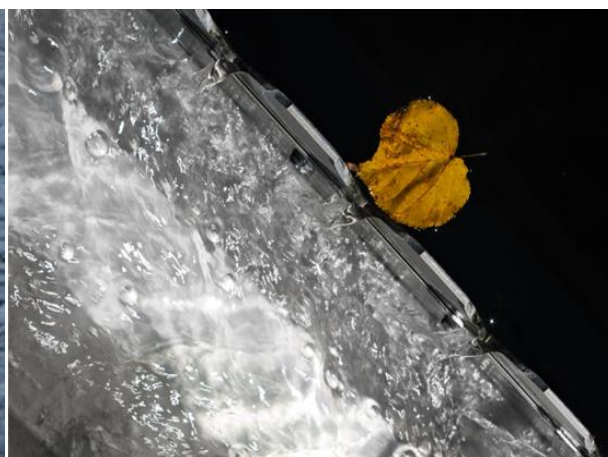




**PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN
ČIŠČENJA KOMUNALNE IN PADAVINSKE ODPADNE VODE za
obdobje 2017 – 2021**



Iztok prečiščene odpadne vode iz CČN Ljubljana



Iztok prečiščene odpadne vode iz CN Brod



Ljubljana, december 2016

Direktor družbe:
Krištof Mlakar



OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Kazalo vsebine

1	OSNOVNI PODATKI.....	5
1.1	Podatki o izvajalcu javne službe.....	5
1.2	Območje izvajanja javne službe	5
1.2.1	Podatki o občinah, naseljih in območjih poselitve	5
1.2.2	Podatki o številu prebivalcev.....	6
1.3	Predpisi, ki določajo izvajalca in način izvajanja javne službe	7
2	PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH NAMENJENIH IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE	9
2.1	Javni kanalizacijski sistem - kanalizacijsko omrežje.....	9
2.2	Javni kanalizacijski sistem - kanalizacijski objekti	10
2.2.1	Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Ljubljana	12
2.2.2	Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Medvode	14
2.2.3	Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Dobrova-Polhov Gradec	14
2.2.4	Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Brezovica	15
2.2.5	Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Horjul.....	15
2.3	Vozila in oprema za praznjenje greznic.....	16
2.4	Delovna mesta in naloge.....	16
2.5	Druga osnovna sredstva namenjena izvajanju javne službe	16
2.6	Podatki o cenah obveznih storitev javne službe	16
3	IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE.....	17
3.1	Način izvajanja javne službe	17
3.2	Načrt vzdrževanja in čiščenja javne kanalizacije	17
3.3	Nadzor nad obratovanjem in upravljanjem javne kanalizacije	17
3.3.1	Nadzorni sistem kanalizacijskih objektov	18
3.3.2	Izvajanje nadzora na terenu	19
3.4	Podatki o količini komunalne odpadne vode, ki nastaja na območju izvajanja javne službe.....	20
3.5	Ukrepi za zmanjševanje količin padavinske odpadne vode	21
3.6	MKČN in greznice	21
3.6.1	Podatki o MKČN	21
3.6.2	Podatki o obstoječih greznicah	21
3.6.3	Podatki o nepretočnih greznicah.....	22
3.6.4	Izvajanje javne službe in naloge povezane z MKČN in greznicami	22
3.7	Prevzem, obdelava, predelava in odstranjevanje blata	23

PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN
PADAVINSKE ODPADNE VODE za obdobje 2017 – 2021

3.7.1	Prezem blata iz ČN	23
3.7.2	Prezem blata iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic	23
3.7.3	Obdelava, predelava in odstranjevanje blata	23
3.8	Obveščanje uporabnikov	23
3.9	Načrt izvajanja posebnih storitev	24
3.9.1	Odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo.....	24
3.9.2	Odvajanje in čiščenje industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo.....	24
4	SEZNAM PRILOG	27

Kazalo preglednic:

Preglednica 1: Podatki o izvajalcu javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	5
Preglednica 2: Število prebivalcev in način izvajanja javne službe	6
Preglednica 3: Število objektov in način izvajanja javne službe	6
Preglednica 4: Občinski predpisi	7
Preglednica 5: Dolžina kanalizacijskega sistema po občinah.....	9
Preglednica 6: Komunalne čistilne naprave v upravljanju JP VO-KA.....	10
Preglednica 7: Komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo nad 50 PE in niso v upravljanju JP VO-KA (v skladu z našo evidenco).....	10
Preglednica 8: Količina komunalne odpadne vode	21
Preglednica 9: Količina industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo	25

Kazalo slik:

Slika 1: Strojno čiščenje cestnega požiralnika.....	17
Slika 2 in 3: Strojno čiščenje kanalizacijskega omrežja in čistilna glava.....	17
Slika 4: Osnovna slika nadzornega sistema.....	19
Slika 5: Prikaz posameznih primerov poškodb in posebnosti kanalizacijskega omrežja, posnetih pri pregledu s TV-kamero	20

UVOD

Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017 – 2021 (v nadaljevanju program) je pripravljen v skladu z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS št. 98/2015) (v nadaljevanju uredba). V programu so vključeni tudi podatki, ki smo jih kot izvajalci javne službe dolžni voditi v skladu s 27. členom uredbe in smo jih poročali v Poročilu odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode v letu 2016 za leto 2015.

Zaradi preglednosti in celostne predstavitve obravnava predmetno gradivo vse občine, v katerih se s strani našega podjetja izvaja obvezna občinska gospodarska javna služba odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode.

Stran je namenoma prazna.

1 OSNOVNI PODATKI

1.1 Podatki o izvajalcu javne službe

Preglednica 1: Podatki o izvajalcu javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

Naziv:	JAVNO PODJETJE VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o.
Naslov:	Vodovodna cesta 90, Ljubljana
ID DDV:	SI 64520463
Odgovorna oseba:	Krištof Mlakar, univ. dipl. prav.
Kontaktna oseba:	Mag. Mojca Vrbančič, univ. dipl. inž. vod. in kom. inž.
Telefonska št:	01/58 08 219
E-pošta:	mojca.vrbancic@vo-ka.si
Organizacijska oblika izvajalca javne službe: *	Javno podjetje

*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/1993)

1.2 Območje izvajanja javne službe

Javno službo odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode se izvaja za celotno območje občine ali njenega dela, za katere je JAVNO PODJETJE VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o. (v nadaljevanju JP VO-KA) pooblaščen z odloki za izvajanje obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (v nadaljevanju izvajanje javne službe):

- Občina Ljubljana – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za vsa naselja v občini.
- Občina Medvode – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za vsa naselja v občini.
- Občina Škofljica – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za vsa naselja v občini.
- Občina Dobrova – Polhov Gradec – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za vsa naselja v občini.
- Občina Dol pri Ljubljani – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode; razen za čistilno napravo Dol, katero upravlja imetnik koncesije.
- Občina Brezovica – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za območje Krajevne skupnosti Brezovica in del območja Krajevne skupnosti Vnanje Gorice, ki leži zahodno od železniške proge Ljubljana – Koper do križišča s Podpeško cesto in severno od lokalne ceste Lukovica – Vnanje Gorice do meje s Krajevno skupnostjo Brezovica.
- Občina Horjul – odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode za vsa naselja v občini.

1.2.1 Podatki o občinah, naseljih in območjih poselitve

Program je izdelan za vse občine oz. njene dele, opredeljene v nadaljevanju, v katerih se izvaja obvezna občinska gospodarska javna služba odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode.

V prilogi 1 so navedene občine, naselja občin in aglomeracije, kjer se zagotavljajo storitve javne službe s strani JP VO-KA.

PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN
PADAVINSKE ODPADNE VODE za obdobje 2017 – 2021

1.2.2 Podatki o številu prebivalcev

V spodnji tabeli so pregledno prikazani podatki o številu prebivalcev v posameznih občinah.

Ločeno so v tabeli prikazani podatki oz. število uporabnikov, za katere se zagotavlja odvajanje in čiščenje odpadne vode v:

- javni kanalizaciji (KANAL),
- malih komunalnih čistilnih napravah zmogljivosti nad 50 PE, katere niso v našem upravljanju (MKČN>50),
- malih komunalnih čistilnih napravah zmogljivosti do 50 PE (MKČN do 50 PE),
- obstoječih greznicah (OBSTOJEČE GREZNICE),
- nepretočnih greznicah (NEPRETOČNE GREZNICE).

V nadaljevanju je v preglednici prikazan podatek o številu uporabnikov, ki imajo kmetijsko gospodarstvo in blato obdelujejo in odlagajo na lastnih kmetijskih površinah (KMETIJSKA GOSPODARSTVA) in uporabnikov, katerih storitve prevzema blata ne moremo zagotavljati zaradi nedostopnosti (OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE).

Preglednica 2: Število prebivalcev in način izvajanja javne službe

OBČINA	ŠTEVILO PREBIVALCEV	KANAL	MKČN > 50 PE	MKČN do 50 PE	OBSTOJEČE GREZNICE	NEPRETOČNE GREZNICE	KMETIJSKA GOSPODAR.	OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE
LJUBLJANA	310.703	277.414	138	1.361	30.909	21	854	6
MEDVODE	16.945	6.466	169	623	9.146	41	476	24
ŠKOFIJA	11.250	3.374	313	413	7.027	4	118	1
DOBROVA-POLHOV GRADEC	7.846	2.436	56	430	4.124	1	791	8
DOL PRI LJUBLJANI	6.095	647	309	339	4.522	5	272	1
BREZOVICA*	3.376	334	273	111	2.619	0	39	0
HORJUL	3.034	1.951	0	254	602	0	223	4
SKUPAJ	359.249**	292.622	1.335	3.445	58.949	72	2.773	44

** podatek je seštevek stalno in začasno prijavljenih prebivalcev na dan 31. 12. 2015

* podatek se nanaša na območje Občine, za katerega smo z odlokom pooblaščen za izvajanje javne službe

Preglednica 3: Število objektov in način izvajanja javne službe

OBČINA	ŠTEVILO E-HIŠ	Priključene E-hiše na KANAL	Število MKČN > 50 PE	Število MKČN do 50 PE	Število OBSTOJEČIH GREZNIC	Število NEPRETOČNIH GREZNIC	Število KMETIJSKA GOSPODAR.	Število OBSTOJEČIH NEDOSTOPNIH GREZNIC
LJUBLJANA	40.251	31.819	4	281	7.762	9	181	3
MEDVODE	4.4434	1.187	4	144	2.883	9	97	19
ŠKOFIJA	2.876	563	6	88	2.100	2	33	1
DOBROVA-POLHOV GRADEC	2.351	634	1	96	1.406	1	159	4
DOL PRI LJUBLJANI	1.614	82	6	70	1.293	3	56	1
BREZOVICA*	904	106	4	20	689	1	12	0
HORJUL	887	510	0	61	262	0	47	4
SKUPAJ	53.317	34.901	25	760	16.395	25	585	32

E-hiša je objekt (stavba) s hišno številko

V prilogi 2 je natančneje po občinah in naseljih opredeljen način izvajanja javne službe.

1.3 Predpisi, ki določajo izvajalca in način izvajanja javne službe

JP VO-KA kot izvajalec obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode izvaja naloge in obveznosti v okviru storitve javne službe na območjih občin, za katere je pooblaščen na podlagi občinskih predpisov in v obsegu, ki ga določa uredba in odloki posameznih občin.

Za območja, opremljena z javno kanalizacijo se zagotavlja storitev obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode v okviru nameščenih zmogljivosti, s ciljem zagotavljanja nemotenega odvajanja in doseganja zakonsko določenih parametrov čiščenja odpadnih voda. Vzporedno z izvajanjem operativnih storitev delovanja kanalizacijskega sistema se analizira in evidentira vse bistvene in zahtevane podatke, ki se najmanj 1x letno v obliki poročil, načrtov ali programov posredujejo pristojnim institucijam.

Za območja, kjer se komunalna odpadna voda odvaja v male komunalne čistilne naprave (v nadaljevanju MKČN), nepretočne ali obstoječe greznice se zagotavlja prevoz in obdelava blata MKČN in obstoječih greznic oz. komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic ter izvajajo pregledi obratovanja za MKČN od 50 PE. Vzporedno z izvajanjem storitev se analizira in evidentira vse bistvene in zahtevane podatke, ki se najmanj 1x letno v obliki poročil, načrtov ali programov posredujejo pristojnim institucijam.

Preglednica 4: Občinski predpisi

OBČINA	Ljubljana	MID OBČINE	11027849
Predpis o določitvi izvajalca javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		14.02.2006	(Ur.l. RS št. 14/06)
Predpis o načinu izvajanja javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		14.02.2006	(Ur.l. RS št. 14/06)
Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		04.07.2007	(Ur.l. RS št. 59/07)
Drugi predpisi, ki določajo izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode		Datum objave	objava
/			

OBČINA	Medvode	MID OBČINE	11027890
Predpis o določitvi izvajalca javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Občini Medvode		10.8.2012	(Ur.l. RS št. 61/12)
Odlok o dopolnitvi Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Občini Medvode		27.5.2013	(Ur.l. RS št. 45/13)
Predpis o načinu izvajanja javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Občini Medvode		10.8.2012	(Ur.l. RS št. 61/12)
Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode		Datum objave	objava
/			

OBČINA	Škofljica	MID OBČINE	11027628
Predpis o določitvi izvajalca javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		26.10.2007	(Ur.l. RS št. 98/07)
Predpis o načinu izvajanja javne službe		Datum objave	objava
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		26.10.2007	(Ur.l. RS št. 98/07)
Odlok o spremembi in dopolnitvi Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode		1.4.2011	(Ur.l. RS št. 24/11)

**PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN
PADAVINSKE ODPADNE VODE za obdobje 2017 – 2021**

Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	Datum objave	objava
/		

OBČINA	Dobrova - Polhov Gradec	MID OBČINE	11026745
Predpis o določitvi izvajalca javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Dobrova - Polhov Gradec	14.09.2007	(Ur.l. RS št. 83/07)	
Predpis o načinu izvajanja javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Dobrova - Polhov Gradec	14.09.2007	(Ur.l. RS št. 83/07)	
Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Dobrova - Polhov Gradec	28.12.2015	(Ur.l. RS št. 104/15)	
Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	Datum objave	objava	
/			

OBČINA	Dol pri Ljubljani	MID OBČINE	11026753
Predpis o določitvi izvajalca javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	9. 5. 2006	(Ur.l. RS št. 47/06)	
Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	5.10.2007	(Ur.l. RS št. 90/07)	
Predpis o načinu izvajanja javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	9. 5. 2006	(Ur.l. RS št. 47/06)	
Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	5.10.2007	(Ur.l. RS št. 90/07)	
Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	Datum objave	objava	
/			

OBČINA	Brezovica	MID OBČINE	11026591
Predpis o določitvi izvajalca javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	5.8.2013	(Ur.l. RS 66/13)	
Odlok o spremembi Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	13.10.2014	(Ur.l. RS 73/2014)	
Predpis o načinu izvajanja javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode vodevode	5.8.2013	(Ur.l. RS 66/13)	
Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	Datum objave	objava	
/			

OBČINA	Horjul	MID OBČINE	21427772
Predpis o določitvi izvajalca javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	23.2.2009	(Ur.l. RS 15/09)	
Predpis o načinu izvajanja javne službe	Datum objave	objava	
Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode	23.2.2009	(Ur.l. RS 15/09)	
Drugi predpisi, ki določajo izvajanje javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	Datum objave	objava	
Odlok o gospodarskih javnih službah v Občini Horjul	2001	(Ur.l. RS št. 23/01)	
Odlok o ustanovitvi režijskega obrata v Občini Horjul	24.4.2009	(Ur.l. RS št. 32/09)	

2 PODATKI O INFRASTRUKTURI IN OSNOVNIH SREDSTVIH NAMENJENIH IZVAJANJU JAVNE SLUŽBE

2.1 Javni kanalizacijski sistem - kanalizacijsko omrežje

Kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije je sistem kanalskih vodov, kanalov in jarkov ter z njimi povezanih tehnoloških objektov, kot so: peskolovi, lovilci olj in maščob, črpališča za prečrpavanje odpadne vode, zadrževalnih bazenov in podobnih, ki služijo za odvajanje komunalne, industrijske in padavinske odpadne vode na območju naselja ali njegovega dela.

Kanalizacijsko omrežje je glede na vrsto odpadne vode po katerem se odvaja razdeljeno na mešano in ločeno javno kanalizacijo. Po mešanem kanalizacijskem omrežju se odvajajo komunalna, padavinska in industrijska odpadna voda skupaj, medtem ko se po ločenem odpadnem kanalu odvaja komunalna in industrijska odpadna voda, po ločenem padavinskem kanalu pa zgolj padavinska odpadna voda.

Primarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije je sistem kanalov in jarkov ter z njimi povezanih objektov in tehnoloških sklopov (npr. peskolovi, lovilniki olj, črpališča, in druge naprave za prečrpavanje odpadne vode, zadrževalniki prvega vala, razbremenilniki in podobno), ki so namenjeni odvajanju odpadnih vod iz dveh ali več sekundarnih kanalizacijskih omrežij. Primarno omrežje se zaključi z navezavo na komunalno ali skupno čistilno napravo ali čistilno napravo padavinske odpadne vode. Na primarnem omrežju ni kanalizacijskih priključkov. (Definicija iz uredbe).

Sekundarno kanalizacijsko omrežje javne kanalizacije je sistem kanalov in jarkov ter z njimi povezanih objektov in tehnoloških sklopov (npr. peskolovi, lovilniki olj, črpališča, in druge naprave za prečrpavanje odpadne vode, zadrževalniki prvega vala, razbremenilniki in podobno), ki so namenjeni odvajanju odpadnih vod. Sekundarno omrežje se zaključi z navezavo na komunalno ali skupno čistilno napravo ali čistilno napravo padavinske odpadne vode ali z navezavo na primarno omrežje. (Definicija iz uredbe).

Preglednica 5: Dolžina kanalizacijskega sistema po občinah

OBČINA	MS	LO	LP	SKUPAJ
LJUBLJANA	464.169	275.636	282.724	1.022.529
MEDVODE	8.347	26.141	17.637	52.125
ŠKOFLJICA	5	18.804	11.709	30.517
DOBROVA-POLHOV GRADEC	2.066	16.544	3.729	22.339
DOL PRI LJUBLJANI	27	3.031	2.861	5.918
BREZOVICA	10	6.848	241	7.098
HORJUL	3.460	8.275	912	12.648
SKUPAJ	478.083	355.278	319.813	1.153.174

Podatki o hidravlično samostojnih sistemih kanalizacijskega omrežja z enim iztokom, ki je lahko iztok v vode ali drug javni kanalizacijski sistem so pregledno prikazani v prilogi 3.

2.2 Javni kanalizacijski sistem - kanalizacijski objekti

JP VO-KA ima na dan 31. 10. 2016 v upravljanju sedemnajst (17) čistilnih naprav v petih občinah:

- Na območju Mestne občine Ljubljana se upravlja s šestimi čistilnimi napravami: Centralno čistilno napravo Ljubljana, ČN Brod, ČN Črnuče, ČN Gameljne, ČN Smodinovec (pogodbeno upravljanje) in ČN Rakova jelša.
- Na območju občine Medvode: ČN Pirniče.
- Na območju občine Dobrova - Polhov Gradec štiri čistilne naprave: ČN Dobrova, ČN Polhov Gradec, ČN Brezje, ČN Šujica (pogodbeno upravljanje), ČN Selo 1 (pogodbeno upravljanje), ČN Selo 2.
- Na območju občine Brezovica: ČN Laze (pogodbeno upravljanje).
- Na območju občine Horjul: ČN Horjul, ČN Podolnica in ČN Vrzenec.

Preglednica 6: Komunalne čistilne naprave v upravljanju JP VO-KA

OBČINA	IME ČN	Zmogljivost (PE)	GK -X	GK -Y
LJUBLJANA	CČN LJUBLJANA	360000	471286	102473
	ČN BROD	5800	459545	108038
	ČN ČRNUČE	8000	463413	105792
	ČN GAMELJNE	1500	461580	107992
	ČN RAKOVA JELŠA	300	462263	98006
	ČN SMODINOVEC	70	101808	458056
MEDVODE	ČN PIRNIČE	100	456557	110401
DOBROVA-POLHOV GRADEC	ČN BREZJE	600		
	ČN DOBROVA	600	455731	100982
	ČN POLHOV GRADEC	500	447307	102169
	ČN SELO 1	150	102938	453975
	ČN ŠUJICA	400	454769	101967
BREZOVICA	ČN LAZE	150	454836	96939
HORJUL	ČN HORJUL	400	446413	97557
	ČN PODOLNICA	400	98053	447941
	ČN VRZENEC	500	444198	97232

Podatka GK-X in GK-Y sta koordinati iztoka očiščene odpadne vode v odvodnik

Preglednica 7: Komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo nad 50 PE in niso v upravljanju JP VO-KA (v skladu z našo evidenco).

OBČINA	IME ČN	Zmogljivost (PE)	GK -X	GK -Y	Upravljalavec čistilne naprave
LJUBLJANA	900034 ŠMARNNA GORA 4	150	0	0	SINTAL EKO D.O.O.
	900217 JURČKOVA ULICA 1	180	462745	98898	EMONA PLUS D.O.O.
	900220 LITIJSKA CESTA 259	150	468632	99902	AVTOTEHNA D.D.
	ČN HRUŠEVSKA 78, 78A, 78B (BIZOVIK)	100	465934	99824	MIS D.O.O.
MEDVODE	900033 ZBILJE 2C	80	454246	112449	Domplan d.d. Kranj
	900764 SMLEDNIK 117 - ČN BREZOVEC	300	457261	112419	/

PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN
PADAVINSKE ODPADNE VODE za obdobje 2017 – 2021

OBČINA	IME ČN	Zmogljivost (PE)	GK -X	GK -Y	Upravljalavec čistilne naprave
	901768 SMLEDNIK 200	45-60	457588	112010	GOLF PROJEKTI D.O.O.
	ČN ČN DRAGOČAJNA	(prazno)			
ŠKOFIJA	9000027 DOLENJSKA CESTA 250	70	465080	966121	
	900142 DOLENJSKA CESTA 373	80	466109	94911	PRIMUS PROJEKT d.o.o.
	900154 SMRJENE 75	100	468048	87751	GEC.IN D.O.O.
	901141 GRADIŠČE XXII6	75	468479	86911	LANA MIHELE S.P.
	ČN SMRJENE	100	467542	87682	
	ČN ŽELIMLJE	350	467232	86598	ZAVOD SV. FRANČIŠKA SALEŠKEGA
DOL PRI LJUBLJANI	900006 KAMNICA 82	50	475265	106710	VODE D.O.O.
	900164 SENOŽETI 19-21	58	479644	105088	G.M.D. PLUS, D.O.O.
	900252 ZABORŠT PRI DOLU 73	75	472950	105582	ZILIČ ADNAN
	ČN DOLSKO (111-116)	150	475553	105665	EMONA PLUS D.O.O.
	ČN DOLSKO 61	65	475569	105641	EMONA PLUS D.O.O.
	ČN PODGORA - (900035)	250	473862	105184	MOND D.O.O.
DOBROVA-POLHOV GRADEC	ČN HRUŠEVO	80	454254	102665	LASTNIKI MBČN HRUŠEVO EKOL 12 (80 PE)
BREZOVIČA	900034 PODPEŠKA CESTA 77	50	455118	96995	SINTAL EKO D.O.O.
	900233 PODSVETJA 24	150	455484	97483	SINTAL-EKO D.O.O.
	900290 CESTA NA POSTAJO 27-29	70	455473	97649	STANDOM ENGINEERING OTRIN k.d.
	900401 ZA GRABNOM 55	100	454943	97381	GAŠPERUT CVETO

Podatka GK-X in GK-Y sta koordinati iztoka očiščene odpadne vode v odvodnik
Opomba: vse MKČN smo morali poročati Agenciji RS za okolje.

Črpališča za prečrpavanje odpadnih vod na centralnem in lokalnih sistemih:

- na območju Mestne občine Ljubljana: ČP A2, ČP A7, ČP Anžurjeva, ČP BP8, ČP Brdo 1, ČP Brdo 2, ČP Galjevica 1, ČP Galjevica 2, ČP Jarše, ČP Južna obvoznica, ČP Kašelj 1, ČP Kašelj 2, ČP Kleče, ČP Knezov Štridon, ČP Koseze 1, ČP Kozarje 1, ČP Kozarje 2, ČP Livada, ČP Mala vas, ČP Murgle 1, ČP Murgle 2, ČP Murgle 3, ČP Podgorica, ČP Podutik, ČP Polje, ČP Požar 1, ČP Požar 2, ČP Savlje, ČP Slape, ČP Šentjakob, ČP Šmartno, ČP Tacen, ČP Tomačevo, ČP Vevče, ČP Vič, ČP Zalog;
- na območju občine Medvode: ČP Medvode 2;
- na območju občine Škofljica: ČP Škofljica 1, ČP Škofljica 2, ČP Lavrica 1, ČP Lavrica 2, ČP Lavrica 3;
- na območju občine Dobrova-Polhov Gradec: ČP Brezje 1 in ČP Brezje 2

Zadrževalni bazeni na centralnem kanalizacijskem sistemu na območju Mestne občine Ljubljana:

- Zadrževalni bazen A2
- Zadrževalni bazen B0
- Zadrževalni bazen CČN

Vakuumska postaja na območju Mestne občine Ljubljana na Rakovi jelši.

V nadaljevanju je opisana tehnologija, zmogljivost in obratovanje komunalnih čistilnih naprav v upravljanju JP VO-KA po posameznih občinah.

2.2.1 Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Ljubljana

Centralna čistilna naprava Ljubljana; zmogljivost naprave 360.000 PE

Na CČN Ljubljana poteka primarna in sekundarna stopnja čiščenja z nitrifikacijo – odstranjevanjem amonijevega dušika. Očiščena voda odteka v reko Ljubljanico. Nastalo odvečno blato se pri biološkem čiščenju anaerobno stabilizira, zgošča in suši do vsebnosti suhe snovi nad 90 %. Bioplin, ki nastane v gniliščih, se porabi za ogrevanje blata v gniliščih in pri procesu sušenja blata.

CČN Ljubljana je bila zgrajena za sekundarno stopnjo čiščenja (odstranjevanje ogljikovih spojin in nitrifikacijo) in v skladu s tedanjo zakonodajo dosega zadovoljive učinke čiščenja. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 94,20 %, na parameter BPK₅ 98,11 %, na parameter celotni dušik 55,6 % in na parameter celotni fosfor 49,7 %. Doseženi učinki čiščenja odpadne vode na CČNL so v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem, izdanim v novembru 2012.

Uredba določa za vse komunalne čistilne naprave nad 10.000 PE, če odpadna voda iz komunalne čistilne naprave izteka v površinsko vodo ali posredno v podzemno vodo na vodnem območju Donave, mejne vrednosti na iztoku iz komunalnih čistilnih naprav:

- vsebnost celotnega dušika pod 10 mg/l ali ustrezen učinek čiščenja v % in
- celotnega fosforja pod 1 mg/l ali ustrezen učinek čiščenja v %

Za vse obstoječe komunalne čistilne naprave (tako tudi za CČN Ljubljana) velja, da je potrebno obratovanje čistilne naprave prilagoditi zahtevam, ki veljajo za odvajanje odpadne vode na vodnem območju Donave, najpozneje sedem let po uveljavitvi te uredbe. Rok za prilagoditev delovanja CČN Ljubljana je avgust 2016.

Načrtovana je izgradnja III. faze CČN Ljubljana, ki bo zajemala:

- *izgradnjo terciarne stopnje čiščenja (odstranjevanje dušikovih spojin in fosforja),*
- *povečanje zmogljivosti CČNL zaradi predvidenih priključevanj novih uporabnikov in*
- *prilagoditve in ureditev obstoječe CČNL zaradi povečanja zmogljivosti in izgradnje terciarnega čiščenja na CČNL, z upoštevanjem izgradnje vseh potrebnih objektov za normalno opravljanje dejavnosti odvajanja in čiščenja odpadnih vod*

zaradi predstavitve izvedbe projekta (za katerega se predvideva sofinanciranje s kohezijskimi sredstvi) v finančno obdobje 2014 do 2020, še ni bila realizirana.

V prihodnjih letih je načrtovana izvedba projekta »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljanskega polja« na območju Mestne občine Ljubljana, občine Medvode in občine Vodice. Projekt, ki bo sofinanciran s pomočjo Kohezijskega sklada EU je zaradi obsega opredeljen kot veliki projekt, za katerega je že predana dokumentacija za pridobitev sredstev na ustrezne institucije v RS in EU. Dokumentacija je v fazi pregledovanja in potrditve na MOP, SVRK (Službo Vlade Republike Slovenije za razvoj in evropsko kohezijsko politiko) in Evropski komisiji.

Veliki projekt »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljanskega polja« obsega izgradnjo infrastrukture v treh delih:

Del 1: Nadgradnja sistema odvajanja komunalne odpadne vode v občinah Medvode in Vodice ter izgradnja povezovalnega kanala C0 v Mestni občini Ljubljana.

Del 2: Izgradnja III. faze CČN Ljubljana.

Del 3: Dograditev kanalizacije v aglomeracijah velikosti nad 2.000 PE v MOL.

Kot rezultat projekta bo na ustrezno odvajanje in čiščenje odpadnih voda dodatno priključenih 22.000 prebivalcev. Približno 460.000 PE bo po končanem projektu priključeno na ustrezno čiščenje odpadnih voda – na nadgrajeno CČN Ljubljana s terciarno stopnjo čiščenja in povečano kapaciteto, ukinjene bodo obstoječe manjše čistilne naprave, ki so preobremenjene (Brod, Pirniče, Rakova jelša). Zgrajeno bo 131,5 km odpadnih kanalov, 3 vakuumske postaje, 16 črpališč in 1 zadrževalni bazen.

Izvedena bo nadgradnja CČN Ljubljana s terciarnim čiščenjem (odstranjevanje dušikovih in fosforjevih spojin) in realizirana izgradnja objektov za povečanje zmogljivosti (iz 360.000 PE na 555.000 PE).

S tem bo zagotovljeno ustrezno čiščenje (tudi odstranjevanje dušikovih in fosforjevih spojin) za vse že do sedaj priključene in novo priključene obremenitve (PE).

Predvideno je, da bo celotni projekt realiziran do konca leta 2020.

ČN Brod; dejanska zmogljivost naprave 5.800 PE

Na komunalni čistilni napravi Brod poteka mehanska in sekundarna - biološka stopnja čiščenja odpadnih vod. Očiščena voda odteka v reko Savo, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se zgošča na mobilni napravi in odda predelovalcu predmetnega odpadka.

ČN Brod je bila rekonstruirana ter ponovno pričela obratovati v letu 2001. Po projektu je predvidena možna obremenitev ČN do 9000 PE, vendar pri naslednjih izhodnih parametrih: KPK pod 150 mg/l, BPK₅ pod 30 mg/l, neraztopljene snovi pod 80 mg/l. Ti izstopni parametri ne zadoščajo sedaj veljavni zakonodaji, ki vključuje tudi omejitev celotnega in amonijevega dušika. Mejna vrednost za amonijev dušik znaša 10 mg/l, za celotni dušik pa 25 mg/l. Za doseganje stopnje nitrifikacije (odstranitev amonijevega dušika) naj bi se ČN obremenjevalo z biokemijsko obremenitvijo 5800 PE (po projektu).

Dotok na ČN je tako hidravlično kot biokemijsko prekomerno obremenjen glede na zahtevano stopnjo čiščenja.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 87,6 % na parameter BPK₅ pa 92,3 %, kar nakazuje na doseganje sekundarne stopnje čiščenja.

V sklopu projekta Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljanskega polja je po izgradnji povezovalnega kanala C0 predvidena ukinitve ČN Brod.

ČN Črnuče; zmogljivost naprave 8.000 PE

Na komunalni čistilni napravi Črnuče poteka mehanska in terciarna - biološka stopnja čiščenja odpadnih vod. Naprava je koncipirana po principu SBR tehnologije. Očiščena voda odteka v reko Savo, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se zgošča na centrifugi in odda predelovalcu predmetnega odpadka.

Na ČN smo v avgustu 2016 zagotovili tudi odstranjevanje fosforja in s tem terciarno stopnjo čiščenja.

ČN obratuje v okviru pričakovanih parametrov na iztoku in v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 94,8 %, na parameter BPK₅ 97,9 %, parameter N cel. 87,5 % in parameter P cel. 48,8 %..

ČN Gameljne; zmogljivost naprave 1.500 PE

Na ČN Gameljne poteka mehanska in sekundarna - biološka stopnja čiščenja s procesom nitrifikacije (odstranjevanjem amonijevega dušika). Naprava je koncipirana po principu SBR tehnologije. Očiščena voda odteka v reko Savo, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se s cisternami odpelje v obdelavo na CČN Ljubljana.

ČN obratuje v okviru pričakovanih parametrov na iztoku in v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 96,4 %, na parameter BPK₅ pa 98,8 %.

ČN Rakova jelša; zmogljivost naprave 300 PE

Na ČN Rakova jelša poteka mehanska in sekundarna – biološka stopnja čiščenja. Naprava je koncipirana po principu SBR tehnologije. Očiščena voda odteka v reko Ljubljanico, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se s cisternami odpelje v obdelavo na CČN Ljubljana.

ČN obratuje v okviru pričakovanih parametrov na iztoku in v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 93,0 %, na parameter BPK₅ pa 98,0 %.

2.2.2 Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Medvode

ČN Pirniče; dejanska zmogljivost naprave 100 PE

Komunalna čistilna naprava Pirniče je bila zgrajena kot začasna naprava za primarno in sekundarno stopnjo čiščenja odpadnih vod. Iztok iz naprave je speljan v reko Savo.

ČN je prekomerno obremenjena, zato ne zagotavljamo zahtevane stopnje čiščenja. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 61,7 %, na parameter BPK₅ pa 67,6 %.

V sklopu projekta Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju vodonosnika Ljubljanskega polja je po izgradnji povezovalnega kanala Vikrče - Verje predvidena ukinitve ČN Pirniče.

2.2.3 Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Dobrova-Polhov Gradec

ČN Brezje; zmogljivost naprave je 600 PE

Komunalna čistilna naprava Brezje je zgrajena za mehansko in sekundarno stopnjo čiščenja. Naprava je koncipirana po principu SBR tehnologije. Očiščena voda odteka v potok Horjulko, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 95,9 %, na parameter BPK₅ pa 97,8 %.

Predvidena je gradnja II. faze kanalizacijskega omrežja v Brezju.

ČN Dobrova; dejanska zmogljivost naprave 600 PE

Na komunalni čistilni napravi Dobrova poteka primarna in sekundarna stopnja čiščenja odpadnih vod. Očiščena voda odteka v vodotok Horjulščica, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se s cisternami odpelje v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 63,8 % na parameter BPK₅ pa 74,9%.

Za čiščenje odpadnih vod iz naselja Dobrova in okoliških krajev je predvidena gradnja nove ČN na lokaciji obstoječe ČN Dobrova.

Predvidena je gradnja kanalizacijskega omrežja v Stranski vasi.

ČN Polhov Gradec; dejanska zmogljivost naprave je 200 PE

Na komunalni čistilni napravi Polhov Gradec poteka primarna in sekundarna stopnja čiščenja odpadne vode. Očiščena voda odteka v vodotok Božna, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se s cisternami odpelje v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 84,4 %, na parameter BPK₅ pa 90,8 %.

Predvidena je rekonstrukcija ČN Polhov Gradec z gradnjo zadrževalnega bazena pred ČN, ki obsega tudi razširitev naprave, zaradi predvidenih priključevanj novih uporabnikov. Investicija je v teku.

Predvidena je gradnja III. faze kanalizacijskega omrežja v Polhovem Gradcu.

ČN Selo 1; zmogljivost naprave je 150 PE

Na komunalni čistilni napravi Selo 1 poteka primarna in sekundarna stopnja čiščenja odpadne vode. Očiščena odpadna voda odteka v vodotok Gradaščica. Na ČN so se v letu 2015 prvič izvajale meritve za obratovalni monitoring.

ČN obremenjuje okolje prekomerno.

ČN Selo 2; zmogljivost naprave je 80 PE

Vgrajena ČN omogoča primarno in sekundarno stopnjo čiščenja.

Na napravo še ni priključenih uporabnikov.

ČN Šujica; zmogljivost naprave je 400 PE

Komunalna čistilna naprava Šujica je zgrajena za primarno in sekundarno stopnjo čiščenja. Očiščena voda odteka v vodotok Gradaščica, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 38,4 %, na parameter BPK₅ pa 42,3 %.

ČN obremenjuje okolje prekomerno.

Dolgoročno je predvidena ukinitvev ČN Šujica in navezava sistema na rekonstruirano ČN Dobrova ter dograditev kanalizacijskega omrežja v Selu in Gabrju.

Na območju naselij Dvor, Srednja vas pri Polhovem Gradcu, Dolenja vas pri Polhovem Gradcu in Babna Gora je načrtovana gradnja kanalizacijskega sistema s ČN Dvor.

2.2.4 Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Brezovica

ČN Laze; dejanska zmogljivost naprave 400 PE

Komunalna čistilna naprava Laze je zgrajena za primarno in sekundarno stopnjo čiščenja. Očiščena odpadna voda je speljana v meteorno kanalizacijsko omrežje in nato v melioracijski jarek, nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 95,2 %, na parameter BPK₅ pa 97,5 %.

2.2.5 Komunalne čistilne naprave v upravljanju v občini Horjul

ČN Horjul; dejanska zmogljivost naprave je 400 PE

Komunalna čistilna naprava Horjul je zgrajena za primarno in sekundarno stopnjo čiščenja odpadnih vod. Iztok iz ČN je speljan v vodotok Horjulščico. Nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

Dotok na ČN je tako hidravlično kot biokemijsko prekomerno obremenjen, zato ne dosegamo zahtevane stopnje čiščenja. V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 43,4 %, na parameter BPK₅ pa 48,5 %.

ČN obremenjuje okolje prekomerno.

Predvidena je ukinitvev obstoječe ČN in izgradnja nove ČN na drugi lokaciji. Izdelana je projektna dokumentacija, pridobljeno gradbeno dovoljenje in izbran izvajalec del.

Predvidena je gradnja kanalizacije v naselju Zaklanec s priključitvijo na kanalizacijo naselja Horjul s čiščenjem odpadne vode na ČN Horjul.

ČN Podolnica; zmogljivost naprave je 400 PE

Komunalna čistilna naprava Podolnica je zgrajena za primarno in sekundarno stopnjo čiščenja odpadnih vod. Iztok iz ČN je speljan v melioracijski jarek, ki se steka v potok Horjulščica.

Nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bilo izvedenih več vzorčenj dotoka in iztoka iz ČN. Vse meritve na iztoku prekoračujejo zakonsko določeno mejno vrednost. Poročilo o prvih meritvah zato ni bilo izdelano. ČN prekomerno obremenjuje okolje.

ČN Vrzenec; zmogljivost naprave je 500 PE

Komunalna čistilna naprava Vrzenec je zgrajena za mehansko in sekundarno stopnjo čiščenja odpadnih vod. Iztok iz ČN je speljan v melioracijski jarek, ki se steka v potok Šujico. Nastalo odvečno blato pri biološkem čiščenju se odpelje s cisternami v obdelavo na CČN Ljubljana.

V letu 2015 je bil učinek čiščenja glede na parameter KPK 96,1 %, na parameter BPK₅ pa 98,4 %.

V naselju Žažar je predvidena gradnja samostojnega kanalizacijskega sistema s čistilno napravo.

2.3 Vozila in oprema za praznjenje greznic

JP VO-KA ima glede na trenutne razporeditve in potrebe na razpolago pet vozil - cistern za prevzem blata iz obstoječih greznic in MKČN pri uporabnikih in praznjenje vsebine nepretočnih greznic.

2.4 Delovna mesta in naloge

Delovna mesta Sektorja Kanalizacija v JP VO-KA, ki opravlja naloge v vezi z odvajanjem in čiščenjem odpadne vode v skladu z nalogami določenimi v uredbi in odloki posameznih občin, so prikazana v prilogi 10.

2.5 Druga osnovna sredstva namenjena izvajanju javne službe

Pri izvajanju javne službe razpolagamo z vozili za čiščenje in izčrpavanje kanalov, vozili za TV pregled kanalov, poltovornimi vozili za prevoz tovora, ki so opremljeni z avtodvigalom in orodjem, vozilom za prevoz odpadkov, osebnimi vozili, mobilno delavnico, prikolicami z ročnim orodjem za zimsko ročno čiščenje kanalov. V primeru prekinitve dobave električne energije imamo na razpolago prevozne agregate. Za manjša gradbena popravila uporabljamo ročno orodje na hidro pogon (pnevmatska okopna kladiva, rezalke, ventilatorji,...). Pri svojem delu uporabljamo tudi plavajoče zavese, tesnilne čepe, prenosne črpalke na hidro pogon, ki so namenjene intervencijskemu prečrpavanju.

2.6 Podatki o cenah obveznih storitev javne službe

Podatki o cenah obveznih storitev javne službe se nahajajo v prilogi 11.

Cenik je dostopen na povezavi:

<http://www.vo-ka.si/informacije/cenik-1> (3.2.2016; datum zadnje spremembe)

3 IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE

3.1 Način izvajanja javne službe

Na področju, kjer je zgrajen javni kanalizacijski sistem se izvajajo naloge povezane z odvajanjem in čiščenjem komunalne in padavinske odpadne vode. Na preostalih področjih se zagotavljajo in izvajajo naloge povezane z greznicami in malimi komunalnimi čistilnimi napravami.

Izvajanje javne službe sproti prilagajamo veljavnim zakonodajnim okvirom v največji meri in obsegu, kot to še dopuščajo zmogljivosti zgrajenih sistemov. Naloge v vezi z izvajanjem javne službe uporabnikom; lastnikom greznic in MKČN usklajujemo z veljavno zakonodajo in v največji možni meri prilagajamo izvajanje v dobrobit našim uporabnikom.

Podatki o načinu izvajanja javne službe uporabnikom in število priključenih E-hiš se nahaja v prilogi 2.

3.2 Načrt vzdrževanja in čiščenja javne kanalizacije

Predvidena vzdrževalna dela in čiščenje kanalizacijskega omrežja se bo na območju izvajanja javne službe zagotavljalo z izvajanjem ključnih nalog čiščenja prehodnih in neprehodnih kanalov, vizualne kontrole kanalov, deratizacije in popravila revizijskih jaškov ter vstopnih odprtin.

Terminski plan je izdelan na osnovi količine del, ki se bodo izvajala proporcionalno skozi celo leto za naslednje štiri leta. Iz priloženega plana pa je razvidna porazdelitev vzdrževalnih del in čiščenj po posameznih občinah.



Slika 1: Strojno čiščenje cestnega požiralnika



Slika 2 in 3: Strojno čiščenje kanalizacijskega omrežja in čistilna glava

V prilogi 4, ki je sestavni del programa se nahaja po občinah opredeljen program vzdrževanja javnega kanalizacijskega omrežja za obdobje 2017 - 2021.

3.3 Nadzor nad obratovanjem in upravljanjem javne kanalizacije

Daljinski nadzor kanalizacijskega sistema s SCADA nadzornim sistemom je danes neizogiben. Skoraj vsi kanalizacijski objekti v upravljanju JP VO-KA so avtomatizirani in daljinsko vodeni iz osrednjega nadzornega centra. Daljinski nadzor je pogoj za hitro in učinkovito posredovanje ob morebitnih okvarah in napakah na

sistemu, periodični prenos podatkov o obratovanju pa je temelj za vsakodnevni pregled obratovanja in odločitve upravljanja ter vzdrževanja, pa tudi za načrtovanje razvoja kanalizacijskega sistema. Nikakor pa ne moremo z daljinskim nadzorom nadomestiti fizičnega nadzora, ki ga opravljamo ljudje, zaposleni v podjetju; sploh ko govorimo o kanalizacijskem sistemu!

Izvajanje nadzora nad obratovanjem kanalizacijskega sistema pomeni sistematično pregledovanje in spremljanje odvajanja odpadnih voda po kanalizacijskem omrežju in delovanja kanalizacijskih objektov preko nadzornega sistema in na terenu.

3.3.1 Nadzorni sistem kanalizacijskih objektov

Nadzorni sistem omogoča prenos podatkov iz objektov v center vodenja in spremljanje njihovega obratovanja v vsakem trenutku. Današnje tehnologije prenosa podatkov nam omogočajo več načinov povezav. Pri nas smo se glede na lokacije objektov in pokritost z mobilnim omrežjem odločili za prenos podatkov prek GSM/UMTS/LTE. Kjer pa obstaja fizična možnost internetne povezave, seveda uporabljamo klasično Ethernetno povezavo (Miel, 2014).

V nadaljevanju bomo prikazali nadzorni sistem s slikami, zapisali, kako prikazujemo podatke, katere podatke uporabljamo, kaj se sistematično in na dnevni ravni, celo večkrat dnevno, pregleduje in zakaj. Torej, uporabnost nadzornega sistema za upravljavca javne kanalizacije.

Lokalna raven

Na objektu samem se na elektro omari nahaja zaslon, na katerem so prikazani: tehnološka shema objekta s trenutnimi meritvami oz. tehnološkimi podatki, diagrami, alarmi, nastavitve in delovne ure. Delovanje oz. napaka opreme se tako na zaslonu kot v nadzornem sistemu prikazuje v različnih barvah. Nastavitve parametrov obratovanja objektov se z geslom posameznika izvajajo na zaslonu in praviloma vedno na objektu samem. Sprememba nastavitve se vedno zapiše tudi v obratovalni dnevnik, ki se nahaja na vsakem objektu.

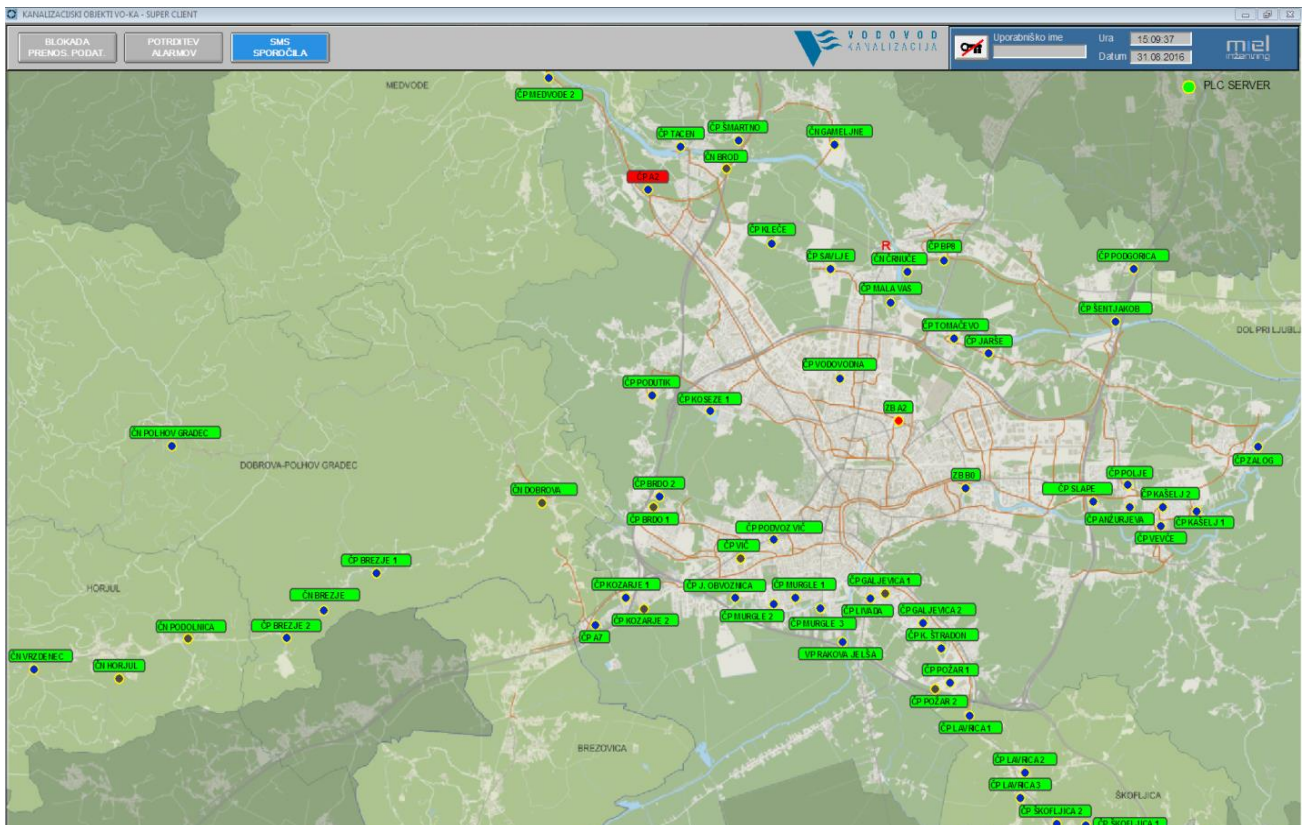
Nadzorni sistem

Na centralnem strežniku imamo za prenos podatkov zaradi različnih komunikacijskih načinov in funkcijskih sklopov postavljene tri različne strežnike, ki skrbijo za zajemanje in pripravo podatkov za uporabnike. Vsak uporabnik ima možnost spremljanja trenutnega, dejanskega stanja kot tudi vso zgodovino dogodkov in diagramov na objektih. Za centralizirano upravljanja je določen Super klient, preko katerega lahko vplivamo tudi na druge strežnike, potrjujemo alarme in nastavljam parametre objektov (Miel, 2014).

Na pregledni karti nadzornega sistema so prikazani in lokacijsko umeščeni kanalizacijski objekti, ki so v upravljanju JP VO-KA; Službe vzdrževanja kanalizacijskih objektov. (Vzdrževanje in obratovanje CČNL sodi v okvir druge službe JP VO-KA in je na svojem nadzornem sistemu.)

Na pregledni karti je poleg tipke za dostop do objekta možno spremljati tudi trenutno stanje alarmov; krog ob tipki objekta je glede na aktivnost in potrditev alarma različno obarvan (moder, črn, rdeč). Če je v danem trenutku na objektu vsaj en aktiven alarm, rdeči krog tudi utripa. Prikaz črke R ob objektu pomeni, da je na objektu vsaj ena strojna tehnološka oprema dana v ročni položaj. Pri izvajanju vzdrževalnih del na objektu se pogosto zgodi, da vzdrževalec npr. črpalko (ČP) izključi. Takrat se v nadzornem sistemu pojavi črka R, kajti lahko se zgodi tudi to, da jo pozabi vključiti v avtomatsko obratovanje, ko objekt zapusti. In še signal; rdeče obarvan objekt pomeni, da z objektom trenutno nimamo daljinske povezave.

Izpadi bistvene tehnološke opreme, ki pomenijo zastoj delovanja objekta, so vezani tudi na dežurni GSM preko SMS-a. Arhiv vseh SMS-ov lahko vidimo tudi v nadzornem sistemu v meniju »SMS SPOROČILA« na osnovni sliki (slika 1). Še vsi preostali izpadi in nepravilnosti obratovanja tehnološke opreme objektov se alarmirajo v nadzornem sistemu in se v glavnini rešujejo v delovnem času.



Slika 4: Osnovna slika nadzornega sistema

3.3.2 Izvajanje nadzora na terenu

Kanalizacijski objekti

Poleg vzdrževanja samega objekta se istočasno izvaja tudi nadzor nad obratovanjem. Na kanalizacijskem sistemu se pojavlja vrsta nepredvidljivih zadev in dogodkov: nekontrolirani izpusti v javno kanalizacijo, odpadki, ki jih je ogromno in količinsko še naraščajo in nam povzročajo velike težave ... Na objektu se izpolnjuje obratovalni dnevnik. Vanj se vnaša podatke o razmerah, delovnih urah vseh pogonov, izvedene meritve na komunalnih čistilnih napravah ter vse izpade in zaznana odstopanja od pričakovanega »normalenga« obratovanja. O tem se obvesti tudi pristojno osebo. Vsi ukrepi in odprave napak se prav tako zapisuje v obratovalni dnevnik.

Ne nazadnje pa je zelo pomembno tudi to, da se na objektih vzdržujeta red in higiena. Temu dajemo res velik poudarek. Že samo delo je v urejenem in čistem okolju prijetneje in navzven; objekti ne dajo niti slutiti, da imamo opraviti z odpadno vodo. In to je tudi naš prispevek k urejenemu življenjskemu okolju.

Kanalizacijsko omrežje

Kanalizacijsko omrežje sestavljajo kanali, cevovodi premera od 200 mm do tistih največjih zbiralnikov, ki segajo v višino 2400 mm. JP VO-KA upravlja več kot 1.100 km kanalizacijskega omrežja. Nadzori kanalizacijskega omrežja se vršijo s pomočjo TV-kamere, tisti pri večjih kanalih, dimenzije nad 1400 mm, pa se izvajajo tudi fizično na terenu.

- Pregled kanalizacijskega omrežja premera cevi, večjih od 1400 mm

Vsa količina odpadne vode zbiralnikov (B0, A0 in C0) doteka na CČNL. Vsi dotoki kanalov občin, ki so priključene na centralni kanalizacijski sistem (Občina Medvode, Škofljica, del Brezovice pri Ljubljani), naselij in ulic se priključujejo na enega od treh zbiralnikov v Ljubljani. Vsi ti zbiralniki se poleg še preostalih kanalov večjih dimenzij pregledujejo fizično, običajno enkrat na leto.

- Pregled kanalizacijskega omrežja s TV-kamero

Za pregled in nadzor stanja kanalizacijskega omrežja se uporablja računalniško vodena TV-kamera. Z njo je mogoče opraviti predhodne preiskave in locirati napake in poškodbe na ceveh. Na podlagi projekta ali katastrskega načrta se natančno locirajo poškodovana mesta, opredeli se vrsta poškodbe, ugotovi splošno stanje in locirajo priključki.

Celotno javno kanalizacijsko omrežje se s TV-kamero pregleda vsakih 10 let, po potrebi tudi pogosteje. Za pregled in snemanje kanalizacijskih cevi imamo na razpolago 3 TV-kamere na vozilih.

S TV-kamero se pregledujejo cevovodi premera od 100 mm (hišni priključki z interno kanalizacijo) do 1600 mm. Določijo in identificirajo se vse napake, posebnosti in priključna mesta. Na sliki 5 je prikazanih nekaj primerov poškodb, ugotovljenih stanj in napak na kanalizacijskem omrežju. Stanje kanalizacijskega omrežja se po pregledu in analizi umesti v razred od 1–5. (1 – kanalizacija v dobrem stanju, 3 – vidne poškodbe ali napake; kanalizacija v slabem stanju, 5 – kanalizacija v izredno slabem stanju; takojšnja sanacija). DVD-ji vseh TV- pregledov so stalno dostopni na mreži podjetja.



Slika 5: Prikaz posameznih primerov poškodb in posebnosti kanalizacijskega omrežja, posnetih pri pregledu s TV-kamero

Od leve proti desni zgoraj: Korenine v kanalu, Maščobe v kanalu, Vdor tuje vode, Cementno mleko v kanalu, Prebivalka kanala. *Od leve proti desni spodaj:* Porušen kanal, Udor cevi, Sidro v kanalu, Črni priključek v revizijskem jašku, Črni priključek v kanalu.

S TV-kamero se pred prevzemom v upravljanje vedno pregleda tudi novo zgrajeno omrežje.

Izvajanje nadzora pri gradnji

V podjetju se izvaja tudi nadzor na gradbišču, kadar se gradnja preostalih komunalnih vodov odvija v neposredni bližini javnega kanala. Investitor pred začetkom gradnje v času pridobitve gradbenega dovoljenja vložijo vlogo za pridobitev soglasja. Z izdanim mnenjem se zahteva tudi obvestilo o datumu začetka in končanja del. Na mestu ogleda (na gradbišču) se po začetku gradnje določijo kritične točke, ki jih mora nadzornik spremljati. Po potrebi se pred začetkom in po zaključku gradnje izvede tudi pregled kanala s TV-kamero.

3.4 Podatki o količini komunalne odpadne vode, ki nastaja na območju izvajanja javne službe

Količino komunalne odpadne vode, ki nastaja na območju izvajanja javne službe, se ugotavlja iz izmerjene in obračunane količine prodane vode na območju, kjer se zagotavlja oskrbo s pitno vodo in preračunano količino letne porabe vode na osebo, ki znaša v skladu z Uredbo o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (Ur. l. RS 80/2012, 98/2015) 50 m³/leto za območja, katera se ne oskrbuje s pitno vodo in se tudi ni pridobilo podatka o izmerjeni porabi vode.

V nadaljevanju so prikazane količine komunalne odpadne vode in obračunane količine padavinske odpadne vode uporabnikov za leto 2015 porazdeljene po občinah.

Preglednica 8: Količina komunalne odpadne vode

OBČINA	KOMUNALNA ODPADNA VODA [m ³ /leto]	PADAVINSKA ODPADNA VODA [m ³ /leto]
MESTNA OBČINA LJUBLJANA	14.713.890	6.939.642
MEDVODE	320.337	58.893
ŠKOFLJICA	149.445	0
DOBROVA POLHOV GRADEC	95.639	24.023
DOL PRI LJUBLJANI	37.330	0
BREZOVICA	15.824	0
HORJUL	79.349	22.656
SKUPAJ	15.411.815	7.045.214

3.5 Ukrepi za zmanjševanje količin padavinske odpadne vode

JP VO-KA kot soglasodajalec (izdajanje projektnih pogojev, soglasij k priključitvi) dosledno pogojuje odvod padavinske vode iz strešin objektov v ponikanje, seveda ob pogoju da teren to dopušča. Na območjih, kjer je mešani kanalizacijski sistem, se v primeru, da ta pogoj ni izpolnjen, dopušča priključevanje padavinskih odpadnih vod iz streh objektov, na območjih ločenega kanalizacijskega sistema pa se padavinske vode pod nobenim pogojem ne smejo priključiti na kanal za odvod komunalne odpadne vode. Izven območja centralnega kanalizacijskega sistema (ki je pretežno zasnovan v mešanem sistemu), se gradijo ločeni kanalizacijski sistemi.

Glede na zahteve uredbe se v projektni dokumentaciji za rekonstrukcijo obstoječih čistilnih naprav predvideva zadrževanje in mehansko čiščenje prvega naliva padavinske odpadne vode ter odvajanje na čistilno napravo.

3.6 MKČN in greznice

3.6.1 Podatki o MKČN

Skladno z določili uredbe, se mora na območju izvajanja javne službe, kjer ni javne kanalizacije, zagotoviti prevzem in obdelavo blata iz obstoječih greznic.

V prilogi 5, ki je sestavni del programa, se nahaja evidenca MKČN po občinah in naseljih v posamezni občini.

3.6.2 Podatki o obstoječih greznicah

Skladno z določili uredbe, se mora na območju izvajanja javne službe, kjer ni javne kanalizacije, zagotoviti prevzem in obdelavo blata iz obstoječih greznic.

V prilogi 7, ki je sestavni del Programa, se nahajajo evidentirani podatki o številu obstoječih greznic opredeljenih po občinah in naseljih, za katere se zagotavlja praznjenje.

V prilogi 7 se ni podala evidenca posameznih obstoječih greznic, ker je v obsegu izvajanja javne službe le teh preveč (predviden obseg podajanja natančnih podatkov bi nanesel 400 strani). Enaki podatki se zahtevajo v

Poročilu o izvajanju javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (tabela 2), ki ga izvajalec pripravi in posreduje na MKO vsako leto do 31. marca za preteklo leto v elektronski obliki. Na spletni strani www.ijsvso.si, so ti podatki prikazani in omogočeni v vpogled vsem občinam.

3.6.3 Podatki o nepretočnih greznicah

Skladno z določili uredbe, se mora na območju izvajanja javne službe, kjer ni javne kanalizacije, zagotavljati redno praznjenje komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic in obdelava le te na čistilni napravi ter vodenje evidenc.

Na Centralni čistilni napravi Ljubljana je organiziran sprejem komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic. Vzporedno se pridobivajo podatki in dopolnjujejo evidence.

V prilogi 8, ki je sestavni del Programa, se nahajajo evidentirani podatki o številu nepretočnih greznic v posamezni občini.

3.6.4 Izvajanje javne službe in naloge povezane z MKČN in greznicami

JP VO-KA izvaja prevzem in obdelavo blata obstoječih greznic in MKČN do 50 PE ter komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic, vzorčenje MKČN in izdelavo analiznih poročil, izdelavo poročil o prvih meritvah za MKČN z zmogljivostjo do 50 PE in poročil o pregledu MKČN z zmogljivostjo do 50 PE.

S planskim izvajanjem prevzema blata iz obstoječih greznic in MKČN v skladu s potrjenim programom, smo pričeli septembra 2009, po tem, ko smo pridobili takrat potrjeno ceno za prevzem in obdelavo blata s sklepom Vlade Republike Slovenije.

Uporabnike smo že takrat pričeli z dopisi obveščati o potrebni praznitvi greznice in vseh preostalih zakonsko predpisanih podatkih.

Število odzivov uporabnikov na posredovan dopis je bil sprva izredno nizek vendar je z leti naraščal.

Istočasno pa smo na tak način dopolnjevali evidence in pri tem:

- ozaveščali uporabnike, zakaj je pomembno izprazniti del blata iz greznice oz. MKČN in predvsem to, da se blata greznic in MKČN NE sme uporabljati neposredno kot gnojilo za travnate in kmetijske površine.
- pridobili podatke o sami greznici in njeni dostopnosti. Pri tem nas je zlasti in nas še vedno zanima: (1) volumen greznice, (2) dostopnost, (3) specificiranje možnosti dostopa z malo oz. veliko cisterno, (4) oddaljenost greznice (potreba po dodatnih ceveh), (5) oteženo odpiranje pokrova, (6) drugo (npr. potreba po dodatnem orodju, natančnejša lokacija greznice...). Vsi ti podatki in podatki o količini prevzetega blata ob predhodnem praznjenju so zabeleženi v računalniškem programu in ti podatki se izpišejo tudi na delovni nalog, ki ga prejme delovna ekipa za prevzem blata. V kolikor kateri od podatkov še manjka, ga izpolnijo delavci na terenu. Podrobne podatke o MKČN pridobimo ob izdelavi pregleda obratovanja.

In na podlagi tako pridobljenih evidenc smo izkustveno določili plan obsega prevzema blata iz obstoječih greznic 1-krat na tri leta oz. je to tudi minimalno podan rok v skladu z veljavno zakonodajo.

V skladu z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih javnih služb varstva okolja (Ur.l. RS št. 87/2012, 109/2012) (v nadaljevanju MEDO uredba) sprejeto novembra 2012 se v skladu z 19. členom ločeno oblikujejo in obračunavajo cene za storitve javne službe povezane z nepretočnimi greznicami, obstoječimi greznicami in MKČN. (Te storitve so opredeljene zgoraj). Bistvena sprememba, ki jo je prinesla MEDO uredba pa je obračunska enota za zgoraj opredeljene naloge, ki je m³ dobavljene pitne vode. Storitve se tako obračunava mesečno, glede na porabljeno pitno vodo in NE po opravljeni storitvi, kot je veljalo za obračun do 1.4.2014. Zadeva je bistveno spremenila način in obseg dela!

Predviden plan obsega prevzem blata obstoječih greznic in MKČN na leto v posameznih občinah (priloga 6 – terminski plan prevzema blata iz MKČN in izdelava poročil o pregledu MKČN, priloga 7 – evidenca obstoječih greznic in terminski plan prevzema blata). Uporabnikom pošljemo obvestilo v obliki dopisa o terminu prevzema blata iz njihove MKČN oz. obstoječe greznice. V dopisu so obrazložene vse zakonsko predpisane zahteve ravnanja.

V okviru izvajanja javne službe prevzema vsebine nepretočnih greznic je uporabnik dolžan redno prazniti vsebino nepretočne greznice. Uporabniki, ki odvajajo odpadno vodo v nepretočno greznico storitev sproti naročajo.

3.7 Prevzem, obdelava, predelava in odstranjevanje blata

3.7.1 Prevzem blata iz ČN

Prevzem, obdelava in končna oskrba blata se za ČN, ki so v upravljanju izvajalca javne službe zagotavljajo skladno z Načrtom gospodarjenja z blatom, ki je priložen v prilogi 12.

3.7.2 Prevzem blata iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic

Skladno z uredbo se zagotavlja prevzem blata iz MKČN do 50 PE in ostalih ČN na območju izvajanja javne službe, ki niso objekti javne kanalizacije oz. niso v upravljanju JP VO-KA.

Na Centralni čistilni napravi Ljubljana je organiziran sprejem blata iz MKČN in obstoječih greznic. Vzporedno se pridobivajo podatki in dopolnjujejo evidence.

3.7.3 Obdelava, predelava in odstranjevanje blata

V prilogi 12, ki je sestavni del programa, se nahaja Načrt gospodarjenja z blatom, ki je izdelan v skladu z Uredbo o odpadkih in Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode. V načrtu gospodarjenja z blatom je vključeno tudi ravnanje z blatom iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE.

Načrt vsebuje splošno opredelitev obdelave blata in naprave, ki se uporabljajo za obdelavo, pomembnost in namen posameznih postopkov. Natančno so opredeljene letne količine nastalega odvečnega blata na posameznih ČN in končna oskrba blata, ki upošteva zakonske predpise.

3.8 Obveščanje uporabnikov

Obveščanje JP VO-KA uporabnikov poteka:

- z internetno stranjo: <http://voka.jhl.si/>,
- z obvestili na računih,
- z dopisi,
- z zloženkami: vse zloženke so v pdf formatu objavljene na zgoraj opredeljeni internetni strani v zavihku podjetja JP VO-KA, »IZOBRAŽEVALNA GRADIVA«.

3.9 Načrt izvajanja posebnih storitev

3.9.1 Odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo

Pri tem poglavju gre za odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo s površin, ki niso javne površine ali površine iz 9. točke prejšnjega odstavka.

9. točka prejšnjega odstavka: odvajanje in čiščenje padavinske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo z zasebnih utrjenih površin, ki niso večje od 100 m² in pripadajo objektu, iz katerega se odvaja komunalna odpadna voda ali padavinska odpadna voda s streh, če tako določa občinski predpis, ki ureja javno službo.

3.9.2 Odvajanje in čiščenje industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo

Odvajanje in čiščenje industrijskih odpadnih vod v javno kanalizacijo kot nalogo javne službe določa **uredba**. Uredba o metodologiji cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Ur. l. RS 87/2012) opredeljuje, da lahko uporabniki, ki niso uporabniki obvezne gospodarske javne službe, uporabljajo za odvajanje in čiščenje svojih odpadnih vod javno infrastrukturo, vendar pod posebnimi pogoji.

Pogoje za odvajanje industrijskih odpadnih vod in odpadnih vod iz gospodarskih dejavnosti v javno kanalizacijo opredeljujejo branžne uredbe za posamezno vrsto industrije ali dejavnosti. Parametri za odpadno vodo, ki se odvaja v javno kanalizacijo in na čiščenje na čistilno napravo so določeni tako, da ne povzročajo škode v kanalizacijskem sistemu in ne škodujejo procesom čiščenja na čistilni napravi.

Upravljanje z industrijsko odpadno vodo

V JP VO-KA je zagotovljeno spremljanje količine in obremenitve industrijske odpadne vode. Obračun odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode se izvaja po principu »onesnaževalec plača« (»Polluters pays«). Z industrijskimi onesnaževalci so sklenjene pogodbe za odvajanje in čiščenje industrijske odpadne vode.

V zvezi z upravljanjem industrijske odpadne vode smo v JP VO-KA izdelali dokument Metodologija za obračun odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode, ki ga je sprejel Svet ustanoviteljev javnih podjetij, povezanih v JAVNI HOLDING Ljubljana, d.o.o. (št. sklepa 7 – SU/2014 z dne 14.3.2014). Cene so določene s Cenikom za obračun storitev odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode, ki ga je sprejel Svet ustanoviteljev javnih podjetij, povezanih v JAVNI HOLDING Ljubljana, d.o.o. (št. sklepa 8 – SU/2014 z dne 14.3.2014) in se nahaja na povezavi: <http://www.vo-ka.si/informacije/obracun-odvajanja-ciscenja-industrijske-odpadne-vode>.

V Metodologiji za obračun odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode so navedene pravne podlage za vsebino dokumenta, kdo je industrijski onesnaževalec, kako se sklepa pogodbo o odvajanju in čiščenju industrijske odpadne vode, kako se izvaja obračun odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode, način spremljanja količine in obremenitve industrijske odpadne vode, pravica upravljavca javne kanalizacije in CČNL za izredna preverjanja (meritve) količine in kvalitete industrijske odpadne vode in druge obveznosti industrijskega onesnaževalca. Dokument **Metodologija za obračun odvajanja in čiščenja industrijske odpadne vode** se nahaja na povezavi:

http://www.vo-ka.si/sites/default/files/vo_ka_si/stran/datoteke/metodologija.pdf.

Evidence o industrijskih onesnaževalcih

V JP VO-KA vodimo evidenco vseh industrijskih onesnaževalcev. Informacije o novih industrijskih onesnaževalcih (ARSO jih opredeljuje kot zavezanca za plačilo okoljske dajatve zaradi odvajanja industrijske in komunalne odpadne vode) ali o prenehanju statusa industrijskega onesnaževalca JP VODOVOD – KANALIZACIJA d.o.o. prejme od Agencije RS za okolje.

PROGRAM IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN
PADAVINSKE ODPADNE VODE za obdobje 2017 – 2021

Podatki o industrijskih onesnaževalcev (zavezancev po ARSO) in količinah industrijske odpadne vode, ki so jih le-ti odvedli v javno kanalizacijo v letu 2015, so razvidne iz preglednice 6 in priloge 9.

V preglednici 11 so prikazane tudi količine odpadne vode gospodarskih uporabnikov, katerih porabljen količina vode je v letu 2015 znašala nad 4.000 m³.

Preglednica 9: Količina industrijske odpadne vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo

OBČINA	KOLIČINE INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE – industrijski zavezanci [m ³ /leto]	KOLIČINE INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE – gospodarstva z letno porabo več kot 4.000 m ³ [m ³ /leto]
LJUBLJANA	2.838.417	1.079.579
MEDVODE	46.860	0
ŠKOFLJICA	0	0
DOBROVA-POLHOV GRADEC	0	0
DOL PRI LJUBLJANI	0	0
BREZOVICA	0	0
HORJUL	2.390	0
SKUPAJ	2.887.667	1.079.579

Stran je namenoma prazna

4 SEZNAM PRILOG

PRILOGA 1	Seznam občin, njihovih naselij in aglomeracij
PRILOGA 2	Način izvajanja javne službe
PRILOGA 3	Dolžine hidravlično samostojnih sistemov kanalizacijskega omrežja
PRILOGA 4	Program vzdrževanja javnega kanalizacijskega omrežja
PRILOGA 5	Evidenca MKČN
PRILOGA 6	Terminski plan prevzema blata iz MKČN in izdelave poročila o pregledu MKČN
PRILOGA 7	Evidenca obstoječih greznic in terminski plan prevzema blata
PRILOGA 8	Evidenca nepretočnih greznic in plan
PRILOGA 9	Naprave, ki odvajajo industrijsko odpadno vodo v javno kanalizacijo
PRILOGA 10	Delovna mesta, pogoji za opravljanje dela in naloge
PRILOGA 11	Cenik za obračun storitev izvajanja javne službe
PRILOGA 12	Načrt gospodarjenja z blatom
PRILOGA 13	POTRDILA OBČIN

Stran je namenoma prazna

PRILOGA 1

Seznam občin, njihovih naselij in aglomeracij

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ	
LJUBLJANA	BESNICA	3694	BESNICA	131	39	
		/	/	106	36	
	BREZJE PRI LIPOGLAVU	/	/	80	40	
	ČEŠNJICA	3691	ČEŠNJICA	80	20	
		3693	ZAGRADIŠČE	12	3	
		16488	SADINJA VAS	30	8	
		/	/	5	4	
	ČRNA VAS	3617	ČRNA VAS	907	274	
		/	/	96	43	
	DOLGO BRDO	/	/	64	18	
	DVOR	3655	DVOR	159	42	
		/	/	2	1	
	GABRJE PRI JANČAH	3583	GABRJE PRI JANČAH	93	31	
		/	/	22	10	
	JANČE	/	/	23	15	
	JAVOR	/	/	182	74	
	LIPE	/	/	115	25	
	LJUBLJANA	LJUBLJANA	3621	LJUBLJANA	893	151
			3638	LJUBLJANA	47	13
			3640	LJUBLJANA	178	39
			3641	LJUBLJANA	323	48
			3644	PODUTIK	1.699	468
			3645	LJUBLJANA	42	11
			3646	LJUBLJANA	66	13
			3647	LJUBLJANA	593	66
			3653	LJUBLJANA	7	2
			3666	TOMAČEVO	2.714	656
			3668	PODMOLNIK	2	1
			3670	LJUBLJANA	673	65
			3675	LJUBLJANA	160	44
			3677	LJUBLJANA	84	21
			3688	LJUBLJANA	30	5
			3690	LJUBLJANA	66	5
			3708	LJUBLJANA	127	34
			3711	LJUBLJANA	67	25
			16481	LJUBLJANA	266.581	30.409
			16482	TACEN	2.978	737
			16483	ČRNUČE	8.649	1.348
			16484	LJUBLJANA	1.400	371
			16485	LJUBLJANA	1.336	342
			16486	LJUBLJANA	64	17
			16488	SADINJA VAS	4.630	1.132
			30001	VIKRČE	97	23
			30110	LJUBLJANA	42	8
			30174	LJUBLJANA	382	6
			30217	LJUBLJANA	52	7
			30256	LJUBLJANA	44	9
30634			LJUBLJANA	179	52	
/			/	7.614	1.400	
MALI LIPOGLAV			/	/	277	93
MALI VRH PRI PREŽGANJU			/	/	100	50
MALO TREBELJEVO			/	/	193	89
MEDNO			3654	MEDNO	49	15
			3659	STANEŽIČE	46	14
			3664	MEDNO	380	94

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ
		/	/	7	7
	PANCE	3567	PANCE	83	23
		/	/	20	12
	PODGRAD	3700	PODGRAD	187	52
		/	/	83	28
	PODLIPOGLAV	3615	PODLIPOGLAV	161	43
		/	/	53	16
	PODMOLNIK	3614	PODMOLNIK	138	29
		3668	PODMOLNIK	325	76
		30215	PODMOLNIK	59	7
		/	/	12	5
	PREŽGANJE	/	/	149	69
	RAŠICA	3718	RAŠICA	165	43
		/	/	9	8
	RAVNO BRDO	/	/	53	22
	REPČE	/	/	70	24
	SADINJA VAS	16487	SADINJA VAS	246	58
		16488	SADINJA VAS	236	55
		/	/	1	3
	SELO PRI PANCAH	/	/	51	22
	SPODNJE GAMELJNE	3637	ZGORNJE GAMELJNE	598	180
		/	/	4	5
	SREDNJE GAMELJNE	3637	ZGORNJE GAMELJNE	776	176
		/	/	5	2
	STANEŽIČE	3659	STANEŽIČE	27	5
		3660	STANEŽIČE	694	188
		/	/	46	13
	ŠENTPAVEL	/	/	107	43
	TOŠKO ČELO	/	/	22	20
	TUJI GRM	/	/	77	34
	VELIKI LIPOGLAV	3625	VELIKI LIPOGLAV	51	12
		/	/	1	1
	VELIKO TREBELJEVO	/	/	119	43
	VNAJNARJE	/	/	123	42
	VOLAVLJE	/	/	192	90
	ZAGRADIŠČE	3693	ZAGRADIŠČE	54	12
		/	/	29	11
	ZGORNJA BESNICA	/	/	136	48
	ZGORNJE GAMELJNE	3637	ZGORNJE GAMELJNE	501	137
		/	/	62	21
MEDVODE	BELO	/	/	52	39
	BREZOVICA PRI MEDVODAH	/	/	11	14
	DOL	4764	DOL	81	22
		/	/		1
	DRAGOČAJNA	4802	DRAGOČAJNA	192	62
		/	/	95	31
	GOLO BRDO	4776	GOLO BRDO	290	116
		/	/	215	64
	GORIČANE	4762	MEDVODE	546	147
		/	/	2	1
	HRAŠE	4798	VALBURGA	491	119
		/	/	10	5
	LADJA	4762	MEDVODE	120	28
		4770	SENICA	59	19
		/	/	15	6
	MEDVODE	4762	MEDVODE	5.309	888
		/	/	117	69
	MOŠE	30210	DOLEC	47	13
		/	/	198	70

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ
	OSOLNIK	/	/	28	14
	RAKOVNIK	4762	MEDVODE	338	104
		4770	SENICA	1	1
		/	/	10	5
	SENIČICA	4785	SENIČICA	174	44
		/	/	80	26
	SETNICA - DEL	/	/	17	5
	SMLEDNIK	4798	VALBURGA	522	146
		/	/	68	22
	SORA	4765	SORA	442	101
		/	/	68	19
	SPODNJA SENICA	4770	SENICA	392	102
		/	/	11	3
	SPODNJE PIRNIČE	4787	SPODNJE PIRNIČE	827	251
		/	/	8	6
	STUDENČICE	/	/	148	47
	TEHOVEC	/	/	28	11
	TOPOL PRI MEDVODAH	/	/	189	81
	TRNOVEC	/	/	182	71
	VALBURGA	4798	VALBURGA	646	154
		/	/	18	5
	VAŠE	4762	MEDVODE	582	156
		/	/	4	3
	VERJE	4762	MEDVODE	31	8
		4787	SPODNJE PIRNIČE	503	159
		/	/	10	12
	VIKRČE	30001	VIKRČE	344	111
		/	/	27	18
	ZAVRH POD ŠMARNO GORO	4789	ZAVRH POD ŠMARNO GORO	177	55
		/	/	44	18
	ZBILJE	4799	ZBILJE	325	81
		4803	ZBILJE	332	108
		4805	ZBILJE	187	52
/		/	71	30	
ZGORNJA SENICA	4770	SENICA	266	80	
	/	/	16	3	
ZGORNJE PIRNIČE	4787	SPODNJE PIRNIČE	1.368	386	
	/	/	27	13	
ŽLEBE	4784	ŽLEBE	172	40	
	/	/	412	169	
ŠKOFLJICA	DOLE PRI ŠKOFLJICI	/	/	69	26
	DRENIK	5194	DRENIK	69	21
		/	/	6	3
	GLINEK	20911	ŠKOFLJICA	170	44
		/	/		2
	GORENJE BLATO	5209	GORENJE BLATO	103	35
		/	/	162	59
	GRADIŠČE	16392	SMRJENE	826	301
		/	/	36	26
	GUMNIŠČE	20911	ŠKOFLJICA	155	39
		/	/	90	5
	KLADA	30135	KLADA	56	15
		/	/	1	1
	LANIŠČE	20911	ŠKOFLJICA	230	63
		/	/	31	14
LAVRICA	5215	LAVRICA	160	32	
	5216	LAVRICA	115	27	
	16389	LAVRICA	1.933	414	
	20911	ŠKOFLJICA	122	26	

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ
		/	/	976	122
	ORLE	5219	ORLE	208	66
		/	/	37	16
	PIJAVA GORICA	5212	PIJAVA GORICA	787	210
		/	/	36	14
	PLEŠE	/	/	52	12
	REBER PRI ŠKOFLJICI	20911	ŠKOFLJICA	95	25
		/	/	19	5
	SMRJENE	5193	SMRJENE	118	28
		16392	SMRJENE	597	202
		/	/	145	51
	ŠKOFLJICA	20911	ŠKOFLJICA	2.591	609
		/	/	84	23
	VRH NAD ŽELIMLJAMI	5176	VRH NAD ŽELIMLJAMI	33	15
		/	/	327	143
	ZALOG PRI ŠKOFLJICI	20911	ŠKOFLJICA	115	33
		/	/	22	7
	ŽELIMLJE	5201	ŽELIMLJE	502	89
		/	/	172	53
DOBROVA-POLHOV GRADEC	BABNA GORA	/	/	207	76
	BELICA	/	/	38	14
	BREZJE PRI DOBROVI	4966	BREZJE PRI DOBROVI	271	71
		4975	BREZJE PRI DOBROVI	59	12
		/	/	118	42
	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU	4941	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU	47	10
		/	/	129	32
	BUTAJNOVA	4908	KURJA VAS	29	7
		/	/	214	73
	ČRNI VRH	4952	ČRNI VRH	62	14
		/	/	235	70
	DOBROVA	5012	ŠUJICA	19	5
		16473	DOBROVA	736	189
		/	/	224	67
	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU	4989	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU	109	30
		/	/	146	45
	DRAŽEVNIK	5006	SPODNJI RAZORI	56	13
		16474	DRAŽEVNIK	50	14
		/	/	23	5
	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU	4987	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU	142	43
		/	/	7	2
	GABRJE	5010	GABRJE	186	51
		16476	SELO	18	4
		/	/	279	86
	HRASTENICE	/	/	47	18
	HRUŠEVO	5004	HRUŠEVO	65	14
		16476	SELO	321	96
		/	/	128	50
	KOMANIJA	16472	PODSMREKA	70	25
		/	/	11	3
	LOG PRI POLHOVEM GRADCU	/	/	15	6
	OSREDEK PRI DOBROVI	/	/	86	47
	PLANINA NAD HORJULOM	30250	SUHI DOL	8	5
		/	/	114	29
	PODREBER	4993	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	112	41

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ
		4999	POLHOV GRADEC	54	16
		/	/	10	4
	PODSMREKA	16472	PODSMREKA	326	92
		16481	LJUBLJANA	81	22
		/	/	33	12
	POLHOV GRADEC	4999	POLHOV GRADEC	586	155
		/	/	67	42
	PRAPROČE	/	/	101	30
	PRISTAVA PRI POLH. GRADCU	4999	POLHOV GRADEC	117	39
		/	/	7	2
	RAZORI	16473	DOBROVA	43	8
		16474	DRAŽEVNIK	28	7
		/	/	39	13
	ROVT	/	/	59	21
	SELO NAD POLHOVIM GRADCEM	/	/	42	21
	SETNICA - DEL	/	/	46	28
	SETNIK	4950	SMOLNIK	13	6
		/	/	170	49
	SMOLNIK	4950	SMOLNIK	44	9
		/	/	117	49
	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	4993	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	181	59
		4999	POLHOV GRADEC	6	2
		/	/	11	4
	SREDNJI VRH	/	/	97	30
	STRANSKA VAS	5016	STRANSKA VAS	151	35
		/	/	134	40
	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM	4908	KURJA VAS	33	5
		4911	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM	189	52
		30250	SUHI DOL	16	2
		/	/	167	44
	ŠUJICA	5010	GABRJE	112	40
		5012	ŠUJICA	333	88
		/	/	52	16
DOL PRI LJUBLJANI	BERIČEVO	4164	BRINJE	470	121
		/	/	5	5
	BRINJE	4161	BRINJE	41	10
		4163	BRINJE	108	36
		4164	BRINJE	13	4
		/	/	12	4
	DOL PRI LJUBLJANI	4162	ZABORŠT PRI DOLU	253	63
		/	/	4	4
	DOLSKO	4142	DOLSKO	652	162
		/	/	9	2
	KAMNICA	4139	PODGORA PRI DOLSKEM	149	39
		4140	VINJE	203	53
		4144	KAMNICA	48	5
		/	/	9	3
	KLEČE PRI DOLU	4168	KLEČE PRI DOLU	131	43
	KLOPCE	/	/	83	32
	KRIŽEVSKA VAS	/	/	52	17
	LAZE PRI DOLSKEM	4151	LAZE PRI DOLSKEM	132	31
		/	/	127	45
	OSREDKE	4140	VINJE	10	2
		/	/	79	30
	PETELINJE	4139	PODGORA PRI DOLSKEM	87	25
		/	/		1

OBČINA	NASELJE	ID Aglomeracije	Naziv aglomeracije	OSEB	ŠTEVILO E-HIŠ
	PODGORA PRI DOLSKEM	4139	PODGORA PRI DOLSKEM	3	1
		4167	PODGORA PRI DOLSKEM	295	83
		/	/	16	5
	SENOŽETI	4157	SENOŽETI	123	38
		4160	SENOŽETI	709	188
		/	/	35	22
	VIDEM	4162	ZABORŠT PRI DOLU	930	173
		/	/	4	4
	VINJE	4140	VINJE	284	84
		/	/	227	68
	VRH PRI DOLSKEM	/	/	22	12
	ZABORŠT PRI DOLU	4162	ZABORŠT PRI DOLU	348	90
		/	/	48	11
	ZAGORICA PRI DOLSKEM	4156	ZAGORICA PRI DOLSKEM	91	22
		/	/	14	9
ZAJELŠE	4162	ZABORŠT PRI DOLU	266	66	
	/	/	3	1	
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	16469	VNANJE GORICE	1.270	333
		16470	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	1.590	421
		16481	LJUBLJANA	6	2
		/	/	289	74
	VNANJE GORICE	16469	VNANJE GORICE	221	74
HORJUL	HORJUL	4918	HORJUL	1.348	349
		/	/	91	44
	KORENO NAD HORJULOM	/	/	107	30
	LESNO BRDO	/	/	130	44
	LJUBGOJNA	4921	LJUBGOJNA	148	39
		/	/	9	6
	PODOLNICA	4968	PODOLNICA	197	62
		4971	ZAKLANEC	4	1
		/	/	18	5
	SAMOTORICA	/	/	66	40
	VRZDENEK	4925	VRZDENEK	352	104
		/	/	168	49
	ZAKLANEC	4971	ZAKLANEC	182	54
		/	/	28	9
	ŽAŽAR	4828	ŽAŽAR	140	36
/		/	46	15	
SKUPAJ				359.249	53.317

PRILOGA 2

Način izvajanja javne službe glede na priključenost E-hiš na posamezen način odvajanja in čiščenja

OBČINA	NASELJE	SKUPAJ E-hiše	KANAL	MKČN >50 PE	MKČN do 50 PE	OBSTOJEČE GREZNICE	NEPRETOČNE GREZNICE	KMETIJSKA GOSPODAR.	OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE
LJUBLJANA	BESNICA	75			1	69		5	
	BREZJE PRI LIPOGLAVU	40			4	34		2	
	ČEŠNJICA	35			2	30		3	
	ČRNA VAS	317			77	236		4	
	DOLGO BRDO	18			1	13		4	
	DVOR	43			7	35		1	
	GABRJE PRI JANČAH	41			3	35		3	
	JANČE	15				15			
	JAVOR	74			7	55		12	
	LIPE	25			1	24			
	LJUBLJANA	37.528	31.426	17	199	5.829	4	51	2
	MALI LIPOGLAV	93			15	77		1	
	MALI VRH PRI PREŽGANJU	50			3	46		1	
	MALO TREBELJEVO	89			6	79		4	
	MEDNO	130	64		1	60	1	4	
	PANCE	35			1	34			
	PODGRAD	80			4	75	1		
	PODLIPOGLAV	59			1	52		6	
	PODMOLNIK	117			7	99		11	
	PREŽGANJE	69			8	58		3	
	RAŠICA	51				45		6	
	RAVNO BRDO	22			1	20		1	
	REPČE	24			3	19		2	
	SADINJA VAS	116				113		3	
	SELO PRI PANCAH	22			1	19		2	
	SPODNJE GAMELJNE	185	126		2	55		2	
	SREDNJE GAMELJNE	178	94		1	82	1		
	STANEŽIČE	206			15	191			
	ŠENTPAVEL	43			8	29		5	1
	TOŠKO ČELO	20				20			
	TUJI GRM	34			2	26	1	5	
	VELIKI LIPOGLAV	13				10		3	
	VELIKO TREBELJEVO	43			2	38		3	
VNAJNARJE	42				31		11		
VOLAVLJE	90			4	73	1	12		
ZAGRADIŠČE	23				17		6		
ZGORNJA BESNICA	48			1	43		4		
ZGORNJE GAMELJNE	158	109		1	47		1		
SKUPAJ LJUBLJANA	40.251	31.819	17	389	7.833	9	181	3	

OBČINA	NASELJE	SKUPAJ E-hiše	KANAL	MKČN >50 PE	MKČN do 50 PE	OBSTOJEČE GREZNICE	NEPRETOČNE GREZNICE	KMETIJSKA GOSPODAR.	OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE
MEDVODE	BELO	39			7	30			2
	BREZOVICA PRI MEDVODAH	14				14			
	DOL	23				21		1	1
	DRAGOČAJNA	93		35		55		3	
	GOLO BRDO	180			12	165		3	
	GORIČANE	148	85			63			
	HRAŠE	124			4	112		8	
	LADJA	53	7		3	43			
	MEDVODE	957	811		1	142	1		2
	MOŠE	83				76		7	
	OSOLNIK	14				8		2	4
	RAKOVNIK	110	52			58			
	SENIČICA	70			1	65		4	
	SETNICA - DEL	5				2		3	
	SMLEDNIK	168		18	5	144		1	
	SORA	120	43		12	64			1
	SPODNJA SENICA	105				99		6	
	SPODNJE PIRNIČE	257	1		10	239	2	5	
	STUDENČICE	47			9	33		5	
	TEHOVEC	11				9		2	
	TOPOL PRI MEDVODAH	81			6	68		5	2
	TRNOVEC	71			10	55		3	3
	VALBURGA	159			8	146		5	
	VAŠE	159	94		1	63		1	
VERJE	179			10	168		1		
VIKRČE	129	25		13	88		3		
ZAVRH POD ŠMARNO GORO	73			7	62		4		
ZBILJE	271	1	1	17	242		10		
ZGORNJA SENICA	83			1	78		4		
ZGORNJE PIRNIČE	399	68		14	307	6	4		
ŽLEBE	209			13	185		7	4	
SKUPAJ MEDVODE		4.434	1.187	54	164	2.904	9	97	19
ŠKOFLJICA	DOLE PRI ŠKOFLJICI	26			10	16			
	DRENIK	24			1	23			
	GLINEK	46			8	38			
	GORENJE BLATO	94			3	83	2	6	
	GRADIŠČE	327		2	27	295		2	1
	GUMNIŠČE	44				42		2	
	KLADA	16				16			
	LANIŠČE	77			3	74			
	LAVRICA	621	151	4	9	452		5	
	ORLE	82			3	78		1	
PIJAVA GORICA	224			4	218		2		

OBČINA	NASELJE	SKUPAJ E-hiše	KANAL	MKČN >50 PE	MKČN do 50 PE	OBSTOJEČE GREZNICE	NEPRETOČNE GREZNICE	KMETIJSKA GOSPODAR.	OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE
	PLEŠE	12				11		1	
	REBER PRI ŠKOFLJICI	30				29		1	
	SMRJENE	281		10	39	228		4	
	ŠKOFLJICA	632	412		11	206		3	
	VRH NAD ŽELIMLJAMI	158			5	153			
	ZALOG PRI ŠKOFLJICI	40			8	31		1	
	ŽELIMLJE	142		12	8	117		5	
SKUPAJ ŠKOFLJICA		2.876	563	47	120	2.110	2	33	1
DOBROVA-POLHOV GRADEC	BABNA GORA	76			9	64		3	
	BELICA	14			2	9		3	
	BREZJE PRI DOBROVI	125	58		5	58		4	
	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU	42			1	29		12	
	BUTAJNOVA	80			4	68		8	
	ČRNI VRH	84			3	60		21	
	DOBROVA	261	159		8	91		3	
	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU	75			8	63		4	
	DRAŽEVNIK	32			1	29		2	
	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU	45			2	41		2	
	GABRJE	141	26		12	99		4	
	HRASTENICE	18				17		1	
	HRUŠEVO	160	74	16	20	46		4	
	KOMANIJA	28			4	24			
	LOG PRI POLHOVEM GRADCU	6				5		1	
	OSREDEK PRI DOBROVI	47			3	41		3	
	PLANINA NAD HORJULOM	34				26		8	
	PODREBER	61			3	56		2	
	PODSMREKA	126	108			17		1	
	POLHOV GRADEC	197	122		5	68		2	
	PRAPROČE	30			1	26		3	
	PRISTAVA PRI POLH. GRADCU	41				41			
	RAZORI	28			2	24		2	
	ROVT	21				14		5	2
	SELO NAD POLHOVIM GRADCEM	21				16		5	
	SETNICA - DEL	28				20		8	
	SETNIK	55			5	36		13	1
SMOLNIK	58			4	46		8		
SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	65			1	64				
SREDNJI VRH	30				25		5		
STRANSKA VAS	75			6	64		5		
ŠENTJOŠT NAD HORJULOM	103			4	81		17	1	
ŠUJICA	144	87		7	49	1			
SKUPAJ DOBROVA-POLHOV GRADEC		2.351	634	16	120	1.417	1	159	4

OBČINA	NASELJE	SKUPAJ E-hiše	KANAL	MKČN >50 PE	MKČN do 50 PE	OBSTOJEČE GREZNICE	NEPRETOČNE GREZNICE	KMETIJSKA GOSPODAR.	OBSTOJEČE NEDOSTOPNE GREZNICE
DOL PRI LJUBLJANI	BERIČEVO	126			4	111		11	
	BRINJE	54			2	49		3	
	DOL PRI LJUBLJANI	67	28		1	36		2	
	DOLSKO	164		7	9	143	3	2	
	KAMNICA	100		7	4	89			
	KLEČE PRI DOLU	43				41		2	
	KLOPCE	32			2	28		1	1
	KRIŽEVSKA VAS	17				16		1	
	LAZE PRI DOLSKEM	76			9	66		1	
	OSREDKE	32		1	3	26		2	
	PETELINJE	26			2	23		1	
	PODGORA PRI DOLSKEM	89		41	6	41		1	
	SENOŽETI	248		8	27	204		9	
	VIDEM	177	54		4	119			
	VINJE	152			6	135		11	
	VRH PRI DOLSKEM	12				8		4	
ZABORŠT PRI DOLU	101			25	74		2		
ZAGORICA PRI DOLSKEM	31			1	28		2		
ZAJELŠE	67			4	62		1		
SKUPAJ DOL PRI LJUBLJANI		1.614	82	80	93	1.299	3	56	1
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	830	76	57	35	649	1	12	
	VNANJE GORICE	74	30		1	43			
SKUPAJ BREZOVICA		904	106	57	36	692	1	12	
HORJUL	HORJUL	393	335		8	47		3	
	KORENO NAD HORJULOM	30			7	14		9	
	LESNO BRDO	44			23	16		4	1
	LJUBGOJNA	45	38			7			
	PODOLNICA	68	45		1	22			
	SAMOTORICA	40			1	30		6	3
	VRZDENEK	153	92		12	44		5	
	ZAKLANEC	63			2	51		10	
ŽAŽAR	51			9	32		10		
SKUPAJ HORJUL		887	510		63	263		47	4
SKUPAJ		53.317	34.901	271	985	16.518	25	585	32

E-hiša je objekt (stavba) s hišno številko

PRILOGA 3

Dolžine hidravlično samostojnih sistemov kanalizacijskega omrežja

SISTEM	OBČINA	MS [m]	LO [m]	LP [m]	SKUPAJ [m]
CENTRALNI SISTEM	LJUBLJANA	438.310	225.776	246.213	910.298
	MEDVODE	8.246	20.874	13.381	42.500
	ŠKOFLIJICA	5	18.804	3.565	22.374
	DOBROVA-POLHOV GRADEC	0	3.337	0	3.337
	BREZOVICA	0	6.848	71	6.918
ČN LAZE	BREZOVICA	10		170	180
lokalno omrežje - VEVČE	LJUBLJANA	0	608	35	644
SISTEM BREZJE	DOBROVA-POLHOV GRADEC	9	2.729		2.738
SISTEM BROD	LJUBLJANA	24.553	14.807	8.236	47.595
	MEDVODE	0	3.339		3.339
SISTEM ČRNUČE	LJUBLJANA	410	22.515	25.227	48.151
SISTEM DOBROVA	DOBROVA-POLHOV GRADEC	50	3.754	2.983	6.787
SISTEM DOL	DOL PRI LJUBLJANI	27	3.031	2.861	5.918
SISTEM GAMELJNE	LJUBLJANA	639	5.985	2.651	9.275
SISTEM HORJUL	HORJUL	3.312	2.882	912	7.107
SISTEM PIRNIČE	MEDVODE	101	1.928	4.256	6.286
SISTEM PODOLNICA	HORJUL	0	2.077		2.077
SISTEM POLHOV GRADEC	DOBROVA-POLHOV GRADEC	1.990	3.386		5.376
SISTEM RAKOVA JELŠA	LJUBLJANA	85	5.171		5.256
SISTEM SMODINOVEC	LJUBLJANA	12	610	363	985
SISTEM SOSTRO	LJUBLJANA	160	165		325
SISTEM ŠKOFLIJICA	ŠKOFLIJICA	0		8.143	8.143
SISTEM ŠUJICA	DOBROVA-POLHOV GRADEC	17	3.337	746	4.101
SISTEM VRZDENC	HORJUL	148	3.316		3.464
SKUPAJ		478.083	355.278	319.813	1.153.174

PRILOGA 4

Program vzdrževanja javnega kanalizacijskega omrežja

OBČINA	VRSTA DELA	MERSKA ENOTA	2017	2018	2019	2020
LJUBLJANA	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	6.000	6.000	6.000	6.000
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	177.000	249.000	264.000	176.000
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	5.000	5.000	5.000	5.000
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	60.300	45.200	79.200	64.600
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	70	70	70	70
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	22.000	22.000	22.000	22.000
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	80	80	80	80
MEDVODE	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	34.059	0	0	34.059
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	0	34.059	0	0
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	4	4	4	4
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	2.500	2.500	2.500	2.500
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	3	3	3	3
ŠKOFLJICA	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	18.896	0	0	18.896
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	18.896	0	0	0
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	2	2	2	2
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	500	500	500	500
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	1	1	1	1

OBČINA	VRSTA DELA	MERSKA ENOTA	2017	2018	2019	2020
DOBROVA - POLHOV GRADEC	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	21.136	0	0	21.136
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	0	0	0	0
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	2	2	2	2
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	200	200	200	200
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	1	1	1	1
DOL PRI LJUBLJANI	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	0	3.031	0	0
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	0	0	0	3.031
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	1	1	1	1
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	250	250	250	250
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	1	1	1	1
BREZOVICA	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0
	ROČNO ČIŠČENJE KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LO+MS	m	13.463	0	0	13.463
	VIZUELNI PREGLEDI KANALOV LO+MS	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LP	m	0	0	0	0
	PREGLEDI KANALOV S TV KAMERO LO+MS	m	0	0	0	0
	POPRAVILO REVIZIJSKIH JAŠKOV	m	1	1	1	1
	DERATIZACIJA - NASTAVLJANJE VAB V REVIZIJSKE JAŠKE	kos	400	400	400	400
	ZAMENJAVA OKVIRJEV IN POKROVOV R.J. FI 600	kos	1	1	1	1
HORJUL	STROJNO ČIŠČENJE NEPREHODNIH KANALOV LP	m	0	0	0	0

PRILOGA 5

Evidenca MKČN

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
LJUBLJANA	BESNICA	900746			BESNICA 11A	
	BREZJE PRI LIPOGLAVU	900236	4	26.8.2010	BREZJE PRI LIPOGLAVU 14	2
		901599	5	29.6.2015	BREZJE PRI LIPOGLAVU 18	1
		901780	6	13.5.2015	BREZJE PRI LIPOGLAVU 20	1
		901967	5	7.7.2015	BREZJE PRI LIPOGLAVU 19	1
	ČEŠNJICA	900923	8	2.1.2015	ČEŠNJICA 12A	5
		900954	5	27.1.2011	ČEŠNJICA 3	2
	ČRNA VAS	900026	4	14.7.2009	ČRNA VAS 312	3
		900075	5	18.1.2010	ČRNA VAS 292G	
					ČRNA VAS 292H	5
		900078	40	26.3.2010	ČRNA VAS 187	5
					ČRNA VAS 187A	4
					ČRNA VAS 187B	2
					ČRNA VAS 187C	1
					ČRNA VAS 187D	11
					ČRNA VAS 189	2
					ČRNA VAS 189A	
					ČRNA VAS 189B	1
		ČRNA VAS 189C	4			
		900086	4	1.1.2010	ČRNA VAS 233D	
		900087	0	1.1.2014	ČRNA VAS 233E	1
		900117	5	20.9.2009	ČRNA VAS 292E	2
					ČRNA VAS 292F	4
		900130	25	23.9.2009	ČRNA VAS 73	1
					ČRNA VAS 73A	4
					ČRNA VAS 73B	2
					ČRNA VAS 73C	3
		900132	5	17.9.2009	ČRNA VAS 78E	1
		900135	10	1.1.2010	BRGLEZOV ŠTRADON 17	3
					BRGLEZOV ŠTRADON 17A	5
		900192	6	3.6.2010	ČRNA VAS 72C	1
		900193	6	1.6.2010	ČRNA VAS 72B	3
		900194	6	1.6.2010	ČRNA VAS 72A	7
		900195	6	2.4.2013	ČRNA VAS 72D	4
		900196	6	1.1.2010	ČRNA VAS 72	3
		900227	0	1.1.2014	ČRNA VAS 179	2
		900365	40	18.12.2012	ČRNA VAS 115	5
					ČRNA VAS 115A	4
					ČRNA VAS 115B	5
					ČRNA VAS 115C	5
	ČRNA VAS 115D				3	
	ČRNA VAS 115E				6	
	ČRNA VAS 115F					
	ČRNA VAS 115G	4				
	900420	30	29.10.2015	ČRNA VAS 203	3	
				ČRNA VAS 203A		
				ČRNA VAS 203B	2	
ČRNA VAS 203C				2		
ČRNA VAS 203E				2		
			ČRNA VAS 203D			
900494	0	1.1.2013	ČRNA VAS 154	4		
			ČRNA VAS 154A	3		
			ČRNA VAS 154B	3		
			ČRNA VAS 154C	3		
			ČRNA VAS 154D	5		
			ČRNA VAS 154E	2		
ČRNA VAS 154F	3					
900602	0	1.1.2010	ČRNA VAS 33	2		
			ČRNA VAS 33A	2		
900640	25	27.10.2008	OB FARJEVCU 82	2		
			OB FARJEVCU 84	3		

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE		
					OB FARJEVCU 86	1		
					OB FARJEVCU 88	2		
		900755	5	15.10.2009	ČRNA VAS 78	3		
		900757	5	9.4.2015	ČRNA VAS 78A	4		
		900758	5	9.4.2015	ČRNA VAS 78B	1		
		900759	5	14.9.2009	ČRNA VAS 78C	2		
		900760	5	9.4.2015	ČRNA VAS 78D	4		
		901208	4	21.3.2012	ČRNA VAS 180	4		
		901222	5	24.5.2012	ČRNA VAS 233B	6		
		901285	0	1.1.2013	OB FARJEVCU 56	2		
		901976	6	21.9.2015	ČRNA VAS 186	5		
		902121	40			2.3.2016	ČRNA VAS 75	4
							ČRNA VAS 75A	
							ČRNA VAS 77	
							ČRNA VAS 85	
		902174	0			1.1.2016	BRGLEZOV ŠTRADON 23	4
							BRGLEZOV ŠTRADON 23A	1
							BRGLEZOV ŠTRADON 23B	4
	BRGLEZOV ŠTRADON 23C						2	
	902175	0	1.1.2016	ČRNA VAS 268	3			
	902186	5	25.8.2016	ČRNA VAS 31A	4			
	900464	0	1.1.2014	ČRNA VAS 203F	3			
	DOLGO BRDO	901586	10	14.5.2014	DOLGO BRDO 2A	4		
	DVOR	900041			9.2.2009	DVOR 22	5	
						DVOR 22A	4	
						DVOR 22B	4	
						DVOR 22C	1	
		900770	5	18.1.2010	DVOR 11	5		
	900771	5	6.1.2010	DVOR 11A	2			
	901297	6	14.5.2013	DVOR 36	4			
	GABRIJE PRI JANČAH	900186	6	18.9.2014	GABRIJE PRI JANČAH 22D	3		
		901500	8	26.5.2013	GABRIJE PRI JANČAH 1E	5		
		901709	4	10.9.2014	GABRIJE PRI JANČAH 22C	4		
	JAVOR	900573	6	5.9.2014	JAVOR 34B	5		
		900740	6	21.12.2010	JAVOR 8	2		
		900743	6	10.10.2010	JAVOR 37C	2		
		901716	4	19.5.2015	JAVOR 24B	1		
		901726	6	3.10.2014	JAVOR 7	4		
		901758	6	28.1.2015	JAVOR 24A	5		
		901781	7	13.5.2015	JAVOR 33C	7		
	LIPE	901525	5	9.10.2013	LIPE 13	3		
	LJUBLJANA	132001				BURNIKOVA ULICA 3	2	
		900013	20	14.7.2009		IŽANSKA CESTA 141	21	
		900020	40			30.12.2008	CESTA II. GRUPE ODREDOV 63A	3
							CESTA II. GRUPE ODREDOV 63B	8
							CESTA II. GRUPE ODREDOV 65	11
							CESTA II. GRUPE ODREDOV 69	3
CESTA II. GRUPE ODREDOV 71							2	
900028		18	7.2.2008		SAVINOVA ULICA 12	12		
900039		24			6.10.2009	LITIJSKA CESTA 255	7	
						LITIJSKA CESTA 255A	9	
						LITIJSKA CESTA 255B	8	
900052		0	1.1.2010		KROŽNA POT 27	1		
900070		6	1.1.2009		ILOVŠKI ŠTRADON 21M	3		
900071		6	1.1.2009		ILOVŠKI ŠTRADON 21N	4		
900073		12	1.1.2010		SNEBERSKA CESTA 128A	1		
900099		4	16.1.2009		ULICA VLADIMIRJA TRAMPUŽA 7	5		
900102		20			1.1.2009	MEDENSKA CESTA 87A	4	
						MEDENSKA CESTA 87B	4	
						MEDENSKA CESTA 87C	3	
	MEDENSKA CESTA 87D							
	MEDENSKA CESTA 87E							
900103	6	10.9.2009		SOSTRSKA CESTA 18E	12			

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
		900108	5	9.6.2010	PERUZZIJEVA ULICA 95B	4
		900115	24	23.10.2009	CESTA DVEH CESARJEV 34 CESTA DVEH CESARJEV 34D	
		900127	24	26.10.2012	LITIJSKA CESTA 188	6
		900133	25	11.10.2012	IŽANSKA CESTA 206C	1
					IŽANSKA CESTA 206D	4
					IŽANSKA CESTA 206E	5
					IŽANSKA CESTA 206F	2
		900137	8	18.3.2013	BLAŽIČEVA ULICA 12C	5
		900141	25	1.1.2010	URŠIČEV ŠTRADON 34A	7
					URŠIČEV ŠTRADON 34B	3
					URŠIČEV ŠTRADON 34C	4
					URŠIČEV ŠTRADON 34D	3
		900159	8	21.9.2009	GRIČ 41	2
		900166	5	1.1.2010	STOŽICE 21E	4
		900174	40	27.8.2009	IŽANSKA CESTA 284	
					IŽANSKA CESTA 284A	2
					IŽANSKA CESTA 284B	1
					IŽANSKA CESTA 284C	3
					IŽANSKA CESTA 284D	
					IŽANSKA CESTA 284E	4
					IŽANSKA CESTA 284F	2
					IŽANSKA CESTA 284G	4
					IŽANSKA CESTA 284H	3
		900180	5	18.5.2010	SOSTRSKA CESTA 18H	3
		900210	32	7.3.2011	IŽANSKA CESTA 282	
					IŽANSKA CESTA 282A	2
					IŽANSKA CESTA 282B	5
		900251	0	1.1.2013	IŽANSKA CESTA 285A	4
					IŽANSKA CESTA 285B	1
					IŽANSKA CESTA 285C	3
					IŽANSKA CESTA 285D	4
		900273	12	22.8.2013	CESTA ANDREJA BITENCA 128A	2
		900282	10	23.3.2009	DOLNIŠKA CESTA 14	4
		900289	25	23.7.2009	RUDNIK III 10	13
		900300	0	1.1.2009	POT NA MOST 7	4
		900312	6	8.7.2015	OB STUDENCU 11B	4
		900345	7	2.2.2011	CESTA II. GRUPE ODREDOV 64	2
		900351	10	16.8.2011	POLJE 351	3
		900358	0	1.1.2010	BLAŽIČEVA ULICA 15A	5
		900359	0	1.1.2013	IŽANSKA CESTA 114C	2
		900362	0	23.3.2011	CIMERMANOVA ULICA 8B	
					CIMERMANOVA ULICA 8C	
					CIMERMANOVA ULICA 8D	
					CIMERMANOVA ULICA 8E	
					CIMERMANOVA ULICA 8F	1
					CIMERMANOVA ULICA 8G	4
					CIMERMANOVA ULICA 8H	5
					CIMERMANOVA ULICA 8J	4
		900369	25	1.1.2010	SLAPE 108C	9
					SLAPE 108D	10
		900486	0	1.1.2013	LITIJSKA CESTA 221	
		900500	8	21.9.2009	VALJHUNOVA ULICA 1	8
		900505	0	1.1.2012	GRŠKO 2	4
		900512	5	2.12.2010	NA TRATI 17	6
		900522	8	27.10.2011	CESTA II. GRUPE ODREDOV 62E	4
		900528	5	4.1.2016	POT ČEZ GMAJNO 68	9
		900539	0	1.1.2010	POLJE, CESTA XXII 6A	3
		900558	10	25.4.2014	V TOPLICE 16	4
		900590	40	9.10.2008	GRIČ 9	
		900595	24	1.2.2011	KROŽNA POT 21	4
					KROŽNA POT 23	3
					KROŽNA POT 23A	3
					KROŽNA POT 23B	6

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
					KROŽNA POT 23C	4
					KROŽNA POT 23D	
		900620	25	1.1.2013	POT V PODGORJE 11	4
					POT V PODGORJE 13	4
					POT V PODGORJE 15	1
					POT V PODGORJE 17	3
		900652	0	1.1.2013	TOMČEVA ULICA 7A	
		900675	6	7.4.2009	MOLEKOVA ULICA 17	6
		900707	6	4.12.2014	CESTA 13. JULIJA 65G	3
		900727	5	21.6.2010	POT NA GORO 27	6
		900736	5	14.2.2012	V DOLINI 9B	2
		900747	4	1.10.2010	ULICA VLADIMIRJA TRAMPUŽA 9	1
		900751	6	10.9.2009	SOSTRSKA CESTA 18F	10
		900752	24	22.7.2009	ILOVŠKI ŠTRADON 47	4
					ILOVŠKI ŠTRADON 47A	3
					ILOVŠKI ŠTRADON 47B	2
					ILOVŠKI ŠTRADON 47C	4
		900769	10	30.12.2009	ŠMARTINSKA CESTA 238B	10
		900775	0	1.1.2009	SOSTRSKA CESTA 28	7
		900777	6	4.3.2010	ULICA IVICE PIRJEVČEVE 21	4
		900785	6	1.1.2010	HLADILNIŠKA POT 3A	4
		900787	18	6.9.2010	ALIČEVA ULICA 20	9
		900788	0	1.1.2010	BLAŽIČEVA ULICA 51	3
		900793	5	24.6.2010	URŠIČEV ŠTRADON 51	4
		900794	8	16.9.2010	SOSTRSKA CESTA 18C	5
		900798	0	1.1.2013	RUDNIK I 3	3
		900839	6	1.1.2011	KROŽNA POT 9C	3
		900867	5	6.2.2014	VEVŠKA CESTA 24A	1
		900905	5	1.1.2010	PERUZZIJEVA ULICA 95C	3
		900907	20	18.10.2010	PERUZZIJEVA ULICA 97A	4
					PERUZZIJEVA ULICA 97B	2
					PERUZZIJEVA ULICA 97C	5
					PERUZZIJEVA ULICA 97D	2
		900909	8	15.11.2010	NA TRATI 13	2
		900916	8	3.11.2010	ALIČEVA ULICA 11	6
		900928	6	20.12.2010	ULICA IVICE PIRJEVČEVE 1	2
		900953	8	4.2.2011	CESTA 13. JULIJA 66F	4
		900966	4	14.4.2011	ULICA ZA TRAVNIKI 15	3
		900979	10	9.8.2011	ZASAVSKA CESTA 74	
		900987	5	18.10.2011	DUNAJSKA CESTA 383	3
					DUNAJSKA CESTA 383A	2
		900996	6	11.11.2011	MIHELIČEVA CESTA 8	9
		901024	0	1.1.2012	SOSTRSKA CESTA 14A	3
		901028	0	1.1.2016	HRUŠEVSKA CESTA 106	1
		901073	5	5.2.2013	LITIJSKA CESTA 265	2
		901085	0	23.8.2016	POT ČEZ GMAJNO 89	
		901119	8	5.2.2013	ŠTAJERSKA CESTA 80	
		901164	0	23.8.2016	KAMNOGORIŠKA CESTA 102	1
		901207	6	16.3.2012	SLAVČJA ULICA 22	9
		901210	11	23.2.2012	PODGORICA 32	7
		901214	8	18.8.2012	ZALAZNIKOVA ULICA 24	4
		901219	4	23.5.2012	IŽANSKA CESTA 212A	1
		901220	12	4.5.2012	LITIJSKA CESTA 152	3
		901228	5	22.6.2012	MLINSKA POT 28	3
		901230	6	3.7.2012	LITIJSKA CESTA 108	7
		901263	4	5.8.2013	ZAPUŠKA CESTA 61A	5
		901264	6	20.2.2013	CESTA V PROD 30	2
		901272	0	1.1.2013	SLAVČJA ULICA 34	
		901273	6	14.2.2013	SLAVČJA ULICA 32	1
		901275	0	1.1.2013	SLAVČJA ULICA 28	4
		901292	5	22.4.2013	PAVLOVČEVA ULICA 1D	2
		901314	5	20.8.2015	CESTA VSTAJE 25	
		901329	10	26.2.2015	KAŠELJSKA CESTA 18	7
					KAŠELJSKA CESTA 18A	

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
		901460	6	18.8.2015	ILOVŠKI ŠTRADON 43A	
		901515	6	4.9.2013	POLJE, CESTA XXX 23A	2
		901575	5	8.4.2014	PERUZZIJEVA ULICA 9	4
		901576	8	18.4.2014	GRIČ 5	3
		901588	6	18.6.2014	AGROKOMBINATSKA CESTA 74A	6
		901590	4	1.1.2014	POT NA VISOKO 12A	9
		901651	0	30.9.2016	JURČKOVA CESTA 188	
		901727	4	6.10.2014	SOSTRSKA CESTA 14K	5
		901741	6	2.12.2014	TRŽAŠKA CESTA 399	3
		901760	5	20.2.2015	SOSTRSKA CESTA 18A	2
		901769	6	24.3.2015	POT NA GOLOVEC 20	3
					POT NA GOLOVEC 22	1
		901770	6	24.3.2015	POT NA GOLOVEC 16	2
		901771	10	17.4.2015	POT NA GOLOVEC 25	
		901793	8	1.1.2015	VAGAJEVA ULICA 12	8
		901955	8	19.6.2015	IŽANSKA CESTA 200	1
					IŽANSKA CESTA 200A	1
		901956	0	1.1.2015	CESTA CIRILA KOSMAČA 78A	1
		901958	0	1.1.2015	ULICA BRATOV NOVAK 44	6
		901962	5	17.6.2015	ZALAZNIKOVA ULICA 18	2
		901971	5	13.8.2015	OB STUDENCU 2B	4
		901974	0	1.1.2015	CESTA ANDREJA BITENCA 130E	3
		901975	0	1.1.2015	BLAŽIČEVA ULICA 18	4
		901984	0	1.1.2015	ŠMARNOGORSKA POT 13	3
					ŠMARNOGORSKA POT 15	4
		901986	0	1.1.2015	IŽANSKA CESTA 309A	3
					IŽANSKA CESTA 309B	3
		901995	3	28.8.2015	MIHOV ŠTRADON 21	1
		902101	6	1.10.2015	MALOVA ULICA 20	4
		902104	10	23.9.2015	ŠTAJERSKA CESTA 10	
		902111	8	2.11.2015	MIHOV ŠTRADON 66	6
		902119	0	1.1.2015	STOŽENSKA ULICA 6A	5
		902125	6	1.1.2015	GRIČ 23A	3
		902130	5	17.5.2016	CESTA CIRILA KOSMAČA 13	4
		902131	4	4.12.2015	ZALOŠKA CESTA 208	
		902133	6	1.12.2015	ZAPUŠKA CESTA 61	6
		902135	5	17.2.2016	ŠMARNOGORSKA POT 20	7
					ŠMARNOGORSKA POT 32	
		902139	8	30.12.2015	CESTA V KOSTANJ 23A	6
		902141	4	25.1.2016	NA GMAJNI 35	4
		902143	10	1.3.2016	NA TRATI 5	9
		902144	6	9.3.2016	PODUTIŠKA CESTA 151	4
		902150	0	1.1.2016	ŠMARTINSKA CESTA 238C	11
		902151	0	1.1.2016	CESTA 13. JULIJA 69A	4
		902184	3	23.8.2016	POD JEZOM 25	2
		902190	0	9.9.2016	ZA OPEKARNO 8	5
		902191	4	9.9.2016	ORLOVA ULICA 10	
		902197	5	22.9.2016	ROŽNA DOLINA, CESTA XVII 1	4
		816181			ULICA BRATOV NOVAK 26	6
	MALI LIPOGLAV	900017	24	20.11.2009	MALI LIPOGLAV 8	
		900483	6	8.1.2014	MALI LIPOGLAV 40A	5
		900721	6	30.7.2009	MALI LIPOGLAV 32H	4
		900870	15	4.3.2013	MALI LIPOGLAV 85	8
					MALI LIPOGLAV 85A	8
		900951	0	1.1.2011	MALI LIPOGLAV 2	7
		901248	5	23.10.2012	MALI LIPOGLAV 34	5
		901266	6	3.9.2013	MALI LIPOGLAV 34A	8
		901700	5	5.8.2014	MALI LIPOGLAV 64	4
		901744	7	8.12.2014	MALI LIPOGLAV 49	1
		901791	6	28.5.2015	MALI LIPOGLAV 42	4
		902112	7	30.9.2015	MALI LIPOGLAV 55	8
		902114	0	1.1.2015	MALI LIPOGLAV 36A	5
		902115	0	1.1.2015	MALI LIPOGLAV 36B	6
		902134	3	8.12.2015	MALI LIPOGLAV 1C	2

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
	MALI VRH PRI PREŽGANJU	901249	6	23.10.2012	MALI VRH PRI PREŽGANJU 12	1
		902188	0	7.9.2016	MALI VRH PRI PREŽGANJU 9B	1
		902189	0	9.9.2016	MALI VRH PRI PREŽGANJU 15	4
	MALO TREBELJEVO	900698	5	5.5.2009	MALO TREBELJEVO 44	2
		900912	4	18.11.2010	MALO TREBELJEVO 82	4
		901233	6	12.7.2012	MALO TREBELJEVO 124	5
		901543	6	19.12.2013	MALO TREBELJEVO 51	5
					MALO TREBELJEVO 51A	1
		902194	0	20.9.2016	MALO TREBELJEVO 69	
	MEDNO	902129	4	18.11.2015	MEDNO 22A	5
	PANCE	901542	8	18.12.2013	PANCE 22	4
	PODGRAD	900352	0	1.1.2013	PODGRAJSKA CESTA 4A	4
		900724	0	22.4.2013	PODGRAJSKA CESTA 5K	8
		901217	6	18.5.2012	PODGRAJSKA CESTA 9F	3
		901281	0	23.4.2013	PODGRAJSKA CESTA 5L	4
	PODLIPOGLAV	900877	6	24.4.2015	PODLIPOGLAV 13	4
	PODMOLNIK	900910	10	3.4.2013	GOBARSKA POT 1	8
					GOBARSKA POT 3	4
		900922	5	18.11.2011	PODMOLNIŠKA CESTA 4	4
		900932	8	1.1.2010	ZAVRŠJE 2	9
		900961	5	5.1.2011	GOBARSKA POT 40	4
		901225	4	14.6.2012	ZAVRŠJE 17	15
		901232	6	12.5.2012	PODMOLNIŠKA CESTA 44	8
		PREŽGANJE	900451	5	10.6.2010	PREŽGANJE 41
	900523		0	7.9.2016	PREŽGANJE 23	2
	900972		6	1.1.2011	PREŽGANJE 38	2
	900981		6	1.1.2011	PREŽGANJE 51B	2
	900984		6	30.9.2011	PREŽGANJE 55	3
	901036		4	4.11.2014	PREŽGANJE 27A	2
	901218		5	15.3.2012	PREŽGANJE 3	
	901786		5	30.6.2015	PREŽGANJE 40	2
	RAVNO BRDO	900475	0	7.9.2016	RAVNO BRDO 7A	1
	REPČE	900929	6	10.3.2011	REPČE 1	3
		901765	5	24.3.2015	REPČE 10B	3
		901772	5	2.4.2015	REPČE 10A	4
	SELO PRI PANCAH	900733	5	5.8.2010	SELO PRI PANCAH 20	1
	SPODNJE GAMELJINE	900181	4	19.3.2008	SPODNJE GAMELJINE 62A	
		900946			SPODNJE GAMELJINE 7A	
	SREDNJE GAMELJINE	900488	0	1.1.2010	SREDNJE GAMELJINE 32E	2
	STANEŽIČE	900148	5	18.1.2010	STANEŽIČE 2	5
		900224	6	8.6.2015	STANEŽIČE 48	3
		900628	5	23.6.2010	STANEŽIČE 3S	4
		900797	0	13.3.2013	STANEŽIČE 12B	3
		900816	0	1.1.2010	STANEŽIČE 1B	3
		900902	5	6.10.2007	STANEŽIČE 26A	7
					STANEŽIČE 26	1
					STANEŽIČE 26F	1
		901387	5	6.3.2014	STANEŽIČE 33A	5
		901451	0	1.1.2015	STANEŽIČE 12C	4
901596		6	29.8.2014	STANEŽIČE 48A	4	
901977		6	18.8.2015	STANEŽIČE 3T	3	
901980		6	18.8.2015	STANEŽIČE 40H	3	
902192		0	14.9.2016	STANEŽIČE 18	4	
805896				STANEŽIČE 12A	8	
ŠENTPAVEL		900739	22	25.10.2010	ŠENTPAVEL 32	4
					ŠENTPAVEL 32A	
	ŠENTPAVEL 32B				3	
	ŠENTPAVEL 32D				2	
	ŠENTPAVEL 32E					
	ŠENTPAVEL 33					
900931	10	10.2.2011	ŠENTPAVEL 21	6		
901005	5	4.1.2012	ŠENTPAVEL 9B	6		
TUJI GRM	900430	4	5.10.2010	TUJI GRM 34	3	
	900960	6	1.1.2011	TUJI GRM 23	2	

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
	VELIKO TREBELJEVO	901125	5	18.11.2013	VELIKO TREBELJEVO 1B	3
		902185	5	24.8.2016	VELIKO TREBELJEVO 1C	2
	VOLAVLJE	900738			VOLAVLJE 54	5
		900857	5	15.6.2010	VOLAVLJE 30	5
		901203	4	5.3.2012	VOLAVLJE 1D	3
		901711	6	15.9.2014	VOLAVLJE 5B	6
ZGORNJA BESNICA	900691	6	16.7.2015	ZGORNJA BESNICA 17	6	
ZGORNJE GAMELINE	901517	8	9.3.2012	ZGORNJE GAMELINE 35J	1	
MEDVODE	BELO	900735	5	24.4.2013	BELO 15	1
		900983	6	30.10.2012	BELO 17	2
		901250	6	8.11.2012	BELO 10	1
		901347	5	29.11.2013	BELO 8	2
		901504	5	5.7.2013	BELO 31	2
		901516	5	21.8.2013	BELO 32	3
		902173	0	1.1.2016	BELO 12	
		GOLO BRDO	900262	5	31.8.2009	GOLO BRDO 133
	900638		6	31.3.2008	GOLO BRDO 136	3
	900947		5	10.1.2011	GOLO BRDO 145	2
	900975				GOLO BRDO 83	3
	900986		6	30.9.2011	GOLO BRDO 14	7
	900998		5	2.7.2012	GOLO BRDO 9C	4
	901086		0	1.1.2016	GOLO BRDO 21	6
	901269		5	25.2.2013	GOLO BRDO 37	4
	901538		5	28.11.2013	GOLO BRDO 160	2
	902158		0	1.1.2016	GOLO BRDO 41	4
	902168		4	21.4.2016	GOLO BRDO 69	1
	902198		6	5.9.2016	GOLO BRDO 81	5
	HRAŠE	900100	6	1.6.2010	HRAŠE 33K	3
		900585	6	22.9.2008	HRAŠE 33J	2
		901582	6	25.5.2014	HRAŠE 4A	5
		901970	0	1.1.2015	HRAŠE 50A	1
	LADJA	900772	6	16.12.2009	LADJA 33E	4
		901795	0	1.1.2015	LADJA 33C	5
		901796	5	24.11.2015	LADJA 33D	4
	MEDVODE	901255	1	16.10.2007	GORENJSKA CESTA 46	
	SENIČICA	901794	8	24.6.2015	SENIČICA 21C	2
	SMLEDNIK	900564	0	1.1.2016	SMLEDNIK 1F	
		900677	6	1.4.2009	SMLEDNIK 27E	5
		901595	6	6.5.2014	SMLEDNIK 34	4
		901756	10	25.8.2015	SMLEDNIK 5E SMLEDNIK 5F	5
	SORA	900146	10	21.9.2009	SORA 42A	5
		900375	15	7.4.2011	SORA 70	5
		900903	40	21.9.2010	SORA 50C	
					SORA 50D	3
					SORA 50E	3
					SORA 50F	8
					SORA 50G	3
					SORA 50H	6
					SORA 50J	2
					SORA 50K	4
		901058	0	1.1.2015	SORA 41B	2
		901138	6	10.6.2013	SORA 1D	3
		SPODNJE PIRNIČE	900136	6	7.4.2009	SPODNJE PIRNIČE 41D
	900157		6	16.9.2009	SPODNJE PIRNIČE 89	11
	900432		6	24.3.2010	SPODNJE PIRNIČE 41H	6
900636	4		14.9.2007	SPODNJE PIRNIČE 52E	10	
901992	0		1.1.2015	SPODNJE PIRNIČE 9E		
901993	0		1.1.2015	SPODNJE PIRNIČE 9F	4	
901996	0		1.1.2015	SPODNJE PIRNIČE 9D	3	
901997	0		1.1.2015	SPODNJE PIRNIČE 24P	4	
901999	0		1.1.2015	SPODNJE PIRNIČE 41J	4	
902163	3	29.3.2016	SPODNJE PIRNIČE 41Z	1		
STUDENČICE	900088	6	20.2.2012	STUDENČICE 53A	3	

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
		900185	16	2.3.2009	STUDENČICE 30	7
		900263	6	22.12.2008	STUDENČICE 43	4
		900579	6	25.1.2008	STUDENČICE 23	5
		900676	16	8.4.2009	STUDENČICE 41	1
					STUDENČICE 42	7
		900843	0	1.1.2015	STUDENČICE 6	4
		900955	5	25.2.2011	STUDENČICE 64	3
	901466	6	14.1.2014	STUDENČICE 10	8	
	TOPOL PRI MEDVODAH	900245	0	1.1.2016	TOPOL PRI MEDVODAH 21C	5
		900933	8	10.12.2011	TOPOL PRI MEDVODAH 78	5
		901708	6	16.9.2014	TOPOL PRI MEDVODAH 52	5
		901739	4	18.11.2014	TOPOL PRI MEDVODAH 24A	4
		902145	0	1.1.2016	TOPOL PRI MEDVODAH 39	3
		902172	0	1.1.2016	TOPOL PRI MEDVODAH 37	4
	TRNOVEC	900265	4	22.10.2013	TRNOVEC 21B	3
		900780	16	1.1.2010	TRNOVEC 9	5
		901591	6	7.7.2014	TRNOVEC 4A	5
		901737	5	5.1.2015	TRNOVEC 28B	5
		901755	7	22.1.2015	TRNOVEC 33A	5
		901789	8	6.10.2015	TRNOVEC 40	2
					TRNOVEC 40A	2
		901963	6	27.7.2015	TRNOVEC 45	5
		902196	10	22.9.2016	TRNOVEC 25A	7
		900000			TRNOVEC 26A	
	VALBURGA	900218	45	9.7.2014	VALBURGA 5	27
		900801	0	31.12.2015	VALBURGA 26	
		901231	6	4.7.2012	VALBURGA 57	5
		902153	0	1.1.2016	VALBURGA 52C	4
		902154	0	1.1.2016	VALBURGA 53C	5
		902155	0	1.1.2016	VALBURGA 57B	5
		902156	0	1.1.2016	VALBURGA 109	5
		902171	4	3.5.2016	VALBURGA 61	
	VAŠE	901407	0	7.9.2016	VAŠE 45	3
	VERJE	900176	5	18.7.2013	VERJE 38A	6
		900350	6	7.11.2011	VERJE 2D	4
		900786	25	18.8.2010	VERJE 46B	4
					VERJE 46C	4
					VERJE 46D	2
					VERJE 46E	5
					VERJE 46F	5
		900827	0	1.1.2016	VERJE 25B	3
		901537	6	27.11.2013	VERJE 15G	5
		901728	5	1.7.2015	VERJE 30B	3
	901509	5	22.7.2013	VERJE 46G	5	
	VIKRČE	900204	5	28.9.2016	VIKRČE 31K	3
		900811	5	27.8.2015	VIKRČE 31B	6
		900886	45	31.8.2011	VIKRČE 30A	12
					VIKRČE 30B	11
					VIKRČE 30C	15
		900901	5	16.9.2010	VIKRČE 31V	4
		901177	5	12.6.2014	VIKRČE 35J	2
		901550	6	8.1.2014	VIKRČE 35H	2
		901950	5	1.1.2015	VIKRČE 31P	4
		901951	5	1.1.2015	VIKRČE 31M	
		901952	5	1.1.2015	VIKRČE 31L	
		901969	5	1.1.2015	VIKRČE 31T	2
		902182	5	22.8.2016	VIKRČE 31J	3
	ZAVRH POD ŠMARNO GORO	900588	5	7.2.2008	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 4K	3
		900717	6	22.10.2013	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 13K	4
		900791	10	5.8.2010	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 13D	3
					ZAVRH POD ŠMARNO GORO 13E	
		901256	6	15.11.2012	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 10J	5
		901731	10	29.10.2014	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 13A	3
	901798	0	1.1.2015	ZAVRH POD ŠMARNO GORO 18	6	

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE	
	ZBILJE	900033			ZBILJE 2D	2	
					ZBILJE 2E	2	
					ZBILJE 2F	4	
					ZBILJE 2G	4	
					ZBILJE 2H	4	
					ZBILJE 2K	3	
		ZBILJE 2L					
		900058	4	23.7.2010	ZBILJE 7Z	6	
		900139	10	1.1.2009	ZBILJE 55		
					ZBILJE 55A	8	
		900718	8	20.7.2009	ZBILJE 61D	4	
		900943	5	29.3.2011	ZBILJE 61J	4	
		901185	4	13.4.2015	ZBILJE 94	4	
		901579	10	30.4.2014	ZBILJE 121	4	
					ZBILJE 121A	4	
		902152	0	1.1.2016	ZBILJE 7F	4	
	902165	6	4.4.2016	ZBILJE 75A	3		
	ZGORNJA SENICA	901074	6	4.11.2014	ZGORNJA SENICA 46	1	
	ZGORNJE PIRNIČE	900197	4	20.7.2009	ZGORNJE PIRNIČE 121A	4	
		900753	6	4.5.2009	ZGORNJE PIRNIČE 34C	6	
		900762	8	7.5.2009	ZGORNJE PIRNIČE 122	2	
					ZGORNJE PIRNIČE 122A	3	
		901022	0	1.1.2015	ZGORNJE PIRNIČE 24B	2	
		901068	8	27.8.2014	ZGORNJE PIRNIČE 77D	4	
		901196	4	26.3.2015	ZGORNJE PIRNIČE 44C	2	
		901981	5	12.8.2015	ZGORNJE PIRNIČE 32C	4	
		901982	5	28.8.2015	ZGORNJE PIRNIČE 32D	2	
		901983	6	21.8.2015	ZGORNJE PIRNIČE 55	6	
		901989	0	1.1.2015	ZGORNJE PIRNIČE 122B	3	
		901990	0	1.1.2015	ZGORNJE PIRNIČE 140		
		901994	0	1.1.2015	ZGORNJE PIRNIČE 127	5	
	806824			ZGORNJE PIRNIČE 40A	1		
	ŽLEBE	900530	5	5.11.2013	ŽLEBE 2F	4	
		900633	8	22.10.2007	ŽLEBE 9	4	
		900850	6	13.8.2014	ŽLEBE 1K	8	
		900935	4	1.1.2010	ŽLEBE 18	3	
		900937	5	14.12.2012	ŽLEBE 38A	3	
		900939	4	9.2.2011	ŽLEBE 125	2	
		900971	6	25.1.2012	ŽLEBE 94	1	
		901287	6	6.2.2013	ŽLEBE 26A	4	
		901583	4	27.5.2014	ŽLEBE 8C	4	
		901991	5	23.9.2015	ŽLEBE 22	1	
		902103	4	30.10.2015	ŽLEBE 121		
		902118	0	1.1.2015	ŽLEBE 81	6	
		902166	4	29.10.2015	ŽLEBE 93A	1	
		ŠKOFIJA	DOLE PRI ŠKOFIJI	900967	6	18.4.2011	DOLE PRI ŠKOFIJI 11
	900970			8	12.5.2011	DOLE PRI ŠKOFIJI 2A	4
DOLE PRI ŠKOFIJI 2B						3	
901082	16			29.1.2015	DOLE PRI ŠKOFIJI 3A	2	
					DOLE PRI ŠKOFIJI 3B	2	
					DOLE PRI ŠKOFIJI 3C	3	
					DOLE PRI ŠKOFIJI 3D	6	
901234	8			16.8.2012	DOLE PRI ŠKOFIJI 9D	2	
901296	6		29.5.2013	DOLE PRI ŠKOFIJI 15	2		
				DOLE PRI ŠKOFIJI 15A	4		
DRENIK	900651		5	8.6.2012	DRENIK 12A	3	
GLINEK	900007		8	15.9.2008	GLINEK 4D	1	
	900012		40	8.1.2009	GLINEK 4H	4	
					GLINEK 4J	5	
					GLINEK 4K	4	
		GLINEK 4L			4		
		GLINEK 4M			5		
900060	5	13.1.2009	GLINEK 4N	6			
			GLINEK 4G	4			

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
	GORENJE BLATO	900642	8	21.11.2008	GORENJE BLATO 105B	3
		901743	8	1.12.2014	GORENJE BLATO 50	6
		901978	6	27.7.2015	GORENJE BLATO 22	3
	GRADIŠČE	900215	7	31.8.2009	GRADIŠČE IV 8	5
		900248	5	20.4.2009	GRADIŠČE XXIV 16	7
		900487	4	15.10.2013	CESTA NA VRH 21	1
		900582	5	11.10.2007	GRADIŠČE XIV 31	4
		900603	0	1.1.2010	GRADIŠČE IV 71	
					GRADIŠČE IV 71A	3
					GRADIŠČE IV 73	4
					GRADIŠČE IV 73A	1
					GRADIŠČE IV 75	2
					GRADIŠČE IV 77	3
					GRADIŠČE IV 77A	2
					GRADIŠČE IV 75A	2
		900632	4	16.10.2007	CESTA NA VRH 13	4
		900635	5	3.12.2007	GRADIŠČE XIX 24	5
		900637	6	16.1.2008	GRADIŠČE I 154	1
		900962	10	1.3.2011	GRADIŠČE VII 23	4
					GRADIŠČE VII 25	4
		900990	5	1.1.2011	CESTA NA VRH 25	3
		901247	6	24.10.2012	GRADIŠČE XIV 24	4
		901526	5	10.10.2013	GRADIŠČE I 114	2
	901527	6	24.10.2013	GRADIŠČE IV 57	3	
	901528	4	18.10.2013	GRADIŠČE I 129	2	
	901572	5	19.3.2014	GRADIŠČE IV 58	2	
	901979	3	27.6.2015	GRADIŠČE IV 44	3	
	902142	6	26.4.2016	GRADIŠČE IV 69	4	
	902149	0	1.1.2016	GRADIŠČE IV 32	1	
	902161	0	1.1.2016	GRADIŠČE XIV 22	2	
	LANIŠČE	900038	5	9.1.2009	LANIŠČE 25	2
					LANIŠČE 25A	
		901116	0	1.1.2015	LANIŠČE 45	4
	LAVRICA	900213	16	29.9.2009	SREDNJEVAŠKA ULICA 58	4
					SREDNJEVAŠKA ULICA 58A	4
		900476	6	9.12.2014	DOLENJSKA CESTA 248D	4
					DOLENJSKA CESTA 248E	3
		900534	6	13.4.2011	BABNOGORIŠKA CESTA 35A	4
		900537	0	1.1.2011	BABNOGORIŠKA CESTA 33L	3
		900768	20	10.11.2009	DOLENJSKA CESTA 250A	
		901593	6	8.7.2014	ŠEPARJEVA POT 16	1
	902162	0	1.1.2016	SELSKA ULICA 11B		
ORLE	900584	4	14.10.2008	ORLE 27	3	
	900982	6	21.9.2011	ORLE 43A	1	
				ORLE 48		
PIJAVA GORICA	900032	11	9.3.2009	KOČEVSKA CESTA 100		
	900366	0	1.1.2010	ZAGORIŠKA ULICA 25	7	
	900726	5	7.6.2010	PRIJATELJEVA ULICA 43	4	
	901968	0	1.1.2015	CESTA NA DRENIK 12A	4	
SMRJENE	900015	5	15.1.2009	SMRJENE 74F	4	
	900388	5	17.2.2014	SMRJENE 153A	4	
	900390	0	23.8.2016	SMRJENE 153B		
	900586	6	15.10.2008	SMRJENE 85		
	900663	30	24.10.2010	SMRJENE 99D	4	
				SMRJENE 99E	4	
				SMRJENE 99F	4	
				SMRJENE 99G	1	
				SMRJENE 99H	3	
				SMRJENE 99J	2	
				SMRJENE 99K	1	
	SMRJENE 99L	5				
900756	5	26.10.2009	SMRJENE 88B	3		
900985	6	28.4.2011	SMRJENE 93A	2		
900997	6	3.1.2012	SMRJENE 169	6		

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE	
		901211	4	9.12.2012	SMRJENE 93D	1	
		901268	6	12.2.2013	SMRJENE 104	2	
		901523	8	26.9.2013	SMRJENE 106	5	
		901799	0	1.1.2015	SMRJENE 132	5	
		901953	0	1.1.2015	SMRJENE 102		
	ŠKOFIJA	900004	45	13.1.2009	ŽAGARSKA ULICA 5		
		900031	10	25.8.2009	DOLENJSKA CESTA 443C	4	
		900247	20	1.1.2010	AMBRUŽEVA ULICA 1		
		900419	0	1.1.2010	DOLENJSKA CESTA 462A	7	
					DOLENJSKA CESTA 462B	4	
					DOLENJSKA CESTA 462C	6	
		900490	0	1.1.2012	PRIMIČEVA ULICA 16A		
		900776	5	21.7.2010	ULICA OB HRASTIH 24		
		900778	0	1.1.2010	OBRтна CESTA 10		
		901715	10	2.10.2014	PRIMIČEVA ULICA 44A	7	
	902132	5	4.12.2015	PRIMIČEVA ULICA 46	1		
	VRH NAD ŽELIMLJAMI	900626	0	1.1.2016	VRH NAD ŽELIMLJAMI 24A	5	
		902108	5	22.10.2015	VRH NAD ŽELIMLJAMI 53C	8	
		902137	0	21.12.2015	VRH NAD ŽELIMLJAMI 53D	5	
		902157	0	1.1.2016	VRH NAD ŽELIMLJAMI 57B	6	
		902159	0	1.1.2016	VRH NAD ŽELIMLJAMI 124A	1	
	ZALOG PRI ŠKOFIJI	900346	0	19.3.2015	ZALOG PRI ŠKOFIJI 2A	4	
					ZALOG PRI ŠKOFIJI 2B	3	
					ZALOG PRI ŠKOFIJI 2C	1	
					ZALOG PRI ŠKOFIJI 2D	3	
		900900	4	16.9.2010	ZALOG PRI ŠKOFIJI 30	5	
		900945	5	26.1.2011	ZALOG PRI ŠKOFIJI 37	4	
	901241	8	26.9.2012	ZALOG PRI ŠKOFIJI 36	10		
	901766	0	19.3.2015	ZALOG PRI ŠKOFIJI 35	4		
	ŽELIMLJE	900307	6	6.7.2012	ŽELIMLJE 84A	4	
		900507	0	1.1.2016	ŽELIMLJE 91	4	
		900641	8	11.12.2008	ŽELIMLJE 78C	6	
		900908	8	20.10.2010	ŽELIMLJE 69	4	
		901757	6	24.12.2014	ŽELIMLJE 16F	1	
		901774	12	16.6.2015	ŽELIMLJE 16D		
					ŽELIMLJE 16E	1	
		902148	0	1.1.2016	ŽELIMLJE 21	8	
	DOBROVA-POLHOV GRADEC	BABNA GORA	900583	5	14.10.2008	BABNA GORA 49A	5
			900701	5	15.7.2013	BABNA GORA 11A	5
			900737	8	14.9.2010	BABNA GORA 64A	1
						BABNA GORA 67	3
901025			5	9.7.2014	BABNA GORA 49B	3	
901412			6	19.11.2014	BABNA GORA 17	10	
901777			5	5.5.2015	BABNA GORA 23	4	
902102			5	31.8.2015	BABNA GORA 10A	5	
902106		6	10.9.2015	BABNA GORA 17A	2		
BELICA		902016	4	1.9.2016	BELICA 5A	6	
		902147	5	17.5.2016	BELICA 5	6	
BREZJE PRI DOBROVI		900761	5	30.6.2009	BREZJE PRI DOBROVI 73	6	
		901257	6	22.11.2012	BREZJE PRI DOBROVI 102	3	
		901299	6	22.5.2013	BREZJE PRI DOBROVI 30A	4	
		901530	8	25.10.2013	BREZJE PRI DOBROVI 101	9	
		901723	6	14.10.2014	BREZJE PRI DOBROVI 84	5	
BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU		901004	5	2.1.2013	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU 18	6	
BUTAJNOVA		901246	10	16.10.2012	BUTAJNOVA 41	8	
		901286	6	24.1.2013	BUTAJNOVA 6A	4	
		901706	10	20.8.2014	BUTAJNOVA 3	5	
		901740	6	1.12.2014	BUTAJNOVA 18D	3	
ČRNI VRH		901226	5	1.6.2012	ČRNI VRH 12	4	
		901521	5	11.9.2013	ČRNI VRH 45	4	
		902167	0	1.1.2016	ČRNI VRH 2A	5	
DOBROVA		900754	4	25.8.2009	HORJULSKA CESTA 175	4	
		901129	5	21.5.2012	POT ČEZ HORJULKO 36	2	

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE	
		901215	6	19.3.2012	POT ČEZ HORJULKO 18	5	
		901243	6	28.9.2012	POT ČEZ HORJULKO 40	2	
		901522	10	30.9.2013	HORJULSKA CESTA 240	5	
		901569	6	26.6.2015	POT ČEZ HORJULKO 16A	4	
		901764	20	12.2.2015	HORJULSKA CESTA 129		
		902164	5	1.4.2016	HORJULSKA CESTA 167	1	
	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU	900477	6	22.1.2015	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 63	3	
		900695	6	27.12.2010	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 12	2	
		901174	6	18.12.2015	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 42	4	
		901397	7	16.1.2015	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 8B	3	
		901761	8		8.4.2015	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 25A	4
						DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 25B	2
		901788	6	16.6.2015	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 11B	5	
	902170	5	29.4.2016	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU 13	7		
	DRAŽEVNIK	900179	5	16.9.2009	DRAŽEVNIK 8B	2	
	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU	900995	8	13.11.2011	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU 21A	7	
		901717	6	3.10.2014	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU 22A	4	
	GABRJE	900057	40		13.1.2010	GABRJE 101	1
						GABRJE 99A	2
						GABRJE 99D	5
						GABRJE 99E	3
		900278	5	8.9.2010	GABRJE 14C	3	
		900795	4	9.7.2010	GABRJE 99	2	
		900799	10	15.11.2012	GABRJE 34A	5	
		900914	10	4.11.2010	GABRJE 28	7	
		900925	4	3.1.2011	GABRJE 76A	3	
		901259	5	3.1.2013	GABRJE 34B	2	
	901293	5	22.4.2013	GABRJE 40	6		
	901545	5	5.12.2013	GABRJE 53	3		
	HRUŠEVO	900010	35		11.5.2009	HRUŠEVO 155	1
						HRUŠEVO 156	3
						HRUŠEVO 157	1
HRUŠEVO 158							
HRUŠEVO 159						1	
HRUŠEVO 160						1	
HRUŠEVO 161							
HRUŠEVO 162		4					
900774		6	3.2.2010	HRUŠEVO 7	4		
900926		24		18.1.2011	HRUŠEVO 146	4	
					HRUŠEVO 147	3	
					HRUŠEVO 148	7	
					HRUŠEVO 149	2	
	HRUŠEVO 151				4		
HRUŠEVO 152	4						
HRUŠEVO 150							
901115	6	11.11.2014	HRUŠEVO 9A	3			
901505	6	5.7.2013	HRUŠEVO 17A	4			
901589	4	9.6.2014	HRUŠEVO 165	1			
902116	5	6.10.2015	HRUŠEVO 16A	5			
KOMANIJA	900310	40		2.2.2012	KOMANIJA 8E	2	
					KOMANIJA 8F	7	
					KOMANIJA 8G	2	
900580	5	5.5.2008	KOMANIJA 18	4			
OSREDEK PRI DOBROVI	900708	6	26.2.2014	OSREDEK PRI DOBROVI 13	5		
	901524	4	25.9.2013	OSREDEK PRI DOBROVI 37	2		
	901567	6	13.3.2014	OSREDEK PRI DOBROVI 12A			
PODREBER	900598	5	14.2.2008	PODREBER 62	3		

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE	
		900988	6	6.10.2011	PODREBER 67	4	
		901506	6	10.7.2013	PODREBER 15	5	
	POLHOV GRADEC	900725	6	26.2.2013	POLHOV GRADEC 53H	4	
		900989	12	4.12.2011	POLHOV GRADEC 1		
					POLHOV GRADEC 1A	5	
					POLHOV GRADEC 1C	4	
	902176	0	9.6.2016	POLHOV GRADEC 66A	2		
	PRAPROČE	901787	6	6.8.2015	PRAPROČE 24	1	
	RAZORI	900214	5	23.7.2009	RAZORI 3	3	
		900763	18	3.4.2009	RAZORI 2	8	
	SETNIK	900639	8	4.7.2008	SETNIK 11	6	
					SETNIK 11A	5	
		900927	6	8.12.2010	SETNIK 15		
					SETNIK 15A	4	
	900940	6	29.9.2014	SETNIK 44	6		
	SMOLNIK	901236	5	23.7.2012	SMOLNIK 22	5	
		901512	5	12.8.2013	SMOLNIK 15B	4	
		901547	6	4.12.2013	SMOLNIK 10B	1	
		901725	6	24.10.2014	SMOLNIK 38	2	
	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	901751	6	15.1.2015	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD. 56	3	
	STRANSKA VAS	900158	4	15.9.2009	STRANSKA VAS 25A	2	
		900461	4	5.9.2007	STRANSKA VAS 6	2	
		900730	4	30.6.2010	STRANSKA VAS 1B	4	
		900784	6	15.12.2010	STRANSKA VAS 25	7	
		901326	6	27.8.2013	STRANSKA VAS 15A	2	
		901518			STRANSKA VAS 30		
	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM	901200	30	16.4.2012	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM 54		
		901555	5	20.1.2014	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM 25B	4	
		901742	6	8.12.2014	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM 26G	4	
		901753	10	24.12.2014	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM 51	9	
	ŠUJICA	900570	4	28.7.2008	ŠUJICA 92	4	
		900572	4	31.7.2008	ŠUJICA 91A	2	
		900589	4	26.8.2008	ŠUJICA 91	4	
		900977	6	1.1.2011	ŠUJICA 42A	4	
		901204	6	13.4.2012	ŠUJICA 43	3	
					ŠUJICA 43D	2	
		901587	6	26.5.2014	ŠUJICA 2E	4	
	DOL PRI LJUBLJANI	BERIČEVO	900874	5	9.6.2015	BERIČEVO 54A	4
			901051	400	1.1.2016	BERIČEVO 70	
			901123	5	31.7.2013	BERIČEVO 20	4
			901710	5	9.9.2014	BERIČEVO 24	5
		BRINJE	900396	6	6.5.2014	BRINJE 15K	
			901363	0	1.1.2016	BRINJE 40	
		DOL PRI LJUBLJANI	900546	6	21.6.2013	DOL PRI LJUBLJANI 32	4
		DOLSKO	900053	5	11.8.2010	DOLSKO 14E	3
			900456	6	8.6.2011	DOLSKO 1A	4
						DOLSKO 102	5
900458			15	4.1.2012	DOLSKO 102A	3	
					DOLSKO 103	4	
901267			10	18.2.2013	DOLSKO 103A	4	
					DOLSKO 92	6	
901549			0	1.1.2014	DOLSKO 104		
		DOLSKO 104A			5		
KAMNICA		900089	0	1.1.2013	KAMNICA 52D	3	
		901541	6	9.12.2013	KAMNICA 2F	4	
		901973	3	24.7.2015	KAMNICA 2C	2	
		902107	0	1.1.2015	KAMNICA 52	5	
KLOPCE		901594	6	11.2.2015	KLOPCE 3C		
		902187	5	25.8.2016	KLOPCE 25		
LAZE PRI DOLSKEM		900221	0	1.1.2016	LAZE PRI DOLSKEM 30B	5	
		900402	16	15.9.2011	LAZE PRI DOLSKEM 15A	3	
					LAZE PRI DOLSKEM 15B	2	

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
					LAZE PRI DOLSKEM 15C	5
					LAZE PRI DOLSKEM 15D	3
		900732	6	27.7.2010	LAZE PRI DOLSKEM 30E	4
		900959	4	22.3.2011	LAZE PRI DOLSKEM 42	1
		901876	22	17.2.2015	LAZE PRI DOLSKEM 1	15
		902109	0	1.1.2015	LAZE PRI DOLSKEM 47	1
	OSREDKE	900731	8	7.7.2010	OSREDKE 11	3
		901011	0	1.1.2014	OSREDKE 12	4
		901730	5	8.10.2015	OSREDKE 20	3
	PETELINJE	900134	12	12.7.2010	PETELINJE 2A	6
					PETELINJE 2C	5
	PODGORA PRI DOLSKEM	900700	12	17.6.2009	PODGORA PRI DOLSKEM 40	
		901216	20	15.5.2012	PODGORA PRI DOLSKEM 12B	5
					PODGORA PRI DOLSKEM 12C	4
					PODGORA PRI DOLSKEM 12D	4
					PODGORA PRI DOLSKEM 12E	3
	PODGORA PRI DOLSKEM 12F	4				
	SENOŽETI	900042	0	1.7.2015	SENOŽETI 84	1
		900112	30	24.7.2015	SENOŽETI 51B	15
		900114	22	18.11.2009	SENOŽETI 53	
		900288	4	5.8.2015	SENOŽETI 6B	3
		900319	8	22.5.2009	SENOŽETI 13B	4
		900324	4	26.10.2007	SENOŽETI 1G	4
		900515	15	8.8.2014	SENOŽETI 92A	2
					SENOŽETI 92B	4
					SENOŽETI 92C	4
					SENOŽETI 92D	3
		900581	4	10.10.2007	SENOŽETI 1C	7
		900655	5	2.2.2012	SENOŽETI 43C	4
		900920	8	23.1.2011	SENOŽETI 118C	3
		901099	0	1.1.2015	SENOŽETI 39	
		901139	16	13.10.2014	SENOŽETI 39D	1
					SENOŽETI 39E	3
					SENOŽETI 64B	3
					SENOŽETI 64C	1
		901206	11	28.3.2012	SENOŽETI 91	
					SENOŽETI 91A	
		901212	6	16.4.2012	SENOŽETI 121	4
		901797	4	16.7.2015	SENOŽETI 6A	2
		901957	20	25.8.2015	SENOŽETI 140	1
	SENOŽETI 141					
	SENOŽETI 142				2	
				SENOŽETI 143	4	
	901966	5	21.7.2015	SENOŽETI 74	1	
	VIDEM	901265	25	6.7.2015	VIDEM 6L	5
					VIDEM 6M	
				VIDEM 6N	4	
	902193	0	20.9.2016	VIDEM 42A		
VINJE	900767	4	13.11.2009	VINJE 84	4	
	900782	6	10.8.2010	VINJE 45E	4	
	900957	8	11.3.2011	VINJE 5	3	
	901514	5	20.8.2013	VINJE 47F	3	
	901714	5	26.9.2014	VINJE 99	1	
	901729	0	1.1.2015	VINJE 45G	4	
ZABORŠT PRI DOLU	900162	10	1.2.2009	ZABORŠT PRI DOLU 8F	5	
	900237	10	1.1.2009	ZABORŠT PRI DOLU 41	3	
	900322	5	16.11.2012	ZABORŠT PRI DOLU 44	4	
	900428	6	4.10.2010	ZABORŠT PRI DOLU 40B	2	
	901251	5	12.11.2012	ZABORŠT PRI DOLU 42A	4	
	901253	6	13.11.2012	ZABORŠT PRI DOLU 48	4	
	901258	8	20.11.2012	ZABORŠT PRI DOLU 8C	3	
	901705	6	13.8.2014	ZABORŠT PRI DOLU 19	5	
902140	5	22.1.2016	ZABORŠT PRI DOLU 14A	3		
ZAGORICA PRI DOLSKEM	901089	5	5.2.2015	ZAGORICA PRI DOLSKEM 7	4	

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
	ZAJELŠE	900980	8	14.8.2011	ZAJELŠE 31	5
		901221	6	30.5.2012	ZAJELŠE 77	4
		901254	6	13.11.2012	ZAJELŠE 78	3
		901546	6	20.11.2013	ZAJELŠE 30	1
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	900043	30	1.1.2010	MALOVAŠKA ULICA 30A	7
					MALOVAŠKA ULICA 30B	8
					MALOVAŠKA ULICA 30C	4
					MALOVAŠKA ULICA 30D	7
		900161	8	5.10.2009	CESTA V LOG 15	
		900199	4	16.8.2010	ULICA JOŽETA KOPITARJA 51	2
		900230	10	22.4.2010	PODPEŠKA CESTA 38	5
					PODPEŠKA CESTA 38A	4
		900308	30	1.1.2011	POŠTNA ULICA 26	
					POŠTNA ULICA 28	2
					POŠTNA ULICA 30	3
					POŠTNA ULICA 32	
					POŠTNA ULICA 34	1
					POŠTNA ULICA 36	3
					POŠTNA ULICA 38	3
		900314	6	1.12.2008	PODPEŠKA CESTA 71J	4
		900645	8	8.3.2012	TRŽAŠKA CESTA 531	4
		900662	6	9.6.2015	DROBTINŠKA POT 20	4
		900678	5	7.5.2009	PODPEŠKA CESTA 50B	4
		900729	4	30.7.2010	CESTA NA POSTAJO 36	3
		900792	0	1.1.2010	PODPEŠKA CESTA 66	6
		900974	6	1.1.2011	PODPEŠKA CESTA 68D	4
		901279	4	21.3.2013	PODPEŠKA CESTA 50C	4
		901282	10	12.2.2013	PODPEŠKA CESTA 52A	4
					PODPEŠKA CESTA 52B	4
		901283	7	3.8.2015	PODPEŠKA CESTA 52C	3
		901752	8	5.2.2015	BREZOVIŠKA CESTA 50	5
		901954	30	29.7.2015	TRŽAŠKA CESTA 480A	3
					TRŽAŠKA CESTA 480B	
					TRŽAŠKA CESTA 480C	2
					TRŽAŠKA CESTA 480D	2
					TRŽAŠKA CESTA 480E	1
					TRŽAŠKA CESTA 480F	2
902100	0	1.1.2015	PODPEŠKA CESTA 103	3		
902160	0	1.1.2016	CESTA V LOG 17			
	VNANJE GORICE	900496	6	9.11.2010	PODPEŠKA CESTA 113	
HORJUL	HORJUL	900298	4	1.9.2007	POD GOZDOM 22	3
		900855	6	21.3.2014	STARA CESTA 67	5
		901585	6	28.5.2014	VRHNIŠKA CESTA 126	5
		901721	8	13.10.2014	POD GOZDOM 10	4
		901733	7	10.11.2014	POD HRIBOM 52	5
		901734	4	13.11.2014	POD HRIBOM 33	1
		901779	4	21.5.2015	VRHNIŠKA CESTA 126A	2
		901782	5	18.5.2015	POD GOZDOM 19	5
		KORENO NAD HORJULOM	900781	4	7.6.2010	KORENO NAD HORJULOM 8B
	901252		6	9.11.2012	KORENO NAD HORJULOM 18	6
	901529		6	23.10.2013	KORENO NAD HORJULOM 1A	3
	901534		5	4.11.2013	KORENO NAD HORJULOM 2A	5
	901548		6	27.11.2013	KORENO NAD HORJULOM 15A	5
	901648				KORENO NAD HORJULOM 14B	3
	LESNO BRDO	902117	5	13.10.2015	KORENO NAD HORJULOM 6	2
		900994	6	21.10.2011	LESNO BRDO 4	4
		901551	4	13.1.2014	LESNO BRDO 2	2
		901552	4	13.1.2014	LESNO BRDO 19	2
		901553	4	15.1.2014	LESNO BRDO 20	2
		901554	4	16.1.2014	LESNO BRDO 2B	7
		901556	6	21.1.2014	LESNO BRDO 3	3
		901557	6	20.1.2014	LESNO BRDO 16	7
		901578	6	2.4.2014	LESNO BRDO 17	5
901584	4	29.5.2014	LESNO BRDO 2E	2		

OBČINA	NASELJE	ID OBJEKTA	PE	DATUM VPISA V EVIDENCO	NASLOV	PRIKLJUČENE OSEBE
		901703	6	7.8.2014	LESNO BRDO 2D	4
		901704	10	12.8.2014	LESNO BRDO 2G	4
					LESNO BRDO 2H	5
		901735	6	11.11.2014	LESNO BRDO 21	4
		901736	6	10.11.2014	LESNO BRDO 4A	4
		901961	6	12.6.2015	LESNO BRDO 10	14
		901972	6	26.6.2015	LESNO BRDO 10E	
		901987	6	29.7.2015	LESNO BRDO 2F	4
		902113	5	5.10.2015	LESNO BRDO 4B	4
		902120	6	29.10.2015	LESNO BRDO 2A	5
		902123	5	9.11.2015	LESNO BRDO 12C	4
		902124	5	10.11.2015	LESNO BRDO 12A	4
		902136	6	1.1.2016	LESNO BRDO 12	1
	902195	6	22.9.2016	LESNO BRDO 2C	3	
	PODOLNICA	901712	4	24.9.2014	PODOLNICA 34	4
	SAMOTORICA	901701	5	5.8.2014	SAMOTORICA 10A	
	VRZDENEK	901707	5	20.8.2014	VRZDENEK 55	1
		901773	5	16.4.2015	VRZDENEK 59	7
		901775	6	17.4.2015	VRZDENEK 115	5
		901776	6	15.4.2015	VRZDENEK 45C	4
		901778	7	5.5.2015	VRZDENEK 57A	2
		901783	5	15.5.2015	VRZDENEK 44A	4
		901784	5	14.5.2015	VRZDENEK 44B	5
		901785	5	14.5.2015	VRZDENEK 45B	6
		901790	5	15.6.2015	VRZDENEK 47	8
		901818	5	9.6.2015	VRZDENEK 45A	8
		901960	5	12.6.2015	VRZDENEK 45	4
		901988	3	31.7.2015	VRZDENEK 67	2
		ZAKLANEC	901235	6	8.8.2012	ZAKLANEC 31
	901719		6	3.10.2014	ZAKLANEC 36	7
	ŽAŽAR	900688	6	21.10.2014	ŽAŽAR 41A	
		901499	5	16.11.2015	ŽAŽAR 25A	3
		901531	6	25.10.2013	ŽAŽAR 22	4
		901532	6	12.11.2013	ŽAŽAR 18	2
		901533	5	15.11.2013	ŽAŽAR 18A	4
		901574	4	23.4.2014	ŽAŽAR 27A	5
		901597	4	10.7.2014	ŽAŽAR 27B	8
		901713	6	23.9.2014	ŽAŽAR 42	1
	901720	4	23.10.2014	ŽAŽAR 47	2	
	SKUPAJ					

PRILOGA 6

Terminski plan prevzema blata iz MKČN in izdelave poročila o pregledu MKČN

OBČINA	NASELJE	PLAN prevzema blata iz MKČN				PLAN izdelave ocene obratovanja MKČN			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
LJUBLJANA	BESNICA	1			1				
	BREZJE PRI LIPOGLAVU		4				6		
	ČEŠNJICA		2			2	2		3
	ČRNA VAS			35		12	20	2	19
	DOLGO BRDO	1			1		2		
	DVOR			4		2		4	3
	GABRJE PRI JANČAH	3			3		5		
	JAVOR	7			7	2	6	2	3
	LIPE			1		2			3
	LJUBLJANA	47	45	52	47	40	57	82	22
	MALI LIPOGLAV		14			8	6	2	13
	MALI VRH PRI PREŽGANJU			3				2	
	MALO TREBELJEVO			5		4	2	2	6
	MEDNO			1				2	
	PANCE		1			2			3
	PODGRAD	4			4	4	3		6
	PODLIPOGLAV		1				2		
	PODMOLNIK			6		2	2	7	3
	PREŽGANJE			8			11		
	RAVNO BRDO			1		2			3
	REPČE		3				5		
	SELO PRI PANCAH		1				2		
	SPODNJE GAMELJNE		2				2		
	SREDNJE GAMELJNE		1				2		
	STANEŽIČE			15		4	6	2	6
	ŠENTPAVEL		3			2	2	2	3
	TUJI GRM	2			2		2	2	
VELIKO TREBELJEVO			2		2		2	3	
VOLAVLJE			4			3	2		
ZGORNJA BESNICA			1			2			
ZGORNJE GAMELJNE		1					2		
SKUPAJ LJUBLJANA		65	78	138	65	90	142	120	102
MEDVODE	BELO			7		2		7	3
	GOLO BRDO			12		4	6	7	6
	HRAŠE	4			4	2		2	3
	LADJA		3			2	2		3
	MEDVODE			1					
	SENIČICA		1				2		
	SMLEDNIK	4			4	2		2	3
	SORA			5		4		4	6

OBČINA	NASELJE	PLAN prevzema blata iz MKČN				PLAN izdelave ocene obratovanja MKČN			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
	SPODNJE PIRNIČE		10			2	3	4	3
	STUDENČICE			8		2	6	4	3
	TOPOL PRI MEDVODAH			6		2	2	2	3
	TRNOVEC			8			8	2	
	VALBURGA	8			8		2	4	
	VAŠE		1					2	
	VERJE	7			7	2	3	4	3
	VIKRČE		11			6	3		10
	ZAVRH POD ŠMARNO GORO		6			4	2	4	6
	ZBILJE	15			15	4	6		6
	ZGORNJA SENICA	1			1	2			3
	ZGORNJE PIRNIČE		13			4	6	2	6
	ŽLEBE			13		8	9	2	13
SKUPAJ MEDVODE		39	45	60	39	52	57	55	83
ŠKOFIJA	DOLE PRI ŠKOFIJI	5			5		6	2	
	DRENIK		1				2		
	GLINEK		3			2		2	3
	GORENJE BLATO		3				5		
	GRADIŠČE			21		10	8	13	16
	LANIŠČE	2			2		2		
	LAVRICA	7			7	4		7	6
	ORLE	3			3		2		
	PIJAVA GORICA		4			4			6
	SMRJENE		13			2	11	2	3
	ŠKOFIJA		9				5	2	
	VRH NAD ŽELIMLJAMI			5				2	
	ZALOG PRI ŠKOFIJI		5				3		
ŽELIMLJE			7			8			
SKUPAJ ŠKOFIJA		17	38	33	17	22	48	31	35
DOBROVA-POLHOV GRADEC	BABNA GORA		8			6	6		10
	BELICA		2					4	
	BREZJE PRI DOBROVI	5			5	2	2	7	3
	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU		1					2	
	BUTAJNOVA			4		2	2	4	3
	ČRNI VRH			3		2	2		3
	DOBROVA	8			8		5	9	
	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU		7				8	4	
	DRAŽEVNIK	1			1			2	
	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU		2				3		
	GABRJE	9			9	6	3	4	10
	HRUŠEVO	8			8	8	3	2	13
	KOMANIJA	2			2		2	2	

OBČINA	NASELJE	PLAN prevzema blata iz MKČN				PLAN izdelave ocene obratovanja MKČN			
		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
	OSREDEK PRI DOBROVI		3			4		2	6
	PODREBER		3				2	4	
	POLHOV GRADEC		3				2	2	
	PRAPROČE		1				2		
	RAZORI	2			2	2	2		3
	SETNIK			3		2	3		3
	SMOLNIK			4		2	2	4	3
	SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.		1				2		
	STRANSKA VAS	6			6		3	4	
	ŠENTJOŠT NAD HORJULOM			4		2	3	2	3
ŠUJICA	6			6		8	2		
SKUPAJ DOBROVA-POLHOV GRADEC		47	31	18	47	38	59	64	61
DOL PRI LJUBLJANI	BERIČEVO			4		2	2	2	3
	BRINJE			2			2		
	DOL PRI LJUBLJANI			1			2		
	DOLSKO		6					4	
	KAMNICA	4			4	2	2		3
	KLOPCE	2			2		2		
	LAZE PRI DOLSKEM		6			2	3	2	3
	OSREDKE	3			3		2		
	PETELINJE	1			1	2			3
	PODGORA PRI DOLSKEM			2		2	2		3
	SENOŽETI		17				18	4	
	VIDEM			2				2	
	VINJE	6			6		5	4	
	ZABORŠT PRI DOLU			9		6	5	4	10
ZAGORICA PRI DOLSKEM	1			1		2			
ZAJELŠE	4			4	2	3	2	3	
SKUPAJ DOL PRI LJUBLJANI		21	29	20	21	18	45	26	29
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	19			19		11	15	
	VNANJE GORICE	1			1		2		
SKUPAJ BREZOVICA		20	0	0	20	0	12	15	0
HORJUL	HORJUL		8			6	8		10
	KORENO NAD HORJULOM		7			2	2	2	3
	LESNO BRDO	22			22	24	11	4	38
	PODOLNICA	1			1	2			3
	SAMOTORICA								
	VRZDENEK			12		2	17		3
	ZAKLANEK	2			2	2	2		3
ŽAŽAR			9		12		2	19	
SKUPAJ HORJUL		25	15	21	25	50	38	9	80
SKUPAJ		234	236	290	234	270	400	320	390

PRILOGA 7

Evidenca obstoječih greznic in terminski plan prevzema blata

OBČINA	NASELJE	ŠTEVILO OBSTOJEČIH GREZNIC	2017	2018	2019	2020
LJUBLJANA	BESNICA	68	68			68
	BREZJE PRI LIPOGLAVU	34		34		
	ČEŠNJICA	30		30		
	ČRNA VAS	236			236	
	DOLGO BRDO	13	13			13
	DVOR	35			35	
	GABRJE PRI JANČAH	35	35			35
	JANČE	15	15			15
	JAVOR	55	55			55
	LIPE	24			24	
	LJUBLJANA	5.769	1.980	1.912	1.877	1.980
	MALI LIPOGLAV	77		77		
	MALI VRH PRI PREŽGANJU	46			46	
	MALO TREBELJEVO	79			79	
	MEDNO	60			60	
	PANCE	34		34		
	PODGRAD	75	75			75
	PODLIPOGLAV	52		52		
	PODMOLNIK	93			93	
	PREŽGANJE	58			58	
	RAŠICA	45		45		
	RAVNO BRDO	20			20	
	REPČE	19		19		
	SADINJA VAS	113		113		
	SELO PRI PANCAH	19		19		
	SPODNJE GAMELJNE	54		54		
	SREDNJE GAMELJNE	82		82		
	STANEŽIČE	190			190	
	ŠENTPAVEL	29		29		
	TOŠKO ČELO	20			20	
	TUJI GRM	26	26			26
	VELIKI LIPOGLAV	10		10		
	VELIKO TREBELJEVO	38			38	
VNAJNARJE	31	31			31	
VOLAVLJE	73			73		
ZAGRADIŠČE	16		16			
ZGORNJA BESNICA	43			43		
ZGORNJE GAMELJNE	46		46			
SKUPAJ LJUBLJANA		7.762	2.298	2.572	2.892	2.298

OBČINA	NASELJE	ŠTEVILO OBSTOJEČIH GREZNIC	2017	2018	2019	2020
MEDVODE	BELO	30			30	
	BREZOVICA PRI MEDVODAH	13			13	
	DOL	21		21		
	DRAGOČAJNA	53	53			53
	GOLO BRDO	165			165	
	GORIČANE	63		63		
	HRAŠE	112	112			112
	LADJA	42		42		
	MEDVODE	142			142	
	MOŠE	76	76			76
	OSOLNIK	8			8	
	RAKOVNIK	58			58	
	SENIČICA	65		65		
	SETNICA - DEL	2			2	
	SMLEDNIK	144	144			144
	SORA	64			64	
	SPODNJA SENICA	99	99			99
	SPODNJE PIRNIČE	236		236		
	STUDENČICE	33			33	
	TEHOVEC	9			9	
	TOPOL PRI MEDVODAH	68			68	
	TRNOVEC	55			55	
	VALBURGA	146	146			146
	VAŠE	63		63		
	VERJE	168	168			168
VIKRČE	86		86			
ZAVRH POD ŠMARNO GORO	62		62			
ZBILJE	230	230			230	
ZGORNJA SENICA	78	78			78	
ZGORNJE PIRNIČE	307		307			
ŽLEBE	185			185		
SKUPAJ MEDVODE		2.883	1.106	945	832	1.106
ŠKOFLJICA	DOLE PRI ŠKOFLJICI	16	16			16
	DRENIK	23		23		
	GLINEK	38		38		
	GORENJE BLATO	83		83		
	GRADIŠČE	294			294	
	GUMNIŠČE	40		40		
	KLADA	16			16	
	LANIŠČE	74	74			74
	LAVRICA	451	451			451
	ORLE	76	76			76
	PIJAVA GORICA	218		218		
	PLEŠE	11	11			11

OBČINA	NASELJE	ŠTEVILO OBSTOJEČIH GREZNIC	2017	2018	2019	2020
	REBER PRI ŠKOFLJICI	29	29			29
	SMRJENE	226		226		
	ŠKOFLJICA	205		205		
	VRH NAD ŽELIMLJAMI	153			153	
	ZALOG PRI ŠKOFLJICI	31		31		
	ŽELIMLJE	116			116	
SKUPAJ ŠKOFLJICA		2.100	657	864	579	657
DOBROVA-POLHOV GRADEC	BABNA GORA	62		62		
	BELICA	9		9		
	BREZJE PRI DOBROVI	58	58			58
	BRIŠE PRI POLHOVEM GRADCU	29		29		
	BUTAJNOVA	68			68	
	ČRNI VRH	60			60	
	DOBROVA	91	91			91
	DOLENJA VAS PRI POLH. GRADCU	62		62		
	DRAŽEVNIK	29	29			29
	DVOR PRI POLHOVEM GRADCU	41		41		
	GABRJE	97	97			97
	HRASTENICE	17		17		
	HRUŠEVO	46	46			46
	KOMANIJA	23	23			23
	LOG PRI POLHOVEM GRADCU	5		5		
	OSREDEK PRI DOBROVI	41		41		
	PLANINA NAD HORJULOM	26			26	
	PODREBER	56		56		
	PODSMREKA	17	17			17
	POLHOV GRADEC	68		68		
	PRAPROČE	26		26		
	PRISTAVA PRI POLH. GRADCU	40		40		
	RAZORI	24	24			24
	ROVT	14			14	
	SELO NAD POLHOVIM GRADCEM	16			16	
	SETNICA - DEL	20			20	
	SETNIK	36			36	
	SMOLNIK	46			46	
SREDNJA VAS PRI POLH. GRAD.	64		64			
SREDNJI VRH	25			25		
STRANSKA VAS	63	63			63	
ŠENTJOŠT NAD HORJULOM	80			80		
ŠUJICA	47	47			47	
SKUPAJ DOBROVA-POLHOV GRADEC		1.406	495	520	391	495

OBČINA	ASELJE	ŠTEVILO OBSTOJEČIH GREZNIC	2017	2018	2019	2020
DOL PRI LJUBLJANI	BERIČEVO	111			111	
	BRINJE	48			48	
	DOL PRI LJUBLJANI	36			36	
	DOLSKO	143		143		
	KAMNICA	88	88			88
	KLEČE PRI DOLU	41			41	
	KLOPCE	27	27			27
	KRIŽEVSKA VAS	16	16			16
	LAZE PRI DOLSKEM	66		66		
	OSREDKE	26	26			26
	PETELINJE	23	23			23
	PODGORA PRI DOLSKEM	40			40	
	SENOŽETI	203		203		
	VIDEM	118			118	
	VINJE	135	135			135
	VRH PRI DOLSKEM	8	8			8
	ZABORŠT PRI DOLU	74			74	
ZAGORICA PRI DOLSKEM	28	28			28	
ZAJELŠE	62	62			62	
SKUPAJ DOL PRI LJUBLJANI		1.293	413	412	468	413
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	646	646			646
	VNANJE GORICE	43	43			43
SKUPAJ BREZOVICA		689	689			689
HORJUL	HORJUL	46		46		
	KORENO NAD HORJULOM	14		14		
	LESNO BRDO	16	16			16
	LJUBGOJNA	7		7		
	PODOLNICA	22	22			22
	SAMOTORICA	30		30		
	VRZDENEK	44			44	
	ZAKLANEK	51	51			51
	ŽAŽAR	32			32	
SKUPAJ HORJUL		262	89	97	76	89
SKUPAJ		16.395	5.793	5.441	5.284	5.793

PRILOGA 8

Evidenca nepretočnih greznic in plan

OBČINA	ASELJE	ID OBJEKTA	MID EHIŠ	NASLOV	količina porabljene vode 2015 v m ³	količina odvoza odpadne vode m ³ v 2015	količina odvoza odpadne vode m ³ v I-IX 2016
LJUBLJANA	LJUBLJANA	850000	23957426	KAMNOGORIŠKA CESTA 97	166	82,5	78,5
		850001	12952686	JARČEVA ULICA 11	178	75	40
		850012	24150755	SOSTRSKA CESTA 36A	136	56,5	66
		850020	12763298	ZASAVSKA CESTA 1	8	0	23
	MEDNO	850025	18365731	MEDNO 32B	213	0	36,5
	PODGRAD	850014	24282465	PODGRAJSKA CESTA 6E	0		
	SREDNJE GAMELJNE	850002	24189457	SREDNJE GAMELJNE 28B	194		
	TUJI GRM	850005	23982552	TUJI GRM 9A	241	20	13
VOLAVLJE	850023	24216438	VOLAVLJE 40B	0			
SKUPAJ LJUBLJANA					1.137	234	257
MEDVODE	MEDVODE	850029	12996195	ČARMANOVA ULICA 2	159	31	64
	SPODNJE PIRNIČE	850010	13013071	SPODNJE PIRNIČE 66	60	25	29
		850028	23981688	SPODNJE PIRNIČE 64	47	0	26,5
	ZGORNJE PIRNIČE	850007	24151336	ZGORNJE PIRNIČE 45K	185	66	122
		850008	24151328	ZGORNJE PIRNIČE 45J	111	63	70,5
		850009	24151298	ZGORNJE PIRNIČE 45F	120	53,5	84
		850019	18351242	ZGORNJE PIRNIČE 40E	108	0	29,5
		850021	24211789	ZGORNJE PIRNIČE 45M	182	0	89,5
	850027	24211762	ZGORNJE PIRNIČE 45L	257	0	110	
SKUPAJ MEDVODE					1.229	239	625
ŠKOFLJICA	GORENJE BLATO	850016	18427834	GORENJE BLATO 112	3	47	37
		850017	23947102	GORENJE BLATO 88A	133	16,5	53
SKUPAJ ŠKOFLJICA					136	64	90
DOBROVA-POLHOV GRADEC	ŠUJICA	850004	24010830	ŠUJICA 93	75	69	87
SKUPAJ DOBROVA-POLHOV GRADEC					75	69	87
DOL PRI LJUBLJANI	DOLSKO	850015	12811705	DOLSKO 85	1.181	628,5	931,5
		850018	23989786	DOLSKO 14D	75	0	31
		850024	24262367	DOLSKO 97B	137	0	27
SKUPAJ DOL PRI LJUBLJANI					1.393	629	990
BREZOVICA	BREZOVICA PRI LJUBLJANI	850011	13045429	ŠOLSKA ULICA 15	3.268	1254,5	2025
SKUPAJ BREZOVICA					3.268	1.255	2.025
SKUPAJ					7.238	2.488	4.074

PRILOGA 9

Naprave, ki odvajajo industrijsko odpadno vodo v javno kanalizacijo in so zavezanci za monitoring

OBČINA	PLACNIK_NAZIV	UPORABNIK_NAZIV	UPORABNIK_NASLOV	ODVEDENA VODA m ³
LJUBLJANA	AUTOCOMMERCE, D.O.O.	AVTOPRALNICA SOV	BARAGOVA ULICA 9	3.850
		SERVIS GOSPODARSKIH VOZIL	DUNAJSKA CESTA 122	3.477
	AVTOHIŠA REAL, D.O.O.	AVTOHIŠA REAL, D.O.O.	VODOVODNA CESTA 93	1.982
	AVTOTEHNA D.D.	AVTOTEHNA D.D.	CELOVŠKA CESTA 228	27.371
	BELINKA PERKEMIJA, D.O.O.	BELINKA PERKEMIJA, D.O.O. NAROČILNICA ŠT. 4500088685	ZASAVSKA CESTA 95	23.760
	BELINKA-BELLES, D.O.O.	BELINKA - BELLES, D.O.O. NAR.4500084588	ZASAVSKA CESTA 95	4.915
		VODNJAK-BELINKA-BELLES, D.O.O. NAR.4500084588	ZASAVSKA CESTA 95	16.202
	BENUSSI D.O.O.	BENUSSI D.O.O.	CVETKOVA ULICA 1	13.043
	BLISK D.O.O.	GALVANA	DOLENJSKA CESTA 83	322
	BOŠTJAN SVETEK S.P.	BOŠTJAN SVETEK S.P.	LITIJSKA CESTA 10A	1.741
	BTC D.D.	VODNI PARK	LETALIŠKA CESTA	14.629
		VODNJAK - VODNO MESTO ATLANTIS	ŠMARTNIŠKA CESTA	28.587
	COMA COMMERCE D.O.O. LJUBLJANA	TOTRA PLASTIKA D.O.O.	TRPINČEVA ULICA 39	429
	ČISTILNICA KOBAL D.O.O.	ČISTILNICA KOBAL D.O.O.	TRTNIKOVA ULICA 11	4.104
	DELO, D.O.O.	DELO, D.O.O.	LIKOZARJEVA ULICA 1	2.190
		TISKARSKO SREDIŠČE	SLOVENČEVA ULICA 19A	5.192
	DINOS D.D.	DINOS D.D.	ŠLANDROVA ULICA 6	2.824
	DOM UPOKOJENCEV CENTER	DOM UPOKOJENCEV CENTER	TABOR 10	19.793
			ULICA JANEZA PAVLA II. 4	11.349
	ENERGETIKA LJUBLJANA, D.O.O.	ENERGETIKA LJUBLJANA, D.O.O.	VEROVŠKOVA ULICA 62	5.397
		ENERGETIKA LJUBLJANA, D.O.O. SEKTOR PLINARNA	VEROVŠKOVA ULICA 70	2.567
		ENERGETIKA-PRI PROGI	VEROVŠKOVA ULICA 62	12.292
		ENOTA TE-TOL	TOPLARNIŠKA ULICA 19	38.563
		KEL-PRI PROGI BY PASS	VEROVŠKOVA ULICA 62	1
	GALVANIZACIJA ŠTRICELJ MIHA S.P.	GALVANIZACIJA ŠTRICELJ MIHA S.P.	KAJAKAŠKA CESTA 11	1.296
	GENERALI D.D.	GENERALI D.D.	CELOVŠKA CESTA 252	588
	GORNIK GALVANIZACIJA D.O.O.	GORNIK BLANKA	KUMERDEJEVA ULICA 11	12.383
	HELLA SATURNUS SLOVENIJA D.O.O.	HELLA SATURNUS SLOVENIJA D.O.O. 66L3100095	LETALIŠKA CESTA 17	29.374
	JULON D.O.O.	ODPADNA VODA-JULON D.D., LJUBLJANA MERILNO MESTO 1	LETALIŠKA CESTA 15	75.721
		ODPADNA VODA-JULON D.D., LJUBLJANA MERILNO MESTO 2	LETALIŠKA CESTA 15	139.447
	KOLEKTOR ETRA D.O.O.	KOLEKTOR ETRA D.O.O.	ŠLANDROVA ULICA 10	6.207
	KOLEKTOR SIKOM D.O.O.	KOLEKTOR SIKOM D.O.O.	STEGNE 29	1.380
		PROIZVODNI OBJEKT STEGNE 29	STEGNE 29	4.273
KOTO D.O.O.	KOTO D.O.O. IZSTOPNO ČRPALIŠČE 1	AGROKOMBINATSKA CESTA 80	28.963	
	KOTO D.O.O. IZSTOPNO ČRPALIŠČE 2	AGROKOMBINATSKA CESTA 80	57.267	
LABOD D.O.O.	LABOD-ČISTILNICA IN PRALNICA	KOPRSKA ULICA 66	11.236	
LAMPIČ D.O.O. LJUBLJANA	LAMPIČ D.O.O. LJUBLJANA	KOPRSKA ULICA 82	4.536	
LEK D.D.	KONDENZIRANA PARA	VEROVŠKOVA ULICA 57	33.075	
	LEK D.D. HIDRANT ZUNANJI	VEROVŠKOVA ULICA 57	39.126	

OBČINA	PLACNIK_NAZIV	UPORABNIK_NAZIV	UPORABNIK_NASLOV	ODVEDENA VODA m ³
		LEK D.D.-HIDRANT ZUNANJI S	VEROVŠKOVA ULICA 57	181.026
		LEK-HIDRANT NOTRANJI	VEROVŠKOVA ULICA 57	2.261
		LEK-HLADILNI STOLP	VEROVŠKOVA ULICA 57	137.980
		LEK-INST. ET. PRITL.	VEROVŠKOVA ULICA 57	20.204
		LEK-KLET + DEMI VODA	VEROVŠKOVA ULICA 57	810
		PIC	VEROVŠKOVA ULICA 57	54.232
	LITOSTROJ JEKLO D.O.O. SKR.FIRMA V ANGLEŠKEM JEZIKU: LITOSTROJ STEEL LTD.	LITOSTROJ JEKLO D.O.O. SKR.FIRMA V ANGLEŠKEM JEZIKU: LITOSTROJ STEEL LTD.	LITOSTROJSKA CESTA 44	3.675
	LJUBLJANSKE MLEKARNE D.D.	LJUBLJANSKE MLEKARNE D.D.	TOLSTOJEVA ULICA 63	18.886
		LJUBLJANSKE MLEKARNE VODNJAK	TOLSTOJEVA ULICA 63	261.627
	LPP D.O.O.	LPP D.O.O. NAR.ŠT.4500103843-P.5454	CELOVŠKA CESTA 160	10.057
		LPP D.O.O.- PADAVINSKE ODP.VODE NAR.ŠT.4500103857 P.5454	CELOVŠKA CESTA 160	3.072
		LPP D.O.O.-DELAVNICE-PRALNICA NAR.ŠT.4500103835-P.5454	CELOVŠKA CESTA 160	576
	LTH CASTINGS D.O.O.	LTH CASTINGS D.O.O.	LITOSTROJSKA CESTA 40	42.132
	MAGNETI LJUBLJANA D.D.	MAGNETI LJUBLJANA D.D.	STEGNE 37	4.041
	MESNINE DEŽELE KRANJSKE D.D.	MESNINE DEŽELE KRANJSKE D.D.	AGROKOMBINATSKA CESTA 63	1
		VODNJAK-MESNINE DEŽELE KRANJSKE D.D.	AGROKOMBINATSKA CESTA 63	32.260
	MESSER SLOVENIJA D.O.O.	MESSER SLOVENIJA OBRAT ČRNUČE	BRNČIČEVA ULICA 27	3.877
	OI LJUBLJANA	ONKOLOŠKI INŠTITUT LJUBLJANA	ZALOŠKA CESTA 5	1.192
	PAPIRNICA VEVČE D.O.O.	PAPIRNICA VEVČE D.O.O.	POT HEROJA TRTNIKA	13.439
	PIVOVARNA UNION D.D.	VODNJAK 113562	PIVOVARNIŠKA ULICA 2	433.924
	PP MI ZALOG D.O.O.	KLAVNICA PURANOV-PROIZVODNJA	HLADILNIŠKA POT 37	128.534
		VODNJAK- TEHNOLOŠKA VODA	HLADILNIŠKA POT 37	12.427
	REMATS D.O.O.	REMATS D.O.O.	KOPRSKA ULICA 92	310
	SALOMON D.O.O.LJUBLJANA	SALOMON D.O.O.	BRNČIČEVA ULICA 31	8.184
	SILGAN LJUBLJANA D.O.O.	SILGAN LJUBLJANA D.O.O.	AGROKOMBINATSKA CESTA 61	5.740
	SNAGA JAVNO PODJETJE D.O.O.	VODNJAK-SNAGA,D.O.O.	CESTA DVEH CESARJEV	147.649
	SOLCHEM D.O.O.	SOLCHEM D.O.O.	TOVARNIŠKA ULICA 48	17.904
	STROJENJE KOŽ BABNIK JANEZ S.P.	BABNIK-STROJENJE KOŽ	CESTA II. GRUPE ODREDOV 29	280
	SUMMIT MOTORS LJUBLJANA, D.O.O.	SUMMIT MOTORS CENTER	FLAJŠMANOVA ULICA 3	3.903
	SŽ - INFRASTRUKTURA, D.O.O.	278.5.1 PISARNA LJUBLJANA	VILHARJEVA CESTA 12	9.179
	SŽ - VIT, D.O.O.	SŽ - VIT D.O.O. DE ZALOG	ZALOŠKA CESTA 261	5.748
		VODNJAK I.-SŽ-CENTRALNE DELAVNICE LJUBLJANA D.O.O.	ZALOŠKA CESTA 217	8.503
		VODNJAK II.-SŽ-CENTRALNE DELAVNICE LJUBLJANA D.O.O.	ZALOŠKA CESTA 217	4.688
	ŠTUDENTSKI DOM LJUBLJANA	ŠTUDENTSKI DOM LJUBLJANA PRALNICA	CESTA 27. APRILA 31	2.103
	TEROXAL INŽENIRING D.O.O.	TEROXAL INŽENIRING D.O.O.	BIZJANOVA ULICA 7	7.991
	TOYOTA CENTER LJUBLJANA D.O.O.	TOYOTA CENTER LJUBLJANA D.O.O. POSLOVNI OBJEKT	LESKOŠKOVA CESTA 1	1.146
		TOYOTA CENTER LJUBLJANA D.O.O. VODNJAK	LESKOŠKOVA CESTA 1	4.200
	UKC LJUBLJANA	BABIŠKA ŠOLA	ŠLAJMERJEVA ULICA 3A	154
		BOLNICA DR._PETRA DRŽAJA	VODNIKOVA CESTA 62	8.873
		BOLNICA ZA PORODNIŠTVO	ŠLAJMERJEVA ULICA 2	4.736

OBČINA	PLACNIK_NAZIV	UPORABNIK_NAZIV	UPORABNIK_NASLOV	ODVEDENA VODA m ³
		GINEKOLOŠKA KLINIKA	ŠLAJMERJEVA ULICA 3	23.355
		INFEKCIJSKA KLINIKA	JAPLJEVA ULICA 2	17.396
		NEGOVALNA BOLNIŠNICA	VRAZOV TRG 1	6.087
		NOVA PEDIATRIČNA KLINIKA	BOHORIČEVA ULICA 20	32.424
		NOVA PORODNIŠNICA	ZALOŠKA CESTA 11	28.809
		OČESNA KLINIKA	GRABLOVIČEVA ULICA 46	7.064
		ORTOPEDSKA KLINIKA	ZALOŠKA CESTA 9	6.497
		PEDIATRIČNA KLINIKA	ULICA STARE PRAVDE 4	2.893
		PEDIATRIČNA KLINIKA -POŽARNI VOD.	KORYTKOVA ULICA	32
		REŠEVALNA POSTAJA	ZALOŠKA CESTA 25	632
		STANOVALCI ZALOŠKA CESTA 7 A	ZALOŠKA CESTA 7A	4
		UKC - POLIKLINIKA	NJEGOŠEVA CESTA	9.445
		UKC-DIREKTNA CONA	NJEGOŠEVA CESTA	84.932
		UKC-HIDROFORNA CONA	NJEGOŠEVA CESTA	64.107
		UKC-NABAVNA SLUŽBA	BOHORIČEVA ULICA 28	1.023
		UKC-POSLOVNI PROSTOR ZALOŠKA CESTA 14	ZALOŠKA CESTA 14	998
		UKC-SAMSKI DOM	TABOR 2	1.423
		UNIVERZITETNI KLINIČNI CENTER LJUBLJANA	BOHORIČEVA ULICA 28	5.373
			LIPIČEVA ULICA -JUG	10.091
			ZALOŠKA CESTA 004-JUG	53.616
			ZALOŠKA CESTA 2	85.660
			ZALOŠKA CESTA 7A	12
	USLUGA ŠIŠKA D.O.O.LJUBLJANA	USLUGA ŠIŠKA D.O.O.LJUBLJANA	DERČEVA ULICA 31	9.247
	VARSI, D.O.O.	VARSI, D.O.O.	STEGNE 35	1.110
	VOJAŠNICA EDVARDA PEPERKA EVOJ EP	VOJAŠNICA EDVARDA PEPERKA EVOJ EP	LESKOŠKOVA CESTA 7	80.548
	ZRNEC ROMANA S.P.	GALVANIZACIJA, KOVINSKI IZDELKI	HRUŠEVSKA CESTA 26	83
	ŽLINDRA D.O.O.	ŽLINDRA D.O.O.	KUMERDEJEVA ULICA 11A	8.581
MEDVODE	DONIT TESNIT, D.O.O.	DONIT TESNIT, D.O.O.	CESTA KOMANDANTA STANETA 38	1.391
		DONIT TESNIT, D.O.O. VODNJAK	CESTA KOMANDANTA STANETA 38	3.385
	GORIČANE, D.D. MEDVODE	GORIČANE, D.D. MEDVODE	LADJA 10	437
		GORIČANE, D.D. MEDVODE ODPADNA VODA	LADJA 10	3.200
		GORIČANE, D.D. PADAVINSKE ODP.VODE	LADJA 10	5.754
	HELIOS TOVARNA BARV, LAKOV IN UMETNIH SMOL KOLIČEVO, D.O.O.	HELIOS	ŠKOFJELOŠKA CESTA 50	32.693
HORJUL	METREL MEHANIKA D.O.O.	METREL MEHANIKA D.O.O.	LJUBLJANSKA CESTA 80	2.390
SKUPAJ				2.887.667
LJUBLJANA	Uporabniki ki odvedejo nad 4000 m3 odpadne vode - SKUPAJ			1.079.579
SKUPAJ				3.967.246

Industrijska odpadna voda se čisti na CČN Ljubljana razen:

Industrijska odpadna voda iz obrata KOLEKTOR ETRA D.O.O. na ČN Črnuče

Industrijska odpadna voda iz obrata GALVANIZACIJA ŠTRICELJ MIHA S.P. na ČN Brod

Industrijska odpadna voda iz obrata METREL MEHANIKA D.O.O. na ČN Horjul

Delovna mesta, pogoji za opravljanje dela in naloge

NAZIV DELOVNEGA MESTA	POGOJI ZA OPRAVLJANJE DEL	NALOGE DELOVNEGA MESTA	Št. delovnih mest (na dan 31.10.2016)
NK-kanalar	končana osnovna šola	* izvajanje enostavnih del pri vzdrževanju kanalov	2
PK-kanalar	končana osnovna šola, najmanj 6 mes delovnih izkušenj	* opravljanje pomožnih del pri vzdrževanju kanalizacijskega omrežja pod vodstvom in nadzorom	17
Pomožni delavec	končana osnovna šola	* pomožna dela na objektih ČN in ČP; * ročno čiščenje cestnih odtokov; * lažja fizična dela pri vzdrževanju kanalizacijskega omrežja; * čiščenje požiralnikov na kanalizacijskem omrežju	2
Čistilec kanalov voznik	IV. st. izobrazbe, poklicne šole za voznike ali druge ustrezne smeri, najmanj 2 leti delovnih izkušenj, vozniški izpit C kategorije	* upravljanje s specialnim vozilom za izčrpanje in izpiranje omrežja in TV - kontrola kanalov; * postavitve prometne signalizacije; * izpolnitev potnega naloga, izdelava dnevni poročil	19
Elektro-vzdrževalec I	IV. st. izobrazbe elektro smeri, najmanj 6 mesecev delovnih izkušenj, vozniški izpit B kategorije	* opravljanje vzdrževalnih del na elektro napravah in naprav za upravljanje in prenos podatkov	1
Elektro-vzdrževalec III	IV. st. izobrazbe elektro smeri, najmanj 3 leta delovnih izkušenj, vozniški izpit B kategorije	* samostojno izvajanje zahtevnih del na elektro napravah VV, NN in napravah za upravljanje in prenos podatkov	4
KV-kanalar	IV. st. izobrazbe gradbene ali druge ustrezne smeri, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* dela na čiščenju kanalov; * vzdrževanje vstopnih letev; * pomoč pri gradbenih popravilih na kanalizacijskem omrežju ter enostavna zidarska dela	3
Lažja fizična dela	IV. st. izobrazbe tehnične ali druge ustrezne smeri	* urejanje dvorišča in perišča avtomobilov * izdajanje vseh tekočin za delovna vozila ter vodenje evidence le-teh	0
Vzdrževalec ČN in ČP I	IV. st. strojne ali elektro ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije	* opravljanje nezahtevnih del v zvezi s čiščenjem in vzdrževanjem objektov, naprav in okolice ČN in ČP ter CČN (bazenov, strojnih naprav); * odvoz trdih odpadkov	6
Vzdrževalec ČN in ČP II	IV. st. kovinarske ali elektro ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* opravljanje manj zahtevnih del v zvezi s čiščenjem in vzdrževanjem objektov, naprav in okolice ČN in ČP ter CČN (bazenov, strojnih naprav); * odvoz trdih odpadkov	16
Vzdrževalec ČN in ČP III	IV. st. kovinarske ali elektro ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* opravljanje vseh del v zvezi s čiščenjem in vzdrževanjem objektov, naprav in okolice ČN in ČP ter CČN (bazenov, strojnih naprav); * odvoz trdih odpadkov	3
Vzdrževalec kolektorjev	IV. st. kovinarske ali gradbene ali druge ustrezne smeri, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* opravljanje vseh del na vzdrževanju in čiščenju kolektorjev	1
Administrator dispečer	V. st. izobrazbe splošne, administrativne, ekonomske ali druge ustrezne smeri, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* sprejemanje sporočil o stanju kanalizacijskega omrežja in telefonskih naročil za čiščenje kanalizacijskega omrežja; * posredovanje del dežurni ekipi	2
Analitik planer I	V. st. strokovne izobrazbe ekonomske, komercialne, splošne ali druge ustrezne smeri, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* sodelovanje pri izdelavi letnih gospodarskih načrtov (planov) ter spremljanje in analiziranje planiranih nalog; * obdelava podatkov za predlog plana	1
Delovodja	V. st. strokovne izobrazbe tehnične ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* vodenje skupine delavcev in samostojno izvajanje del na omrežju ali objektih vodovodnega ali kanalizacijskega omrežja; * vodenje in izpopolnjevanje delovne dokumentacije; * organiziranje zavarovanje delovišč; * obveščanje uporabnikov	5
Nadzornik elektro naprav	V. st. strokovne izobrazbe elektro ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* izvajanje dnevne razporeditve delavcev; * evidenca opravljenega dela; * izpolnitev stroškovnika delovnih nalogov	2

NAZIV DELOVNEGA MESTA	POGOJI ZA OPRAVLJANJE DEL	NALOGE DELOVNEGA MESTA	Št. delovnih mest (na dan 31.10.2016)
Nadzornik za kontrolo kanalizacijskega omrežja	V. st. strokovne izobrazbe strojne, gradbene ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* sistematično izvajanje kontrole kvalitete obstoječega in novozgrajenega omrežja	5
Obračunski referent	V. st. strokovne izobrazbe tehnične, ekonomske, splošne ali druge ustrezne smeri, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* samostojna izdelava predračuna, kalkulacij in obračuna; * izdajanje računov in izdelava poročil; * analiziranje stroškov; * obdelava potnih nalogov; * izdelava poročil; * vodenje evidenc	3
Prometnik	V. st. strokovne izobrazbe prometne ali druge ustrezne smeri, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* samostojno organiziranje in planiranje vzdrževanje vozil in mehanizacije, tehnični pregledi; * reševanje škodnih primerov, izdajanje potrdil in delovnih nalog ter spremljanje porabe goriva	1
Vodja vzdrževanja kanalizacijskega omrežja	V. st. strokovne izobrazbe gradbene ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* vodenje in organiziranje vzdrževalnih del na kanalizacijskem omrežju; * sodelovanje pri tehničnih pregledih omrežja in naprav; * izdelovanje delovnih poročil in evidenc	1
Nadzornik strojnih naprav	V. ali VI. st. strokovne izobrazbe strojne ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 4 leta oz. 2 leti delovnih izkušenj	* razporejanje delavcev pri vzdrževanju objektov in naprav ČN in ČP ter vodenje intervencijskih popravil; * vodenje evidenc in stroškovnika delovnih nalogov	2
Nadzornik za kontrolo in prevzem kanalizacijskega omrežja	VI. st. strokovne izobrazbe gradbene ali druge ustrezne smeri, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* izvajanje del pri sistematični kontroli kvalitete obstoječega kanalizacijskega omrežja; * vodenje delovnih ekip; * izdelovanje poročil	1
Vodja nadzora elektro in strojnih naprav	VI. st. strokovne izobrazbe elektro, strojne ali druge ustrezne smeri, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj	* izdelava poročil o stanju elektro in strojnih naprav; * priprava predlogov za sanacijo naprav; * izdelava mnenj k prevzemu naprav v upravljanje in vzdrževanje	1
Nadzornik strojno tehnoloških naprav	VII. ali VI. st. strokovne izobrazbe strojne ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta oz. 5 let delovnih izkušenj	* delo na tehnološkem posodabljanju in poenotenju strojno tehnoloških naprav na ČN in ČP; * načrtovanje in nadziranje rednih in investicijskih vzdrževalnih del ter vzdrževalnih del v javno korist na teh napravah; * skrb za izdelavo in vzdrževanje projektne dokumentacije	1
Sistemski inženir strojne opreme	VII. ali VI. st. strokovne izobrazbe strojne ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 2 oz. 4 leta delovnih izkušenj	* delo na tehnološkem posodabljanju in unifikaciji strojne opreme na ČN in ČP; * skrb za izdelavo manjkajoče dokumentacije in korekcije v projektni dokumentaciji že izvedenih objektov; * koordinacija in nadzor pri projektni dokumentaciji in izvedbi za nove objekte	1
Vodja nadzora in prevzema kanalizacijskega omrežja	VII. ali VI. st. strokovne izobrazbe gradbene ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 2 oz. 4 leta delovnih izkušenj	* organiziranje kontrole in prevzema kanalizacijskega omrežja; * ocenjevanje kanalizacije na osnovi opravljenih pregledov; * izdelava poročil	2
Sistemski inženir elektro opreme	VII. ali VI. st. strokovne izobrazbe elektro ali druge ustrezne smeri, znanje enega tujega jezika, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 2 oz. 4 leta delovnih izkušenj	* dela in naloge na področju načrtovanja energetske opreme ter avtomatizacije in nadzora delovanja ČN in ČP; * skrb za izdelavo manjkajoče dokumentacije in korekcije v projektni dokumentaciji že izvedenih projektov; * koordinacija in nadzor pri projektni dokumentaciji in izvedbi za nove objekte	2

NAZIV DELOVNEGA MESTA	POGOJI ZA OPRAVLJANJE DEL	NALOGE DELOVNEGA MESTA	Št. delovnih mest (na dan 31.10.2016)
Nadzornik elektro-elektronskih naprav	VII. st. strokovne izobrazbe elektro ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 3 leta delovnih izkušenj * zeleno dodatno znanje: strokovni izpit po ZGO	* delo na tehnološkem posodabljanju in poenotenju elektro-elektronskih naprav na ČN in ČP; * načrtovanje in nadziranje rednih in investicijskih vzdrževalnih del ter vzdrževalnih del v javno korist na teh napravah; * skrb za izdelavo in vzdrževanje projektne dokumentacije	1
Procesni tehnolog I	VII. st. strokovne izobrazbe naravoslovno tehnične ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, vozniški izpit B kategorije, najmanj 1 leto delovnih izkušenj	* nadziranje in predlaganje sprememb tehnološkega procesa čiščenja odpadne vode; * spremljanje rezultatov monitoringa delovanja ČN; * sodelovanje pri izdelavi poročil o delovanju ČN in ostalih poročil ter spremljanje razmer v kanalizacijskem sistemu; * sodelovanje pri ravnanju z odpadki iz kanalizacijskih sistemov	2
Strokovni sodelavec za ekologijo	VII. st. strokovne izobrazbe naravoslovno tehnične ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, vozniški izpit B kategorije, najmanj 5 let delovnih izkušenj, od tega 2 leti v dejavnosti, ki jo opravlja podjetje, * zeleno dodatno znanje: strokovni izpit po ZGO	* izvajanje aktivnosti, povezanih z uporabniki, ki odvajajo odpadno vodo v javno kanalizacijo na podlagi pogodbe; * izvajanje aktivnosti, povezanih z obračunavanjem okoljske dajatve za onesnaževanje okolja, zaradi odvajanja odpadnih voda; * sodelovanje pri načrtovanju ter pri izdelavi poročil, povezanih z navedenima področjema	2
Vodja centralne čistilne naprave	VII. st. strokovne izobrazbe tehnične ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 5 let delovnih izkušenj, * zeleno dodatno znanje: strokovni izpit po ZGO	* vodenje in organiziranje dela na CČN; * nadzor delovnega procesa	1
Vodja službe vzdrževanja kanalizacijskih objektov	VII. st. strokovne izobrazbe elektro, strojne ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, vozniški izpit B kategorije, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 5 let delovnih izkušenj, * zeleno dodatno znanje: strokovni izpit po ZGO	* vodenje in organiziranje dela na vzdrževanju objektov; * nadzor delovnega procesa	1
Direktor sektorja kanalizacije	VII. st. strokovne izobrazbe tehnične ali druge ustrezne smeri, znanje enega svetovnega jezika, poznavanje dela z računalnikom v okolju Windows, najmanj 8 let delovnih izkušenj, od tega 5 let v dejavnosti, ki jo opravlja podjetje, * zeleno dodatno znanje: strokovni izpit po ZGO	* vodenje sektorja kanalizacije	1

Cenik storitev gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo ter odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

V O D O V O D
KANALIZACIJA

Javno podjetje
Vodovod-Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p. 3233
1001 Ljubljana

EAD-300819



CENIK STORITEV GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE OSKRBE S PITNO VODO TER ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN PADAVINSKE ODPADNE VODE

na območju občin MOL, Brezovica, Dobrova-Polhov Gradec, Dol pri Ljubljani, Škofljica ter Horjul in Medvode, kjer se izvaja samo dejavnost odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

v EUR/m ³	Vodarina	Vodarina z 9,5% DDV	Odvajanje komunalne odp. vode	Odvajanje komunalne odp. vode z 9,5% DDV	Odvajanje padavinske odp. vode	Odvajanje padavinske odp. vode z 9,5% DDV	Greznice in MKČN	Greznice in MKČN z 9,5% DDV	Čiščenje komunalne odp. vode	Čiščenje komunalne odp. vode z 9,5% DDV	Čiščenje padavinske odp. vode	Čiščenje padavinske odp. vode z 9,5% DDV
cena storitve	0,5684	0,6224	0,1631	0,1786	0,0882	0,0966	0,3592	0,3933	0,2650	0,2902	0,0345	0,0378
prekomerna poraba	0,8526	0,9336										

EUR/mesec		Omrežnina oskrba s pitno vodo	Omrežnina oskrba s pitno vodo z 9,5% DDV	Omrežnina odvajanje komunalne odp. vode	Omrežnina odvajanje komunalne odp. vode z 9,5% DDV	Omrežnina odvajanje padavinske odp. vode	Omrežnina odvajanje padavinske odp. vode z 9,5% DDV	Omrežnina greznice in MKČN	Omrežnina greznice in MKČN z 9,5% DDV	Omrežnina čiščenje komunalne odp. vode	Omrežnina čiščenje komunalne odp. vode z 9,5% DDV	Omrežnina čiščenje padavinske odp. vode	Omrežnina čiščenje padavinske odp. vode z 9,5% DDV
Premer vodomera	Faktor omrežnine												
DN ≤ 20	1	2,6603	2,9130	1,4621	1,6010	0,4152	0,4546	0,2680	0,2935	1,7271	1,8912	0,1479	0,1620
20 < DN < 40	3	7,9809	8,7391	4,3863	4,8030	1,2456	1,3639	0,8040	0,8804	5,1813	5,6735	0,4437	0,4859
40 ≤ DN < 50	10	26,6030	29,1303	14,6210	16,0100	4,1520	4,5464	2,6800	2,9346	17,2710	18,9117	1,4790	1,6195
50 ≤ DN < 65	15	39,9045	43,6954	21,9315	24,0150	6,2280	6,8197	4,0200	4,4019	25,9065	28,3676	2,2185	2,4293
65 ≤ DN < 80	30	79,8090	87,3909	43,8630	48,0300	12,4560	13,6393	8,0400	8,8038	51,8130	56,7352	4,4370	4,8585
80 ≤ DN < 100	50	133,0150	145,6514	73,1050	80,0500	20,7600	22,7322	13,4000	14,6730	86,3550	94,5587	7,3950	8,0975
100 ≤ DN < 150	100	266,0300	291,3029	146,2100	160,1000	41,5200	45,4644	26,8000	29,3460	172,7100	189,1175	14,7900	16,1951
150 ≤ DN	200	532,0600	582,6057	292,4200	320,1999	83,0400	90,9288	53,6000	58,6920	345,4200	378,2349	29,5800	32,3901

Cenik je oblikovan v skladu z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Ur.l.RS št.87/12 in 109/12) ter potrjen s Sklepom Sveta ustanoviteljev javnih podjetij, povezanih v JAVNI HOLDING Ljubljana, d.o.o., št. 5 – SU/2016 z dne 3.2.2016.

V večstanovanjskih stavbah, v katerih posamezne enote nimajo obračunskih vodomero, se za vsako enoto obračuna omrežnina, skladno z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja.

Okoljska dajatev za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda - enota obremenitve voda (EO) = 26,4125 EUR.

Cene s uporabljajo od 01.02.2016 dalje.

Ljubljana, 03.02.2016

Direktor družbe:
Krištof Mlakar, univ.dipl.prav.

V O D O V O D
KANALIZACIJA
Javno podjetje
Vodovod-Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna c. 90, 1000 Ljubljana



NAČRT GOSPODARJENJA Z BLATOM



Objekti za obdelavo blata na Centralni čistilni napravi Ljubljana

Direktor družbe:
Krištof Mlakar

Ljubljana, oktober 2016

**V O D O V O D
K A N A L I Z A C I J A**
Javno podjetje
Vodovod-Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna c. 90, 1000 Ljubljana

Fotografija na naslovnici:

Objekti za obdelavo blata

Lokacija: *Centralna čistilna naprava Ljubljana*

Avtor: *Milan Praznik*

Kazalo vsebine

1	UVOD.....	5
2	OBDELAVA BLATA KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV.....	7
2.1	Stabilizacija blata.....	7
2.2	Zgoščevanje blata.....	7
2.3	Sušenje.....	8
3	OBDELAVA BLATA NA KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAVAH V UPRAVLJANJU JP VO-KA.....	9
3.1	Centralna čistilna naprava Ljubljana.....	9
3.1.1	Postopki obdelave blata.....	9
3.1.2	Vrste in največje zmogljivosti naprav in uporabljene tehnologije.....	12
3.1.3	Sprejem blata iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE.....	12
3.1.4	Nadzor nad obratovanjem naprave.....	12
3.1.5	Nadzor nad obremenjevanjem okolja.....	13
3.2	Komunalna čistilna naprava Črnuče.....	14
3.2.1	Postopki obdelave blata.....	14
3.2.2	Vrste in največje zmogljivosti naprav.....	15
3.2.3	Nadzor nad obratovanjem naprave.....	15
3.2.4	Nadzor nad obremenjevanjem okolja.....	15
3.3	Komunalna čistilna naprava Brod.....	15
3.3.1	Postopki obdelave blata.....	16
3.3.2	Vrste in največje zmogljivosti naprav.....	16
3.3.3	Nadzor nad obratovanjem naprav.....	16
3.3.4	Nadzor nad obremenjevanjem okolja.....	16
3.4	Preostale lokalne ČN v upravljanju JP VO-KA.....	17
3.4.1	Vrste in največje zmogljivosti naprav.....	17
3.4.2	Nadzor nad obratovanjem naprav.....	18
3.4.3	Nadzor nad obremenjevanjem okolja.....	19
3.5	Blato iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE.....	19
4	PREDVIDENE KOLIČINE BLATA.....	21
4.1	Količine nastalega blata.....	21
4.2	Predvidene količine blata.....	22
5	RAVNANJE Z BLATOM.....	25
5.1	Ravnanje z blatom iz CCN Ljubljana.....	26
5.2	Ravnanje z blatom iz lokalnih ČN.....	28
5.3	Ravnanje z blatom iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic.....	30

Kazalo preglednic

Preglednica 1: Naprave za obdelavo blata, največje zmogljivosti in letna količina obdelanega blata	12
Preglednica 2: Letna količina blata na ČN Črnuče.....	15
Preglednica 3: Letna količina blata na ČN Brod	16
Preglednica 4: Volumni zalogovnikov za odvečno blato na KČN in podatki o letni količini odpeljanega tekočega blata iz KČN.....	17
Preglednica 5: Količine nastalega blata na ČN po letih	21
Preglednica 6: Količine prevzetega blata iz obstoječih greznic, MKČN do 50 PE in komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic.....	22
Preglednica 7: Nastajanje blata za predelavo na ČN	23
Preglednica 8: Predvidene količine prevzema blata iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic ter komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic	23
Preglednica 9: Podatki - vrednosti parametrov blata za CČN Ljubljana.....	27
Preglednica 10: Podatki - vrednosti parametrov blata za ČN Črnuče in ČN Brod.....	29

Kazalo slik

Slika 1: Posušeno blato (peleti) na CČN Ljubljana.....	26
Slika 2: Zgoščeno blato iz ČN Črnuče	28
Slika 3: Zgoščeno blato iz ČN Brod.....	28

Kazalo grafikonov

Graf 1: Porazdelitev letnih količin blata v tonah SS (suhe snovi), ki nastajajo na ČN	21
Graf 2: Prevzete količine blata na CČNL iz MKČN do 50 PE, obstoječih greznic in komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic.....	22

1 UVOD

V JAVNEM PODJETJU VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o. (v nadaljevanju JP VO-KA) se izvaja obvezna občinska gospodarska javna služba odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode v Mestni občini Ljubljana, Občini Medvode, Občini Škofljica, Občini Dobrova - Polhov Gradec, Občini Horjul, delu Občine Brezovica in Občini Dol pri Ljubljani.

Čiščenje odpadnih vod se zagotavlja na komunalnih čistilnih napravah (v nadaljevanju ČN) pred izlivom v odvodnik. JP VO-KA ima v upravljanju Centralno čistilno napravo Ljubljana (v nadaljevanju CČNL) na centralnem omrežju in ostale manjše komunalne čistilne naprave (v nadaljevanju ČN) na lokalnih sistemih javne kanalizacije.

Pri vseh vrstah biološkega čiščenja odpadnih vod nastaja biološko blato v procesih aerobne razgradnje. Del nastalega blata se konstantno odstranjuje iz biološkega sistema čiščenja in vodi v postopek obdelave blata: stabilizacija, zgoščevanje, sušenje blata...

Vse strožja zakonodaja in zahteve po učinkovitem čiščenju odpadnih vod pa hkrati povečujejo količine nastalega odvečnega blata ter s tem vprašanje načina ustreznega ravnanja z blatom iz čistilnih naprav. Količine odvečnega blata se večajo tudi zaradi zahtevane izgradnje javne kanalizacije. Blato je potrebno na primeren (upoštevaje vseh zakonskih določil), okolju prijazen, za zdravje ljudi ustrezen in za imetnika ekonomsko sprejemljiv način v nadaljevanju predelati.

Načrt gospodarjenja z blatom (v nadaljevanju načrt) izdelata izvajalec javne službe oz. upravljavec komunalne čistilne naprave kot povzročitelj odpadkov. Načrt je izdelan v skladu s predpisom, ki ureja odpadke. V načrtu je vključeno tudi ravnanje z blatom iz obstoječih greznic in malih komunalnih čistilnih naprav z zmogljivostjo manjšo od 50 PE (v nadaljevanju MKČN do 50 PE), ki ga mora izvajalec javne službe prevzeti pri uporabnikih.

V načrtu so upoštevani tudi zapisi v Programu ravnanja z odpadki in programom preprečevanja odpadkov Republike Slovenije in sicer osnutkom izdelanim dne 20. 12. 2015 (v nadaljevanju državni program ravnanja z odpadki), ki govorijo o ravnanju z blatom iz komunalnih čistilnih naprav.

Ravnanje z blatom, zbiranje, prevoz, predelava in odstranjevanje blata, vključno z nadzorom teh postopkov se izvaja v skladu z *Uredbo o odpadkih*.

Zakonski predpisi, ki podrobneje urejajo možna ravnanja z blatom in so upoštevani v načrtu:

Uredba o odpadkih

Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih

Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata

Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov

Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu

Uredba o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in njegovi uporabi

Stran je namenoma prazna

2 OBDELAVA BLATA KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV

Na komunalnih čistilnih napravah nastaja odvečno blato kot stranski produkt biološkega čiščenja odpadne vode. V skladu s klasifikacijskim seznamom odpadkov v Uredbi o odpadkih sodi blato komunalnih čistilnih naprav med odpadke iz naprav za čiščenje odpadne vode in sicer; **blato iz čiščenja komunalnih odpadnih vod** s številko odpadka **19 08 05** (v nadaljevanju blato).

Obdelava odpadkov je njihova predelava (sprememba oblike ali sestave zaradi lažje ponovne uporabe, postopki z oznako R) ali odstranjevanje (uničevanje brez koristne izrabe, postopki z oznako D), vključno s pripravo za predelavo ali odstranjevanje.

Biološko razgradljive odpadke med katere sodi tudi blato komunalnih čistilnih naprav se lahko obdela z aerobnimi ali anaerobnimi postopki predelave. Njihova končna obdelava je mehansko-biološka obdelava na čistilni napravi, anaerobna razgradnja v gnilišču, kompostiranje, energetska izraba ali kateri koli postopek stabilizacije in higienizacije teh odpadkov.

Nastanek aktivnega blata na ČN ne moremo preprečiti, lahko pa s primerno obdelavo blata zmanjšamo količino, znižamo vsebnost organskih snovi v blatu in s higienizacijo blata uničimo patogene mikroorganizme. Cilj predelave je preprečiti oz. zmanjšati škodljive učinke na okolje, zlasti vode, zrak, tla, živalstvo, rastlinstvo in pokrajino ter kakršnih koli tveganj za zdravje ljudi.

2.1 Stabilizacija blata

Odvečno biološko blato je potrebno v prvi vrsti stabilizirati. S stabilizacijo zmanjšamo ali odpravimo nekatere negativne lastnosti blata kot npr. infektivnost in neprijeten vonj z zmanjšanjem in/ali s spreminjanjem organskih sestavin ter volumen blata. Sočasno se izboljšajo nekatere fizikalno-kemijske lastnosti blata, ki pripomorejo k učinkovitejšemu zgoščanju v naslednji stopnji.

Na ČN se lahko izvaja aerobno in/ali anaerobna stabilizacija.

Anaerobna stabilizacija je proces, ki poteka v anaerobnem okolju, kjer ni prisotnega ne raztopljenega in ne vezanega kisika. Pri procesu dosežemo zmanjšanje deleža organskih snovi. Produkt anaerobne razgradnje je bioplina, ki se lahko kot energent izrabi za pridobivanje električne ali toplotne energije.

Aerobna stabilizacija blata poteka v prisotnosti kisika in sicer v reaktorjih s podaljšanim ali dodatnim prezračevanjem. Stabilizacija s podaljšano aeracijo poteka v prezračevalnih bazenih biološke stopnje čiščenja v kombinaciji z oksidacijskimi procesi. Za to so potrebni večji volumni prezračevalnih bazenov. Zmanjšanje patogenih organizmov je pri aerobni stabilizaciji blata nižje kot pri anaerobni obdelavi.

2.2 Zgoščevanje blata

Zgoščevanje blata je postopek, s katerim zmanjšamo količine vode v blatu, saj vsebuje odvečno blato po usedanju v sekundarnih usedalnikih do 99,5 % vode. Ta voda je v blatu navzoča v pretežni meri kot nevezana voda, katero je možno izločiti s težnostnim zgoščanjem. Drugi del vode je kapilarna voda, ki jo je mogoče izločiti le z odcejanjem pod povečanim pritiskom in uporabo flokulanta. Tretji, količinsko najmanjši del vode, je vezan v obliki adsorbirane vode, ki jo je po dosedanjih izkušnjah možno izločiti samo z uporabo toplotne energije.

Fizikalno zgoščevanje blata poteka v zgoščevalnikih in zalogovnikih blata, kjer se voda odvaja brez dodajanja kemičnih aditivov. V principu deluje kot usedalnik, kar pomeni, da bi lahko vsak usedalnik uporabili kot zgoščevalec. Učinek zgoščanja v zgoščevalnikih je možno pospešiti z napravami za mešanje. Zgoščevalci brez mešal so v principu urejeni kot usedalniki z vertikalnim odtokom, ki pa imajo poseben sistem za izpuščanje blatenice, saj se le ta nabira v vmesnih plasteh medija.

Pri fizikalnem zgoščanju se dosega od 1 do 3 % (10-30 g/l) vsebnost suhe snovi blata.

Strojno zgoščevanje blata poteka s pomočjo strojno tehnološke opreme. Najpogosteje uporabljene strojne naprave za zgoščevanje blata so centrifuge, tračne preše in komorne filtrske stiskalnice. Za boljše učinke zgoščanja se blatu pri strojnem zgoščanju dodajajo različni aditivi, ki so lahko mineralnega ali organskega izvora (polimeri, železov klorid, apno...).

Pri strojnem zgoščevanju blata se dosegajo znatno višje vrednosti suhe snovi v odvečnem blatu in sicer od 20-35 %.

2.3 Sušenje

Sušenje je eden izmed najučinkovitejših postopkov za zmanjšanje vsebnosti vode v blatu.

Pri postopkih sušenja izpari preostala voda, s pomočjo toplotne energije. Z metodami sušenja se lahko doseže vsebnost suhe snovi blata nad 90 %. Pri tem se vsebnost organskih sestavin ne zniža, močno pa se zmanjša volumen blata.

Proces sušenje blata poteka v sušilni napravi tako, da vanjo dovajamo segret zrak. Proces poteka približno pri 500 °C. Za uparvanje vode iz blata potrebujemo veliko energije.

Dodatna prednost osušenih blat so njihova sterilizacija in konzerviranje. S tem so izboljšane možnosti za skladiščenje in stabilnost produkta. Enostavna sta tudi transport in uporaba.

3 OBDELAVA BLATA NA KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAVAH V UPRAVLJANJU JP VO-KA

JP VO-KA ima poleg Centralne čistilne naprave Ljubljana v upravljanju manjše komunalne ČN na lokalnih sistemih.

3.1 Centralna čistilna naprava Ljubljana

Centralna čistilna naprava Ljubljana je komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo čiščenja 360.000 PE.

Na napravi se poleg mehansko-biološkega čiščenja komunalne odpadne vode, izvaja tudi obdelava odvečne biomase oz. blata, ki nastaja kot produkt biološkega čiščenja odpadne vode ter obdelava blata komunalnih čistilnih naprav (v nadaljevanju KČN) in blata malih komunalnih čistilnih naprav z zmogljivostjo manjšo od 50 PE (v nadaljevanju MKČN-50) in grezničnih gošč.

Odvečno blato nastalo na CČNL, blato pripeljano iz drugih KČN in blato iz obstoječih greznic in MKČN-50 so biološko razgradljiv odpadki, katerega je za končno predelavo potrebno primerno pripraviti, z namenom zmanjšanja njegovega volumna, nadalje njegove stabilizacije, higienizacije in sušenja. V ta namen so na CČNL zgrajeni objekti, ki so opremljeni s strojno tehnološko opremo, ki omogoča obdelavo blata in ostalih navedenih odpadkov v nadaljevanju.

V predloženem načrtu so opisani sprejem in predelava blata iz naslova izvajanja obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode ter sprejem blata iz ostalih KČN ter obstoječih greznic in MKČN z zmogljivostjo manjšo od 50 PE.

Predelava odpadkov se izvaja po postopku R3 v gniliščih CČNL.

3.1.1 Postopki obdelave blata

Postopek obdelave blata na CČNL obsega objekte in naprave za obdelavo odvečnega blata, nastalega na CČNL in tujega sprejetega blata.

Pripeljano blato v obdelavo iz drugih KČN in blato iz obstoječih greznic in MKČN se sprejema v objektu za sprejem vsebine grezničnih gošč, od koder se vodi v gnilišče in od tu v nadaljnjo obdelavo blata.

Obdelava blata na CČNL obsega sledeče objekte:

- primarni zgoščevalec; ($V = 2 \times 1850 \text{ m}^3$),
- objekt za predzgoščevanje, zgoščevanje in sušenje blata,
- gnilišče ($V = 2 \times 7400 \text{ m}^3$),
- sekundarni zgoščevalec ($V = 1850 \text{ m}^3$),
- plinohram,
- biofilter,
- objekt za sprejem blata in ostalih tekočih odpadkov,
- kotlovnica.

Primarni zgoščevalec blata (objekt 17)

Primarni zgoščevalec blata služi fizikalnemu zgoščanju odvečnega blata, ki ima vsebnost suhe snovi pribl. 0,6-1,0 % iz objekta 15. Presežek vode je preko prelivnega robu in internega kanalizacijskega sistema speljan na grobe grablje in vhodno črpališče (objekt 02).

Strojno predzgoščanje blata (objekt 21)

Usedlo blato (pribl. 1-2,5 % v suhi snovi po fizikalnem zgoščanju) se odvaja v objekt 21 na tračni zgoščevalnik, na strojno predzgoščanje blata, kjer se blato s pomočjo dvojne precejalne mize, z dodajanjem polielektrolita zgosti na 5,5 do 6,5 % suhe snovi in kot sveže blato dovede v gnilišče (objekt 20) na anaerobno razgradnjo.

Pri strojnem zgoščanju blata dodajamo raztopino FeCl_2 , ki zmanjšuje koncentracijo H_2S v bioplenu, kar preprečuje korozijo strojne opreme v liniji plina.

Gnilišča (objekt 20)

V gnilišču poteka anaerobna stabilizacija biološkega blata po postopku R3. Anaerobna stabilizacija je proces, ki poteka v okolju, kjer ni prisotnega raztopljenega kisika. Pri procesu dosežemo zmanjšanje deleža organskih snovi, kar pomembno vpliva na lastnosti blata; zmanjšanje infektivnosti blata ter smradu in učinkovitejše zgoščanje v naslednji fazi. Produkt anaerobne razgradnje je tudi bioplin, ki se kot energent uporablja v fazi termičnega sušenja blata in ogrevanja gnilišč.

Gnilišči obratujeta pod mezofilnimi pogoji; vzdrževanje temperature 36 ± 1 °C. Ogrevanje blata se izvaja s toplotnimi izmenjevalniki. Potrebno mešanje blata v gnilišči se zagotavlja preko dovoda plina, t.j. del bioplina se s pomočjo kompresorjev zgosti in vpihava preko prestavljivih cevi, ki sežejo do tal gnilišča.

Pregnito blato na vrhu gnilišča odteka s prostim padom v sekundarni zgoščevalec blata (objekt 18).

Bioplin, ki nastaja v gniliščih pri anaerobni razgradnji pri mezofilnih pogojih, se vodi po podzemnem cevovodu v kineto plinohrama, od tu pa v plinohram.

Temperatura blata v gniliščih se meri kontinuirno z vgrajenim merilnikom temperature, čas zadrževanja blata v gniliščih se preračuna dnevno glede na odvedeno količino blata v gnilišče, ki se prav tako spremlja konstantno z vgrajenimi merilniki pretoka. Vzporedno se kontinuirano izvajajo in spremljajo tudi meritve pH blata v gniliščih.

Plinohram (objekt 25)

Potreben nadtlak bioplina na tlačni strani ustvarja plinsko puhalo, ki tlači bioplin k plinskim gorilnikom toplovodnih kotlov za ogrevanje vode za potrebe toplotnih izmenjevalcev, ki vzdržujejo zeleno temperaturo v gniliščih in poslovnih prostorih ter gorilniku sistema za sušenje blata. Nastali viški bioplina zgorevajo v plinski bakli, kar zmanjšuje onesnaženje s toplogrednimi plini.

Sekundarni zgoščevalec blata (objekt 18)

Sekundarni zgoščevalec blata služi shranjevanju in homogenizaciji stabiliziranega blata iz gnilišča, vsebnosti suhe snovi ca 3,5 do 4,5 % (objekt 20).

Objekt za sprejem tekočih biološko razgradljivih odpadkov - sprejem blata (objekt 19)

Objekt služi sprejemu in zbiranju s cisternami dostavljenih tekočih odpadkov, predvsem tistih z višjo vsebnostjo organske snovi (nad 2000 mg KPK/l).

Dostavljeni tekoči odpadki se na rotomatu predhodno očistijo mehanskih delcev večjih od 6 mm. Ti se s pomočjo vgrajene opreme sperejo in stisnejo – komprimirajo na vgrajeni stiskalnici. Mehanski odpadki (ograbki) se zbirajo v kontejnerju in končno obdelajo po postopku R1 v tujini.

Izbirno polnjenje tekoče faze odpadka v treh zbiralnikih (komorah oz. septičnih jamah) je vodeno preko drsnikov. Vsi zbiralniki so opremljeni s prezačevanjem in izplakovanjem. Locirani so trije zbiralniki s 45 m^3 shranjevalnega volumna, skupno torej 135 m^3 . Tekoči odpadki se vodijo v eno izmed dveh gnilišč, obstaja pa tudi možnost vodenja tekočih odpadkov na začetek vhodnega črpališča (objekt 02). Ti odpadki se predelajo po postopku R3, bioplin, ki nastane se predela po postopku R1 na gorilcu sušilnega bobna oz. v kotlu.

Porazdelitev na tri bazene je namenjena zaščiti, da ne bi do čistilne naprave prihajali nevarni odpadki. Po praznjenju cisterne v enega od treh zbiralnikov lahko osebe čistilne naprave vzame vzorce in jih dostavi v fizikalno-kemijski preskus v laboratorij Službe za nadzor kakovosti pitne in odpadne vode. S tem se lahko določi tudi obremenjenost odpadne vode, ki je dovedena na čistilno napravo. Odvzete vzorce se po potrebi primerno konzervira in shrani za min 1 mesec, za slučaj naknadnih nepredvidenih slabših učinkov anaerobne razgradnje oz. ugotavljanja istovetnosti sprejetega odpadka s preskusom, ki ga izvede pooblaščen izvajalec za izdajo mnenja o odpadku.

Nadaljnje se glede na ugotovljeno vsebnost suhe snovi shranjene odpadne vode odloči, ali bo shranjena vsebina neposredno črpana v gnilišča ali na dovod čistilne naprave. Odpadne vode z majhno vsebnostjo suhe snovi bodo neposredno speljane v objekt 02 – vhodno črpališče, da bi se izognili nepotrebnemu segrevanju vode v gniliščih. Odpadne vode z vsebnostjo suhe snovi od 1,5 – 3% se lahko neposredno črpajo v gnilišča.

Kotlovnica

Anaerobna razgradnja biološko razgradljivih odpadkov povzroča nastanek bioplina. Zaradi uporabe bioplina kot goriva po postopku R1, sodi kotlovnica na CČNL med srednje kurilne naprave. Uporablja se za ogrevanje vode, ki jo vodimo na toplotni izmenjevalec, ki vzdržuje konstantno temperaturo v gniliščih. Topla voda se uporablja tudi za ogrevanje delovnih, pisarniških in skupnih prostorov CČNL.

Za ugotavljanje emisij v zrak zaradi uporabe bioplina in zemeljskega plina se izvaja obratovalni monitoring emisij s strani pooblaščenega izvajalca, ki z letom 2010 tudi sam izdela poročilo o Oceni letnih emisij v zrak.

Biofilter (objekt 27)

Biofilter služi čiščenju onesnaženega zraka, ki nastaja v prostoru peskolova (objekt 04), v prostoru zbiranja odpadkov iz finih grabelj, v prostoru, kjer so nameščene fine grablje (objekt 03), v objektu lovilca kamenja (objekt 01), v objektu sprejema grezničnih vsebin (objekt 19) in prostorih zgoščanja in sušenja blata (objekt 21).

Zrak iz objektov 01, 03, 04 se zbira v zbirni komori in odvaja v vlažilno komoro preko radialnega ventilatorja. Drugi radialni ventilator je predviden za odvajanje zraka, ki je nujen za pravilno delovanje sušenja blata. Oba ventilatorja sta nameščena pred vlažilno komoro.

Vlažilna komora je opremljena s tesnili na dotoku in odtoku zaradi boljše distribucije dotoka.

Voda cirkulira preko črpalke za vodo in se injicira preko šob. Voda se polni avtomatično preko elektromagnetnega ventila kontrolirano z nivojskim stikalom. V izogib visoke koncentracije blata in tvorjenja obloge se del vode kontinuirano odvaja preko ventila v recirkulacijski cevovod.

Za monitoring na licu mesta je nameščen indikator temperature za zrak.

Za vlažilno komoro je zrak skoraj nasičen z vodo. To je pomembno za pravilno delovanje biofiltra.

Material biofiltra predstavljajo sekanci korenin vodnih dreves in drugo lubje, ki služijo kot nosilni medij za bakterije.

3.1.2 Vrste in največje zmogljivosti naprav in uporabljene tehnologije

V nadaljevanju so pregledno po objektih prikazane naprave za obdelavo blata ter njihove maksimalne zmogljivosti.

Preglednica 1: Naprave za obdelavo blata, največje zmogljivosti in letna količina obdelanega blata

PRIMARNI ZGOŠČEVALEC BLATA – OBJEKT 17		
Dovedena količina blata (0,75 % SS)	m ³ /dan	3.230
Odvedena količina blata (1,5 % SS)	m ³ /dan	1615
OBJEKT 21 – NAPRAVA ZA STROJNO PREDZGOŠČANJE BLATA - precejalna miza (tračni zgoščevalnik)		
Pretok blata 2,5 % SS (max)	m ³ /h	40
Pretok suhe snovi; količina SS blata	kg/h	1000
GNILIŠČE – OBJEKT 20		
Dovedena količina svežega, predzgoščenega blata (SS 5,5 - 6,5 %), grezničnih gošč in blata iz MKČN ter odpadkov drugih imetnikov	m ³ /dan	570
OBJEKT 21 – STROJNO ZGOŠČANJE BLATA		
Centrifuga	kol	2
Pretok blata 3,5 - 4,5 % SS (max)	m ³ / h	22
Pretok suhe snovi	kg / h	1000
OBJEKT 21 – SUŠENJE BLATA		
Max predvidena količina blata za sušenje	t SS / leto	8000
Max število ur sušenja	ur / leto	8000
Uparjalna kapaciteta sistema za sušenje	kg H ₂ O / h	3000
Količina posušenega blata (91 % SS)*	t / leto	4.222

*Podatek o količini posušenega blata je za leto 2015

Pretok suhe snovi – zmogljivost masnega pretoka blata, ki se izračuna tako, da se pretok blata (Q) pomnoži s količino suhe snovi blata v pretoku izraženo v kg SS / m³. (5,5 % SS je 55 kg SS / m³)

3.1.3 Sprejem blata iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE

V skladu z veljavno zakonodajo mora biti pri obratovanju komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo čiščenja enako ali več od 10.000 PE zagotovljen neoviran sprejem odpadnih snovi iz greznic in blata iz KČN ali MKČN.

JP VO-KA kot upravljavec zagotavlja obvezen sprejem blata na CČN Ljubljana preko merilnega mesta, kjer je ob vsakem času možen odvzem reprezentativnega vzorca pripeljanega blata. Sprejemno mesto (objekt 19) je opremljeno z avtomatskimi meritvami pH, elektroprevodnosti in pretoka.

3.1.4 Nadzor nad obratovanjem naprave

Tehnološki nadzor obratovanja obdelave blata

Naprave v procesu obdelave blata obratujejo pod neprekinjenim vodenjem obratovalcev, zaposlenih na CČNL.

Za potrebe tehnološkega nadzora obdelave blata se dnevno izvaja obratna kontrola suhe snovi na naslednjih stopnjah procesa predobdelave blata:

- vhodno gravitacijsko zgoščeno odvečno blato,
- blato po predhodnem strojnem predzgoščanju,
- blato po anaerobni stabilizaciji v gniliščih (digestat),
- zgoščeno oz. dehidrirano blato (digestat).

Laboratorij Službe za nadzor kakovosti pitne in odpadne vode izvaja redni nadzor kvalitete blata v gniliščih (pH, sušina, žarina) ter odvečnega blata po aerobnem biološkem čiščenju odpadne vode, ki se ga vodi v obdelavo (koncentracija blata, sušina, žarina). Po določenem programu se izvajajo tudi preskusi blata iz celotne obdelave blata (koncentracija blata, sušina, žarina). Preskusi v laboratoriju so narejeni po standardnih metodah za fizikalno-kemijske preskuse blata oz. alternativnega sekundarnega trdnega goriva. Laboratorij JP VO-KA ima akreditirano metodo ter pooblastilo ARSO za vzorčenje blata komunalnih čistilnih naprav.

Vsi vzorci blata se odzemajo na urejenih in dostopnih merilnih mestih.

Na osnovi merilnika pretoka odvečnega blata in poznavanja kapacitet črpalk se vodi še bilanca količin blata na vsej stopnjah predobdelave blata.

Z in-line merilniki se v gniliščih izvajajo konstantne meritve temperature in pH parametra.

Nadzorni SCADA sistem

Podatki vseh objektov in naprav se prenašajo tudi na nadzorni sistem CČNL.

On-line merilniki so vezani v nadzorni sistem ABB 800xA. Obratovalec v nadzornem centru spremlja podatke.

V posvetovanju s procesnim tehnologom se sprejme odločitev glede obratovanja čistilne naprave. Podatki, ki odstopajo od dopustnih vrednosti se na nadzornem sistemu prikažejo v obliki alarma.

Parametri, ki so iz tehnološkega vidika zanimivi za spremljanje delovanja čistilne naprave za daljše obdobje, se vsakodnevno pregledajo in zapišejo v obliki elektronskega dnevnika. Minimalne, povprečne in maksimalne vrednosti iz elektronskega dnevnika pa se vsakodnevno prenesejo v bazo podatkov, ki je v elektronski obliki.

Ti podatki so osnova za izdelavo analiz, poročil in drugih raziskav, potrebnih za vodenje čistilne naprave.

3.1.5 Nadzor nad obremenjevanjem okolja

Na CČNL se v procesu čiščenja obdeluje odpadna voda iz centralnega kanalizacijskega sistema ter tekoči odpadki, ki so pripeljani v obdelavo. Produkt čiščenja so poleg prečiščene odpadne vode odpadki, zbrani na mehanski stopnji čiščenja in aktivno blato, nastalo v procesu aerobnega čiščenja.

Očiščena voda odteka v odvodnik - reko Ljubljanico.

Obratovalni monitoring odpadne vode

Po *Pravilniku o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje*, se letno izvede 24 meritev reprezentativnega vzorca na vtoku in iztoku CČNL. Vzorčenje je avtomatsko, časovno-sorazmerno, brez upoštevanja zadrževalnega časa in traja 24 ur za posamezni vzorec. Predpisane so trajne meritve pretoka in temperature odpadne vode na iztoku iz CČNL.

Poročilo se odda do 31. januarja v tekočem letu za preteklo koledarsko leto na MOP- Agencija RS za okolje.

E-PRTR

Po Uredbi o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter spremembi Direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61ES je JP VO-KA kot upravljavec čistilne naprave s PE nad 100.000, dolžan poročati ministrstvu o izpustih in prenosih onesnaževal v vode, zrak in odpadke.

Poročilo se odda do 31. marca v tekočem letu za preteklo koledarsko leto na MOP- Agencija RS za okolje.

Emisije snovi v zrak

Emisije snovi v zrak se na CČNL ocenjujejo in izvajajo skladno z zahtevami:

- Zakona o varstvu okolja
- Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja

Meritve izvede pooblaščen izvajalec. Ta na podlagi izvedenih meritev pripravi Poročilo o emisijah snovi v zrak in Oceno o letnih emisijah v zrak in ju do 31. marca za preteklo leto posreduje na MOP – Agenciji RS za okolje.

Monitoring kakovosti podzemne vode na območju CČNL

Vodonosnik je na lokaciji CČNL razdeljen v zgornjo in spodnjo prodnato plast. Smer toka podzemne vode na območju CČNL je jugozahod-severovzhod. Nivo podzemne vode v zgornji prodnati plasti je blizu površja, zato obstaja možnost vpliva delovanja CČNL na kakovost podzemne vode.

Nadzor kakovosti podzemne vode na območju CČNL se nadaljuje iz obdobja gradnje naprave. V enotnem dovoljenju za gradnjo CČNL je določeno, da je potrebno po končani gradnji stalno izvajati meritve kakovosti podtalnice.

Nadzor se izvaja na tri leta.

Monitoring hrupa

V enotnem dovoljenju za gradnjo CČNL je določeno, da je potrebno po končani gradnji izvajati monitoring hrupa in ustreznost protihrupnih ukrepov v skladu s Pravilnikom o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje.

Nadzor se izvaja na tri leta oz. po večji spremembi tehnološkega procesa.

3.2 Komunalna čistilna naprava Črnuče

Na napravi se poleg mehansko-biološkega čiščenja komunalne odpadne vode, izvaja tudi obdelava odvečne aktivnega blata, ki nastaja kot produkt biološkega čiščenja odpadne vode. Blata iz ostalih ČN in blata iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE se na tej napravi ne sprejema.

3.2.1 Postopki obdelave blata

Obdelava blata na ČN Črnuče obsega:

- zalogovnik blata; ($V = 500 \text{ m}^3$),
- objekt za zgoščevanje blata s centrifugo.

Na ČN Črnuče poteka stabilizacija blata v SBR reaktorjih istočasno z biološkim čiščenjem odpadne vode. Zasnovana tehnologija je stabilizacije blata s podaljšano aeracijo. Višek blata se s črpalkami prečrpa v zalogovnik za blato od tu pa na napravo za strojno zgoščanje blata. ČN Črnuče je opremljena s centrifugo, ki tekoče blato zgosti na ca 18 % vsebnosti suhe snovi. Centrat, ki se pri tem izloča je speljan v črpališče na ČN od koder gre preko mehanske stopnje čiščenja v SBR reaktorja.

3.2.2 Vrste in največje zmogljivosti naprav

Preglednica 2: Letna količina blata na ČN Črnuče

ČN ČRNUČE	Zmogljivost [PE]	8.000
Volumen zalogovnika	m ³	500
STROJNO ZGOŠČEVANJE BLATA		
Količina tekočega blata (1 % SS)*	m ³ / leto	8.997
Količina zgoščenega blata (17,5 % SS)*	t / leto	536,05

*Podatka o količini blata za leto 2015

3.2.3 Nadzor nad obratovanjem naprave

Tehnološki nadzor obratovanja

Na ČN Črnuče je vsak delovni dan prisoten vzdrževalec ČN in ČP.

Za potrebe tehnološkega nadzora obdelave blata se občasno izvaja obratna kontrola suhe snovi na naslednjih stopnjah procesa obdelave blata:

- vhodno tekoče blato, ki se črpa na centrifugo,
- zgoščeno blato.

Vsi podatki se beležijo v obratovalni dnevnik čistilne naprave in zgoščevanja odvečnega blata.

Nadzorni SCADA sistem

Podatki vseh objektov in naprav se prenašajo tudi na nadzorni sistem.

Določeni deli naprav so alarmirani za možnost takojšnjega ukrepanja ob morebitnih napakah in izpadih delovanja.

Ti podatki so osnova za izdelavo analiz, poročil in drugih raziskav, potrebnih za vodenje čistilne naprave.

3.2.4 Nadzor nad obremenjevanjem okolja

Na ČN Črnuče se izvaja obvezni monitoring iztoka očiščene odpadne vode v skladu s *Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje*. Na letni ravni se izvedejo 4 meritve. Poročilo se odda do 31. januarja v tekočem letu za preteklo koledarsko leto na MOP-Agencija RS za okolje.

Meritve hrupa so bile izvedene v letu 2016. Iz poročila o meritvah hrupa v naravnem in življenskem okolju, vrednotenja izmerjenih kazalcev hrupa izhaja, da izmerjena vrednost kazalca dnevnega, večernega in nočnega hrupa ne prekoračuje mejne vrednosti.

Meritve emisij zraka v okolje iz naprave za kemično čiščenje zraka so bile izvedene v letu 2016.

3.3 Komunalna čistilna naprava Brod

ČN Brod je čistilna naprava z zmogljivostjo čiščenja 5.800 PE.

Na napravi se poleg mehansko-biološkega čiščenja komunalne odpadne vode, izvaja tudi obdelava odvečne aktivnega blata, ki nastaja kot produkt biološkega čiščenja odpadne vode. Blata iz ostalih ČN in blata iz obstoječih greznic in MKČN se na tej napravi ne sprejema.

3.3.1 Postopki obdelave blata

Obdelava blata na ČN Brod obsega:

- zalogovnik blata ($V = 2 \times 124 \text{ m}^3$),
- mobilno centrifugo.

Na ČN Brod sta na liniji blata locirana dva bazena – zalogovnika odvečnega blata, ki sta opremljena z napravo z vnosom zraka, tako da je možna tudi aerobna stabilizacija blata. Odvečno blato se zgošča z mobilno centrifugo, pretočne kapacitete vstopnega blata $5 - 15 \text{ m}^3/\text{h}$, vstop trdnih snovi $100 - 400 \text{ kg SS/h}$, ki tekoče blato zgosti na ca 21 % vsebnosti suhe snovi. Centrifugat, ki se pri tem izloča je speljan na dotok ČN.

3.3.2 Vrste in največje zmogljivosti naprav

Preglednica 3: Letna količina blata na ČN Brod

ČN BROD	Zmogljivost [PE]	5.400
Volumen zalogovnika	m^3	248
STROJNO ZGOŠČEVANJE BLATA		
Količina tekočega blata (0,6 % SS)*	m^3 / leto	12.411
Količina zgoščenega blata (19 % SS)*	t / leto	405,08

*Podatka o količini blata za leto 2015

3.3.3 Nadzor nad obratovanjem naprav

Tehnološki nadzor obratovanja

Na KČN Brod je vsak delovni dan prisoten vzdrževalec ČN in ČP.

Za potrebe tehnološkega nadzora obdelave blata se občasno izvaja obratna kontrola suhe snovi na naslednjih stopnjah procesa obdelave blata:

- vhodno tekoče blato, ki se črpa na centrifugo,
- zgoščeno blato.

Vsi podatki se beležijo v obratovalni dnevnik čistilne naprave in zgoščevanja odvečnega blata.

Nadzorni SCADA sistem

Podatki vseh objektov in naprav se prenašajo tudi na nadzorni sistem.

Določeni deli naprav so alarmirani za možnost takojšnjega ukrepanja ob morebitnih napakah in izpadih delovanja.

Ti podatki so osnova za izdelavo analiz, poročil in drugih raziskav, potrebnih za vodenje čistilne naprave.

3.3.4 Nadzor nad obremenjevanjem okolja

Na ČN Brod se izvaja obvezni monitoring vtoka in iztoka očiščene odpadne vode v skladu s *Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje*. Na letni ravni se izvede 12 4 meritve, ker naprava prekomerno obremenjuje okolje. Poročilo se odda do 31. januarja v tekočem letu za preteklo koledarsko leto na MOP- Agencija RS za okolje.

3.4 Preostale lokalne ČN v upravljanju JP VO-KA

Na preostalih manjših ČN so na liniji blata locirani zalogovniki za odvečno blato. Ker so količine odvečnega blata na manjših ČN nižje, predstavlja najbolj optimalno ravnanje odvoz mehansko zgoščenega blata (vsebnost SS > 1,5 %) v nadaljnjo obdelavo na CČNL.

3.4.1 Vrste in največje zmogljivosti naprav

Preglednica 4: Volumni zalogovnikov za odvečno blato na KČN in podatki o letni količini odpeljanega tekočega blata iz KČN

ZALOGOVNIKI BLATA NA MKČN		
ČN BREZJE	zmogljivost [PE]	600
Volumen zalogovnika	m ³	
Količina tekočega blata (1 % SS)	m ³ / leto	70

ČN GAMELJNE	zmogljivost [PE]	1.500
Volumen zalogovnika	m ³	80
Količina tekočega blata (1,2 % SS)	m ³ / leto	565

ČN DOBROVA	zmogljivost [PE]	600
Volumen zalogovnika	m ³	46,5
Količina tekočega blata (1,5 % SS)	m ³ / leto	79

ČN HORJUL	zmogljivost [PE]	400
Volumen zalogovnika	m ³	24,5
Količina tekočega blata (2 % SS)	m ³ / leto	79

ČN LAZE	zmogljivost [PE]	150
Volumen zalogovnika (predusedalnik)	m ³	5,4
Količina tekočega blata (1,5 % SS)	m ³ / leto	6,5

ČN PIRNIČE	zmogljivost [PE]	100
Volumen zalogovnika (predusedalnik)	m ³	17
Količina tekočega blata (2 % SS)	m ³ / leto	21

ČN PODOLNICA	zmogljivost [PE]	400
Volumen zalogovnika (predusedalnik)	m ³	
Količina tekočega blata (0,4 % SS)	m ³ / leto	86,5

ZALOGOVNIKI BLATA NA MKČN

ČN POLHOV GRADEC	zmogljivost [PE]	200
Volumen zalogovnika	m ³	16
Količina tekočega blata (2 % SS)	m ³ / leto	19,5

ČN RAKOVA JELŠA	zmogljivost [PE]	300
Volumen zalogovnika	m ³	
Količina tekočega blata (2,5 % SS)	m ³ / leto	120

ČN SMODINOVEC	zmogljivost [PE]	70
Volumen zalogovnika (predusedalnik)	m ³	17
Količina tekočega blata (1,5 % SS)	m ³ / leto	34

ČN ŠUJICA	zmogljivost [PE]	400
Volumen zalogovnika	m ³	10,5
Količina tekočega blata (2 %SS)	m ³ / leto	17

ČN VRZDENEK	zmogljivost [PE]	500
Volumen zalogovnika (predusedalnik)	m ³	25
Količina tekočega blata (2 % SS)	m ³ / leto	23

*Podatki o količini tekočega blata so za leto 2015

3.4.2 Nadzor nad obratovanjem naprav

Tehnološki nadzor obratovanja

Na ČN je občasno prisoten vzdrževalec, ki vse sklope ČN pregleda.

Vsi podatki se beležijo v obratovalni dnevnik čistilne naprave.

Nadzorni SCADA sistem

Podatki vseh objektov in naprav čistilnih naprav z zmogljivostjo večjo od 300 PE se prenašajo tudi na nadzorni sistem.

Določeni deli naprav so alarmirani za možnost takojšnjega ukrepanja ob morebitnih napakah in izpadih delovanja.

Ti podatki so osnova za izdelavo analiz, poročil in drugih raziskav, potrebnih za vodenje čistilne naprave.

3.4.3 Nadzor nad obremenjevanjem okolja

Na vseh čistilnih napravah se izvaja obvezni monitoring vtoka in iztoka očiščene odpadne vode v skladu s *Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje*. Poročilo se odda do 31. januarja na MOP - Agencija RS za okolje.

3.5 Blato iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE

Na področju, kjer ni zgrajenega javnega kanalizacijskega sistema se komunalna odpadna voda iz stavb odvaja v obstoječe greznice oz. MKČN do 50 PE. Skladno z uredbo, ki določa naloge obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode je izvajalec javne službe dolžan zagotoviti prevzem in obdelavo blata, ko je to potrebno oz. minimalno na triletno obdobje.

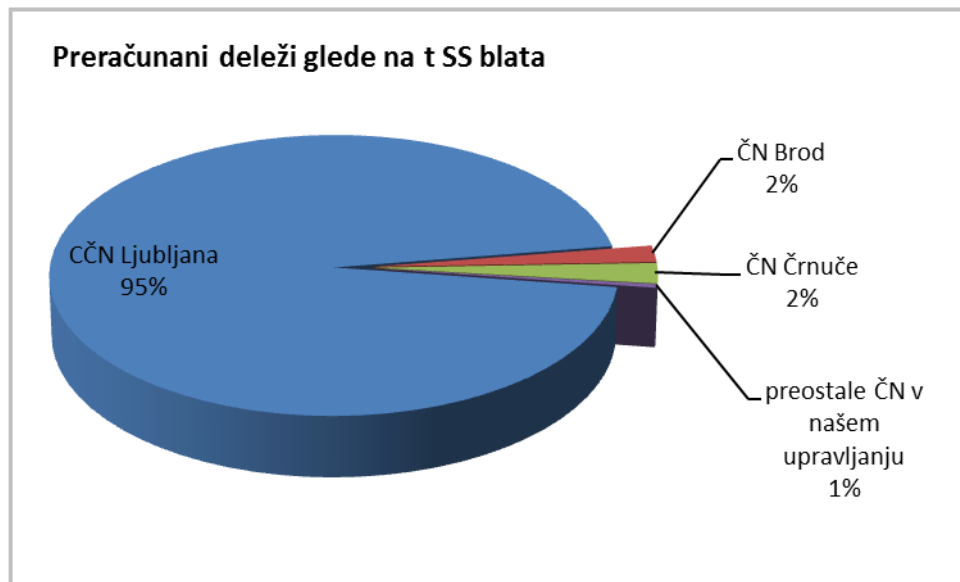
Blato iz obstoječih greznic in MKČN-50 se sprejema na CČN Ljubljana v objektu za sprejem vsebine septičnih jam.

Stran je namenoma prazna

4 PREDVIDENE KOLIČINE BLATA

4.1 Količine nastalega blata

Na komunalnih čistilnih napravah, ki so v upravljanju JP VO-KA nastaja na letni ravni skupno ca 4.000 t SS (suhe snovi) blata. Količina v glavnini (95 %) odpade na blato, ki nastaja na CČNL. V nadaljevanju so letne količine blata (za leto 2015) v t SS (suhe snovi) prikazane po ČN v upravljanju JP VO-KA.



Graf 1: Porazdelitev letnih količin blata v tonah SS (suhe snovi), ki nastajajo na ČN

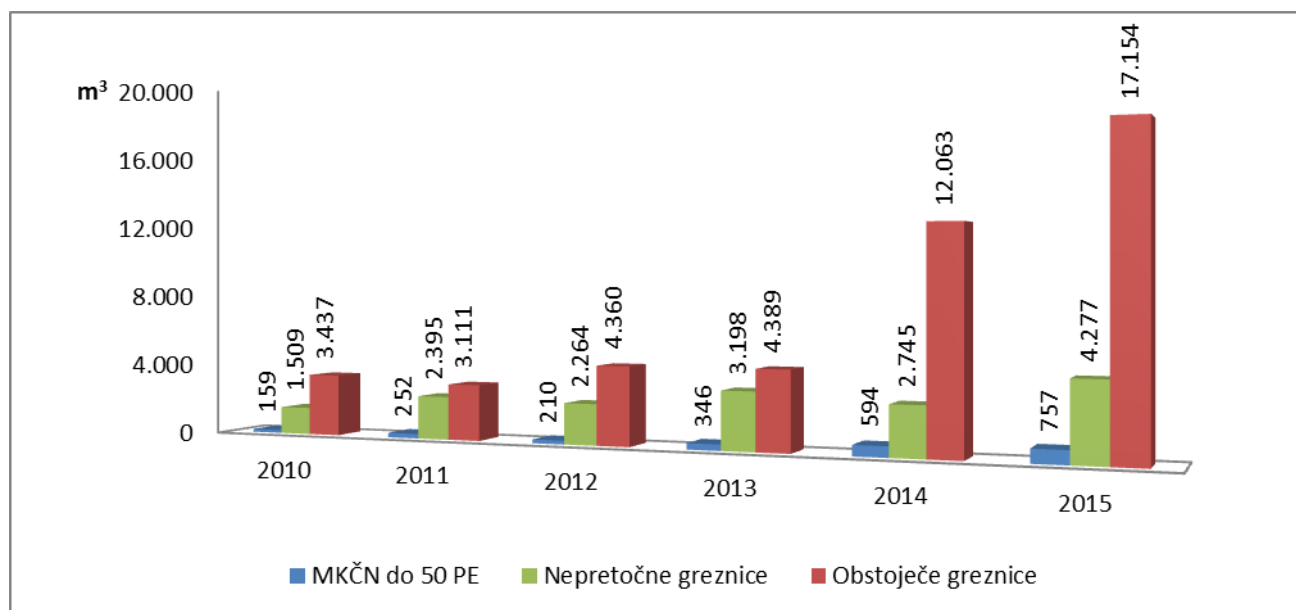
Glavnina blata nastaja na CČN Ljubljana, 95 % gledano v suhi snovi. Sicer pa je teža blata ob predaji predelovalcu iz ČN Črnuče in ČN Brod bistveno večja in znaša ca 1000 ton / leto. Blato se na teh dveh lokacijah zgolj strojno zgošča, dosežena stopnja sušnosti je med 17 % in 20 %. Blato oz digestat se na CČN Ljubljana po strojnem zgoščanju še suši v sušilnem bobnu in dosega stopnjo sušnosti nad 90 %. Iz preostalih manjših ČN se vozi tekoče blato, sušnosti med 1 % in 3 %, v obdelavo na CČN Ljubljana.

Preglednica 5: Količine nastalega blata na ČN po letih

Leto	CČN Ljubljana		ČN Brod		ČN Črnuče		Preostale ČN v našem upravljanju	
	Teža v SS	Teža ob oddaji v predelavo	Teža v SS	Teža ob oddaji v predelavo	Teža v SS	Teža ob oddaji v predelavo	Teža v SS	Količina odpeljanega blata
	t SS / leto	t / leto	t SS / leto	t / leto	t SS / leto	t / leto	t SS / leto	m ³ / leto
2010	3586	3905	41	180	98	518	19	1.366
2011	3797	4150	65	323	73	385	34	2.766
2012	3801	4163	71,5	357	89	497	35	2.317
2013	3821	4199	51	270	94	523	36	2.480
2014	3561	3920	55,5	295	102	583	16	975
2015	3838	4222	77	405	94	536	17	1.343

*SS pomeni suha snov

Količine prevzetega blata iz MKČN do 50 PE, obstoječih greznic in količina komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic so po letih prikazani grafično in pregledno. Blato in komunalna odpadna voda se pripelje v obdelavo na CČNL. Količine prevzetega blata iz obstoječih greznic so se močno povečale v letu 2014, ko smo pričeli storitev prevzema blata obračunavati mesečno po porabljeni pitni vodi.



Graf 2: Prevzete količine blata na CČNL iz MKČN do 50 PE, obstoječih greznic in komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic

(Opomba: podatki na grafu so prikazani za prevzete količine blata iz obstoječih greznic).

Preglednica 6: Količine prevzetega blata iz obstoječih greznic, MKČN do 50 PE in komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic

Leto	Obstoječe greznice	MKČN zmogljivosti do 50 PE	Nepretočne greznice
	m ³	m ³	m ³
2010	3.437	159	1.509
2011	3.111	252	2.395
2012	4.360	210	2.264
2013	4.389	346	3.198
2014	12.063	594	2.745
2015	17.154	757	4.277

4.2 Predvidene količine blata

V preglednici 7 so opredeljene količine blata podane v t SS (tone suhe snovi) glede na nastanek po posameznih ČN. Iz manjših ČN, ki so v upravljanju JP VO-KA ter blato iz obstoječih greznic in MKČN do 50 PE pa je vključeno v količini posušenega blata na CČNL, kamor se pripelje v obdelavo.

Preglednica 7: Nastajanje blata za predelavo na ČN

ČISTILNE NAPRAVE	Način obdelave blata	KOLIČINE BLATA 2016 - 2021	KOLIČINE BLATA po letu 2021
		t SS / leto	t SS / leto
CČN Ljubljana	Sušenje	4.000	6.825
ČN Črnuče	Zgoščevanje s centrifugo	110	120
ČN Brod	Zgoščevanje s centrifugo	80	0
Ostale ČN	Odvoz tekočega blata v obdelavo na CČNL	25	25

Po dokončanju izgradnje kompletnega kohezijskega projekta:

- zbiralnika C0,
- kanalizacije v aglomeracijah nad 2000 PE v MOL,
- izgradnje III. faze CČNL,

je predvidena skupna količina nastalega blata na CČNL 7.500 ton / leto z vsebnostjo suhe snovi nad 90 %. Zajeta je obdelava primarnega in sekundarnega odvečnega blata iz CČNL, obdelava blata iz drugih čistilnih naprav v upravljanju JP VO-KA, blata iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic.

Po kohezijskem projektu je predvideno (do leta 2021), da samo blato iz ČN Črnuče ne bo obdelano skupaj z ostalimi blati JP VO-KA. Blato na ČN Črnuče se bo še naprej zgoščevalo na napravi sami in morda v bodoče zgoščeno vozilo na CČNL oz. še naprej predajalo predelovalcu odpadka. Odpadna voda iz aglomeracije Črnuče, naj bi se vezala na zbiralnik C0 in posledično se ČN ukine predvidoma 2028.

Danes in še v naslednjih letih moramo zagotoviti na letni ravni prevzem blata iz 16.500 obstoječih greznic in 750 MKČN do 50 PE in še iz 25 nepretočnih greznic prevzem komunalne odpadne vode. Pri tem pa dodajamo, da pridejo individualne rešitve z odvajanjem odpadne vode v nepretočne greznice v poštev zgolj pri stavbah z nestalno živečimi uporabniki, v kateri letna poraba vode ne presega 10 m³. Nepretočne greznice predstavljajo ogromno tako ekološko kot gospodarsko škodo.

Preglednica 8: Predvidene količine prevzema blata iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic ter komunalne odpadne vode iz nepretočnih greznic

Individualni sistemi	Vrsta prevzema	PREDVIDENE KOLIČINE m ³
MKČN do 50 PE	Prevzem blata	1000
Obstoječe greznice	Prevzem blata oz. greznične gošče	19.500
Nepretočne greznice	Prevzem komunalne odpadne vode	4.000

Stran je namenoma prazna

5 RAVNANJE Z BLATOM

O optimalnem načinu ravnanja z blatom komunalnih čistilnih naprav se ukvarjajo povsod po svetu, saj so postali eden od masovnih odpadkov.

Nastajanje blata iz komunalnih čistilnih naprav se ne da preprečiti, možno pa je z obdelavo blata količine in njegove škodljive vplive na okolje zmanjšati.

Pri končni dispoziciji blata je potrebno upoštevati predpisane vidike in možnosti končne dispozicije blata iz komunalnih čistilnih naprav, osnutek programa ravnanja z odpadki pa v največji meri predvideva kompostiranje neonesnaženega blata in sežig blata oz. termično obdelavo.

Iz osnutka programa ravnanja z odpadki je razvidno, da se je prenehalo odlaganje blata iz komunalnih in skupnih čistilnih naprav, vključno z njegovo uporabo za izdelavo prekrivke odlagališč nenevarnih odpadkov ter povsem se je opustila nedovoljena uporaba biološko neobdelanega blata iz komunalnih in skupnih čistilnih naprav za izdelavo umetno pripravljene zemljine pri prekrivanju površin na območju degradiranega okolja (najpogosteje površin opuščenih kamnolomov). Prav tako se je prenehala neposredna uporaba delno osušenega in dalj časa skladiščenega blata iz komunalnih in skupnih čistilnih naprav s posipanjem po kmetijskih zemljiščih; razen za blato iz MKČN do 50 PE.

Odlaganje

Prepoved odlaganja blata velja od 16.7.2009, vključno z njegovo uporabo za izdelavo prekrivke odlagališč nenevarnih odpadkov.

Predpisi o ravnanju z odpadki zahtevajo radikalno zmanjšanje količin odpadkov, ki se odlagajo, predvsem pa zmanjšanje organskih komponent v odpadkih, ki se smejo odlagati. Slednja izhaja zlasti iz obvez, ki smo jih sprejeli zaradi zahtev po zmanjševanju emisij toplogrednih plinov. Blato iz komunalnih čistilnih naprav se sme odlagati na odlagališče le kot inertiziran odpadek, torej ostanek po sežigu.

Aplikacija blata na kmetijske in nekmetijske površine

Osnova tovrstne končne oskrbe odvečnega blata je vrnitev hranljivih snovi v blatu v naravni cikel. Poleg koristnih snovi za gnojilo lahko blata vsebujejo tudi škodljive substance, zato se s predpisi omejuje posamezne parametre, predvsem težke kovine, da se prepreči škodljive vplive na okolje.

Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu določa mejne vrednosti parametrov pri vnašanju blata iz čistilnih naprav, komposta ali mulja in pravilno uporabo le-teh in teži k zaščiti in varstvu okolja zlasti tal, kadar se blato iz čistilnih naprav uporablja v kmetijstvu.

Izraba hranilne vrednosti zgoščenega blata za pripravo komposta

Kompost je biološko stabilen, higieniziran, humusu podoben material z več kot 15 odstotki organske snovi, ki nastane pri kompostiranju.

Za uporabo komposta na kmetijskih zemljiščih (aerobna obdelava blata) mora le ta ustrezati mejnim vrednostim parametrov določenih v Uredbi o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu.

Termična obdelava blata

Glede na zahteve po zmanjšanju količin odloženih biorazgradljivih odpadkov, problematike onesnaženja blata s težkimi kovinami in visoke kurilne vrednosti, ki jo blato ima, ustreza kot končna oskrba blata energetska izraba; sežig oz. sosežig blata z ostalimi odpadnimi snovmi. Taka raba je predvidena predvsem za onesnažena blata s težkimi kovinami, kar pa ustreza za blato iz komunalnih čistilnih naprav.

V državnem programu ravnanja z odpadki je kompostiranje blata iz komunalnih čistilnih naprav opredeljena kot dolgoročno najboljša rešitev ravnanja z blatom tako iz okoljskega kot ekonomskega vidika. Pri takem ravnanju pa smo zopet nekoliko skeptični, saj je dejstvo, da vsebuje blato tudi težke kovine in ostale nečistoče (tudi blato iz ČN, kjer ni priključene industrijske odpadne vode) in bi ga bilo potrebno iz tega vidika dodajati h kompostu zgolj v majhnih količinah. Same količine blata, ki letno nastajajo v RS pa so velike in znašajo 35.0000 ton SS na letni ravni.

Opomba: V Nemčiji blato, ki nastaja na komunalnih čistilnih napravah sežigajo, saj ga po letu 2003 ne smejo več odlagati na kmetijska in druga zemljišča. Danes tako upravljajo že 33 sežigalnic, v katerih skupaj z blatom letno sežgejo 4,2 milijona ton odpadnih snovi. Načrtujejo, da bodo v letu 2025 morali iz vseh komunalnih čistilnih naprav pridobivati fosfor, bodisi iz odpadne vode, blata ali pa pepela

5.1 Ravnanje z blatom iz CČN Ljubljana

Za obdelavo blata na CČN Ljubljana smo v letu 2012 pridobili okoljevarstveno dovoljenje (št. OVD je 35441-72/2011-9 z dne 26.11.2012) za predelavo nenevarnega odpadka v trdno gorivo, s časom veljavnosti do 26.11.2022.



Slika 1: Posušeno blato (peleti) na CČN Ljubljana

Končni produkt predelave blata na CČNL je posušeno blato z vsebnostjo suhe snovi nad 90%.

Po dehidraciji na centrifugi se digestat predela po postopku R12/R13 oz. se toplotno obdela v rotacijskem sušilnem bobnu. Oblika obdelanega blata so peleti velikosti 2-4 mm; porazdelitev glede na velikost zrn $d_{50}=2,6$ mm; $d_{90}=3,1$ mm. Odpadek je homogen, vonj bp, je delno topen v vodi in gorljiv (kurilna vrednost nad 10.000 kJ / kg). Blato je uvrščeno med odpadek s klasifikacijsko številko 19 08 05 - mulji iz čistilnih naprav komunalnih odpadnih vod.

Na osnovi letnega reprezentativnega vzorca se vsako leto se pridobi mnenje oz. oceno odpadka. Pooblaščen izvajalec ocene odpadka analizira dotični odpadek na parametre, ki bi bili relevantni za podajanje končne ocene.

Preglednica 9: Podatki - vrednosti parametrov blata za CČN Ljubljana

Parameter	Enota	CČN Ljubljana	Mejne vred. KOMPOST	Mejne vred. KMETIJSTVO	Mejne vred. ALT. GORIVO
		Vrednost	*	**	***
Suha snov	%	90,8			
Žarilna izguba	% mase s.s.	66,5			
Baker	mg/kg s.s. Cu	540	100-500	300	
Cink	mg/kg s.s. Zn	920	400-1800	1200	
Kadmij	mg/kg s.s. Cd	1,1	1,5-3	1,5	
Krom – skupno	mg/kg s.s. Cr	110	100-250	200	
Nikelj	mg/kg s.s. Ni	80	50-100	75	
Svinec	mg/kg s.s. Pb	78	120-200	250	
Živo srebro	mg/kg s.s. Hg	2,3	1-3	1,5	0,02-0,5
Kurilna vrednost (NCV)*	MJ/kg s.s.	14,43			
Kurilna vrednost (NCV)*	MJ/kg	13,20			3-25
Klor	% (m/m) s.s.	0,11			0,2-3
Žveplo	% (m/m) s.s.	1,26			

*mejne vrednosti za umestitev komposta v 1. oz. 2. kakovostni razred; Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata

**mejne vrednosti koncentracij težkih kovin v blatu, ki se uporablja v kmetijstvu; Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu

***klasifikacijski razredi za trdna alternativna goriva; SIST EN 15359:2012

Povzetek ocene je, da noben parameter odpadka ne presega mejnih vrednosti iz priloge Uredbe o odpadkih, po katerih bi ga prištevali med nevarne odpadke. Skladno z izvedenimi analizami sodi končni produkt obdelave blata CČNL med nenevarne, higienizirane, stabilizirane biološko razgradljive odpadke z lastnostmi trdnega goriva.

Obdelano blato iz CČNL že od julija l. 2008 sprejema cementarna Salonit Anhovo d.d. ob predpostavki, da mora vsebnost suhe snovi znašati min 90 % ter da je kalorična vrednost min 10 MJ/kg. Ob doseganju teh lastnosti se posušeno blato lahko uporablja kot dodatno alternativno gorivo.

Zadnji javni razpis velike vrednosti za storitev » Prezem in končna obdelava posušenega blata CČNL«, je bil izveden v letu 2014. Izbrani izvajalec je bil ponovno Salonit Anhovo d.d.. Pogodbeno razmerje z njim je podjetje JP VO-KA sklenilo za obdobje treh let oziroma do leta 2017.

O predelanih količinah odpadkov se vodijo evidenčni listi oz. listine iz Uredbe 1013/2006/ES odpadki.

Glede na Uredbo o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo se s pomočjo klasifikacijskega seznama trdnega goriva, ki je v skladu s tehničnim standardom SIST EN 15359, trdno gorivo ustrezno razvršča v kakovostne razrede, v katerih so podane mejne vrednosti za parametre: neto kurilna vrednost, klor (Cl), živo

srebro (Hg), kadmij (Cd), žveplo (S). Seznam kategorizira pet (5) razredov trdnega goriva glede na mejne vrednosti opredeljenih parametrov.

Vsako leto je s strani pooblaščenega izvajalca ocene odpadka izdelana specifikacija trdnega goriva iz obdelanega blata CČN Ljubljana, kar pomeni, da je blato gorivo z oznako NCV 4; Cl 1; Hg 4-5 ter da je uporabno v velikih kurilnih napravah.

Pooblaščen izvajalec izvede specifikacijo posušenega blata CČNL na podlagi rezultatov analiz desetih zaporednih kompozitnih mesečnih vzorcev suhega blata, odpremljenega z mesta nastanka v termično izrabo. Vzorčenje in priprava kompozitnega vzorca se izvede z akreditirano metodo vzorčenja v skladu z zahtevami standardov SIST EN ISO 5667-13 in SIST EN 15002 v času 1.1. do 31.10. v tekočem koledarskem letu. Kompozitni letni vzorec pa je še dodatno analiziran na parametre iz aneksa A tehničnega standarda SIST EN ISO 15359.

Končni produkt obdelave blata iz CČN Ljubljana se lahko predeluje po postopkih R1, R3 in R10 iz Priloge 2 Uredbe o odpadkih:

- R1 – uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije.
- R3 – recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).
- R10 – vnos v ali na tla v korist kmetijstvu ali za ekološko izboljšanje.

Za obdelavo blata in končno oskrbo z blatom je tudi v bodoče predviden enak način ravnanja z blatom, kot se že izvaja, končna predelava kot alternativno gorivo (solid recovered fuel), po postopku R1.

5.2 Ravnanje z blatom iz lokalnih ČN

Na ČN Črnuče in ČN Brod se odvečno blato zgošča s centrifugo. Končni produkt je zgoščeno blato vsebnosti SS (suhe snovi) med 18 in 20 %. Lastnosti odpadka: odpadek je trden in homogen, sivo-rjave barve z močnim vonjem po fekalijah. Je delno topen v vodi in negorljiv.



Slika 2: Zgoščeno blato iz ČN Črnuče



Slika 3: Zgoščeno blato iz ČN Brod

Zgoščeno blato iz ČN Črnuče in ČN Brod se oddaja predelovalcu odpadka, ki ima veljavno okoljevarstveno dovoljenje za predelavo predmetnega odpadka.

Zadnji javni razpis velike vrednosti za storitev » Prevoz, prevoz in predelavo zgoščenega blata iz ČN Črnuče in ČN Brod«, je bil izveden v letu 2016. Izbrani izvajalec je Javno podjetje CENTER ZA RAVNANJE Z

ODPADKI PUCONCI d.o.o. Pogodbeno razmerje z njim je podjetje JP VO-KA sklenilo za obdobje štirih let oziroma do leta 2020.

O predelanih količinah odpadkov se vodijo evidenčni listi.

Za namen nadaljnje predelave odpadka, se vzorec blata analizira za parametre, ki so relevantni za biološko razgradljive odpadke in sežig oz. energetske izrabo blata komunalnih čistilnih naprav. Rezultati vzorčenja blata so prikazani v nadaljevanju.

Preglednica 10: Podatki - vrednosti parametrov blata za ČN Črnuče in ČN Brod

Parameter	Enota	ČN Črnuče	ČN Brod
		Vrednost	Vrednost
Suha snov	%	15,9	18,6
Žarilna izguba	% mase s.s.	83,3	/
Baker	mg/kg s.s. Cu	190	110
Cink	mg/kg s.s. Zn	980	590
Kadmij	mg/kg s.s. Cd	0,91	0,53
Krom – skupno	mg/kg s.s. Cr	46	38
Nikelj	mg/kg s.s. Ni	31	31
Svinec	mg/kg s.s. Pb	72	34
Živo srebro	mg/kg s.s. Hg	0,18	0,46
Bruto kurilna vrednost (zgornja kurilna vrednost)	MJ/kg s.s.	20,52	20,69
Bruto kurilna vrednost (zgornja kurilna vrednost)	MJ/kg	3,26	3,85
Klor	% (m/m) s.s.	0,043	0,048
Žveplo	% (m/m) s.s.	2,05	0,82

Iz poročila o preskušanju v letu 2016.

Mejne vrednosti so prikazane v preglednici 9.

Glede na rezultate analiz iz preteklih let se opaža občasno povečane koncentracije predvsem živega srebra, bakra in cinka tako na ČN Brod kot tudi na ČN Črnuče.

Končni produkt obdelave blata iz lokalnih ČN se lahko predeluje po postopkih R1, R3 in R10 iz Priloge 2 Uredbe o odpadkih:

- R1 – uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije.
- R3 – recikliranje/pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja).
- R10 – vnos v ali na tla v korist kmetijstvu ali za ekološko izboljšanje.

Iz vseh ostalih manjših ČN z zmogljivostjo čiščenja do 2.000 PE se bo tudi v bodoče odvažalo tekoče blato v obdelavo na CČN Ljubljana. Blato se na CČNL sprejema v objektu 19. Izračuni kažejo, da je ekonomsko še

smiselno voziti v obdelavo tekoče oz. mehansko predzgoščeno blato (dosežene SS do 5 %) zmogljivosti ČN do 5.000 PE.

Po letu 2021 je predvideno, da bo na območju izvajanja javne službe zgolj še ČN Črnuče, ki bo zmogljivosti čiščenja nad 5.000 PE. Na tej ČN se bo blato še naprej strojno zgoščevalo s centrifugo in pogodbeno predalo predelovalcu predmetnega odpadka. Natančneje pa se bo predelala možnost prevzema zgoščenega blata v predelavo na CČN Ljubljana.

5.3 Ravnanje z blatom iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic

Prevzeto blato iz MKČN do 50 PE in obstoječih greznic se bo tudi v bodoče prevzemalo na CČN Ljubljana v objektu za prevzem (objekt 19) in predelalo v objektih za obdelavo blata na CČNL.

Prevzeta komunalna odpadna voda iz nepretočnih greznic se bo na CČN Ljubljana tudi v bodoče čistila v objektih mehanske in biološke stopnje čiščenja na CČNL.

PRILOGA 13

POTRDILA OBČIN



Mestna občina
Ljubljana
Mestna uprava

**Oddelek za
gospodarske
dejavnosti
in promet**

Odsek za
gospodarsko
javno infrastrukturo

Trg mladinskih delovnih brigad 7
1000 Ljubljana
telefon: 01 306 17 00
faks: 01 306 17 01
glavna.pisarna@ljubljana.si
www.ljubljana.si

Številka: 354-1821/2016-2
Datum: 30.12.2016

JAVNO PODJETJE
VODOVOD – KANALIZACIJA d.o.o.
Vodovodna c. 90
1000 Ljubljana

ga. Mojca Vrbančič

**Zadeva: Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske
odpadne vode za obdobje 2017-2021**

Spoštovani,

sporočamo, da potrjujemo prejeti **Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja
komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021, december 2016.**

Prijazen pozdrav.

Prpravila:
Tatjana Šuklje
Podsekretarka
tatjana.suklje@ljubljana.si, 01 306 17 33



Sekretar - Vodja oddelka
David Polutnik



OBČINA
MEDVODE

URAD ŽUPANA

Cesta komandanta Staneta 12
1215 Medvode

T: 01 361 95 10
E: obcina@medvode.si

www.medvode.si

M. VRBANČIČ



VOK2000237565

Javno podjetje
Vodovod – Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna cesta 90, p.p.3233
1001 Ljubljana

Številka: 354-145/2016-2
Datum: 20.12. 2016

Zadeva: Potrdilo o usklajenosti

17			
V O D O V O D K A N A L I Z A C I J A			
Prejeta dne: 21-12-2016			
Priloga	Številka	Org. enota / Referent	
		VO/KA	

Spoštovani,

potrjujemo Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017 – 2021, ki ga je izdelalo Javno podjetje Vodovod – Kanalizacija d.o.o., Ljubljana v oktobru 2016.

S spoštovanjem,

Pripravila:
Katarina Blažič

Nejc Smole
Župan



Poslati:

- naslovník - AR
- v dokumentarno gradivo Občine Medvode



OBČINA ŠKOFLJICA

Javno podjetje
Vodovod-Kanalizacija d.o.o.
Vodovodna cesta 90
p.p. 3233

1000 Ljubljana

Šmarska cesta 3
1291 Škofljica
Telefon: 01 360 16 00
Telefaks: 01 360 16 10
e-pošta: obcina@obcina.skofljica.si
Internet: <http://www.skofljica.si>

Datum: 3. november 2016
Številka: 35404-17/2016

Zadeva: POTRDITEV Programa odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017 – 2021

Potrjujemo, da je Program odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017 – 2021, ki ga je pripravil izvajalec obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode, JAVNO PODJETJE VODOVOD-KANALIZACIJA d.o.o., pripravljen v skladu s predpisi. Vsebinski del programa, ki se veže na Občino Škofljica, v celoti potrjujemo.

S spoštovanjem,

Stane Bozja
VODJA REŽ. OBRATA



Marko Podvršnik, univ. dipl. prav.
DIREKTOR OBČINSKE UPRAVE

		V O D O V O D K A N A L I Z A C I J A	
17			
Prejeto dne:		10 -11- 2016	
Priloge	Številka	Org. enota	Referent
		KA	Urbancič



OBČINA DOBROVA - POLHOV GRADEC

Štev.: 354-0081/2016-2

Datum: 28.11.2016

JP Vodovod Kanalizacija
Vodovodna cesta 90

1000 Ljubljana



VODOVOD KANALIZACIJA			
17			
Prejeta dne: 30 -11- 2016			
Priloge	Številka	Org. enota	Referent
		KA	Urbančič

Zadeva: Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021

Spoštovani,

pri » Programu izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021« vas prosimo, da ga dopolnite z:

- Poglavlje 1.3; Preglednica 4: Občinski predpisi
 - o Občina Dobrova - Polhov Gradec še dodatno Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Občine Dobrova – Polhov Gradec (Uradni list RS 104/2015),
- Poglavlje 2.2.1; Načrt izvajanje infrastrukture v obdobju programa opremljanja izvajanja javne službe še dopolniti z investicijami v Občini Dobrova – Polhov Gradec
 - o izvedba rekonstrukcije Čistilne naprave Polhov Gradec,
 - o izvedba rekonstrukcije Čistilne naprave Dobrova,
 - o izgradnja kanalizacijskega omrežja Brezje II faza,
 - o izgradnja kanalizacijskega omrežja Polhov Gradec III. faza,
 - o izgradnja kanalizacijskega omrežja Selo delno,
 - o izgradnja kanalizacijskega omrežja Stranska vas,
 - o izgradnja kanalizacijskega omrežja Gabrje II. faza,
 - o pričetek izgradnja kanalizacijskega omrežja ČN Dvor, kanal Dvor, Dolenja vas, Srednja vas Babna Gora.

Potrdujemo Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021 z navedenimi dopolnitvami.

Pripravil:
Boris Krnjajič



Franc Setnikar
ŽUPAN

Dostaviti :

- naslov – priporočeno brez povratnice,
- arhiv.



OBČINA DOL PRI LJUBLJANI
OBČINSKI URAD
Dol pri Ljubljani 1, 1262 Dol pri Ljubljani
Telefon: 01/5303 240, faks: 01/5303 249
e-pošta: obcina@dol.si



Številka: 3540-0003/2016-2
Datum: 23.12.2016

S. JEREB

VODOVOD
KANALIZACIJA

17

Projeto dne: 27-12-2015

Priloge	Številka	Org. enota	Referent
		KA	MOJCA VRBAJČIČ

JP VODOVOD KANALIZACIJA D.O.O.
VODOVODNA CESTA 90

1000 LJUBLJANA

Zadeva: Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske
odpadne vode za obdobje 2017-2021 - POTRDITEV

V skladu z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur.l. RS št. 98/2015)
Potrjujemo Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske
odpadne vode za obdobje 2017-2021.

Lep pozdrav!

Pripravila:
Mojca Marinček

Mag. Janez
župan

Po pooblastilu
Marija Zajec
podžupanja





Številka: 0064/2016-MČ
Datum: 08.11.2016



VO KA d.o.o
Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana



17

Prejeto dne: 09 -11- 2016

Zadeva: Potrdilo

Priloga	Številka	Org. enota	Referent
		VO KA	VEBANCIC

Občina Brezovica potrjuje Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017 -2012 za področje Občine Brezovica in izdaja potrdilo o usklajenosti z Občino Brezovica.

Lep pozdrav !



Poslano:

- naslovník

Vložiti:

- arhiv



OBČINA HORJUL

Občinski trg 1
1354 HORJUL

☎(01) 7591 120, ☎(01) 7591 130
www.horjul.si

Datum: 14.12.2016
Številka: 355-0017/2016-4



JAVNO PODJETJE
VODOVOD KANALIZACIJA D.O.O.
Vodovodna cesta 90
1000 Ljubljana

		V O D O V O D K A N A L I Z A C I J A	
17			
Projeto dne:	15-12-2016		
Priloge	Številka	Org. enota	Referent
		KA	Urbeno

Zadeva: Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021, VOK-624-545/2016-0006

Spoštovani,

prejeli smo Program izvajanja javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2017-2021 z vašim dopisom z dne 27.10.2016 pod št.: VOK-624-545/2016-0006.

Po dodatnem usklajevanju in vašem sporočilu z dne 14.12.2016 v katerem nam sporočate, da boste v program dodali še tekst glede izgradnje kanalizacije Zaklanec in Žažar, štejem, da je program z vidika Občine Horjul in JP Vodovod Kanalizacija d.o.o. usklajen.

Ta dopis velja kot potrdilo o usklajenosti.

Lep pozdrav,



Janko Prebil
župan

Prejmejo:

- Naslov
- Arhiv, tu