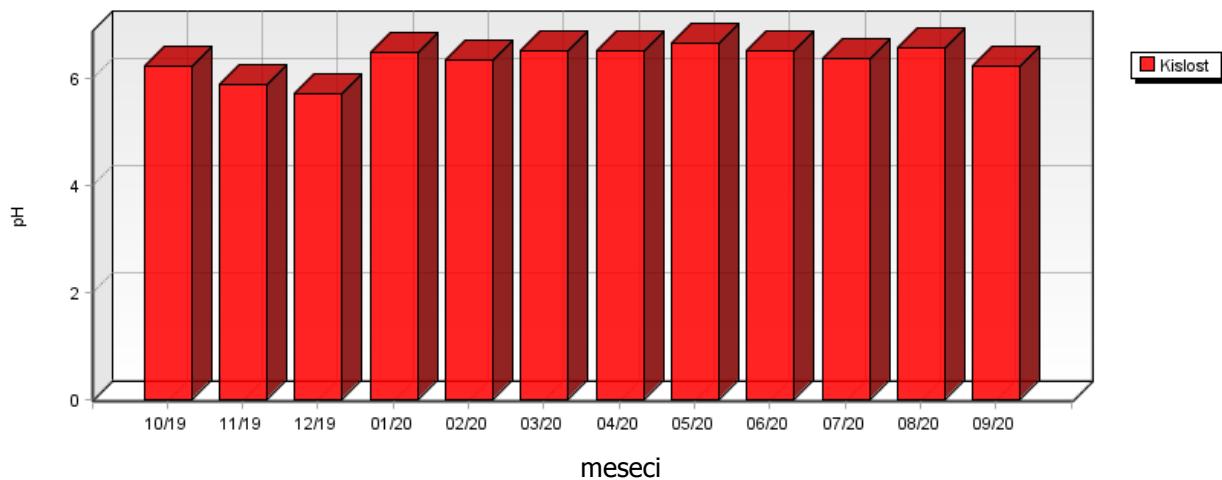
Lokacija: Referenčna lokacija
Postaja: Kočevje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Volumen ml	4530	9250	6720	650	2530	2290	3280	3700	5560	6710	7690	8460
Kislost pH	6.24	5.89	5.70	6.49	6.33	6.51	6.50	6.67	6.50	6.38	6.57	6.23
Prevodnost $\mu\text{S}/\text{cm}$	9.60	5.50	6.20	14.20	12.00	21.00	12.20	16.90	16.60	15.20	14.40	11.80

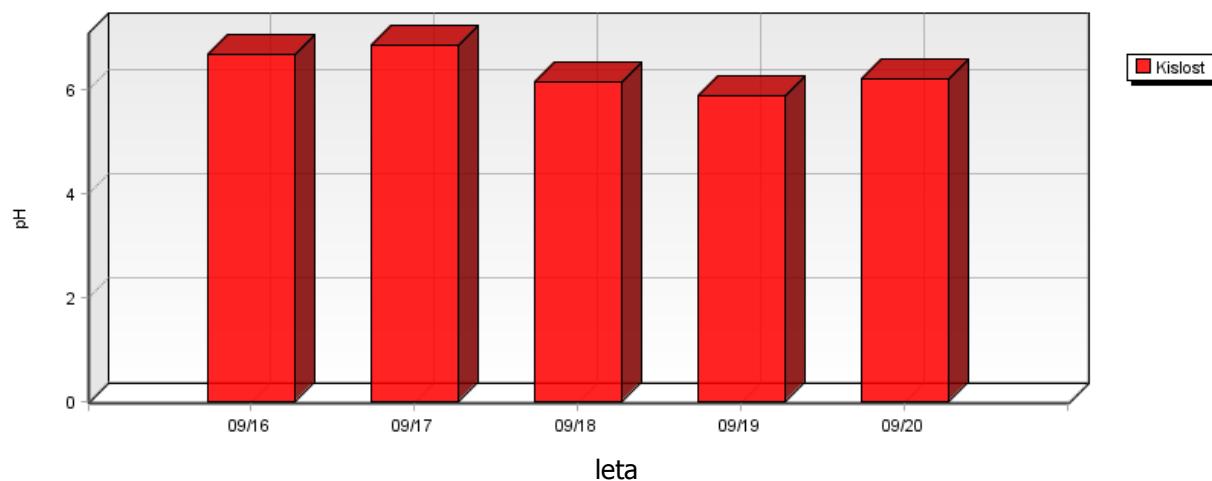
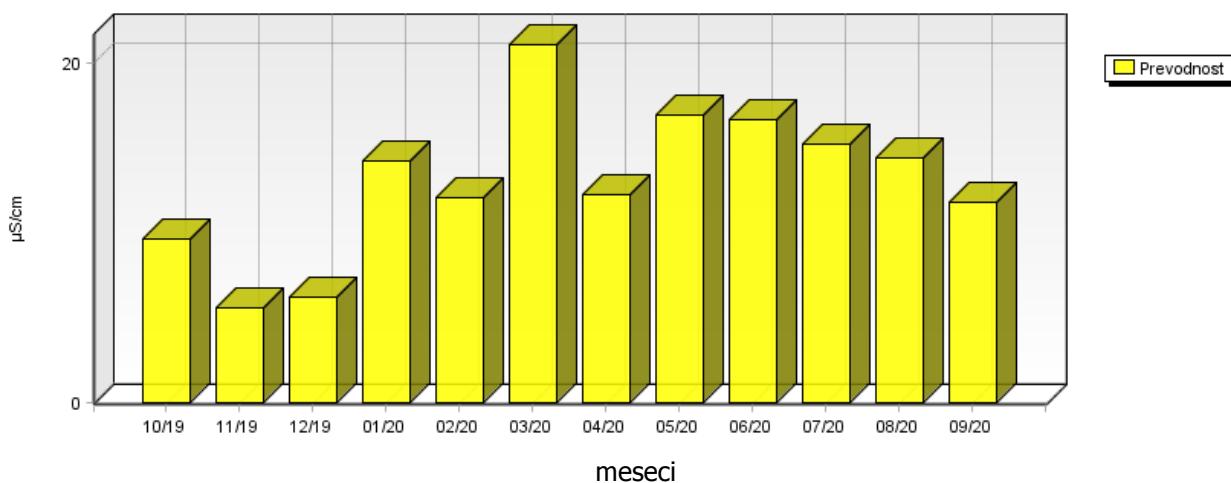
Kočevje
VOLUMEN PADAVIN



Kočevje
KISLOST PADAVIN

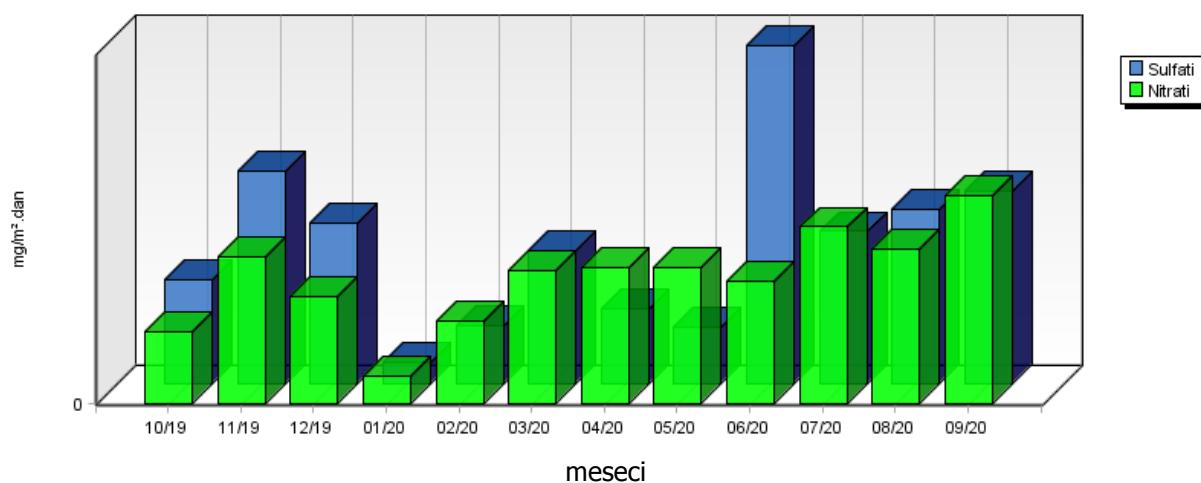


	09/16	09/17	09/18	09/19	09/20
Kislota pH	6.68	6.88	6.15	5.89	6.23

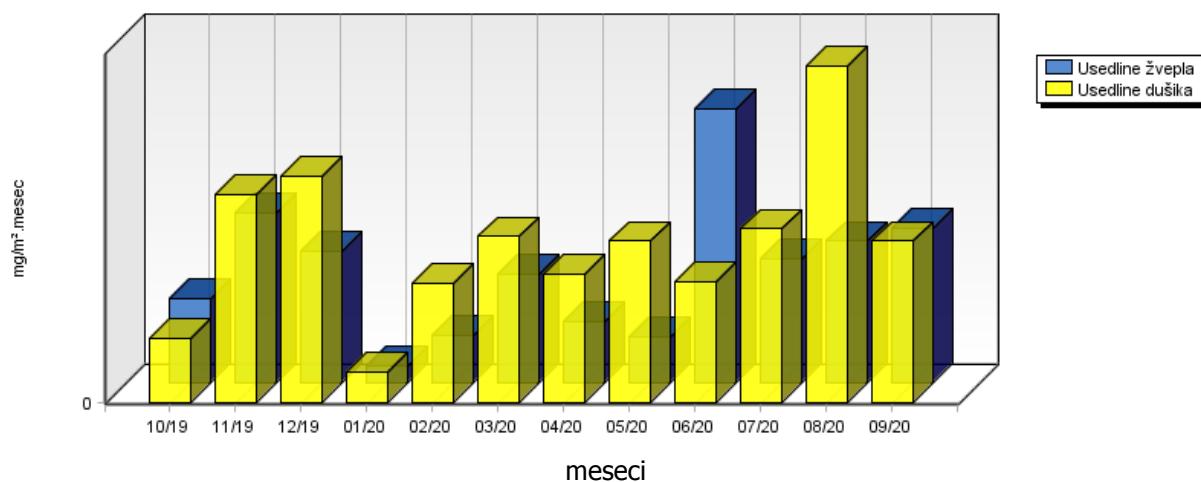
**Kočevje
KISLOST PADAVIN****Kočevje
PREVODNOST PADAVIN**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Nitriti mg/m ² .dan	3.08	6.28	4.56	1.13	3.52	5.69	5.86	5.85	5.25	7.61	6.63	8.90
Sulfati mg/m ² .dan	4.46	9.11	6.94	0.89	2.47	5.72	3.21	2.41	14.50	6.56	7.52	8.27
Usedline dušika mg/m ² .mesec	33.76	109.97	120.35	16.07	63.14	87.90	68.27	85.97	63.74	91.95	178.96	85.79
Usedline žvepla mg/m ² .mesec	44.60	91.08	69.36	8.92	24.74	57.23	32.07	24.12	144.98	65.61	75.20	82.73

Kočevje SULFATI IN NITRATI V PADAVINAH

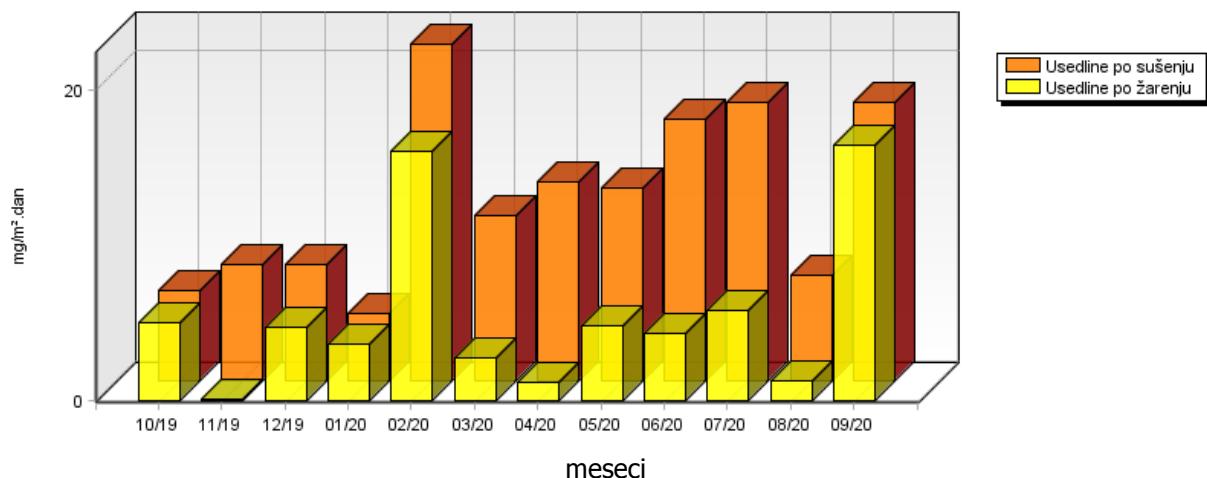


Kočevje USEDLINE DUŠIKA IN ŽVEPLA



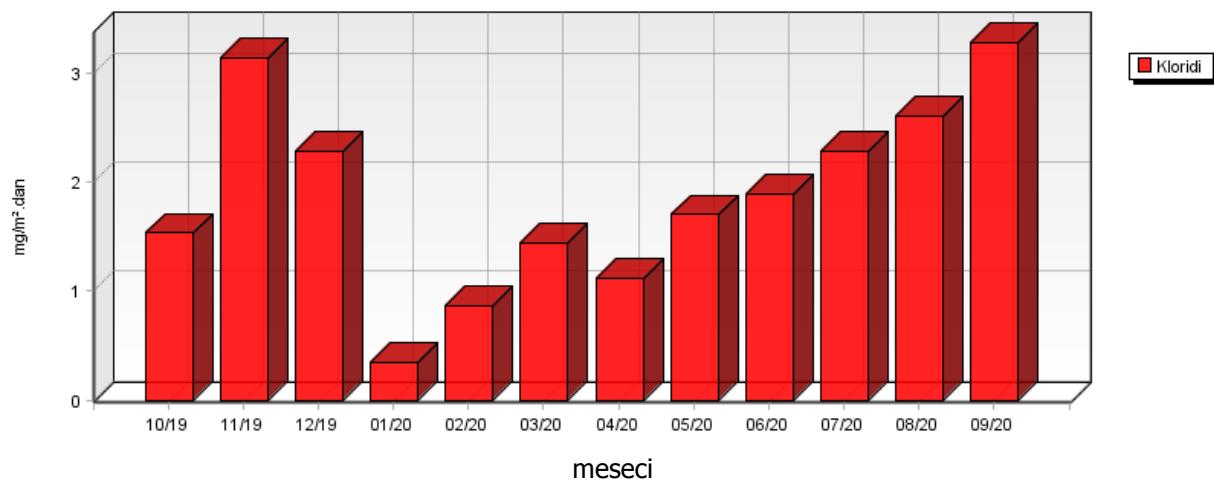
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Usedline po sušenju mg/m ² .dan	5.77	7.40	7.40	4.28	21.70	10.66	12.73	12.39	16.84	17.93	6.79	17.89
Usedline po žarenju mg/m ² .dan	5.00	0.01	4.73	3.62	16.07	2.70	1.14	4.76	4.33	5.73	1.21	16.43

Kočevje USEDLINE PO SUŠENJU IN ŽARENJU

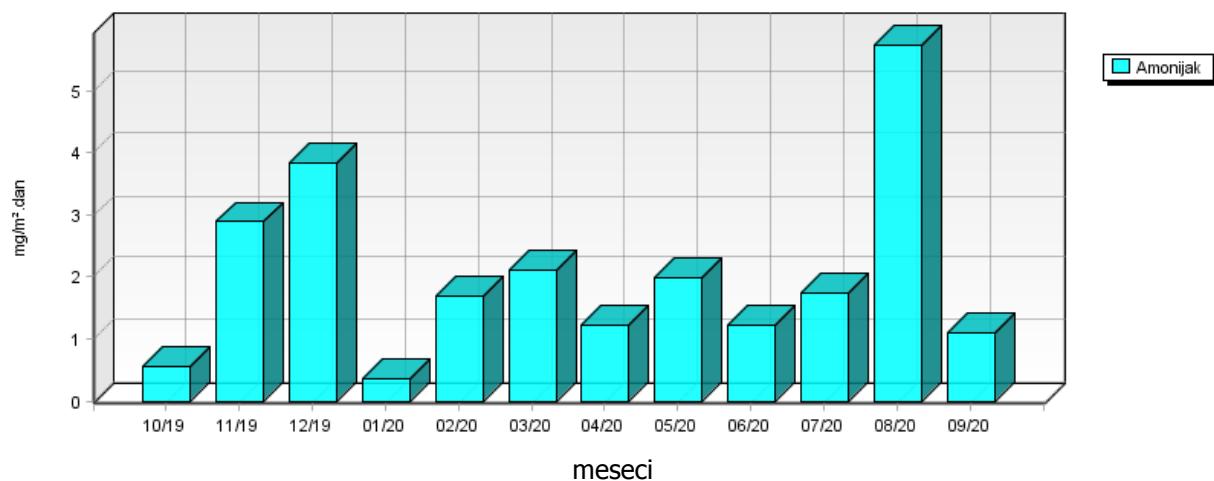


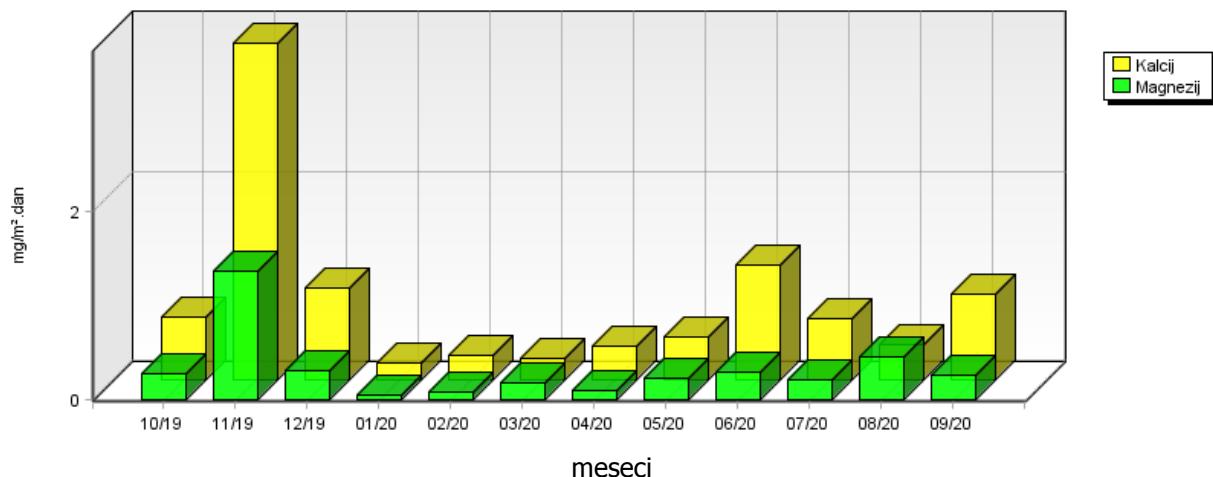
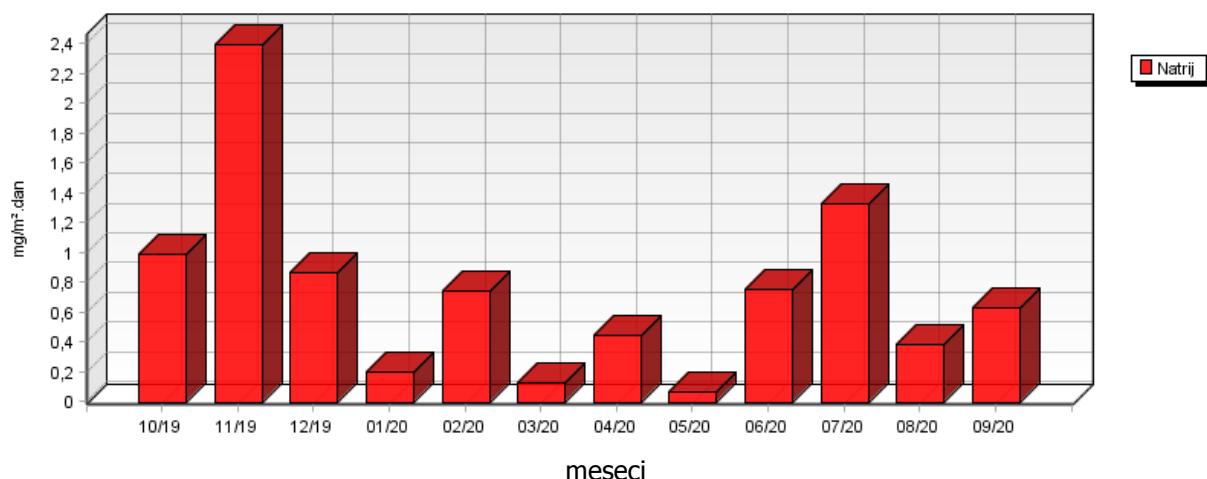
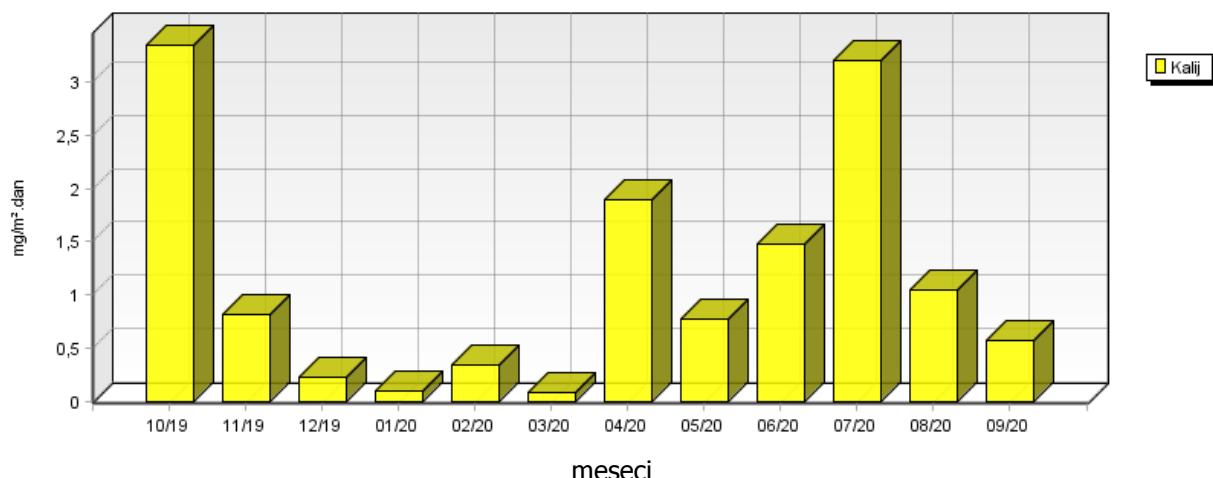
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Kloridi mg/m ² .dan	1.54	3.14	2.28	0.34	0.86	1.45	1.11	1.71	1.89	2.28	2.61	3.27
Amonijak mg/m ² .dan	0.55	2.89	3.83	0.36	1.68	2.11	1.23	1.98	1.21	1.73	5.74	1.09
Kalcij mg/m ² .dan	0.66	3.59	0.98	0.17	0.25	0.22	0.35	0.45	1.21	0.65	0.37	0.90
Magnezij mg/m ² .dan	0.27	1.36	0.30	0.05	0.07	0.17	0.10	0.22	0.28	0.20	0.45	0.25
Natrij mg/m ² .dan	0.98	2.39	0.87	0.20	0.75	0.13	0.45	0.07	0.76	1.33	0.38	0.63
Kalij mg/m ² .dan	3.35	0.82	0.23	0.09	0.33	0.08	1.89	0.77	1.48	3.21	1.05	0.57

Kočevje KLORIDI V PADAVINAH



Kočevje AMONIJAK V PADAVINAH



Kočevje
KALCIJ IN MAGNEZIJ V PADAVINAH**Kočevje**
NATRIJ V PADAVINAH**Kočevje**
KALIJ V PADAVINAH

5.2 TEŽKE KOVINE V USEDLINAH

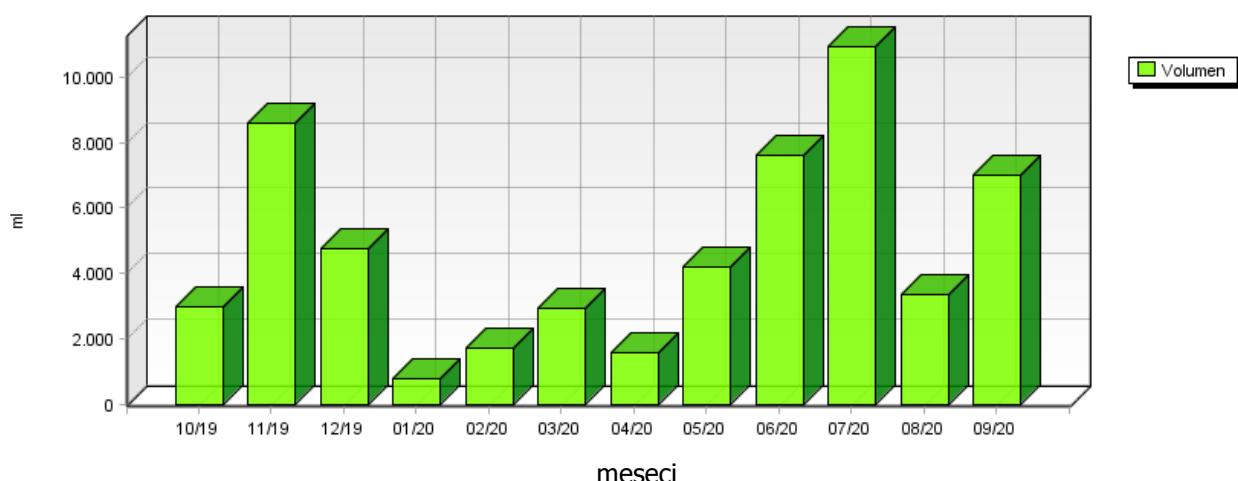
5.2.1 Težke kovine v usedlinah – Šoštanj

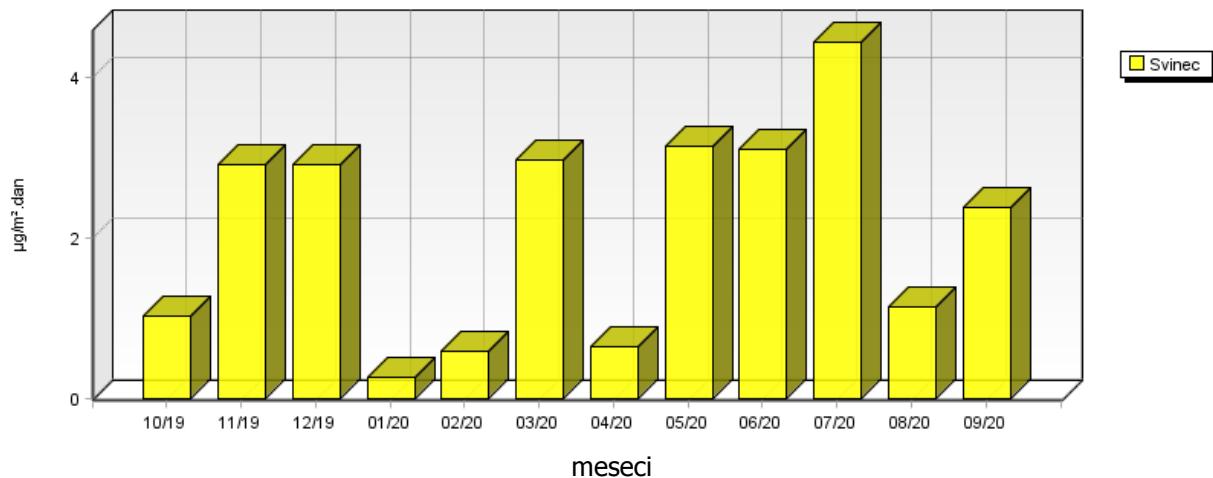
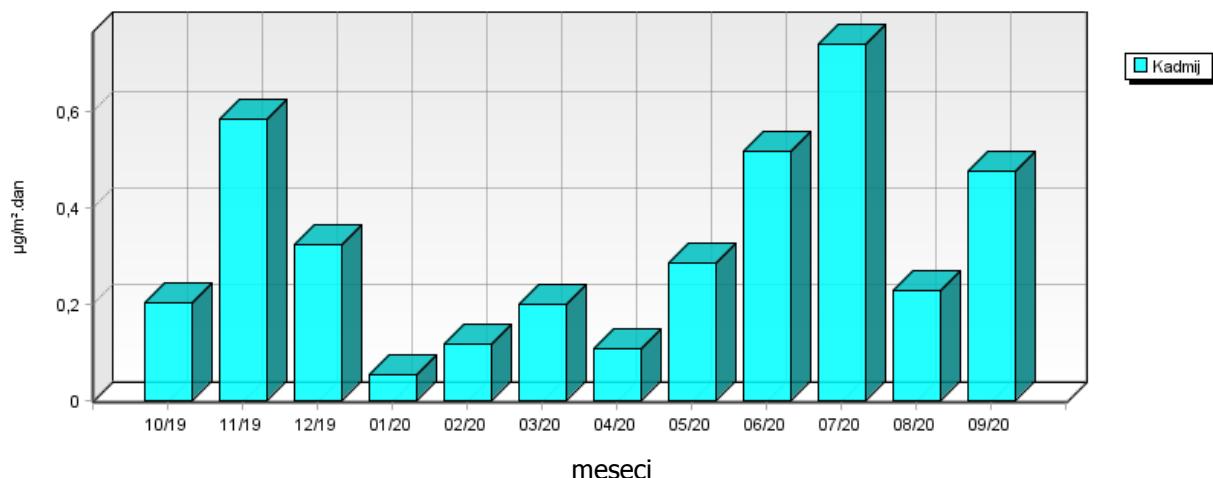
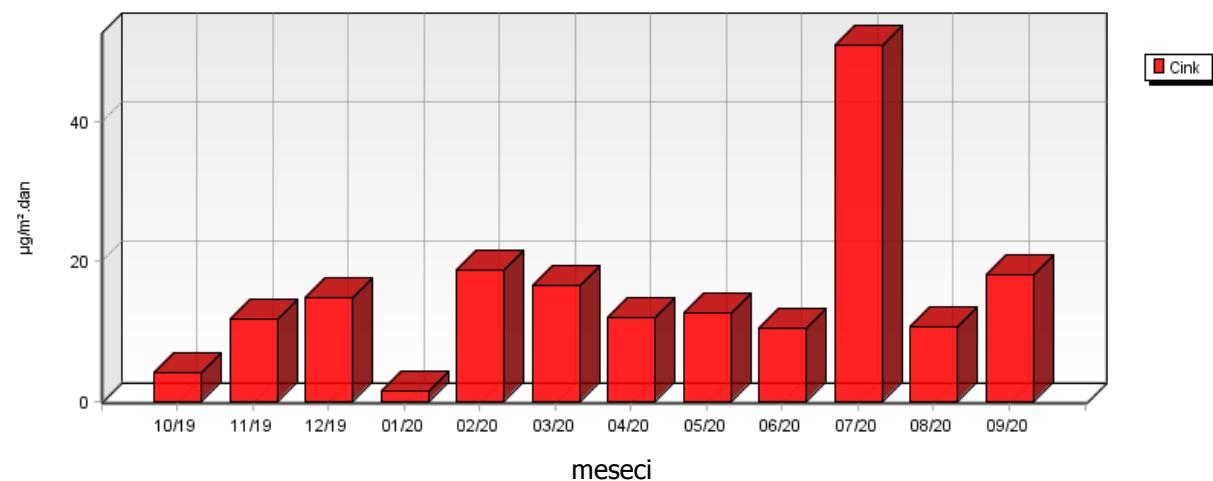
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	1.02*	2.91*	2.90	0.25*	0.58*	2.96	0.63	3.14	3.10	4.45	1.13*	2.38*
Kadmij µg/m ² .dan	0.20*	0.58*	0.32*	0.05*	0.12*	0.20*	0.11*	0.29*	0.52*	0.74*	0.23*	0.48*
Cink µg/m ² .dan	4.06*	11.65*	14.84	1.43	18.70	16.60	11.89	12.55	10.32*	51.17	10.63	18.06
Volumen ml	2990	8580	4750	750	1700	2910	1550	4200	7600	10920	3330	7000

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledеče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

Šoštanj
VOLUMEN VZORCA

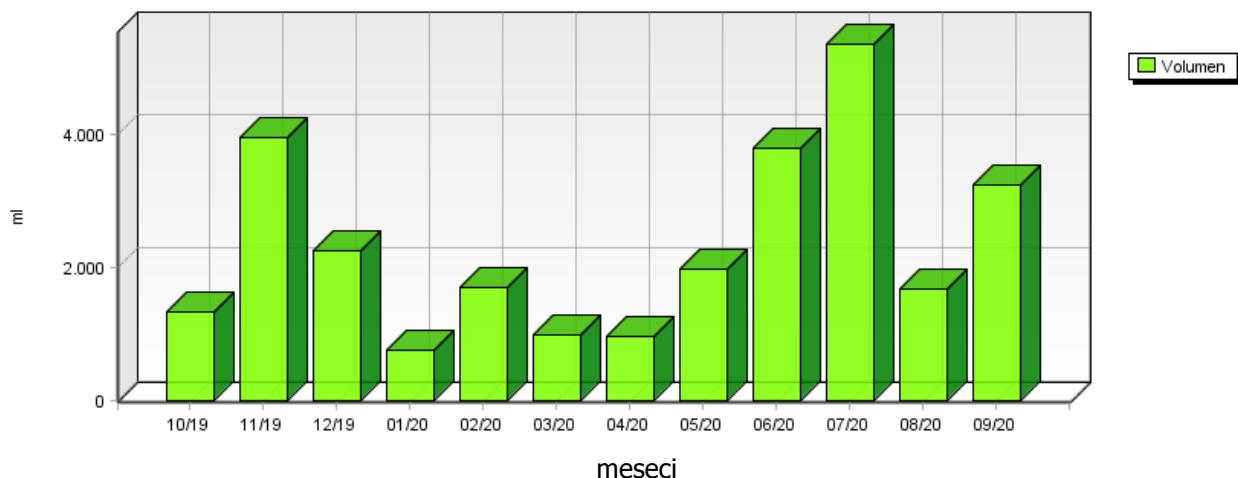


**Šoštanj
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Šoštanj
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

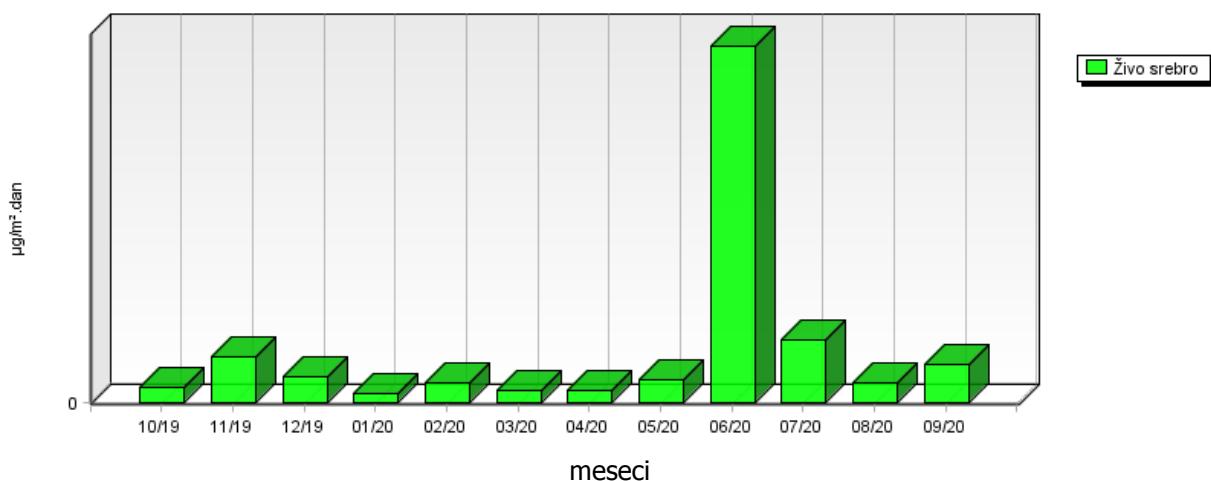
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.13*	0.39*	0.22*	0.07*	0.17	0.10*	0.09*	0.19*	3.05	0.53*	0.16*	0.32*
Volumen ml	1320	3950	2250	750	1700	980	950	1960	3780	5360	1670	3240

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

Šoštanj VOLUMEN VZORCA



Šoštanj ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



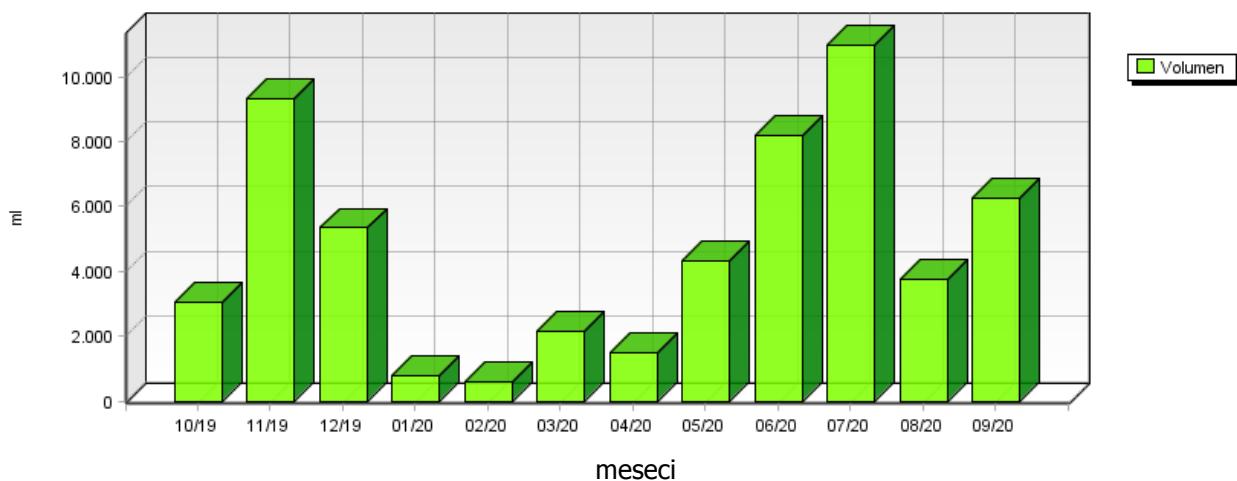
5.2.2 Težke kovine v usedlinah – Topolšica

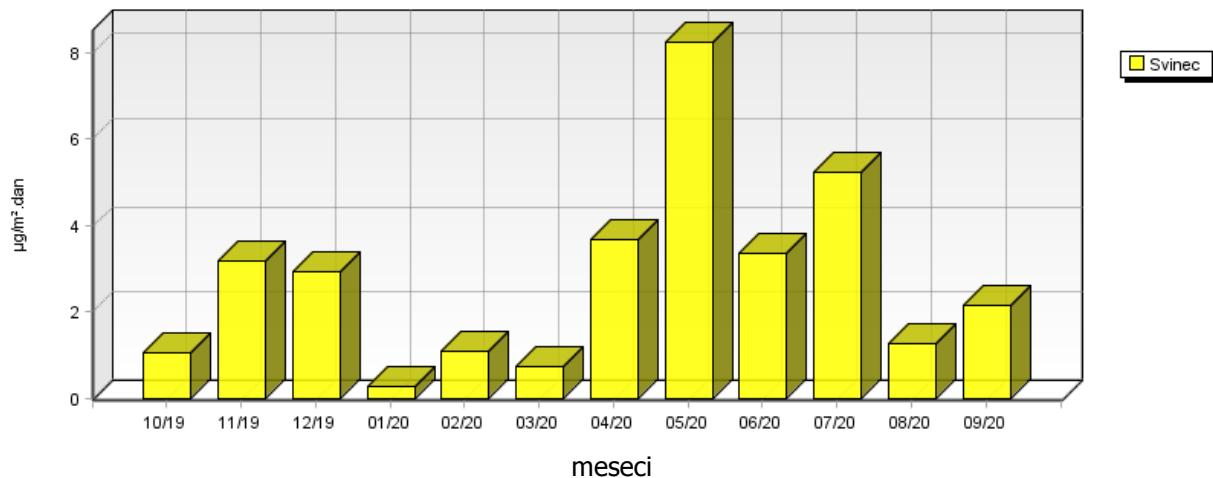
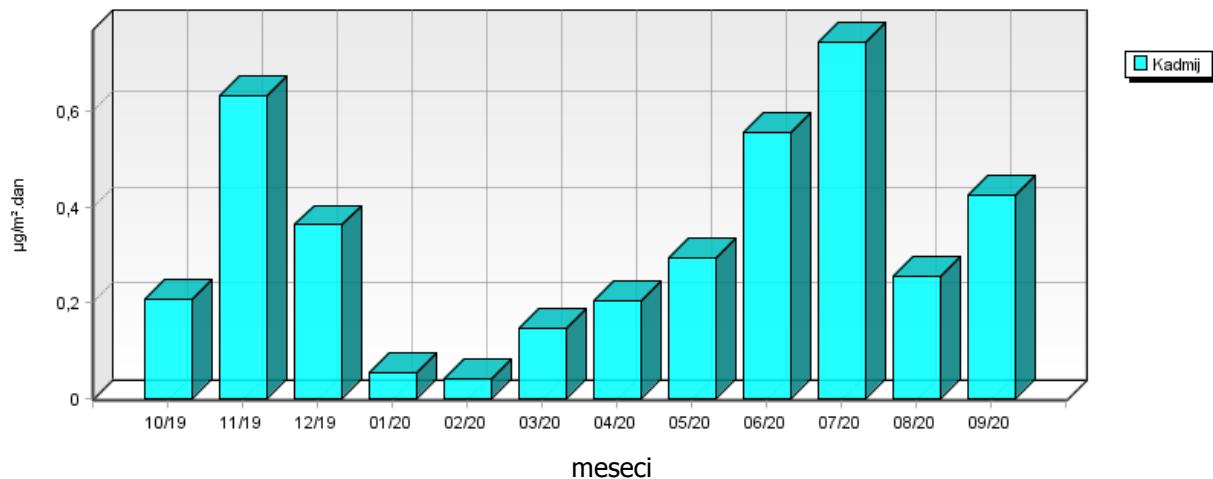
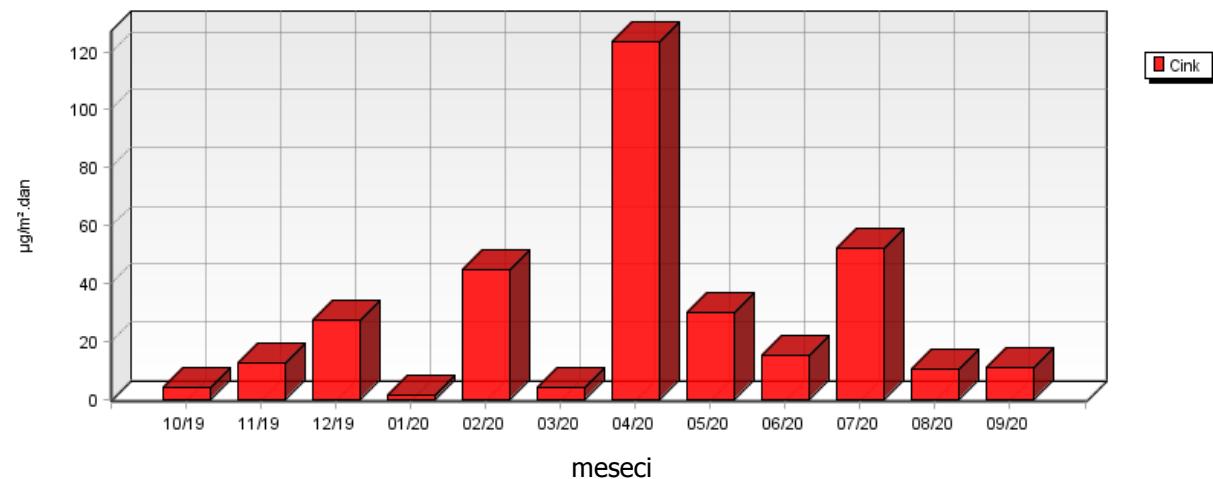
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Topolšica
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	1.03*	3.16*	2.91	0.26*	1.08	0.72*	3.67	8.25	3.33	5.23	1.27*	2.13*
Kadmij µg/m ² .dan	0.21*	0.63*	0.36*	0.05*	0.04*	0.14*	0.20	0.29*	0.56*	0.75*	0.25*	0.43*
Cink µg/m ² .dan	4.12*	12.64*	27.25	1.45	44.51	4.19	123.25	29.77	15.00	52.29	10.13	10.64
Volumen ml	3030	9310	5350	760	570	2130	1500	4340	8180	11000	3730	6270

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l.

Topolšica
VOLUMEN VZORCA



**Topolšica
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Topolšica
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Topolšica
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

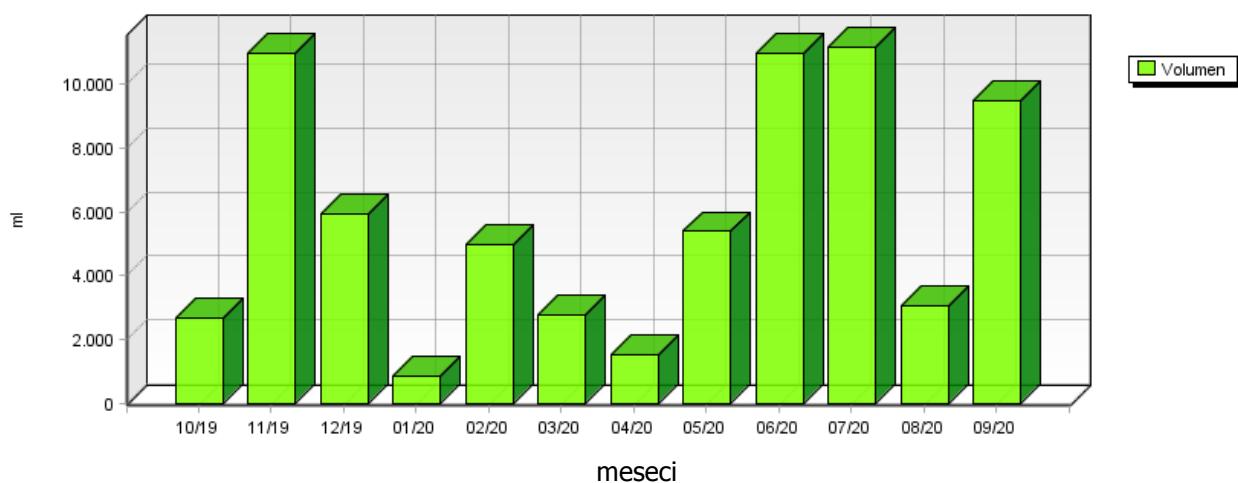
5.2.3 Težke kovine v usedlinah – Zavodnje

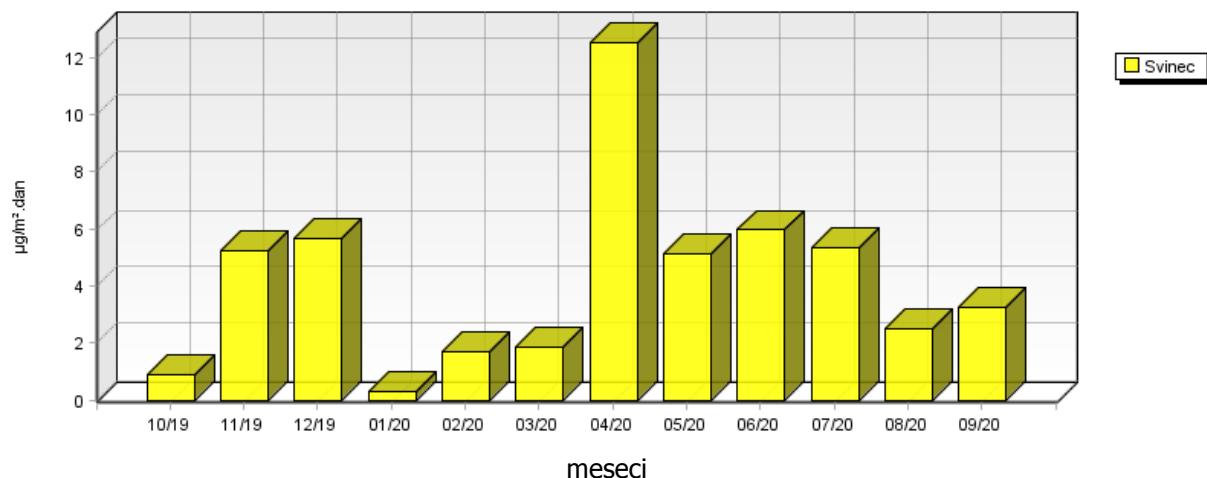
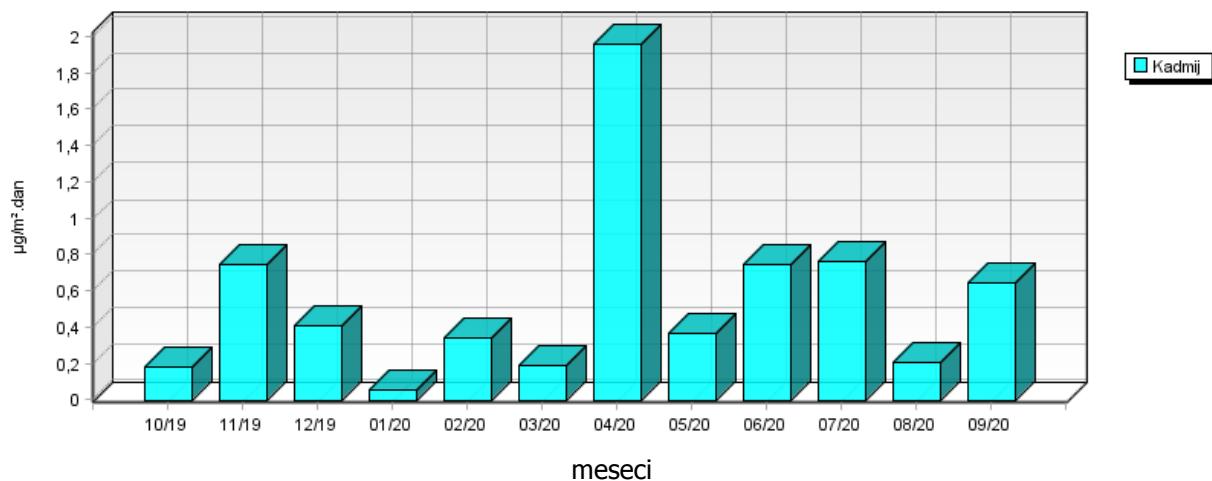
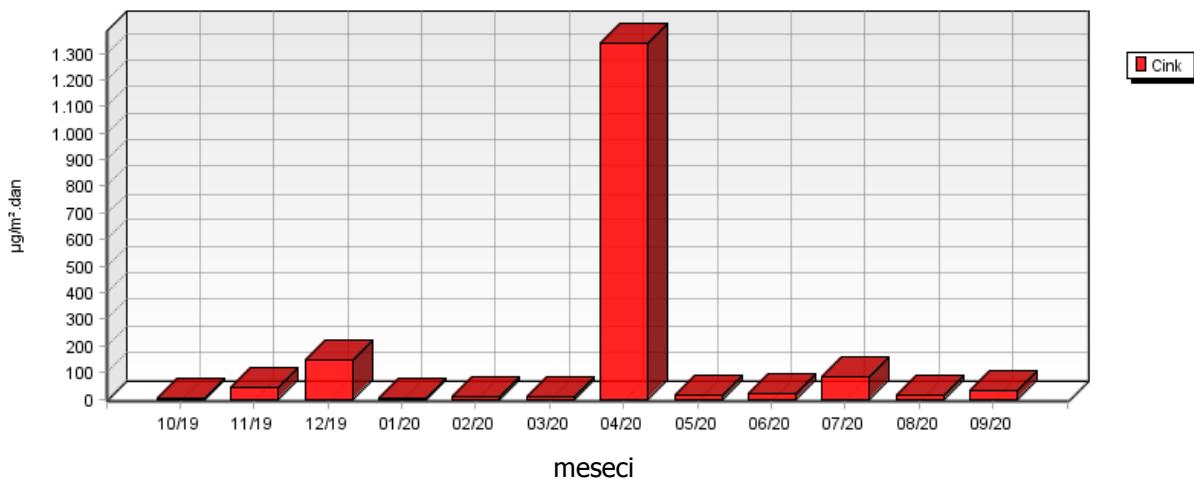
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	0.90*	5.23	5.66	0.28*	1.69*	1.87	12.49	5.12	5.98	5.32	2.48	3.23*
Kadmij µg/m ² .dan	0.18*	0.75*	0.40*	0.06*	0.34*	0.19*	1.96	0.37*	0.75*	0.76*	0.21*	0.65*
Cink µg/m ² .dan	3.60*	40.34	145.46	2.23	11.14	5.81	1340.80	13.91	19.42	81.38	14.45	29.68
Volumen ml	2650	11000	5950	820	4970	2760	1520	5390	11000	11200	3040	9500

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

Zavodnje
VOLUMEN VZORCA

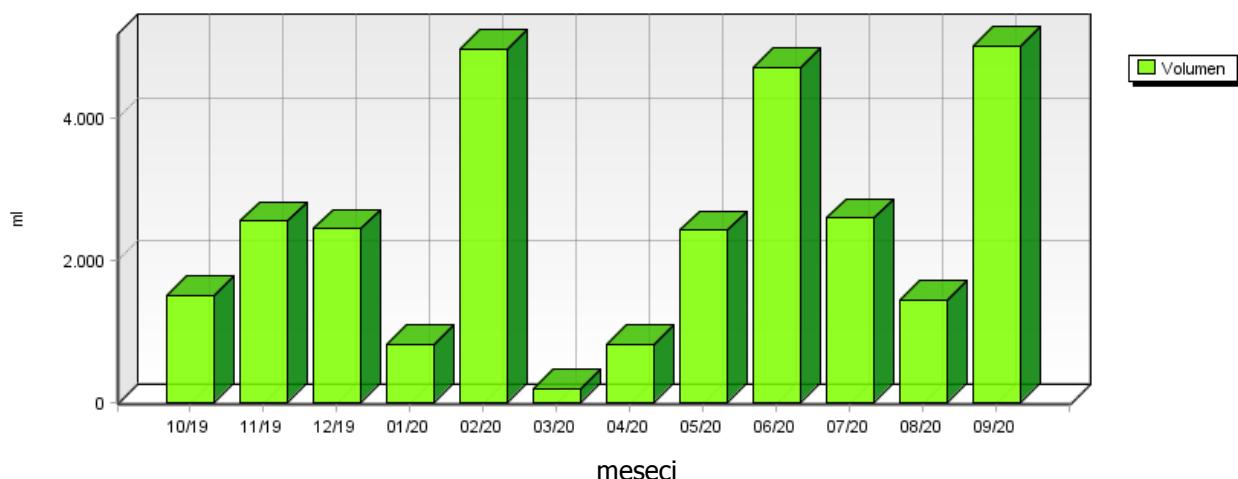


**Zavodnje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Zavodnje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

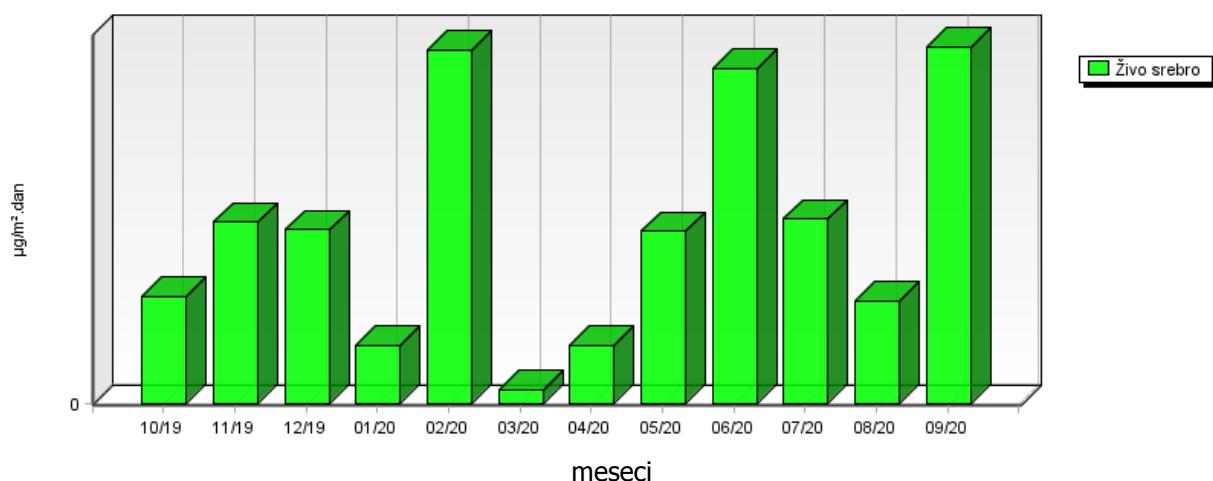
	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.15*	0.25*	0.24*	0.08*	0.49	0.02*	0.08*	0.24*	0.46*	0.26*	0.14*	0.49*
Volumen ml	1500	2550	2450	820	4970	190	800	2430	4720	2600	1430	5030

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

Zavodnje VOLUMEN VZORCA



Zavodnje ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH



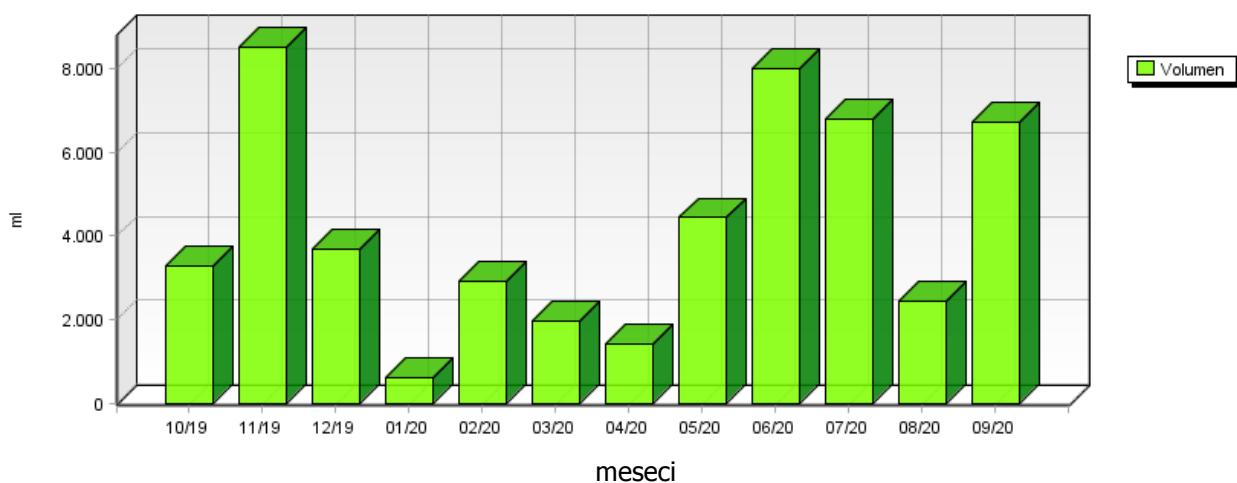
5.2.4 Težke kovine v usedlinah – Graška gora

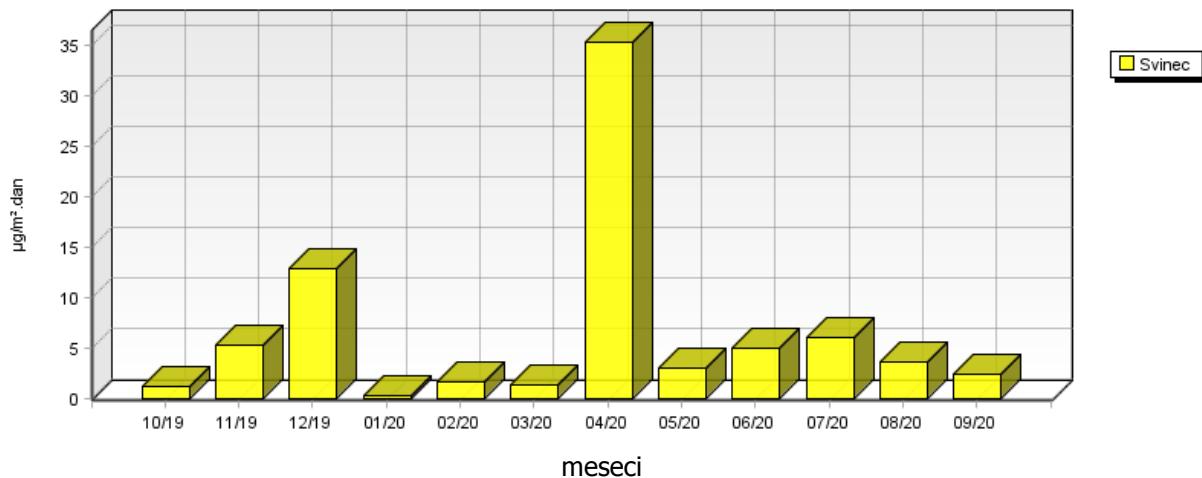
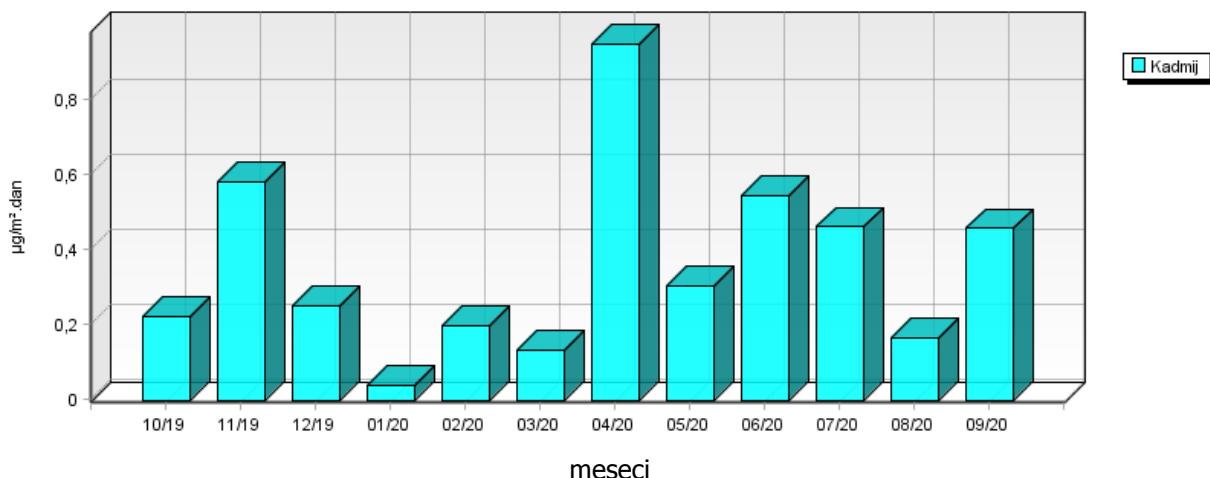
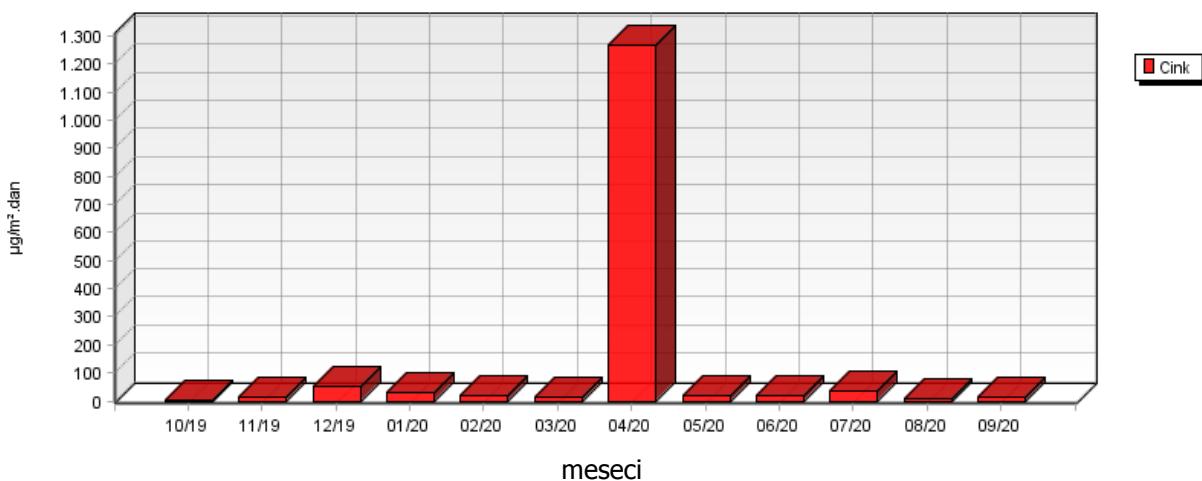
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Graška gora
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	1.11*	5.22	12.81	0.20*	1.59	1.34	35.37	3.02	4.89	6.01	3.49	2.29*
Kadmij µg/m ² .dan	0.22*	0.58*	0.25*	0.04*	0.20*	0.13*	0.95	0.30*	0.54*	0.46*	0.17*	0.46*
Cink µg/m ² .dan	4.45*	15.66	52.01	30.73	18.04	14.18	1270.13	21.46	20.64	32.83	9.15	11.90
Volumen ml	3280	8540	3700	590	2920	1970	1400	4450	8000	6810	2450	6740

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledče: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l.

Graška gora
VOLUMEN VZORCA



**Graška gora
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Graška gora
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Graška gora
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

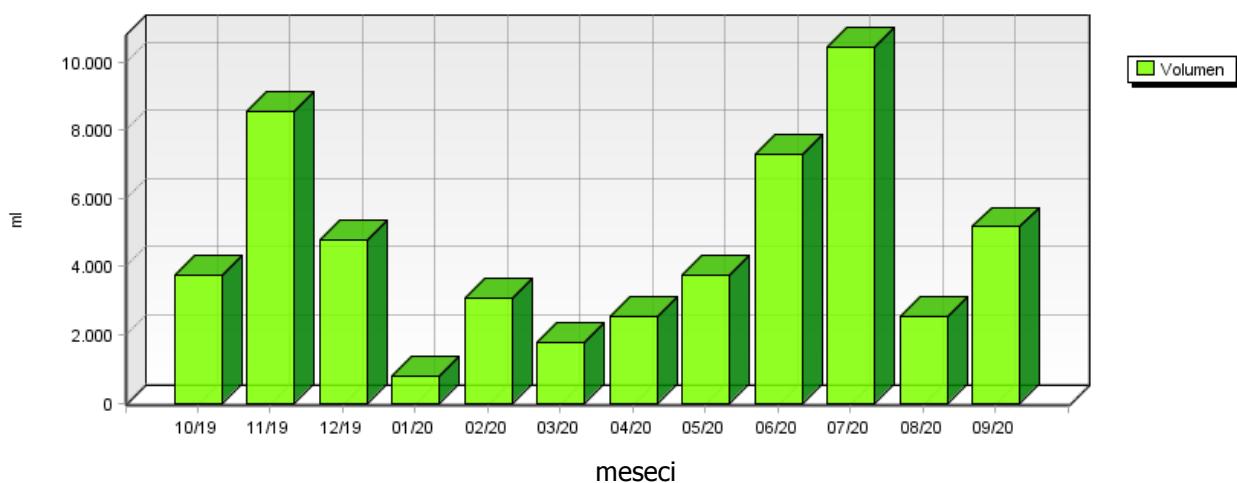
5.2.5 Težke kovine v usedlinah – Velenje

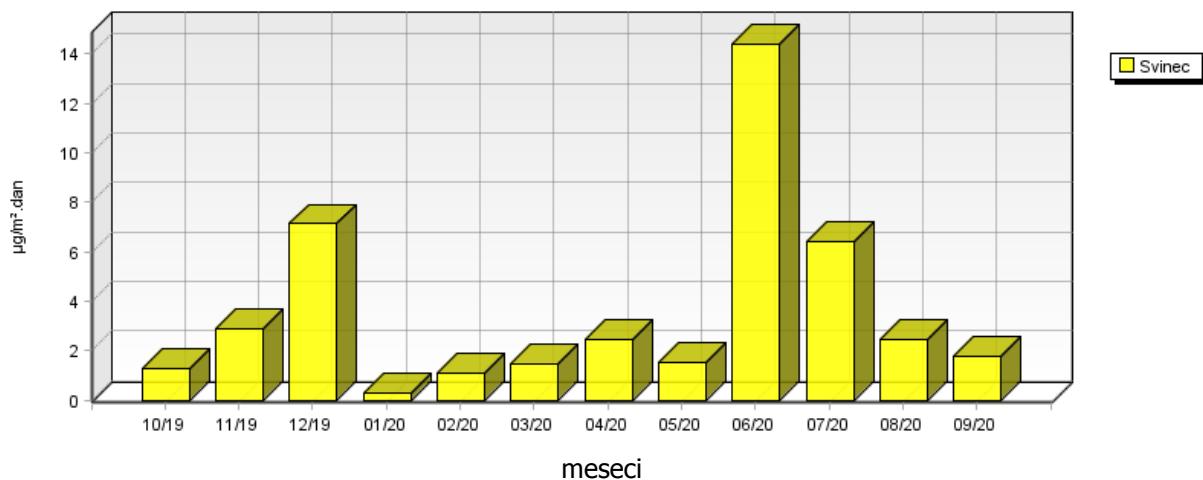
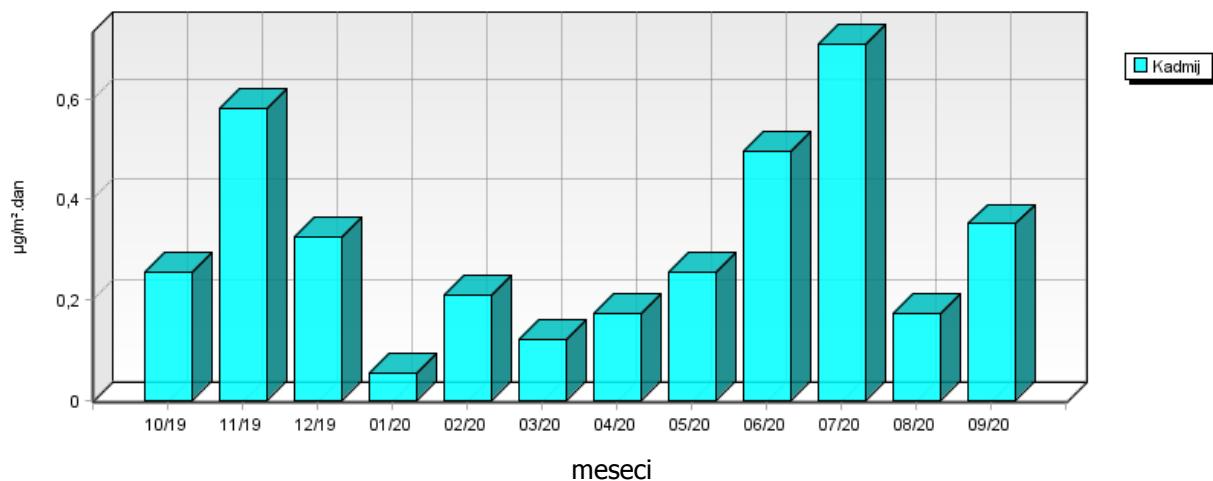
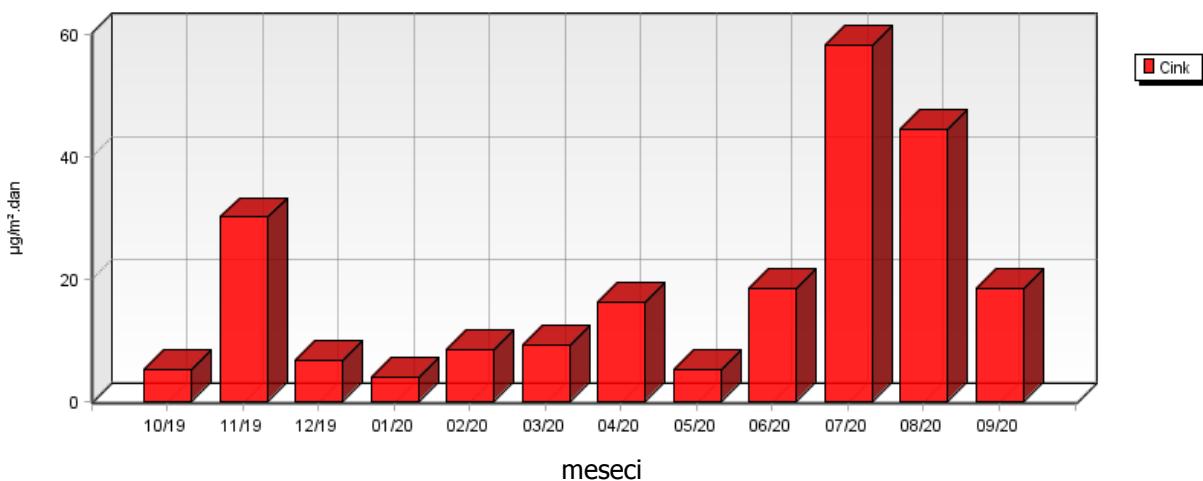
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Velenje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	1.27*	2.90*	7.17	0.26*	1.05*	1.44	2.42	1.52	14.42	6.40	2.41	1.76*
Kadmij µg/m ² .dan	0.25*	0.58*	0.33*	0.05*	0.21*	0.12*	0.17*	0.25*	0.50*	0.71*	0.17*	0.35*
Cink µg/m ² .dan	5.09*	30.16	6.52*	3.79	8.42	9.01	16.10	5.08*	18.39	58.30	44.50	18.29
Volumen ml	3750	8540	4800	765	3100	1770	2550	3740	7320	10470	2540	5180

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so slednje: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l in Pb 0,5 µg/l.

Velenje
VOLUMEN VZORCA



**Velenje
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Velenje
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Velenje
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

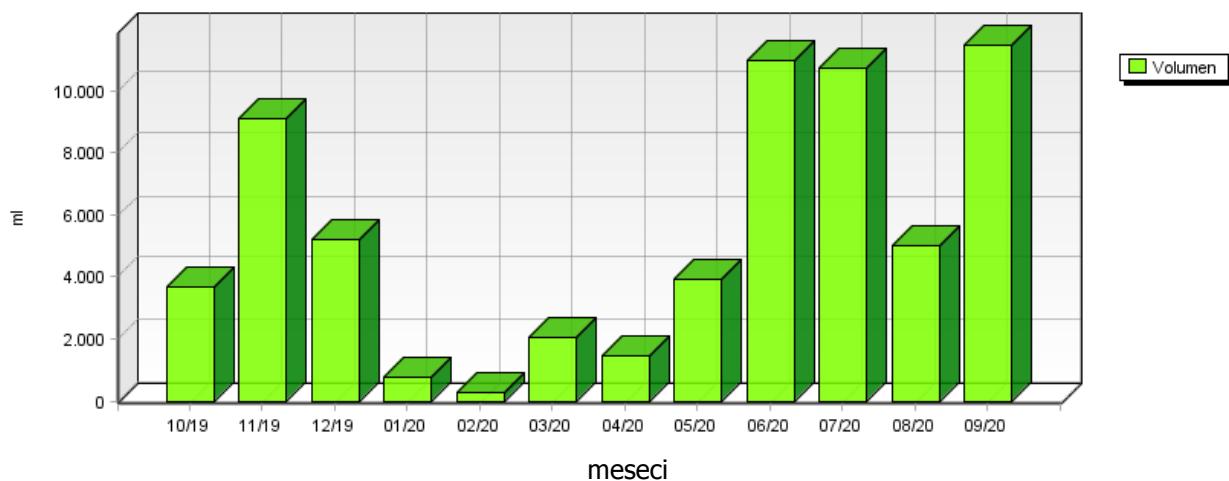
5.2.6 Težke kovine v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

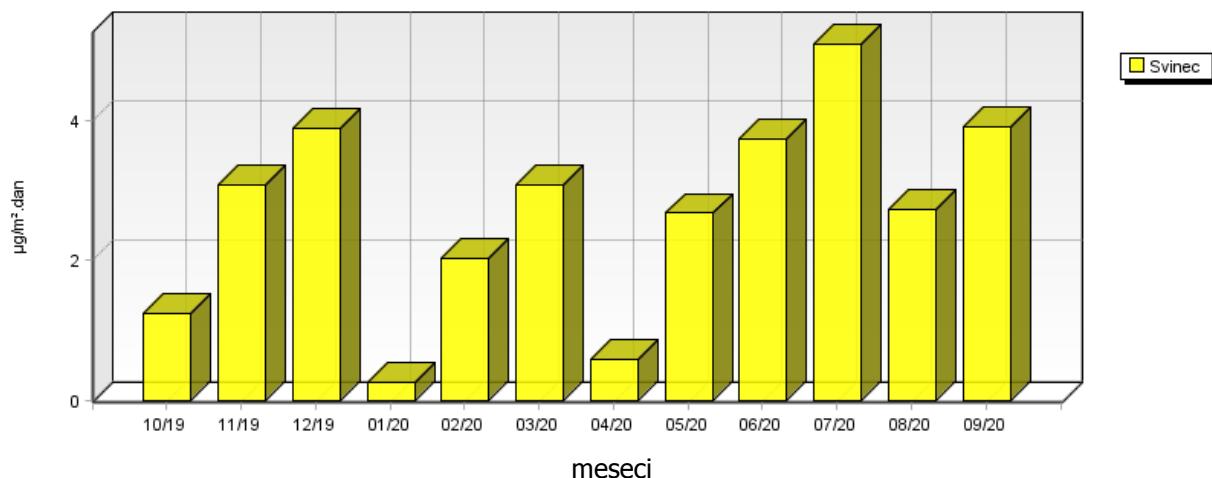
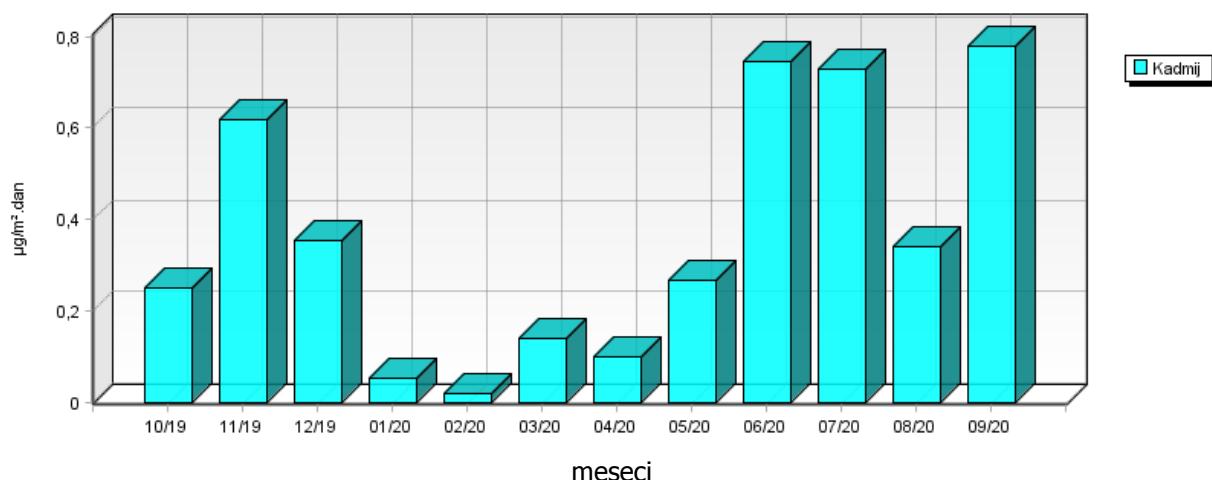
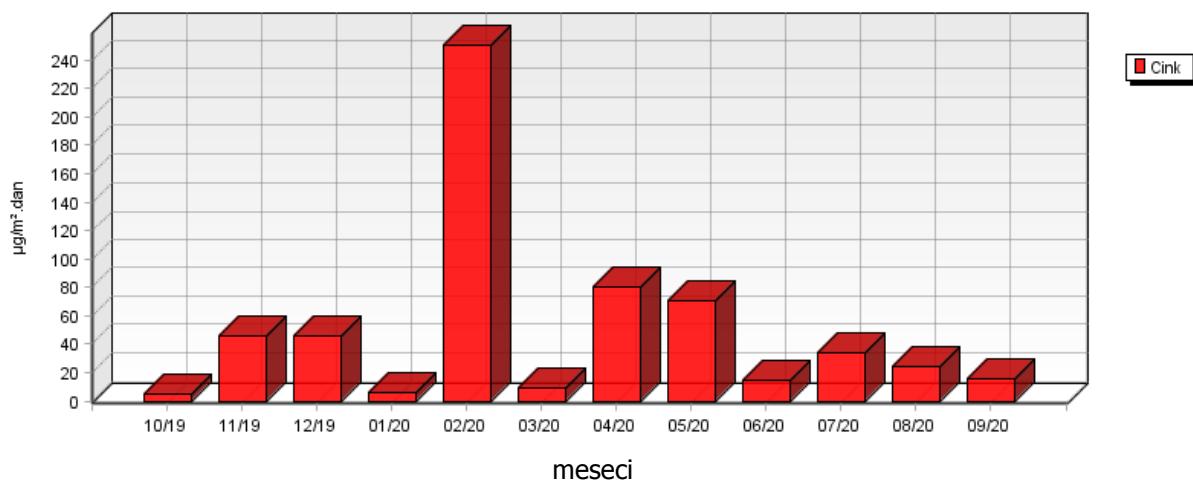
Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica-Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Svinec µg/m ² .dan	1.24*	3.09*	3.88	0.26*	2.03	3.08	0.59	2.68	3.73*	5.11	2.72	3.90*
Kadmij µg/m ² .dan	0.25*	0.62*	0.35*	0.05*	0.02*	0.14*	0.10*	0.27*	0.75*	0.73*	0.34*	0.78*
Cink µg/m ² .dan	4.97*	46.30	45.55	6.12	250.98	8.95	80.45	70.37	14.94*	33.55	24.50	15.62*
Volumen ml	3660	9090	5200	770	280	2060	1450	3940	11000	10740	5010	11500

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so slednje: Cd 0,1 µg/l; Zn 0,5 µg/l; Pb 0,5 µg/l.

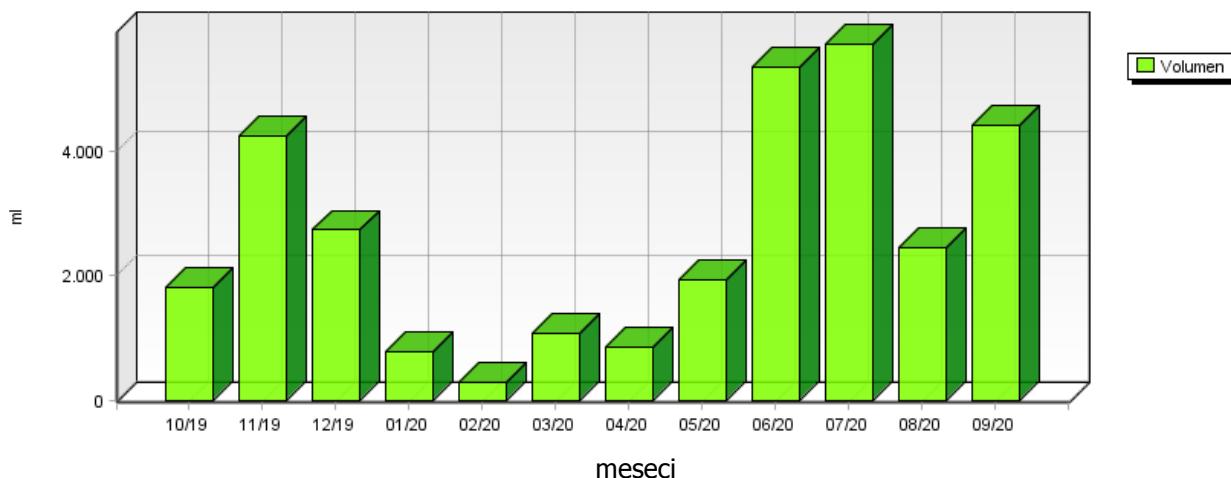
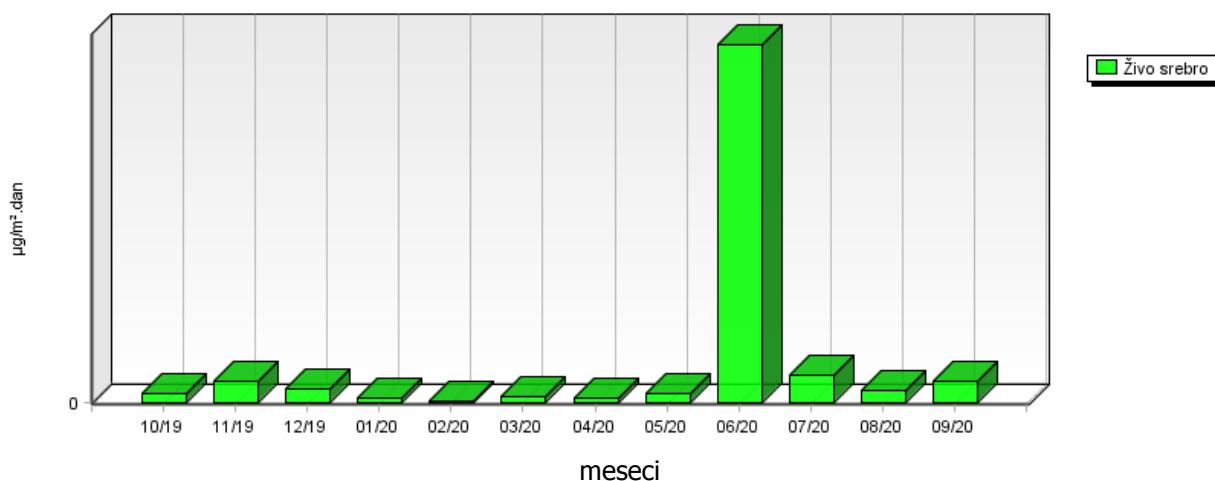
Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA



**Lokovica-Veliki vrh
SVINEC V PRAŠNIH USEDLINAH****Lokovica-Veliki vrh
KADMIJ V PRAŠNIH USEDLINAH****Lokoviča-Veliki vrh
CINK V PRAŠNIH USEDLINAH**

	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.18*	0.42*	0.27*	0.08*	0.03	0.11*	0.08*	0.19*	7.45	0.56*	0.24*	0.43*
Volumen ml	1800	4240	2750	770	280	1070	850	1930	5340	5730	2450	4420

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

**Lokovica-Veliki vrh
VOLUMEN VZORCA****Lokovica-Veliki vrh
ŽIVO SREBRO V PRAŠNIH USEDLINAH**

5.3 RAZŠIRJENA ANALIZA TEŽKIH KOVIN V USEDLINAH

Na lokacijah Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se v vzorcih padavin poleg cinka, kadmija in svinca, sezonsko (4x letno) izvede tudi dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. Za analizo naštetih kovin je uporabljena analizna metoda ICP-MS, za analizo Hg pa CV-AAS.

5.3.1 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Šoštanj

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Šoštanj
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom µg/m ² .dan	2.03*	3.23*	2.84	23.73
Mangan µg/m ² .dan	1.42	12.58	0.95	8.90
Železo µg/m ² .dan	20.30*	202.57	16.21	295.87
Kobalt µg/m ² .dan	0.41*	0.65*	0.42	1.48*
Baker µg/m ² .dan	2.03*	5.48	5.79	9.64
Arzen µg/m ² .dan	1.02*	1.61*	0.53*	53.39
Talij µg/m ² .dan	1.02*	1.61*	0.53*	3.71*
Nikelj µg/m ² .dan	2.03*	3.23*	1.05*	9.64
Aluminij µg/m ² .dan	20.30*	313.20	12.63	91.21

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Ti (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l), Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

5.3.2 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah - Zavodnje

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Zavodnje
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom µg/m ² .dan	1.80*	4.04*	3.20	29.66
Mangan µg/m ² .dan	0.90*	7.27	8.15	16.73
Železo µg/m ² .dan	18.00*	42.42	14.14	302.70
Kobalt µg/m ² .dan	0.36*	0.81*	9.19	1.52*
Baker µg/m ² .dan	1.80*	4.85	18.48	11.41
Arzen µg/m ² .dan	0.90*	2.02*	0.52*	63.13
Talij µg/m ² .dan	0.90*	2.02*	0.52*	3.80*
Nikelj µg/m ² .dan	1.80*	4.04*	1.03	9.89
Aluminij µg/m ² .dan	18.00*	58.99	14.76	98.11

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Tl (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l) , Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

5.3.3 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah – Lokovica – Veliki vrh

Lokacija: TE Šoštanj
Postaja: Lokovica – Veliki vrh
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

	10/19	12/19	04/20	07/20
Krom µg/m ² .dan	2.49*	3.53*	2.76	17.50
Mangan µg/m ² .dan	1.49	6.00	5.42	8.02
Železo µg/m ² .dan	24.85*	68.15	9.85*	204.21
Kobalt µg/m ² .dan	0.50*	0.71*	1.28	1.46*
Baker µg/m ² .dan	2.49*	63.56	65.48	8.02
Arzen µg/m ² .dan	1.24*	1.77*	0.49*	37.20
Talij µg/m ² .dan	1.24*	1.77*	0.49*	3.65*
Nikelj µg/m ² .dan	2.49*	3.53*	0.98*	0.73*
Aluminij µg/m ² .dan	24.85*	82.98	12.11	72.93*

* ... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 µg/l), Mn (0,5 µg/l), Fe (10,0 µg/l), Co (0,2 µg/l), Cu (1,0 µg/l), As (0,5 µg/l), Tl (0,5 µg/l), Ni (1,0 µg/l) , Al (10 µg/l) in Hg (0,2 µg/l).

5.3.4 Razširjena analiza težkih kovin v usedlinah

Dvakrat letno, v enem od zimskih mesecev in enem od poletnih mesecev se v vzorcih padavin, poleg cinka, kadmija in svinca, izvedejo dodatne analize naslednjih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija. Določitev vsebnosti predmetnih kovin v vzorcih padavin je bila izvedena v juliju 2020 in decembru 2019 na treh lokacijah Velenje, Topolšica in Graška gora. Rezultati analiz vsebnosti kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, aluminija, vanadija in talija v vzorcih padavin so prikazani v tabelah v nadaljevanju. Za analizo naštetih kovin je bila uporabljena analizna metoda ICP-MS. Rezultati v nadaljevanju so podani v $\mu\text{g}/\text{m}^2\cdot\text{dan}$.

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	3.26*	5.54	68.78	0.65*	4.56	1.63*	1.63*	3.26*	72.36	3.26*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Velenje	27.02	5.69	285.10	1.42*	9.95	56.17	3.55*	8.53	93.14	7.11*

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	3.63*	3.63	50.86	0.73*	34.88	1.82*	1.82*	4.36	47.59	3.63*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Topolšica	23.90	8.22	295.05	1.49*	19.42	50.79	3.73*	8.96	96.36	7.47*

12/19	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	2.51*	9.55	45.73	0.50*	63.06	1.26*	1.26*	3.27	45.98	2.51*

07/20	Cr	Mn	Fe	Co	Cu	As	Tl	Ni	Al	V
Graška gora	13.41	6.47	133.18	0.92*	6.47	26.82	2.31*	5.09	50.41	4.62*

*... depozicija kovine na tla oziroma koncentracija kovine v prašnih usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v zgornji tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za zgoraj naštete kovine so sledeče: Cr (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Mn (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Fe (10,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), Co (0,2 $\mu\text{g}/\text{l}$), Cu (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$), As (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$), Tl (0,5 $\mu\text{g}/\text{l}$) in Ni (1,0 $\mu\text{g}/\text{l}$).

5.4 PAH IN Hg V USEDLINAH

Obstoječa zakonodaja opredeljuje padavine kot enega pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremljanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Področje vzorčenja in analiz živega srebra in policikličnih aromatskih ogljikovodikov urejajo tudi tehnični standardi. Slednji zahtevajo specifične karakteristike vzorčevalnikov, zato smo v letu 2010 izdelali nove vzorčevalnike, primerne za vzorčenje omenjenih parametrov. Meritve vsebnosti živega srebra in policikličnih ogljikovodikov se praviloma izvede dvakrat letno na lokaciji Šoštanj, Zavodnje in Velik Vrh.

5.4.1 PAH in Hg v usedlinah – Šoštanj

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH µg/m ² .dan	0.014*	0.267	0.383	0.112	0.780*	0.027*	0.009	0.061	0.086	0.019

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.178*	0.297*	31.932**	0.199*	1.404	0.338*	4.042	0.276*	0.130*	0.096*

* ... depozicija kovine na tla ozioroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.2 PAH in Hg v usedlinah – Zavodnje

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH µg/m ² .dan	0.020*	2.437	0.656	0.127	0.751*	0.028*	0.009*	0.076	0.106	0.002

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.253*	0.312*	35.645**	0.275*	1.126	0.350*	1.740	0.318*	0.147*	0.019*

* ... depozicija kovine na tla ozioroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.4.3 PAH in Hg v usedlinah – Lokovica-Veliki vrh

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
PAH µg/m ² .dan	0.016*	-	0.434	0.104	0.739*	0.023*	0.009*	0.069	0.099	0.013

	04/16	11/16	04/17	05/17	11/17	04/18	11/18	04/19	10/19	03/20
Živo srebro µg/m ² .dan	0.201*	0.321*	29.866**	0.227*	5.689	0.290*	2.264	0.289*	0.177*	0.105*

* ... depozicija kovine na tla ozioroma koncentracija kovine v usedlinah vzorcev padavin je enaka ali manjša od vrednosti navedene v tabeli, kot posledica meje določitve kovin v vzorcih za dano analizno metodo. Meje določljivosti za kovino Hg je 0,2 µg/l.

** ... prišlo je do kontaminacije vzorca.

5.5 ANALIZA PM DELCEV

5.5.1 Pregled koncentracij v PM₁₀ – Šoštanj

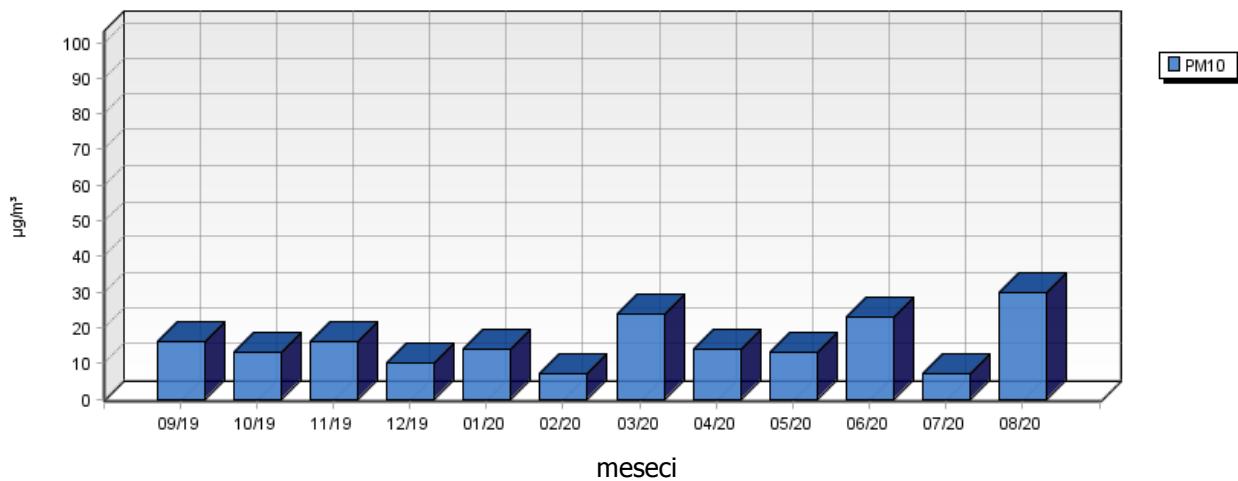
Lokacija: TE Šoštanj

Postaja: Šoštanj

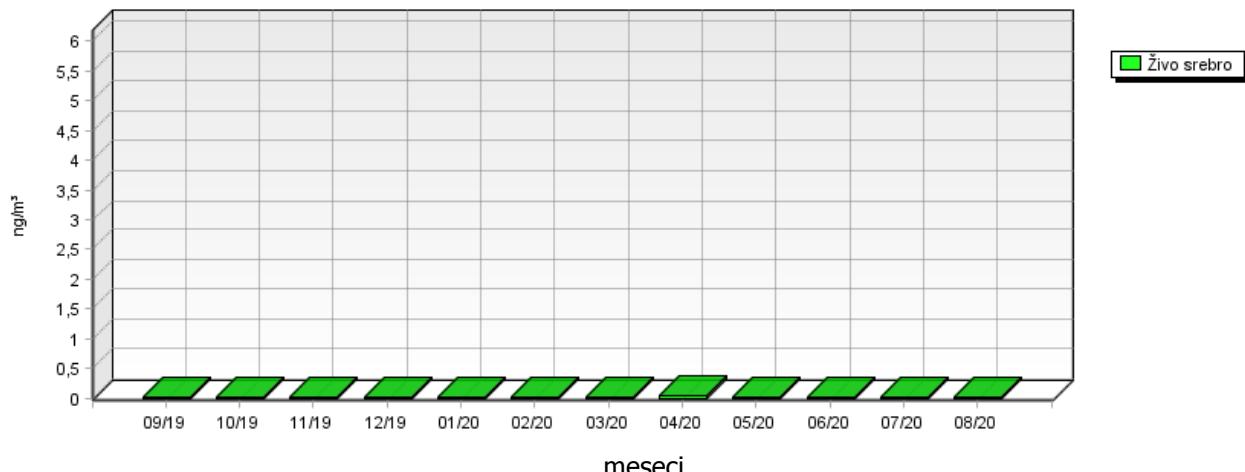
Obdobje meritev: 01.10.2019 do 01.10.2020

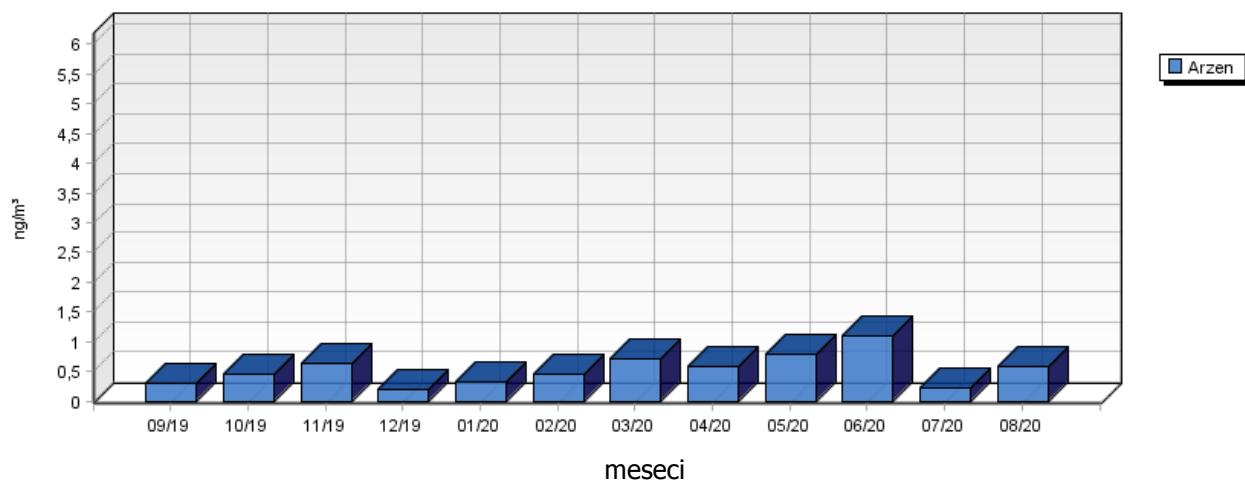
	09/19	10/19	11/19	12/19	01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20
PM10 µg/m ³	16.000	13.000	16.000	10.000	14.000	7.000	24.000	14.000	13.000	23.000	7.000	30.000
Arzen ng/m ³	0.290*	0.440*	0.630*	0.200*	0.310*	0.440*	0.700*	0.587*	0.780*	1.103*	0.212*	0.567*
Živo srebro ng/m ³	0.002*	0.011*	0.013*	0.002*	0.001*	0.006*	0.007*	0.036	0.002*	0.009*	0.004*	0.006*

Šoštanj
KONCENTRACIJA PM₁₀



Šoštanj
KONCENTRACIJA ŽIVEGA SREBRA V PM₁₀



**Šoštanj
KONCENTRACIJA ARZENA V PM₁₀**

6. SKLEP

Na območju monitoringa kakovosti zunanjega zraka TE Šoštanj izvaja Elektroinštitut Milan Vidmar, Hajdrihova 2, Ljubljana, vzorčenje padavin na 8 lokacijah v okolini TE Šoštanj: Šoštanj, Topolšica, Zavodnje, Graška gora, Velenje, Lokovica - Veliki vrh, deponija premoga – Pesje in Škale ter na referenčni lokaciji Kočevje.

V mesečnem vzorcu padavin se poleg količine padavin določa prevodnost, koncentracije nitratov, koncentracije sulfatov, koncentracije kloridov, koncentracije amoniaka, kovine Ca, Mg, Na, K in usedline ter težke kovine v usedlinah (Pb, Zn,Cd). Na treh od lokacij, Šoštanj, Zavodnje in Veliki Vrh se poleg svinca, cinka in kadmija izvajajo tudi dodatne analize težkih kovin sezonsko (4x letno): kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, aluminija in živega srebra. V mesecih decembru 2019 in v juliju 2020 so bile narejene dodatne analize težkih kovin: kroma, mangana, železa, kobalta, bakra, arzena, niklja, talija, vanadija in aluminija izvedene tudi na lokacijah Velenje, Topolšica in Graška Gora. Obstojeca zakonodaja opredeljuje padavine kot enega od pomembnih pokazateljev onesnaženosti zunanjega zraka in nalaga spremjanje vsebnosti nekaterih onesnaževal v padavinah. Zato se dvakrat letno izvede tudi določitve policikличnih aromatskih ogljikovodikov in živega srebra v padavinah. Vzorčenje teh dveh parametrov se je izvaja z vzorčevalniki, izdelanimi skladno s tehničnimi standardi.

V mesečnem vzorcu PM_{10} za mesec avgust 2020 se je poleg koncentracije PM_{10} določala tudi koncentracija dveh kovin As in Hg. Povprečna koncentracija delcev PM_{10} je za mesec avgust znašala $30,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Izmerjena vrednosti arzena v delcih v PM_{10} je bila celo pod mejo določljivosti, in sicer je bila koncentracija arzena v delcih PM_{10} pod $0,567 \text{ ng}/\text{m}^3$, medtem ko je bila izmerjena koncentracija živega srebra v delcih v PM_{10} tudi zelo majhna, in sicer $0,006 \text{ ng}/\text{m}^3$.

V mesecu septembru ni bilo kislih vzorcev padavin na območju TE Šoštanj (metodologija WMO). Prav tako padavine niso bile kisle na referenčni lokaciji Kočevje.