

# MALE KOMUNALNE

✓ - - - - -

JUNIJ 2015

## KAZALO

1.	RAVNANJE S KOMUNALNO ODPADNO VODO NA OBMOČJIH, KJER NI PREDVIDENA IZGRADNJA JAVNE KANALIZACIJE .....	1
1.1	Kaj je mala komunalna čistilna naprava? .....	1
1.2	Roki za vgradnjo MKČN .....	1
1.3	Kakšno MKČN vgraditi? .....	1
1.4	Ko je MKČN vgrajena.....	2
1.5	Hranjenje dokumentacije o MKČN .....	2
2.	RAVNANJE Z BLATOM IZ MKČN.....	3
2.1	V katerih primerih lahko uporabnik sam uporablja blato kot gnojilo?.....	3
3.	PRIPOROČILA ZA IZBIRO MKČN.....	3
4.	MALA KOMUNALNA ČISTILNA NAPRAVA NI GREZNICA .....	3
5.	PREDLOG VGRADNJE MKČN.....	4
5.1	Informativni mesečni strošek najema male čistilne naprave.....	5

## **1. RAVNANJE S KOMUNALNO ODPADNO VODO NA OBMOČJIH, KJER NI PREDVIDENA IZGRADNJA JAVNE KANALIZACIJE**

Na območjih, kjer ni predvidena izgradnja javnega kanalizacijskega omrežja, zaključenega s skupno čistilno napravo, si bodo morali lastniki stavb zagotoviti odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode v nepretočnih greznicah ali malih komunalnih čistilnih napravah (MKČN) z zmogljivostjo pod 50 PE. Izgradnja nepretočne greznice je zaradi pogostega praznjenja ekonomsko nesprejemljiva, zato kot izvajalec javne službe (IJS) odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode priporočamo izgradnjo MKČN.

### **1.1 Kaj je mala komunalna čistilna naprava?**

MKČN je naprava za čiščenje komunalne odpadne vode z zmogljivostjo čiščenja, manjšo od 2000 PE (populacijskih ekvivalentov = število oseb). V MKČN se odpadna voda očisti do te mere, da jo je možno odvajati v okolje (ponikanje v tla ali odvajanje v vodotoke).

V MKČN se komunalna odpadna voda obdeluje z biološko razgradnjo na naslednji način:

- s prezračevanjem v naravnih ali prezračevanih lagunah (standard SIST EN 12255-5),
- v bioloških reaktorjih s postopkom z aktivnim blatom (standard SIST EN 12255-6),
- v bioloških reaktorjih s pritrjeno biomaso (standard SIS EN 12255-7),
- z naravnim prezračevanjem s pomočjo rastlin (rastlinska čistilna naprava).

### **1.2 Roki za vgradnjo MKČN**

Greznice po 31. 12. 2017 ne bodo več dovoljene. Lastniki stavb morajo vgraditi MKČN do konca prehodnega obdobja, to je do 31. 12. 2015 na vodovarstvenih in posebnih območjih ter do 31. 12. 2017 na vseh ostalih območjih.

### **1.3 Kakšno MKČN vgraditi?**

Na trgu je vedno več ponudnikov MKČN, zato želimo uporabnike obvestiti o pogojih, ki jih morajo MKČN izpolnjevati.

- MKČN mora imeti IZJAVO O SKLADNOSTI. Seznam MKČN, ki imajo ustrezno Izjavo je objavljen na spletni strani Gospodarske zbornice Slovenije ([http://www.gzs.si/slo/panoge/zbornica\\_komunalnega\\_gospodarstva/55005](http://www.gzs.si/slo/panoge/zbornica_komunalnega_gospodarstva/55005))
- V primeru, da se odločite za nakup MKČN, ki nima ustrezne Izjave, pa morate v skladu z zakonodajo opraviti prve meritve in nato vsako tretje leto obratovalni monitoring za MKČN. Prve meritve in obratovalni monitoring morate naročiti pri pooblaščenem izvajalcu monitoringa. Stroški prvih meritev in obratovalnega monitoringa so breme uporabnika.
- Lahko pa se odločite za izgradnjo rastlinske čistilne naprave, v tem primeru morate prav tako opraviti prve meritve in nato vsake 3 leta obratovalni monitoring.

## 1.4 Ko je MKČN vgrajena...

- Ko ste vgradili ustrezno MKČN, morate oddati Vlogo za izdelavo ocene obratovanja MKČN, ki je objavljena na spletni strani Komunale Slovenj Gradec, v zavihku "Vloge in obrazci". Izpolnjeno vlogo oddate IJS odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda – Komunala Slovenj Gradec, Pameče 177A, 2380 Slovenj Gradec.  
K Vlogi morate predložiti kopijo tehnične dokumentacije proizvajalca MKČN in Izjavo o skladnosti ali Poročilo o prvih meritvah (za MKČN, ki nimajo Izjave o skladnosti in za rastlinske čistilne naprave).
- Na podlagi pozitivno opravljene Ocene obratovanja MKČN, vam bomo pri obračunu storitev znižali stroške okoljske dajatve.
- Vsako tretje leto je potrebno ponovno pridobiti Oceno obratovanja MKČN. Izdelava ponovne Ocene je vključena v ceno nove storitve in se bo avtomatično izvedla ob prevzemu blata, ki se v skladu z zakonodajo izvaja na tri leta. Stroški obratovalnega monitoringa za MKČN, ki nimajo Izjave o skladnosti in za rastlinske ČN, bremenijo uporabnika.

## 1.5 Hranjenje dokumentacije o MKČN

Uporabnik mora v celotnem obratovanju MKČN hraniti naslednje dokumente:

- tehnično dokumentacijo in navodila proizvajalca MKČN,
- dokumentacijo o opravljenih delih na MKČN,
- podatke o odvozu in ravnanju z blatom,
- podatke o izrednih dogodkih, ki so nastali med obratovanjem naprave, zaradi drugačne sestave odpadne vode, okvar ali druge prekinitve obratovanja.

Obveznosti uporabnika MKČN...

<b>Pogostost meritev</b>	<b>MKČN z Izjavo o skladnosti</b>	<b>MKČN brez Izjave o skladnosti in rastlinske čistilne naprave</b>
<b>Prvo leto</b>	Ocena obratovanja MKČN	Prve meritve in Ocena obratovanja MKČN
<b>Vsake tretje leto</b>	Ocena obratovanja MKČN	Obratovalni monitoring in Ocena obratovanja MKČN

## **2. RAVNANJE Z BLATOM IZ MKČN**

Prezmem blata iz MKČN in njegovo obdelavo na Centralni čistilni napravi enkrat na 3 leta izvaja izvajalec javne službe (IJS) – Komunala Slovenj Gradec.

### **2.1 V katerih primerih lahko uporabnik sam uporablja blato kot gnojilo?**

Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur. l. RS, št. 62/2008) določa, da je blato iz greznic, nepretočnih greznic in MKČN z zmogljivostjo do 50 PE dovoljeno uporabljati kot gnojilo v kmetijstvu, vendar samo v skladu z navedeno uredbo. To pomeni, da je blato, ki nastaja v kmetijskem gospodarstvu in je zmešano skupaj s komunalno odpadno vodo, z gnojevko oziroma gnojnico ter skladiščeno najmanj 6 mesecev pred uporabo, dovoljeno uporabljati za gnojilo v kmetijstvu.

V primeru, da imate ravnanje z blatom urejeno, kot je zgoraj navedeno, izpolnite Izjavo o odlaganju grezničnih gošč na kmetijskem zemljišču, izjavo najdete na spletni strani podjetja Komunale Slovenj Gradec, pod zavihkom "Vloge in obrazci", na podlagi katere vam bomo prenehali zaračunavati storitev prevzema blata.

## **3. PRIPOROČILA ZA IZBIRO MKČN**

- MKČN naj ima dovolj velik zalogovnik blata, da je ni treba prazniti pogosteje kot enkrat na 3 leta.
- MKČN naj bo v kompaktni izvedbi, s čim manj mehanskih delov.
- Pred nakupom se posvetujte z IJS, to je Komunala Slovenj Gradec (02 88 120 20).

## **4. MALA KOMUNALNA ČISTILNA NAPRAVA NI GREZNICA**

Pri uporabi MKČN je potrebna večja pazljivost, kot pri uporabi greznic, zato smo pripravili nekaj nasvetov o pravilnem ravnanju z MKČN:

- Čistila za odstranjevanje vodnega kamna uporabljajte v zmernih količinah.
- Čistila in dezinfekcijska sredstva uporabljajte raje pogosteje in v manjših količinah, kot pa redkeje v večji količini. Takšen način uporabe čistil bo omogočil mikroorganizmom, da se bodo prilagodili na vrsto in koncentracijo čistilnih sredstev. Dnevna količina čistilnih sredstev naj bo čim manjša.
- Uporabljajte čistila, ki ne vsebujejo nevarnih kemikalij.
- Pranje perila razporedite čez več dni in čez noč.
- Zmanjšajte na najmanjšo možno mero izlivanje odpadnih maščob iz gospodinjstva (olje, mast) v odtoke. Maščobe preprečijo dostop zraka do koristnih bakterij in povzročijo propad aktivnega blata – funkcionalne enote čistilnih naprav.
- V odtoke ne mečite odpadkov.
- V odtoke ne zlivajte strupenih snovi – kislin, razredčil, vnetljivih snovi, pripravkov za gojenje in zaščito rastlin, motornega in drugih olj itd.

## 5. PREDLOG VGRADNJE MKČN

V Javnem podjetju Komunala Slovenj Gradec smo glede na to, da do leta 2017 ni več daleč, pripravili predloge vgradnje MKČN in sicer:

*Predlog 1.* - Na podlagi ponudbe bomo za občane izvajali vgradnjo, servis ter vzdrževanje MKČN. Po tej varianti se občani odločijo za določen tip MKČN, za katero izdelamo ponudbo in napravo po naročilu vgradimo. Storitev se plača po izvedbi del.

*Predlog 2.* – Najem male komunalne čistilne naprave.

- Občani, ki jim nakup MKČN predstavlja prevelik enkratni strošek, se bodo lahko odločili, da MKČN vgradi Komunala Slovenj Gradec in kot lastnik zaračunava najemnino. Obdobje plačevanje najemnine je 25 let. Po poteku tega roka preide čistilna naprava v lastništvo najemnika. Prav tako se bodo lahko občani sami odločili ali bodo gradbena dela izvedli sami ali pa jih izvede Komunala Slovenj Gradec.
- Za zavarovanje pred morebitno »motenjsko« tožbo (motenje posesti) s strani uporabnika, je potrebno ustanoviti nepravo stvarno služnost v korist Komunale Slovenj Gradec z vsebino: pravica dostopa, vgradnje, vzdrževanja in zamenjave čistilne naprave.
- V kolikor se bodo občani povezali in za več hiš predvideli skupno čistilno napravo, se bo strošek nakupa ali najema ustrezno zmanjšal oziroma porazdelil. Razlika višine stroška najemnine v odvisnosti od povezovanja je prikazana v tabeli.
- Za to varianto bomo občane javno pozvali, da se odzovejo v kolikor so zainteresirani in nam to določenega roka tudi sporočijo. Sledi podpis pogodbe in vgradnja male čistilne naprave.

## 5.1 Informativni mesečni strošek najema male čistilne naprave

### A. Z gradbenimi deli

	Zmogljivost MČN (PE)							
	4	5	6	9	12	14	17	20
<b>Elementi kalkulacije</b>	<b>Strošek €/leto</b>							
Strošek vgradnje MČN	211 €	229 €	243 €	312 €	339 €	357 €	377 €	402 €
Stroški rednega vzdrževanja	65 €	65 €	65 €	80 €	93 €	95 €	140 €	150 €
Stroški invest. vzdrževanja	28 €	30 €	32 €	38 €	40 €	55 €	78 €	85 €
<b>Skupaj vsi stroški:</b>	<b>304 €</b>	<b>324 €</b>	<b>340 €</b>	<b>430 €</b>	<b>472 €</b>	<b>507 €</b>	<b>595 €</b>	<b>637 €</b>
<b>Mesečni strošek brez DDV (€/mesec)</b>	<b>25,31 €</b>	<b>27,00 €</b>	<b>28,31 €</b>	<b>35,82 €</b>	<b>39,35 €</b>	<b>42,24 €</b>	<b>49,59 €</b>	<b>53,07 €</b>
<b>Mesečni strošek z DDV (€/mesec)</b>	<b>27,71 €</b>	<b>29,56 €</b>	<b>31,00 €</b>	<b>39,22 €</b>	<b>43,09 €</b>	<b>46,25 €</b>	<b>54,30 €</b>	<b>58,12 €</b>
<b>Mesečni strošek z DDV (€/mesec/hišo)</b>	<b>27,71 €</b>	<b>29,56 €</b>	<b>31,00 €</b>	<b>19,61 €</b>	<b>21,55 €</b>	<b>15,42 €</b>	<b>18,10 €</b>	<b>19,37 €</b>
	ena MČN na hišo			ena MČN na dve hiši		ena MČN na tri hiše		

### B. Brez gradbenih del - gradbena dela v lastni režiji

	Zmogljivost MČN (PE)							
	4	5	6	9	12	14	17	20
<b>Elementi kalkulacije</b>	<b>Strošek €/leto</b>							
Strošek vgradnje MČN	155 €	164 €	173 €	227 €	254 €	273 €	297 €	314 €
Stroški rednega vzdrževanja	65 €	65 €	65 €	80 €	93 €	95 €	140 €	150 €
Stroški invest. vzdrževanja	28 €	30 €	32 €	38 €	40 €	55 €	78 €	85 €
<b>Skupaj vsi stroški:</b>	<b>248 €</b>	<b>259 €</b>	<b>270 €</b>	<b>345 €</b>	<b>387 €</b>	<b>423 €</b>	<b>515 €</b>	<b>549 €</b>
<b>Mesečni strošek (€/mesec)</b>	<b>20,69 €</b>	<b>21,56 €</b>	<b>22,49 €</b>	<b>28,75 €</b>	<b>32,29 €</b>	<b>35,23 €</b>	<b>42,96 €</b>	<b>45,79 €</b>
<b>Mesečni strošek z DDV (€/mesec)</b>	<b>22,65 €</b>	<b>23,61 €</b>	<b>24,63 €</b>	<b>31,48 €</b>	<b>35,35 €</b>	<b>38,57 €</b>	<b>47,04 €</b>	<b>50,14 €</b>
<b>Mesečni strošek z DDV (€/mesec/hišo)</b>	<b>22,65 €</b>	<b>23,61 €</b>	<b>24,63 €</b>	<b>15,74 €</b>	<b>17,68 €</b>	<b>12,86 €</b>	<b>15,68 €</b>	<b>16,71 €</b>
	ena MČN na hišo			ena MČN na dve hiši		ena MČN na tri hiše		

Strošek električne energije ni vključen v informativni mesečni strošek najema.