



DP 9/06/16

**POROČILO O OBRATOVALNEM MONITORINGU ZA KOMUNALNO
ČISTILNO NAPRAVO**

MKČN LOKOVICA 250

Za leto 2015

Naslov: Poročilo o obratovalnem monitoringu za malo
komunalno čistilno napravo Lokovica 250

Evidenčna številka: DP 9/06/16

Izvajalec: ERICo Velenje

Naročnik: Komunalno podjetje Velenje

Operativno vodenje
in odgovorna oseba
za izdelavo poročila: spec. Alenka Rošer Drev, univ. dipl. biol.

Vzorčenje, meritve
in izdelava poročila: spec. Alenka Rošer Drev, univ. dipl. biol.
Boštjan Brežnik, dipl. inž. kem. teh.

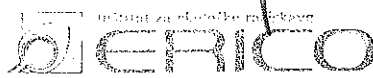
Vodja laboratorija: Andrej Glinšek, univ. dipl. kem.

Vodja področja
odpadnih voda in zraka: Polonca Druks Gajšek, univ. dipl. inž. kem. inž.

Datum: 22.1.2016

ERICo Velenje
Inštitut za ekološke raziskave
Direktor:
mag. Marko Mavec




Inštitut za ekološke raziskave
ERICo
Koroška 58, SI-3320 Velenje



POROČILO O MONITORINGU ODPADNIH VOD

OBČASNE ALI TRAJNE MERITVE ZA LETO

2015

PODATKI O UPRAVLJALCU ČN

Naziv upravljavca:	Komunalno podjetje Velenje - PE Vodovod kanalizacija		
Naslov upravljavca			
Naselje:	Velenje		
Ulica:	Koroška cesta		
Hišna številka:	37b		
Poštna številka:	3320		
Ime pošte:	Velenje		
Matična številka upravljavca:	5222109		
Identifikacijska številka za DDV:	55713998		
Šifra dejavnosti upravljavca:		36000	
Kontaktna oseba:	Alenka Štramcar		
telefon:	03 8989412		
fax:	03 8961138		
elektronski naslov:	alenka.stramcar@kp-velenje.si		

PODATKI O IZVAJALCU MONITORINGA

Naziv izvajalca monitoringa:	ERICo - Inštitut za ekološke raziskave		
Naslov izvajalca monitoringa			
Naselje:	Velenje		
Ulica:	Koroška		
Hišna številka:	58		
Poštna številka:	3320		
Ime pošte:	Velenje		
Identifikacijska številka za DDV:	63543877		
Šifra dejavnosti izvajalca monitoringa:		74900	
Kontaktna oseba:	Alenka Rošer Drev		
telefon:	03 8981984		
fax:	03 8981942		
elektronski naslov:	alenka.roser@erico.si		

PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNIH VOD

Naziv izvajalca javne službe:	KOMUNALNO PODJETJE VELENJE D.O.O.		
Naslov izvajalca javne službe			
Naselje:			
Ulica in hišna številka:	KOROŠKA CESTA 37 B		
Poštna številka:	3320		
Ime pošte:	VELENJE		
Identifikacijska številka za DDV:	55713998		
Kontaktna oseba:	Nataša Uranjek Ževart		
telefon:	03 8989402; 041 637742		
fax:	03 8989409		
elektronski naslov:	natasa.uranjek@kp-velenje.si		

PODATKI O DIGITALNEM PODPISNIKU

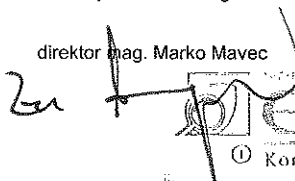

Obrazec digitalno podpisal (ime in priimek):	Alenka Rošer Drev
Serijska št. digitalnega potrdila podpisnika:	3b445949

V (Na):
Datum:

Velenju
22.1.2016

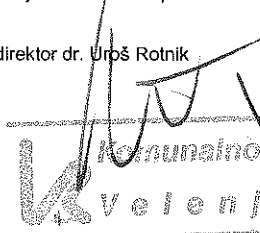
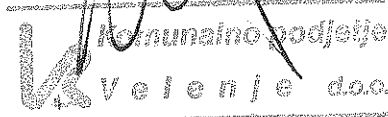
Ime in priimek zakonitega zastopnika
izvajalca monitoringa

direktor mag. Marko Mavec



 Koroška 58, SI-3320 Velenje

Ime in priimek zakonitega zastopnika
upravljavca čistilne naprave

direktor dr. Uroš Rotnik

auti

1. Glavne tehnične značilnosti čistilne naprave

1.1 Opis tehnologije čiščenja

(tehnološka shema procesa je obvezna priloga in se doda na list Priloge)

Čistilna naprava je bila zgrajena za namen čiščenja komunalne odpadne vode iz gospodinjstev stanovanjskega zasełka Lokovica pri Šoštanju. Tip čistilne naprave je SBR_REG_250 PE, proizvajalca Regeneracija d.o.o., kar pomeni da deluje na principu sekvenčnega biološkega reaktorja z mehanskim predčiščenjem. Z obratovanjem je pričela v decembru 2011; prve meritve so bile opravljene po vzpostavitvi stabilnih obratovalnih razmer obratovanja ČN in sicer v marcu 2012.

Komunalna odpadna voda doteka na ČN po ločeni sanitarni kanalizaciji priteka v črpališče, kjer so nameščene fine grablje, nato pa se po tlačnem vodu prečrpava v zadrževalni bazen z maščobnikom. Volumen zadrževalnega bazena z maščobnikom omogoča uravnavanje morebitnih večjih nihanj dotoka vode na ČN. V zadrževalniku se poleg surove odpadne vode zbira tudi odcejena voda iz zalogovnikov blata. Iz zadrževalnega bazena se nato voda prečrpa v SBR reaktor, kjer se v fazi prezračevanja dovaja zrak preko prezračevalnega sistema, ki ga sestavljajo puhalo, dovodni cevovod in komplet membranskih prezračeval. Fazi prezračevanja sledi faza usedanja, ko se aktivno blato loči od prečiščene vode in se poseda na dno reaktorja. Cikel sažnega čiščenja se zaključuje s prečrpavanjem očiščene vode preko merilnega mesta ter iztoka po dotočnem kanalu v bližnji potok. V času večjih padavin je iz zadrževalnega bazena predviden varnostni preliv, tako da bo višek tekkel direktno v potok.

Ločevanje večjih trdih mehanskih delcev iz odpadne vode poteka s pomočjo grabelj, ki so nameščene pred vtokom vode na ČN. Odpadki se zadržujejo na situ grabelj, kjer se odcejajo in transportirajo v vrečo nameščeno v tipskem kontejnerju. Višek aktivnega blata iz biološke stopnje se skladišči v zalogovniku aktivnega blata, tako da se blatenica z vrha zalogovnika vrača v zadrževalni bazen. Ko je zalogovnik poln blata, se ta izčrpa in odpelje v nadaljno obdelavo. Zalogovnik je opremljen z univerzalnim priključkom za prečrpavanje blata na avtocisterno.

ČN se ne nahaja na vodovarstvenem območju zajetja pitne vode in tudi ne na prispevnem območju kopalne vode ter tudi ne na občutljivem območju evtofikacije.

1.2 Objekti naprave in njihove prostornine

Na MKČN se izgotavljajo naslednje stopnje čiščenja: mehansko (primarno) čiščenje v mehanski stopnji (29,7 m³);

biološko (sekundarno) čiščenje (28,1 m³): biološka stopnja s krmiljenjem, ki deluje časovno sekvenčno in obsega štiri stopnje v okviru enega ciklusa (6 ur): polnjenje, prezračevanje, usedanje in bistrenje, praznjenje

Puhala in intervali dovajanja zraka so tako dimenzionirani, da zagotavljajo optimalni dotok zraka za razvoj mikroorganizmov in za zagotavljanje ustreznih vrednosti parametrov odpadne vode. Prečiščena voda se izčrpa do mulja, ki je določen s črpalko. Prečrpavanje vode iz mehanske v biološko stopnjo je izvedeno takoj po fazi praznjenja. V primeru, da je nivo vode v mehanski stopnji pod predvidenim nivojem, se prečrpavanje ne izvrši.

Volumen ČN je takšen, da zagotavlja ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode s pretokom max. 22,5 m³ dnevno. Blato iz ČN se občasno izčrpa in odpelje na nadaljno obdelavo na večjo CČN.

1.3 Rekonstrukcija naprave

1.4 Priključena naselja in deli naselij, priključene industrijske naprave in njihov delež v skupni letni količini čiščene odpadne vode

MKČN SBR Reg Lokovica 250 je projektirana za obremenitev 250 PE. Komunalna odpadna voda nastaja nastaja v gospodinjstvih zasełka Lokovica, kjer ni industrijskih ter večjih gostinskih obratov. Padavinska voda s streh objektov in utrjenih površin je speljana po ločeni meteorni kanalizaciji mimo ČN.

1.5 Opombe

2. Osnovni podatki o ČN	
IME ČN:	MKČN LOKOVICA 250
TIP NAPRAVE (komunalna/skupna):	komunalna - mala
NASLOV ČN	
Ulica:	parc.št.: 830/2
Hišna številka:	LOKOVICA
Poštna številka:	3325
Pošta:	ŠOŠTANJ
KONTAKTNA OSEBA (ime):	
Alenka Štramcar	
telefon:	03 89 89 412
fax:	03 89 61 138
elektronski naslov:	alenka.stramcar@kp-velenje.si
Zmogljivost ČN (PE):	
250	
Leto pričetka obratovanja:	2011
Hidravlični zadrževalni čas:	6
REKONSTRUKCIJA	
letno začetka obratovanja rekonstruirane naprave:	
NASTALO BLATO PRED OBDELAVO	
letna količina nastalega blata (m ³):	110
povpr. suha snov nastalega blata (%):	1,96%
NASTALO BLATO PO OBDELAVI	
letna količina blata (tone SS):	2,156
povpr. suha snov v blatu po obdelavi (%):	
dehidracija (DA/NE):	NE
izkoriščanje bioplina (DA/NE):	NE
količina bioplina (1000 m ³):	
ODVOZ NA DRUGO ČN	
odvažanje na drugo ČN (tone SS):	2,156
ime ČN na katero se blato odvaža:	ŠOŠTANJ (ŠALEŠKE DOLINE)
NADALJNJE RAVNANJE Z BLATOM	
na odlagališča (tone SS):	
ostanek na ČN (tone SS):	
na kmetijske površine (tone SS):	
kompostirano in vnešeno na kmetijska zemljišča (tone SS):	
odvažanje na sežig (tone SS):	
drugo (tone SS):	
ODPADNE SNOVI IZ GREZNIC	
ali se sprejemajo (DA/NE):	NE
količina (m ³):	
izvor odpadnih snovi iz greznic:	
PODROČJE, KI GA POKRIVA ČN	
število priključ. prebivalcev na ČN:	
naselja, deli naselij:	LOKOVICA
Kanalizacijski sistem (mešan, ločen):	LOCEN
skupno število priključ. prebivalcev na kanalizacijski sistem:	147
Izvor odpadnih vod: (javna k., industrija, farme...)	JAVNA KANALIZACIJA (GOSPODINJSTVA)
Večji nepriključeni onesnaževalci:	
Količina čiščene vode v letu izvajanja monitoringa (1000 m ³):	8,384
Odvodnik (ime):	LOKOVISKI POTOK
Gauss-Krüger koordinata iztoka	
X:	135290

Y:	503305
Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):	2
Ali se izvajajo trajne meritve pretoka (DA/NE):	DA
Število dni normalnega obratovanja v letu izvajanja monitoringa:	365
Vrednotenje iztoka odpadne vode (člen uredbe in OVD):	5
Predvideno leto prilagoditve obstoječe CN:	
Gauss-Krüger koordinata CENTROIDA čistilne naprave	
X:	135314
Y:	503337
Gauss-Krüger koordinata merilnega mesta na IZTOKU	
X:	135308
Y:	503324
Gauss-Krüger koordinata merilnega mesta na VTOKU	
X:	135311
Y:	503346
Urejenost merilnega mesta (DA/NE)	DA
Pojasilo glede neurejenosti merilnega mesta:	
Iztok na občutljivo območje (evtrofikacija) (DA/NE):	NE
Iztok na občutljivo območje (kopalne vode) (DA/NE):	NE

3. Letna količina čiščene odpadne vode

V letu 2015 se je na čistilni napravi čistilo 8384 m³ odpadne vode.

4. Obseg in vrsta meritev in analiz

V letu 2015 smo v skladu s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod, ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS št. 94/14 ter Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur. l. RS št. 98/07; Ur. l. RS št. 30/10), Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12; Ur. l. RS št. 64/14) opravljali meritve in analize po programu za izvajanje obratovalnega monitoringa vod na čistilni napravi.

Spremljali smo učinke čiščenja. Méritve in analize vode smo opravljali na dotoku in na iztoku iz čistilne naprave. V vodi na dotoku in iztoku iz čistilne naprave smo opravili meritve vseh predpisanih parametrov pretok, temperatura, pH, BPK5, KPKd.

Za velikost male komunalne čistilne naprave 250 PE je predpisano po zakonodaji vzorčenje na dotoku in iztoku iz čistilne naprave 2 X letno, vsako leto.

5. Mesto in čas vzorčenja in analiz

Vzorčenje je potekalo 2 uri. Opravljali smo analize povprečnik 2 urnih vzorcev na dotoku in iztoku vode iz čistilne naprave. Pri vzorčenju nismo upoštevali zadrževalnega časa. Vzorčenje vode je bilo opravljeno: 21.07.2015 in 06.11.2015.

Na čistilni napravi imajo kontinuirane meritve pretoka - stacionaren merilec pretoka, ki ga redno kontrolirajo. Vzorčna mesta omogočata odvzem reprezentativnih vzorcev.

ČN se ne nahaja na vodovarstvenem območju zajetja pitne vode in tudi ne na prispevnem območju kopalne vode ter tudi ne na občutljivem območju evtifikacije.

6. Pojasnilo v zvezi z upoštevanjem hidravličnega zadrževalnega časa (16. člen Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda)

Hidravlični zadrževalni čas se ni upošteval. Za malo komunalno čistilno napravo Lokovica je predpisan čas vzorčenja manjši od 24 ur. Predpisan čas vzorčenja na mali komunalni čistilni napravi Lokovica je 2 uri, torej upoštevanje zadrževalnega časa ni potrebno. Ugotovili smo, da upoštevanje hidravličnega zadrževalnega časa na mali komunalni čistilni napravi Lokovica ne vpliva bistveno na rezultat izračuna učinka čiščenja. (Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod, ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS št. 94/14), (16.člen - Upoštevanje zadrževalnega časa (2)).

7. Navedite letnico naslednjega monitoringa odpadnih voda

2016

7. UPORABLJENE MERILNE METODE

Zap. št.	Parameter	Meja zaznavnosti (LOD)	Meja določljivosti (LOQ)	Merilna metoda	Akreditirana metoda	Ime podizvajalca
1	Temperatura			DIN 38404-C4:2000	akreditirana metoda	ni podizvajalca
2	pH		3,0	SIST ISO 10523:2009	akreditirana metoda	ni podizvajalca
3	Nerazt. sn. (mg/l)					
26	Amonijev dušik (mg/l)					
38	KPK (mg/l)	10	30	SIST ISO 6060:1996	akreditirana metoda	ni podizvajalca
39	BPK ₅ (mg/l)	3,0	9,0	ISO 5815-1:2003	akreditirana metoda	ni podizvajalca
33	Celotni fosfor (mg/l)					
60	Celotni dušik (mg/l)					
28	Nitratni dušik (mg/l)					
27	Nitritni dušik * (mg/l)					
61	Kjeldahlov dušik (mg/l)					
4	Used. sn. (ml/l)					
12001	vzorčenje			SIST ISO 5667-10:1996	akreditirana metoda	ni podizvajalca

8. Podatki o meritvah na vtoku in iztoku komunalne ali skupne čistilne naprave		MIKČN LOKOVICA 250																	
Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):		2) Skupna letna količina odpadne vode na ČN (1000 m ³)										8.384							
Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:		DA										Iztok ČN v (ime vodotoka):		LOKOVŠKI POTOK					
Število dni obratovanja čistilne naprave (dni):		365										Velikost naprave (PE):		250					
Po katerem čenu uredbe KČN se vrednoti iztok odpadne vode:		5																	
Zap. št. param.	Naziv parametra	Mejna vrednost	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Povprečna vrednost	Minim. vrednost	Maks. vrednost	Vsota	Pretok* konc.
	Identifikacija vzorca	vtok	/												/	/	/	/	/
	Identifikacija vzorca	iztok	/												/	/	/	/	/
	datum vzorč. (dd.mm.ll)	vtok	/	21.07.15	06.11.15										/	/	/	/	/
	čas pričetka vzor. (hh:mm)	vtok	/	7:00	7:00										/	/	/	/	/
200	Količ. odpad. vode v času vzor. (m ³)	vtok	/	7,0	7,0										7,0	/	/	/	/
1	Temperatura	vtok	/	20,1	14,5										17,3	14,5	20,1	34,6	242
		iztok	/	21,4	16,3										18,9	16,3	21,4	37,7	264
2	pH	vtok	/	7,8	8,7										8,2	7,8	8,7	16,5	115
		iztok	/	7,1	7,1										7,1	7,1	7,1	14,2	89
3	Neraztop. Sn. (mg/l)	vtok	/												0,0	-0,0	0,0	0,0	0
		iztok	/												0,0	0,0	0,0	0,0	0
26	Amonijev dušik (mg/l)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,00	0
38	KPK (mg/l)	vtok	/	481	393										437	393	481	874	6118
		iztok	/	54	59										57	54	59	113	791
		učinek	/	89	85										87,07	#NME?	88,8		
39	BPK ₅ (mg/l)	vtok	/	347	350										349	347	350	697	4879
		iztok	/	30	LOQ										6	3	9	12	84
		učinek	/	98	98										98,28	#NME?	98,3		
33	Celotni fosfor (mg/l)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		učinek	/												0,00	#NME?	0,0		
60	Celotni dušik (mg/l)	vtok	/												0,0	0,0	0,0	0,0	0
		iztok	/												0,0	0,0	0,0	0,0	0
		učinek	/												0,00	#NME?	0,0		
28	Nitratni dušik (mg/l)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
27	Nitritni dušik (mg/l)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
61	Kjeldahlov dušik (mg/l)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
4	Usedljive sn. (mil)	vtok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0,0	0

Letni povprečni učinek čiščenja ČN

Po KPK	87,07
Po BPK ₅	98,28
Po celotnem fosforju	
Po celotnem dušiku	

9. Vrednotenje izmerjene emisije

9.1 Vrednotenje po 10. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (preseganje mejnih vrednosti)

Vrednotenje smo opravili v skladu z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS št. 64/12; Ur. l. RS št. 64/14) Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur.l. RS št. 98/07) in Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav Ur.l. RS št. 30/10). Vrednotenje smo opravili po 5. členu.

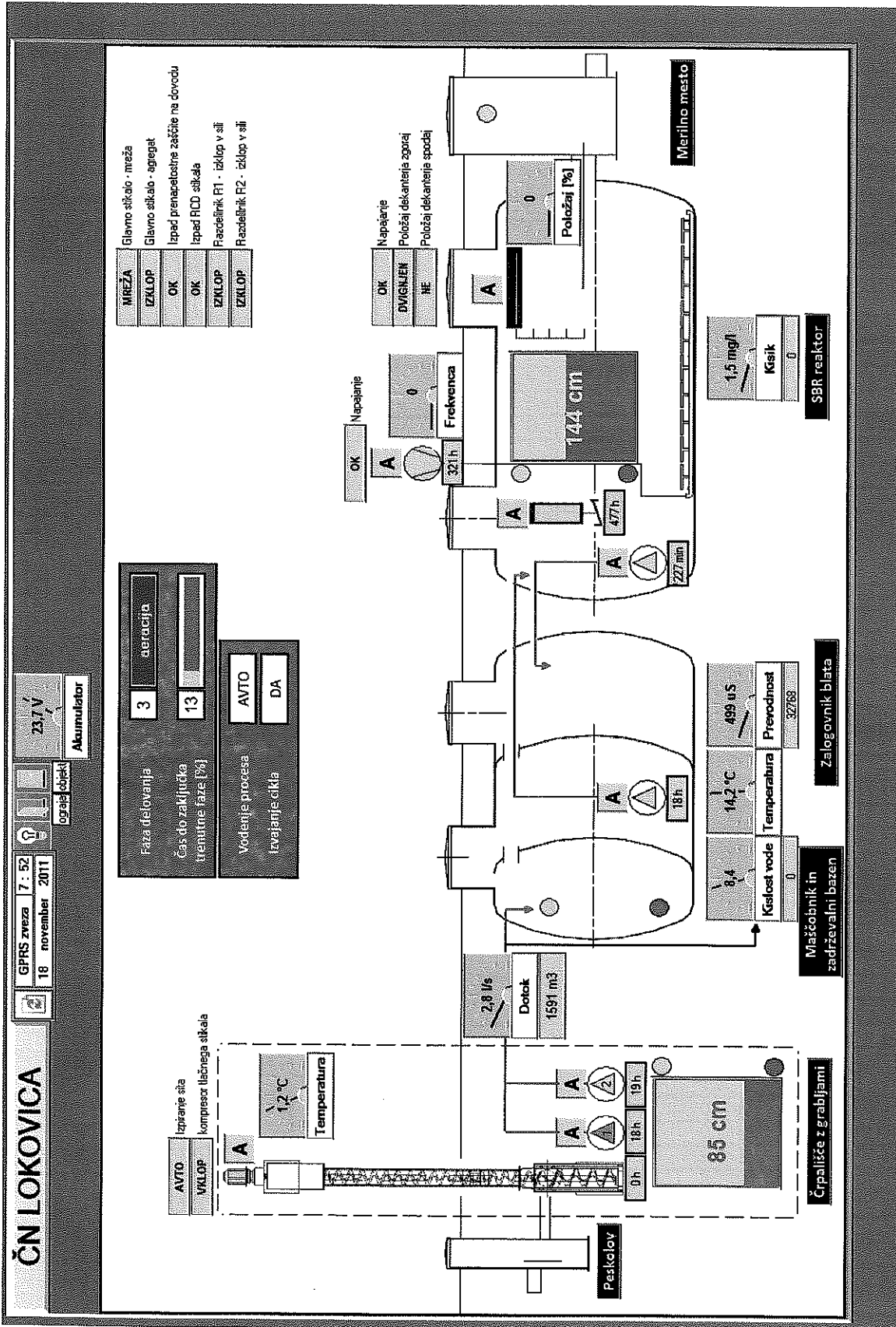
Iz dobljenih rezultatov na iztoku iz čistilne naprave Lokovica 250 je razvidno, da rezultati ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti.

9.2 Vrednotenje po 11. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (ugotavljanje čezmerne obremenitve)

Mala komunalna čistilna naprava Lokovica 250 ne obremenjuje čezmerno okolja.

Mejna vrednost za amonijev in celotni dušik se uporablja pri temperaturi odpadne vode 12°C in več na iztoku aeracijskega bazena. V primeru nižje temperature se mejna vrednost za citirana parametra ne uporablja in se ju ne vrednoti.

10. Priloge



[Handwritten signature]

Teden	Pretok m ³ /dan			Komulativa m ³	pH			Temperatura °C		
	Min	Maks	Povpr.		Min	Maks	Povpr.	Min	Maks	Povpr.
1. TEDEN	19	20	19,5	78	7,4	7,5	7,45	12,5	12,7	12,6
2. TEDEN	19	29	24,3	170	7,3	7,8	7,50	11,4	12,3	11,8
3. TEDEN	27	37	31,0	217	7,3	7,9	7,54	10,8	11,6	11,2
4. TEDEN	20	27	23,0	161	7,1	7,3	7,16	9,9	11,7	10,8
5. TEDEN	0	26	13,9	97	6,8	7,1	6,92	8	10,7	9,2
6. TEDEN	16	35	26,4	185	6,7	7,3	7,09	10,4	11,4	11,0
7. TEDEN	25	38	31,7	222	6,1	6,5	6,27	9,9	11,7	11,1
8. TEDEN	22	37	29,7	208	6,3	7,8	7,09	9,9	10,6	10,3
9. TEDEN	27	38	31,9	223	7,2	7,5	7,33	9,5	11,1	10,1
10. TEDEN	19	24	21,8	87	7,3	7,3	7,30	10,7	11	10,8
11. TEDEN	17	23	19,7	118	6,6	7,2	6,91	10,9	11,3	11,1
12. TEDEN	15	22	19,0	133	6,2	6,4	6,33	11,4	12	11,7
13. TEDEN	16	33	24,6	172	6,3	6,8	6,44	11,3	12	11,7
14. TEDEN	18	23	19,7	138	6,6	7,6	7,01	11,7	12	11,8
15. TEDEN	17	22	19,6	137	6,4	7,1	6,79	11,7	12	11,9
16. TEDEN	17	32	20,3	142	6,8	7,6	7,23	12	12,9	12,6
17. TEDEN	17	21	18,4	129	7,0	7,3	7,20	12,9	14	13,4
18. TEDEN	16	22	19,6	137	6,6	7,4	7,11	14,2	14,4	14,3
19. TEDEN	17	22	19,3	58	6,9	7,5	7,23	14,7	14,9	14,8
20. TEDEN	17	35	22,1	155	6,3	6,8	6,54	15,3	15,9	15,7
21. TEDEN	17	117	40,5	243	6,3	6,8	6,51	15,6	16,5	16,1
22. TEDEN	18	42	32,3	194	6,0	6,6	6,39	15,6	19,8	16,5
23. TEDEN	19	42	23,2	139	6,5	6,9	6,70	17,2	17,7	17,4
24. TEDEN	18	26	20,7	145	6,5	6,7	6,62	18,2	19	18,5
25. TEDEN	23	35	27,6	193	5,7	6,4	6,20	18	19,4	18,6
26. TEDEN	20	36	28,1	197	6,0	6,9	6,41	17,7	18,4	18,0
27. TEDEN	19	23	20,6	144	6,2	7,0	6,81	18,6	19,3	18,8
28. TEDEN	24	30	27,3	82	6,1	6,4	6,28	19,9	20	20,0
29. TEDEN	16	24	19,6	137	6,4	6,8	6,56	20,3	20,9	20,7
30. TEDEN	16	21	18,3	128	6,5	7,0	6,76	21,2	21,5	21,3
31. TEDEN	17	34	21,9	153	6,6	6,9	6,74	20,4	21,5	20,9
32. TEDEN	16	18	17,0	119	6,8	6,9	6,86	20,8	21,1	20,9
33. TEDEN	16	22	19,0	133	6,6	7,1	6,91	21,2	21,8	21,4
34. TEDEN	17	23	19,4	136	6,6	6,8	6,74	21,3	21,8	21,5
35. TEDEN	17	21	18,9	132	6,2	6,9	6,63	21,1	21,5	21,3
36. TEDEN	15	34	21,6	151	6,0	6,4	6,23	21,8	21,9	21,9
37. TEDEN	18	34	26,8	107	7,1	7,1	7,10	20,1	20,3	20,2
38. TEDEN	27	37	31,3	219	7,0	7,1	7,06	20,1	20,2	20,2
39. TEDEN	27	35	31,7	222	6,2	7,0	6,58	18,9	20,2	19,4
40. TEDEN	27	30	28,3	198	6,3	7,1	6,93	18,1	19,1	18,6
41. TEDEN	25	36	29,4	206	5,3	6,8	6,49	17,3	18,1	17,8
42. TEDEN	22	42	32,4	227	6,4	7,0	6,81	15,7	17,9	16,9
43. TEDEN	21	35	28,9	202	6,8	7,1	7,00	15,5	16,5	16,0
44. TEDEN	17	23	19,4	136	6,8	7,1	6,93	15,9	16,4	16,2
45. TEDEN	16	23	19,1	134	6,6	7,0	6,81	15,1	15,8	15,4
46. TEDEN	16	22	19,3	77	6,5	6,7	6,63	15,1	15,5	15,3
47. TEDEN	17	39	22,0	154	6,5	6,9	6,71	13,9	15,3	14,9
48. TEDEN	23	33	26,0	182	6,8	7,1	6,93	13	13,7	13,3
49. TEDEN	16	21	19,1	134	6,8	7,0	6,91	12,9	13,8	13,3
50. TEDEN	17	21	18,4	129	6,7	6,9	6,76	11,8	12,8	12,2
51. TEDEN	16	21	18,6	130	6,8	7,0	6,90	11,2	11,6	11,4
52. TEDEN	18	25	20,6	144	6,8	7,1	6,94	11,1	11,2	11,1
53. TEDEN	20	20	20,0	20	6,7	6,7	6,70	10,8	10,8	10,8
53. TEDEN										

Preoblikovano elektronsko poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod

**POOBLASTILO ZA POSREDOVANJE ELEKTRONSKE OBLIKE POROČILA O
OBRATOVALNEM MONITORINGU ODPADNIH VOD ZA LETO 2015
NA ELEKTRONSKI NASLOV AGENCIJE RS ZA OKOLJE**

KOMUNALNO PODJETJE VELENJE d.o.o., Koroška cesta 37B, 3320 VELENJE
_____, ki ga zastopa
(ime in naslov upravljalca/izvajalca)

Direktor dr. UROŠ ROTNIK

(ime in priimek zakonitega zastopnika upravljalca/izvajalca)

pooblaščan

ERICO d.o.o. Koroška 58, 3320 VELENJE
_____, ki ga zastopa
(ime in naslov pooblaščenca/izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

Direktor mag. MARKO MAVIC

(ime in priimek zakonitega zastopnika pooblaščenega izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

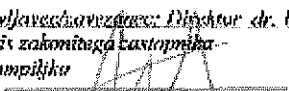
da na elektronski naslov Agencije RS za okolje v mojem imenu posreduje elektronsko obliko poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za leto 2015 za napravo

MALA KOMUNALNA ČN LOKOVICA (250 PE)

(naziv naprave)

in izjavljam, da sem seznanjen z vsebino in podatki v poročilu o obratovalnem monitoringu.

upravljalca/izvajalca: **Direktor dr. UROŠ ROTNIK**
podpis zakonitega zastopnika
in štampiljka


Komunalno podjetje
W. Velenje d.o.o.

Kraj in datum podpisa: Velenje, **26-01-2016**

