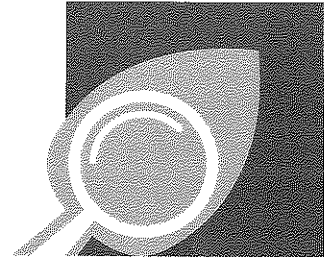


ERICO



Inštitut za ekološke raziskave

DP 8/06/16

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

**MKČN LOKOVICA 500**

**Za leto 2015**

A handwritten signature or mark in the bottom right corner of the page, consisting of a stylized, cursive-like scribble.

Naslov: Poročilo o obratovalnem monitoringu za malo komunalno čistilno napravo Lokovica 500

Evidenčna številka: DP 8/06/16

Izvajalec: ERICo Velenje

Naročnik: Komunalno podjetje Velenje

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

Vzorčenje, meritve in izdelava poročila: spec. Alenka Rošar 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
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:	natasaa.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  
22.1.2016Ime in priimek zakonitega zastopnika  
izvajalca monitoringa

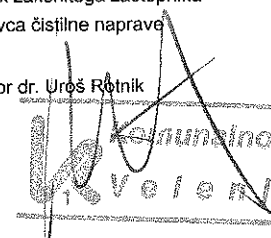
direktor mag. Marko Mavec



Inštitut za ekološke raziskave  
**ERICo**  
Koroška 58, 31100 Velenje

Ime in priimek zakonitega zastopnika  
upravljavca čistilne naprave

direktor dr. Uroš Rotnik



Komunalno podjetje  
Velenje d.o.o.

## 1. Glavne tehnične značilnosti čistilne naprave

### 1.1 Opis tehnologije čiščenja

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

ČN je bila zgrajena za namen čiščenja komunalne odpadne vode iz gospodinjstev stanovanjskega zaselka Lokovica pri Šoštanju. Tip ČN je SBR REG 500 PE, proizvajalca Regeneracija d.o.o., kar pomeni, da deluje na principu sekvenčnega biološkega reaktorja z mehanskim predčiščenjem. Z obratovanjem je prišla v juniju leta 2012.

Komunalna odpadna voda doteka na ČN po ločeni sanitarni kanalizaciji v črpališče, kjer so nameščene fine grablje, nato pa se po tlačnem vodu prečrpa 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 blatenica (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 saržnega čiščenja se zaključi s prečrpavanjem očiščene vode preko merilnega mesta ter iztoka po odtočnem kanalu v bližnji potok. Kljub v večini ločenemu kanalizacijskemu sistemu je za čas večjih padavin iz zadrževalnega bazena predviden varnostni preliv, tako da bo eventualni višek vode odtekal direktno v potok.

V prvi stopnji čiščenja, poteka mehansko čiščenje z usedanjem in izločanjem plavajočih snovi. Za tem sledi postopek biološkega čiščenja SBR (sekvenčni biološki reaktor), z vpihovanjem zraka; SIST EN 12255-6 Postopek z aktivnim blatom. Očiščena komunalna odpadna voda se odvaja v ponikalnico, ki se nahaja neposredno ob ČN in sicer občasno po zaključenem SBR ciklusu. Ločevanje večjih trdih mehanskih delcev iz odpadne vode poteka s pomočjo grabelj, ki so nameščene pred vtokom vode na ČN. Odpadki se zadržijo na situ grabelj, kjer se odcejajo ter 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 le 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 evtrofikacije.

### 1.2 Objekti naprave in njihove prostornine

Na MKČN Lokovica se zagotavljajo naslednje stopnje čiščenja:

mehansko (primarno) čiščenje v mehanski stopnji (59,4 m<sup>3</sup>)

biološko (sekundarno) čiščenje (52,2 m<sup>3</sup>): biološka stopnja s kmiljenjem, 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 nivoja, 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. 75 m<sup>3</sup> dnevno. Blato iz ČN se občasno izčrpa in odpelje na nadaljno obdelavo na večjo CČN Šaleške Doline.

### 1.3 Rekonstrukcija naprave

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

Mala ČN Lokovica 500 je projektirana za obremenitev 500 PE. Komunalna odpadna voda nastaja v gospodinjstvih zaselka Lokovica, kjer ni industrijskih ter večjih gostinskih obratov.

### 1.5 Opombe

2. Osnovni podatki o ČN	
<b>IME ČN:</b>	MKČN LOKOVICA 500
<b>TIP NAPRAVE (komunalna/skupna):</b>	komunalna - mala
<b>NASLOV ČN</b>	
Ulica:	parc.št.:806/11
Hišna številka:	LOKOVICA
Poštna številka:	3325
Pošta:	ŠOŠTANJ
<b>KONTAKTNA OSEBA (ime):</b>	Alenka Štramcar
telefon:	03 89 89 412
fax:	03 89 61 138
elektronski naslov:	alenka.stramcar@kp-velenje.si
<b>Zmogljivost ČN (PE):</b>	500
Leto pričetka obratovanja:	2012
Hidravlični zadrževalni čas:	6
<b>REKONSTRUKCIJA</b>	
letno začetka obratovanja rekonstruirane naprave:	
<b>NASTALO BLATO PRED OBDELAVO</b>	
letna količina nastalega blata (m <sup>3</sup> ):	200
povpr. suha snov nastalega blata (%):	1,39%
<b>NASTALO BLATO PO OBDELAVI</b>	
letna količina blata (tone SS):	2,78
povpr. suha snov v blatu po obdelavi (%):	
dehidracija (DA/NE):	NE
izkoriščanje bioplina (DA/NE):	NE
količina bioplina (1000 m <sup>3</sup> ):	
<b>ODVOZ NA DRUGO ČN</b>	
odvažanje na drugo ČN (tone SS):	2,78
ime ČN na katero se blato odvažava:	ŠOŠTANJ (ŠALEŠKE DOLINE) ▾
<b>NADALJNJE RAVNANJE Z BLATOM</b>	
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):	
<b>ODPADNE SNOVI IZ GREZNIC</b>	
ali se sprejemajo (DA/NE):	NE
količina (m <sup>3</sup> ):	
izvor odpadnih snovi iz greznic:	
<b>PODROČJE, KI GA POKRIVA ČN</b>	
število priključ. prebivalcev na ČN:	
naselja, deli naselij:	LOKOVICA
Kanalizacijski sistem (mešan, ločen):	LOČEN
skupno število priključ. prebivalcev na kanalizacijski sistem:	324
Izvor odpadnih vod: (javna k., industrija, farme...)	JAVNA KANALIZACIJA (GOSPODINJSTVA)
Večji nepriključeni onesnaževalci:	
Količina čiščene vode v letu izvajanja monitoringa (1000 m <sup>3</sup> ):	16,4
Odvodnik (ime):	LOKOVISKI POTOK
<b>Gauss-Krüger koordinata iztoka</b>	
X:	135525

Y:	504172
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:	
<b>Gauss-Krüger koordinata CENTROIDA čistične naprave</b>	
X:	135541
Y:	504180
<b>Gauss-Krüger koordinata merilnega mesta na IZTOKU</b>	
X:	135534
Y:	504180
<b>Gauss-Krüger koordinata merilnega mesta na VTOKU</b>	
X:	135547
Y:	504178
<b>Urejenost merilnega mesta (DA/NE)</b>	DA
Pojasilo glede neurejenosti merilnega mesta:	
Iztok na občutljivo območje (eutrofikacija) (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 16400 m<sup>3</sup> 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. Meritve 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 500 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

Vzorčevanje 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 <sub>5</sub> (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	Nitratri dušik (mg/l)					
27	Nitritni dušik * (mg/l)					
61	Kjeidahlov dušik (mg/l)					
4	Used. sn. (ml/l)					
12001	vzorčenje			SIST ISO 5667-10:1996	akreditirana metoda	ni podizvajalca



8. Podatki o meritvah na vstopu in izstopu komunalne ali skupne čistilne naprave	MKCN LOKOVICA 500	
Čas vzorčenja reprezentativnega vzorca (ure):	2	Skupna letna količina odpadne vode na ČN (1000 m <sup>3</sup> ): 16,4
Ali se izvajajo trajne meritve pretoka:	DA	Iztok ČN v (ime vodotoka): LOKOVIŠKI POTOK
Stevilo dni obratovanja čistilne naprave (dni):	365	Velikost naprave (PE): 500
Po katerem členu uredbe KČN se vrednoti iztok odpadne vode:	5	

Zap. št.	Naziv parametra	Majhna vrednost	Št. vzorčenja												Povprečna vrednost	Maks. vrednost	Vsota	Pretok* konc.
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
	Identifikacija vzorca	vток	/													/	/	/
	Identifikacija vzorca	iztok	/													/	/	/
	datum vzorč. (dd.mm.ll)	iztok	/	21.07.15	06.11.15											/	/	/
	čas pričetka vzor.	vток	/	9:00	9:00											/	/	/
	(hh:mm)	iztok	/	9:00	9:00											/	/	/
200	Količ. odpad. vode v času vzor. (m <sup>3</sup> )	vток	/	11,7	11,7										11,7	/	/	/
	Temperatura	iztok	/	19,1	14,7										16,9	19,1	33,8	395
		iztok	/	22,3	16,7										19,5	16,7	22,3	456
2	pH	vток	/	8,3	8,3										8,3	8,3	16,5	194
		iztok	/	7,1	7,1										7,1	7,1	14,2	166
3	Neraztop. Sn. (mg/l)	vток	/												0,0	0,0	0,0	0
		iztok	/												0,0	0,0	0,0	0
26	Amonijev dušik (mg/l)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0
38	KPK (mg/l)	vток	/	572	530										551	530	572	12893
	(%)	iztok	/	48	LOQ										34	10	48	796
		učinek	/	92	96										93,83	#IME?	96,2	
39	BPK <sub>s</sub> (mg/l)	vток	/	500	450										475	450	500	11115
		iztok	/	LOQ	LOQ										6	3	9	140
		učinek	/	99	99										98,74	#IME?	98,8	
33	Celotni fosfor (mg/l)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0
		učinek	/												0,00	#IME?	0,0	
60	Celotni dušik (mg/l)	vток	/												0,0	0,0	0,0	0
		iztok	/												0,0	0,0	0,0	0
		učinek	/												0,00	#IME?	0,0	
28	Nitratri dušik (mg/l)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0
27	Nitrirni dušik (mg/l)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0
61	Kjeldahlav dušik (mg/l)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0
4	Usecljive sn. (mil)	vток	/												0,00	0,00	0,00	0
		iztok	/												0,00	0,00	0,00	0

### Letni povprečni učinek čiščenja ČN

Po KPK	93,83
Po BPK <sub>5</sub>	98,74
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.

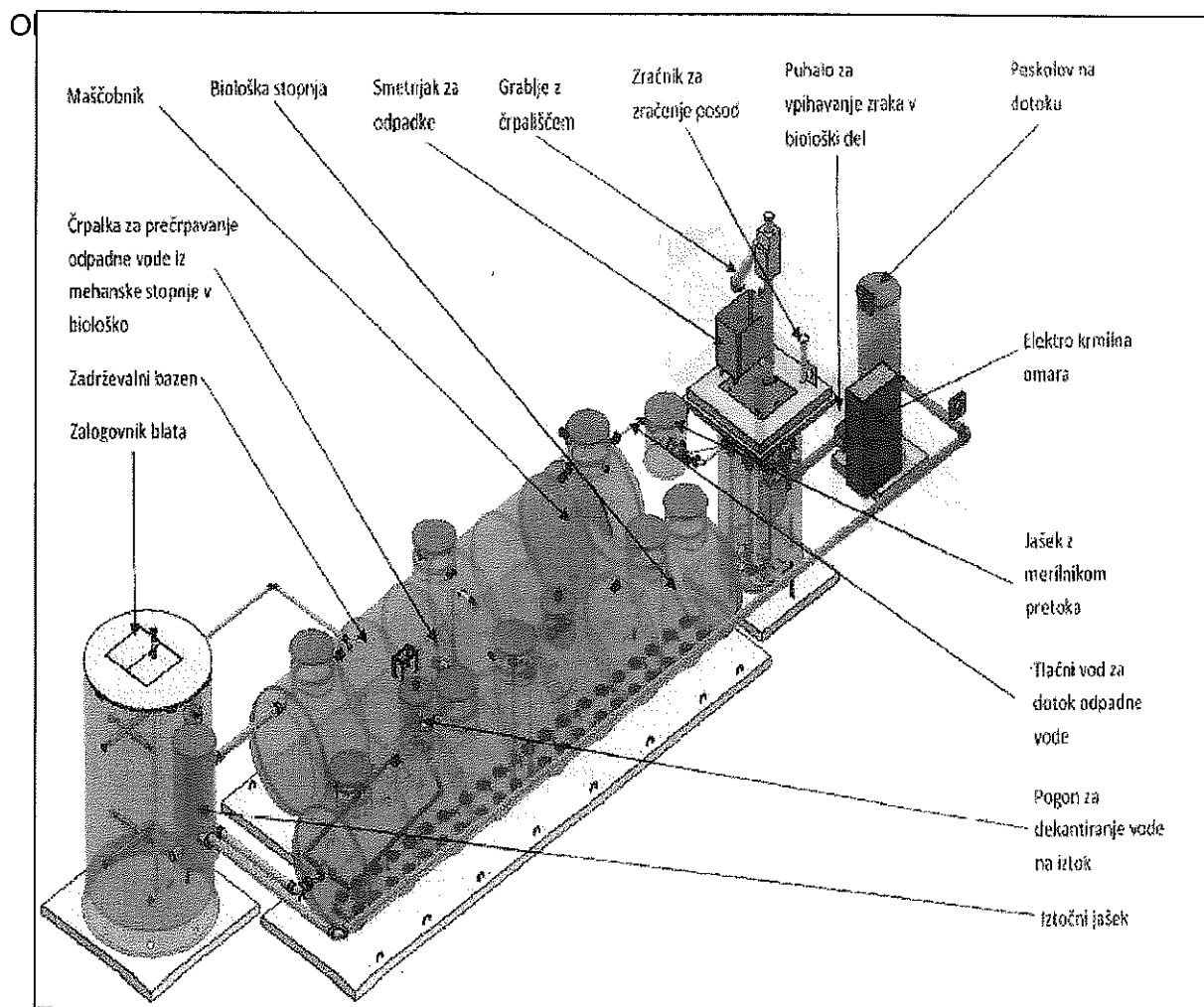
Iz dobljenih rezultatov na iztoku iz male komunalne čistilne naprave Lokovica 500 je razvidno, da rezultati ne presegajo predpisanih mejnih vrednosti.

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 500 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 <sup>3</sup> /dan			Komulativa m <sup>3</sup>	pH			Temperatura °C		
	Min	Maks	Povpr.		Min	Maks	Povpr.	Min	Maks	Povpr.
1. TEDEN	39	52	45	180	1,4	1,5	1,5	12,3	12,7	12,5
2. TEDEN	41	64	46	320	1,3	3,9	3,0	11,4	12,4	11,8
3. TEDEN	46	62	51	360	2,6	3,9	3,2	10,1	11,3	10,6
4. TEDEN	7	50	24	120	2,7	3,2	3,0	10,6	11,2	11,0
5. TEDEN	34	54	42	291	2	2,4	2,1	10,4	11,0	10,7
6. TEDEN	41	57	46	324	1,6	4,6	3,1	10,4	11,0	10,6
7. TEDEN	46	62	51	355	2,5	3,5	2,8	9,9	10,7	10,4
8. TEDEN	44	62	53	373	2,3	6,2	4,2	10,0	10,7	10,3
9. TEDEN	47	63	56	394	5,1	6,4	5,6	9,8	10,4	10,1
10. TEDEN	45	52	47	188	4,5	4,8	4,6	10,8	11,0	10,9
11. TEDEN	39	51	42	252	4,3	4,7	4,5	11,0	11,6	11,2
12. TEDEN	39	48	44	262	3,7	4,2	3,9	11,5	11,8	11,7
13. TEDEN	36	56	46	274	3,9	4,4	4,2	11,7	12,1	12,0
14. TEDEN	40	47	44	305	4,4	7	5,7	11,8	12,6	12,3
15. TEDEN	36	50	42	292	5,6	6,4	5,9	12,3	13,0	12,6
16. TEDEN	36	62	43	302	5	5,5	5,1	13,4	13,9	13,6
17. TEDEN	36	41	39	271	5	7,2	5,7	13,8	14,5	14,1
18. TEDEN	38	63	46	319	5,8	6,6	6,3	14,4	15,1	14,8
19. TEDEN	36	44	39	118	6,3	7	6,7	15,0	16,0	15,6
20. TEDEN	35	58	43	304	5,5	6,3	5,9	16,4	16,6	16,4
21. TEDEN	38	232	84	501	5,1	5,6	5,4	15,2	17,0	16,6
22. TEDEN	43	55	49	196	4,9	5,6	5,1	16,3	17,6	17,0
23. TEDEN	24	41	37	221	5,5	5,7	5,6	17,9	18,6	18,3
24. TEDEN	41	62	48	335	5,5	5,8	5,6	18,3	19,5	18,9
25. TEDEN	55	316	109	762	5,4	5,8	5,6	19,1	20,2	19,6
26. TEDEN	45	497	143	1000	5,2	6	5,7	18,4	19,4	18,8
27. TEDEN	40	47	42	297	5,6	5,8	5,7	18,9	20,1	19,5
28. TEDEN	43	53	47	186	5,4	5,5	5,4	20,6	20,8	20,7
29. TEDEN	32	43	37	256	5,4	5,7	5,6	21,0	22,0	21,4
30. TEDEN	32	40	36	255	5,1	5,6	5,4	22,4	22,8	22,6
31. TEDEN	36	58	42	293	3,4	5,3	4,7	21,9	22,7	22,3
32. TEDEN	33	38	35	246	3,9	4,3	4,1	22,2	22,5	22,3
33. TEDEN	33	47	37	257	4,2	4,4	4,3	22,5	23,0	22,7
34. TEDEN	32	41	36	249	4,3	4,5	4,4	22,3	23,0	22,5
35. TEDEN	34	42	37	261	4,5	4,5	4,5	22,1	22,5	22,3
36. TEDEN	33	46	37	224	4,5	5,5	4,8	22,6	22,7	22,6
37. TEDEN	35	44	39	157	4,6	5	4,8	21,2	21,5	21,4
38. TEDEN	35	45	38	269	0	4,6	3,3	21,3	21,5	21,4
39. TEDEN	36	47	43	300	0	0	0,0	20,3	21,4	20,8
40. TEDEN	35	50	40	277	0	6,9	5,4	19,7	20,4	20,0
41. TEDEN	38	58	45	314	5,7	6,1	5,9	19,0	19,8	19,4
42. TEDEN	43	65	51	359	5,6	6,8	6,0	17,0	19,1	18,0
43. TEDEN	50	51	51	355	5,7	6,1	5,9	17,0	17,5	17,2
44. TEDEN	37	49	42	293	6	6,6	6,3	17,5	17,9	17,7
45. TEDEN	35	46	40	277	6,1	6,6	6,3	17,0	17,8	17,3
46. TEDEN	37	38	38	150	5,7	6	5,8	16,5	16,8	16,7
47. TEDEN	35	71	43	304	5,7	7	6,3	15,1	16,9	16,2
48. TEDEN	43	52	48	336	5,7	7,1	6,8	14,5	14,7	14,6
49. TEDEN	37	65	45	317	6,9	7,2	7,1	14,4	14,8	14,6
50. TEDEN	37	54	43	301	6,7	7,2	7,0	13,4	14,5	13,8
51. TEDEN	37	41	39	270	5,7	7,2	6,6	13,0	13,6	13,2
52. TEDEN	37,00	38	38	264	5,6	5,9	5,8	12,9	13,1	13,0
53. TEDEN	37,00	37	37	37	5,6	5,6	5,6	12,8	12,8	12,8

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 upravljevalca/izvajalca)

**Direktor dr. UROŠ ROJNIK**

\_\_\_\_\_  
(ime in priimek zakonitega zastopnika/izvajalca)

pooblaščen

**ERLCo d.o.o. Koroška 58, 3320 VELENJE**  
\_\_\_\_\_, ki ga zastopa  
(ime in naslov pooblaščenca/izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

**Direktor mag. MARKO MAVEC**

\_\_\_\_\_  
(ime in priimek zakonitega zastopnika/pooblaščenca/končnega izvajalca obratovalnega monitoringa odpadnih vod)

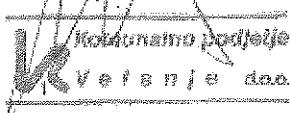
da na elektronski naslov Agencije RS za okolje v mojem imenu **posreduje elektronsko  
obliko poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za leto 2015 za napravo**

**MALA KOMUNALNA ČN LOKOVICA (500 PE)**

\_\_\_\_\_  
(ime in priimek)

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

*upravljevalca/izvajalca: Direktor dr. UROŠ ROJNIK  
podpis zakonitega zastopnika  
in stampljka*

  
Komunalno podjetje  
Velenje d.o.o.

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

