



**MESTNA OBČINA PTUJ**



**EVROPSKA UNIJA**  
KOHEZIJSKI SKLAD

## **PROJEKT**

# **Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj**

Predinvesticijska zasnova

**Investitor:**

**MESTNA OBČINA PTUJ**

Odgovorna oseba:

**Mestni trg 1, 2250 Ptuj**

Nuška Gajšek, županja

**Izdelovalec študije:**

**RCI – Razvojni center Inženiringi Celje, d.o.o.,**

Odgovorna oseba:

**Teharska cesta 40, 3000 Celje**

Karmen Jurko, direktorica

Datum izdelave:

november 2018

Datum dopolnitve:

29. november 2019

**PODATKI O PROJEKTU:**

Projekt: **ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V POREČJU DRAVE – MESTNA OBČINA PTUJ**

Značaj projekta: Projekt v javnem interesu – Okoljska infrastruktura  
Varstvo okolja – področje voda

Naročnik in investitor: Mestna občina Ptuj  
Mestni trg 1, 2250 Ptuj

Investicijska dokumentacija: Predinvesticijska zasnova

Izvajalec: RCI - Razvojni center Inženiringi Celje d.o.o.  
Teharska cesta 40, 3000 Celje  
Direktorica: Karmen Jurko, univ. dipl. ekon.



Št. projekta: 1046/2018-PIZ

Datum izdelave: november 2018

Datum dopolnitve: 29. november 2019

*Izdelano v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016) in v skladu s smernicami za izdelavo analize stroškov in koristi za investicijske projekte Guide to cost-benefit analysis of investment project - Economic appraisal tool for Cohesion policy 2014-2020, European Commission, 2014), Uredbo št. 1303/2013, Delegirano uredbo komisije (EU) št. 480/2014 (Oddelek III) in Izvedbeno uredbo komisije (EU) 2015/207 (Priloga III).*

*Predmet naročila je sofinanciran v okviru »Operativnega programa Evropske kohezijske politike za obdobje 2014 - 2020«, prednostna naložba 6.1: »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve – Specifični cilj 1: Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.*





## KAZALO VSEBINE

<b>1. UVODNO POJASNILO S POVZETKOM, OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU TER NAVEDBA CILJEV OZIROMA STRATEGIJE .....</b>	<b>1</b>
1.1. UVODNO POJASNILO .....	1
1.2. OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU – POVZETEK .....	1
1.3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU .....	3
1.4. IZVAJALEC JAVNE SLUŽBE .....	3
1.5. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO .....	4
1.6. PREDMET IN NAMEN PROJEKTA .....	4
1.7. CILJI PROJEKTA .....	5
1.8. REZULTAT IN KAZALNIKI INVESTICIJE .....	5
<b>2. ANALIZA STANJA S PRIKAZOM OBSTOJEČIH IN PREDVIDENIH POTREB PO INVESTICIJI (PROJEKCIJA POVPRŠEVANJA) TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRTEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI .....</b>	<b>6</b>
2.1. ANALIZA STANJA .....	6
2.2. OBSTOJEČE STANJE IZVAJANJA GJS OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA IN PRIKAZ POTREB .....	9
2.3. POTREBE PO INVESTICIJI .....	12
<b>3. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIMI STRATEŠKIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI .....</b>	<b>14</b>
3.1. ZAKONODAJNI OKVIR .....	14
3.2. SKLADNOST PREDMETNEGA PROJEKTA Z USMERITVAMI IN CILJI STRATEŠKIH DOKUMENTOV .....	17
<b>4. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI .....</b>	<b>23</b>
4.1. ANALIZA POSLOVNEGA OKOLJA .....	23
4.2. PREDSTAVITEV UPRAVLJAVCA – KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D. ....	24
4.3. OBSTOJEČI OBSEG IZVAJANJA DEJAVNOSTI OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE .....	25
4.4. OBLIKOVANJE CEN .....	27
4.5. ANALIZA POVPRŠEVANJA .....	27
<b>5. ANALIZA VARIANT .....</b>	<b>28</b>
5.1. VARIANTA BREZ INVESTICIJE ALI SCENARIJ »NAREDITI NIČ« .....	28
5.2. OPIS OBRAVNAVANIH VARIANTNIH MOŽNOSTI IZVEDBE PROJEKTA .....	28
<b>6. ANALIZA VPLIVOV Z OPISOM POMEMBNEJŠIH VPLIVOV INVESTICIJE Z VIDIKA OKOLJSKE SPREJEMLJIVOSTI, ZAGOTAVLJANJE UČINKOVITE RABE PROSTORA IN SKLADNEGA REGIONALNEGA RAZVOJA TER TRAJNEGA RAZVOJA DRUŽBE .....</b>	<b>35</b>
<b>7. ANALIZA ZAPOSLENIH PO POSAMEZNIH VARIANTAH TER VPLIV NA ZAPOSLOVANJE Z VIDIKA EKONOMSKE IN SOCIALNE STRUKTURE DRUŽBE .....</b>	<b>36</b>
<b>8. OKVIRNI ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE Z DINAMIKO INVESTIRANJA PO VARIANTAH .....</b>	<b>37</b>
<b>9. OKVIRNA FINANČNA KONSTRUKCIJA PO VARIANTAH .....</b>	<b>38</b>
<b>10. IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV POSAMEZNIH VARIANT TER OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO IZRAZITI V DENARJU .....</b>	<b>39</b>
<b>11. OPIS MERIL IN UTEŽI ZA IZBIRO OPTIMALNE VARIANTE .....</b>	<b>40</b>
<b>12. PRIMERJAVA VARIANT S PREDLOGOM IN UTEMELJITVIJO IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE .....</b>	<b>41</b>
<b>13. PRILOGE .....</b>	<b>42</b>



## KAZALO TABEL

Tabela 1: Izbrani statistični kazalniki za vzhodno kohezijsko regijo in Podravsko statistično regijo (leto 2016)	6
Tabela 2: Izbrani statistični kazalniki Mestne občine Ptuj .....	8
Tabela 3: Število prebivalcev s stalnim prebivališčem v MO Ptuj.....	8
Tabela 4: Podatki o velikosti aglomeracij po OP.....	10
Tabela 5: Prikaz velikosti aglomeracij, stanje priključenosti na odvajanje in čiščenje odpadne vode brez projekta (leto 2018).....	11
Tabela 6: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 15065 Ptuj, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023) .....	12
Tabela 7: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 16418 Ptuj – desni breg, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023) .....	12
Tabela 8: Rezultati poslovanja družbe KP Ptuj d.d. ....	24
Tabela 9: Število vodomerov po dejavnosti, Komunalno podjetje Ptuj d.d. za leto 2019.....	26
Tabela 10: Predračunske količine prodane vode in vodomerov (obstoječe stanje brez projekta) .....	26
Tabela 11: Povpraševanje v aglomeracijah .....	27
Tabela 12: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID14618 Ptuj-desni breg.....	30
Tabela 13: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID15065 Ptuj .....	33
Tabela 14: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID 15065 Ptuj naselji Kicar in Sp. Velovlek .....	34
Tabela 15: Finančna merila za obravnavanih variant po območjih .....	40
Tabela 16: Prikaz večkriterijske analize variant .....	41



## SEZNAM KRATIC

DIIP	Dokument identifikacije investicijskega projekta
CČN	Centralna čistilna naprava
DE	Delovna enota
EKP	Evropska kohezijska politika
EISD	Ekonomska interna stopnja donosnosti
ENSV	Ekonomska neto sedanja vrednost
ESRR	Evropski sklad za regionalni razvoj
GOI	Gradbeno-obrtniška in instalacijska dela
GJS	Gospodarske javne službe
GZ	Gradbeni zakon
IAS	Individualni sistem za odvajanje in čiščenje odpadne vode iz stavbe, enakovreden čiščenju na komunalni čistilni napravi zadevne aglomeracije
IDP	Idejni projekt
IDZ	Idejna zasnova
IP	Investicijski program
ISD	Interna stopnja donosnosti
IZP	Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev
JKO	Javno kanalizacijsko omrežje
JKP	Javno komunalno podjetje
KS	Kohezijski sklad
MEDO	Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja
MKČN	Mala komunalna čistilna naprava
MOC	Mestna občina Celje
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
MGRT	Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
NPO	Neposredna potrditev operacije
NSV	Neto sedanja vrednost
OP	Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode
OP EKP	Operativni program Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020
OU	Organ upravljanja
PE	Populacijski ekvivalent
PGD/DGD	Projekt za pridobitev gradbenega dovoljenja/Projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja
PIZ	Predinvesticijska zasnova projekta
PN	Prednostna naložba
PO	Posredniški organ
PZI	Projekt za izvedbo
RUB	Prelivni bazen (Regenüberlaufbecken)
SRS	Strategija razvoja Slovenije 2030
SVRK	Služba Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko
ŠI	Študija izvedljivosti
UEM	Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ
ZGD	Zakon o gospodarskih družbah
ZJF	Zakon o javnih financah
ZJN	Zakon o javnem naročanju



## IZRAZI, UPORABLJENI V VSEBINI DOKUMENTA, IMAJO NASLEDNJI POMEN

<b>Aglomeracija:</b>	območje, kjer je poseljenost in/ali gospodarska dejavnost dovolj zgoščena, da je možno zbiranje komunalne odpadne vode in njeno odvajanje v čistilno napravo ali na končno mesto izpusta.
<b>Biokemijska potreba po kisiku (BPK5):</b>	količina kisika, ki jo porabijo mikroorganizmi, da odstranijo biološko razgradljive organske in mineralne snovi v vodi. BPK5 se navadno uporablja za merjenje porabe kisika v mg O <sub>2</sub> /l po petih dneh. Višja ko je vrednost BPK5, več kisika mikroorganizmi porabijo in večja je onesnaženost.
<b>Cena (tarifa) za odpadno vodo:</b>	cena za odpadno vodo, zaračunana tistim, ki izpuščajo odpadno vodo v kanalizacijsko omrežje in/ali čistilno napravo, torej uporabnikom storitev čiščenja odpadne vode. Tarife za odpadno vodo so lahko za različne uporabnike različne in so sestavljene iz omrežnine, cene storitve in okoljskih dajatev.
<b>Cena (tarifa) za pitno vodo:</b>	cena za pitno vodo, zaračunana uporabnikom storitev javne službe oskrbe s pitno vodo je sestavljena iz omrežnine in vodarine.
<b>Direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode:</b>	cilj Direktive Sveta 91/271/EGS z dne 21. maja 1991 je varstvo okolja pred škodljivimi vplivi izpustov komunalne odpadne vode in izpustov vode iz nekaterih industrijskih sektorjev. Direktiva določa zbiranje in čiščenje odpadne vode v aglomeracijah s populacijskim ekvivalentom (PE) nad 2 000 ter strožje čiščenje v aglomeracijah s PE nad 10 000 na občutljivih območjih.
<b>Evropski sklad za regionalni razvoj:</b>	Evropski sklad za regionalni razvoj je namenjen krepitvi ekonomske in socialne kohezije v Evropski uniji, tako da odpravlja glavna regionalna neravnovesja s finančno podporo za infrastrukturne in produktivne naložbe za ustvarjanje delovnih mest, zlasti za podjetja.
<b>Evtrofikacija:</b>	obogatitev vode s hranili, posebno spojinami dušika in fosforja, ki povzroči pospešeno rast alg ter posledično zmanjšanje vsebnosti kisika v vodi in izginotje prvotnih vodnih rastlin, rib in drugih vodnih živali.
<b>Infrastruktura javne službe</b>	so objekti in naprave, namenjeni izvajanju javne službe.
<b>Izvajalec javne službe:</b>	izvajalec, ki v skladu z zakonom, ki ureja gospodarske javne službe, ali z zakonom, ki ureja javno-zasebno partnerstvo, izvaja storitve obveznih gospodarskih javnih služb kot npr. oskrbe s pitno vodo, odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode.
<b>Javna kanalizacija:</b>	so infrastrukturni objekti in naprave kanalizacije, namenjeni izvajanju javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode.
<b>Kanalizacijsko omrežje:</b>	je fizična infrastruktura, ki vključuje cevi, črpalke, sita, kanale itd. in se uporablja za prenos odplak od njihovega izvora do točke poznejšega čiščenja ali odstranjevanja.
<b>Komunalna čistilna naprava:</b>	infrastruktura, ki zagotavlja vrsto čistilnih postopkov, katerih namen je zmanjšati stopnjo onesnaženosti odpadne vode mestnih aglomeracij na sprejemljivo raven pred izpustom v sprejemne vode.



<b>Lastna oskrba s pitno vodo</b>	je lastna oskrba prebivalcev s pitno vodo v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo.
<b>Načelo onesnaževalec plača</b>	je določeno v Pogodbi o delovanju Evropske unije (člen 191(2)). V zvezi z odpadno vodo to pomeni, da izpuščevalci odpadne vode plačajo za povzročeno onesnaženost.
<b>Obračunska lastna cena storitev javne službe</b>	(v nadaljnjem besedilu: obračunska cena) je cena, ki se izračuna enako kakor predračunska cena, pri čemer se za preračun stroškov na enoto storitev uporabijo dejanske količine opravljenih storitev in realizirani stroški izvajalca v preteklem obračunskem obdobju.
<b>Okoljska dajatev</b>	je dajatev v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja.
<b>Omrežnina</b>	je del cene, ki vključuje stroške javne infrastrukture javne službe oskrbe s pitno vodo ter javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode.
<b>Odpadna voda:</b>	vsaka voda, katere kakovost je bila poslabšana. Običajno je speljana v kanalizacijsko omrežje in očiščena v čistilni napravi. Očiščena odpadna voda se po kanalih za iztok izpusti v sprejemno vodo. Odpadna voda, ustvarjena na območjih brez dostopa do javnega kanalizacijskega omrežja, je odvisna od individualnih sistemov, kot so septične jame, male čistilne naprave.
<b>Populacijski ekvivalent (PE):</b>	enota za merjenje obremenitve odpadne vode zaradi onesnaževanja, količinsko izražena z „ekvivalentom“ števila ljudi, ki bi ustvarili enako količino odpadkov. En PE ustreza obremenitvi odplak zaradi onesnaženosti, ki jo ustvari en prebivalec, in pomeni organsko biološko razgradljivo breme, ki ima petdnevno biokemijsko potrebo po kisiku v višini 60 g kisika na dan.
<b>Potrjena cena storitve javne službe (v nadaljnjem besedilu: potrjena cena)</b>	je sestavljena iz omrežnine ali cene javne infrastrukture ter iz cene, ki se nanaša na opravljanje storitev javne službe in jo potrdi pristojni organ občine.
<b>Povodje:</b>	območje kopnega, s katerega se vsi površinski odtoki kot zaporedje potokov, rek in včasih tudi jezer stekajo v morje skozi eno samo rečno ustje, estuarij ali delto.
<b>Predračunska lastna cena storitev javne službe (v nadaljnjem besedilu: predračunska cena)</b>	je cena, ki se izračuna v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi in to uredbo, na podlagi načrtovane količine opravljenih storitev in načrtovanih stroškov ter prihodkov izvajalca v prihodnjem obračunskem obdobju, in ne vključuje omrežnine ali cene javne infrastrukture.
<b>Primarno čiščenje:</b>	mehanska faza, ki zajema začetno izločitev velikih delcev odplak iz odpadne vode.
<b>Sekundarno čiščenje:</b>	biološka faza, ki zajema čiščenje odpadne vode, pri katerem se odstranijo biološko razgradljiva organska onesnaževala.
<b>Stopnja izkoriščenosti zmogljivosti infrastrukture javne službe</b>	je razmerje med dejansko izkoriščenostjo zmogljivosti infrastrukture javne službe in največjo projektirano zmogljivostjo infrastrukture javne službe, pri kateri se lahko infrastruktura javne službe normalno uporablja za opravljanje storitev javne službe in pri kateri se lahko zagotavlja normalni standard storitev javne službe ob upoštevanju razpoložljive tehnike in veljavnih standardov. Izkoriščenost zmogljivosti infrastrukture javne službe določa, v kakšnem obsegu so zmogljivosti infrastrukture javne službe dejansko uporabljene.



<b>Stroški:</b>	Posamezne izvirne vrste stroškov in neposredni stroški (stroški materiala, stroški storitev v ožjem pomenu, stroški amortizacije, stroški dela, splošni stroški) so vrste stroškov v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi.
<b>Subvencija</b>	je razlika med potrjeno in zaračunano ceno in bremeni proračun občine.
<b>Terciarno čiščenje odpadne vode:</b>	v skladu z direktivo se ta biološka/kemična faza po potrebi uporablja za zmanjšanje stopnje koncentracije hranil (dušika in fosforja) v očiščenih odpadnih vodah pred njihovim izpustom v sprejemne vode, pri katerih obstaja nevarnost evtrofikacij.
<b>Vodarina</b>	je del cene, ki vključuje stroške opravljanja storitev javne službe oskrbe s pitno vodo.
<b>Zavezanec za plačilo storitev opravljanja javne službe</b>	je fizična ali pravna oseba, ki je uporabnik storitve.
<b>Zaračunana cena storitve javne službe (v nadaljnjem besedilu: zaračunana cena)</b>	je potrjena cena, zmanjšana za morebitno subvencijo, in jo za storitev plača uporabnik.

## IZRAČUNI, METODOLOGIJA

Vsi izračuni so izvedeni z uporabo programa Microsoft Office Excel brez uporabe funkcij zaokroževanja. Vhodni podatki za analize izhajajo iz natančnosti (število decimalnih mest) v predhodnih oz. objavljenih dokumentih (ceniki, poročila, projektantski predračuni, inflacijske stopnje, deleži).

Vse izračunane vrednosti v tabelah so prikazane z vrednostmi na dve decimalni mesti natančno, možna so minimalna odstopanja v končnih seštevkih po vrsticah oz. stolpcih (centi).





## 1. UVODNO POJASNILO S POVZETKOM, OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU TER NAVEDBA CILJEV OZIROMA STRATEGIJE

### 1.1. UVODNO POJASNILO

Projekt »Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj«, ki vključuje gradnjo kanalizacijskega omrežja v Mestni občini Ptuj (v nadaljevanju: MO Ptuj), je vključen v Dogovor za razvoj Podravske razvojne regije (v nadaljevanju: DRR) št. 3030-123/2015/35 z dne 17. 11. 2017 ter v Dopolnitev št. 1 k Dogovoru za razvoj Podravske razvojne regije št. 3030-44/2018/146 z dne 20. 07. 2018, ki sta ga sklenila Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo in Razvojni svet Podravske razvojne regije.

Za projekt je predvideno sofinanciranje iz sredstev Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020. Za vključitev projekta v DRR je bilo pridobljeno soglasje Ministrstva za okolje in prostor, št. 007-456/2015/149 z dne 17. 5. 2018. Projekt je uvrščen med prednostne naložbe 6.1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve – Specifični cilj 1: Zmanjšanje emisij v vode zaradi gradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.

Realizacija projekta je skladna z direktivo o čiščenju komunalne odpadne vode iz leta 1991 (Direktiva Sveta 91/271/EGS) in zasleduje cilje okvirne direktive o vodah (Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES z dne 23. oktobra 2000 o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike).

Predhodno je bil pripravljen DIIP za projekt z nativom »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Ptujskega polja – II. faza«, ki ga je izdelala MO Ptuj, 2. 11. 2017.

Sklep o potrditvi DIIP je sprejel Mestni svet MO Ptuj:

datum sklepa o potrditvi: 20. 11. 2017

št. sklepa o potrditvi: 354-129/2017

Projekt je bil vključen v proračun občine, Načrt razvojnih programov 2018 – 2021, s planiranimi izdatki in lastnimi finančnimi viri v obdobju 2018 – 2022. V skladu s podpisanim DRR bo projekt obravnavan po postopku neposredne potrditve operacij v skladu z Uredbo o porabi sredstev evropske kohezijske politike v Republiki Sloveniji v programskem obdobju 2014-2020, za cilj »naložbe za rast in delovna mesta«.

Projekt »Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj« je regionalnega pomena in predstavlja nadaljevanje vseh projektov, ki so se na območju porečja Drave v Podravski regiji izvajali v preteklosti. V preteklih letih je bil projekt »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Ptujskega polja – kanalizacijski sistemi 5 v MO Ptuj« sofinanciran s sredstvi Kohezijskega sklada, drugi manjši projekti pa tudi s sofinanciranjem Evropskega sklada za regionalni razvoj (5., 6., 8. javni razpis Razvoj regij).

### 1.2. OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU – POVZETEK

**Naziv in predmet projekta:** Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda v porečju Drave-  
Mestna občina Ptuj

**Vrsta ukrepa:** izgradnja manjkajočega kanalizacijskega sistema v aglomeracijah ID  
15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj-desni breg z obremenjenostjo nad 2.000 PE



<b>Investitor:</b>	Mestna občina Ptuj, Mestni trg 1
<b>Lokacija:</b>	Podravska regija, porečje reke Drave, območje Mestne občine Ptuj
<b>Kazalnik projekta:</b>	<b>kazalnik učinka:</b> povečanje števila dodatnih PE, ki bodo deležni boljšega čiščenja odpadne vode, kar prispeva % h končni vrednosti cilja za leto 2023 (skupaj 300.000)
<b>Kazalnik rezultata:</b>	<p>povečanje obremenitve s komunalno odpadno vodo iz aglomeracije ID 15065 Ptuj in aglomeracije ID 16418 Ptuj – desni breg, vse z obremenitvijo večjo od 2.000 PE, ki se čisti na komunalnih čistilnih napravah, kar prispeva h končni vrednosti cilja OP EKP za leto 2023 (skupaj 1.418.000);</p> <p>povečal se bo <b>delež priključenosti obremenitve</b> s komunalno odpadno vodo v obeh aglomeracijah z obremenitvijo &gt;2.000 PE na minimalno 98 %.</p>
<b>Izhodišče za izbor variant:</b>	<p>optimalna varianta mora zagotavljati zbiranje, odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode v aglomeracijah, ki so večje od 2.000 PE, v deležu minimalno 98 % ali 100 % skupne obremenitve na ustrezen kanalizacijski sistem (javno kanalizacijsko omrežje in individualni sistemi čiščenja), kar zagotavlja predpisano raven varstva okolja;</p> <p>proučene morajo biti vse možnosti dograditve kanalizacijskega sistema, ki zagotavlja celovito rešitev čiščenja na obstoječih centralnih čistilnih napravah;</p>
<b>Finančna ocena projekta:</b>	<p>ocena vrednosti gradnje je ocenjena na osnovi idejne zasnove in je podana po tehničnih variantah na podlagi projektantskih ocen in stalnih cen; v vrednosti so vključeni le stroški, ki vplivajo na izbor optimalne variante in niso vključeni drugi stroški (pripravljalna del, dokumentacija, nadzor, drugi stroški)</p> <p>vrednost projekta je ocenjena na približno 10 mio EUR</p>
<b>Kriteriji in merila za izbor variante:</b>	upoštevati je potrebno finančna in ekonomska merila ter merila usklajenosti s standardi;
<b>Optimalna varianta projekta:</b>	kriterij za določitev obsega projekta je izvedljivost ukrepov ob zadostitvi zakonskih izhodišč in ciljev OP EKP.

Na podlagi finančnih, ekonomskih in meril za usklajenost z normativi, standardi in stroški na enoto učinka je bila predlagana kot najugodnejša varianta: dograditev obstoječega JKO v ločenem sistemu, ki se priključuje na obstoječo centralno čistilno napravo.



Analiza je pokazala, da optimalna varianta projekta zagotavlja priključitev dodatnih prebivalcev in ostale obremenitve na JKO z navezavo na obstoječe že zgrajeno omrežje s čistilno napravo (CČN Ptuj). Potrebno je zgraditi približno 33 km kanalizacijskega omrežja s črpališči.

Pri izboru optimalne variante so bila upoštevana strokovna izhodišča in tehnični argumenti, zanesljivost doseganja ciljev projekta, izvedljivost projekta ter sledeča merila:

- tehnična,
- operativna,
- finančna in ekonomska,
- družbena.

### 1.3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU

Investitor je MO Ptuj, ki bo izvajala vse postopke za izvedbo projekta in druge obveznosti po določenih DRR in bo zanje v celoti odgovorna. Podatki o investitorju in odgovornih osebah so sledeči:

Investitor:	<b>MESTNA OBČINA PTUJ</b>
Naslov:	Mestni trg 1, Ptuj
Odgovorna oseba:	Nuška Gajšek, županja
Telefon:	02 748 29 10
E-mail:	nuska.gajsek@ptuj.si
TRR:	01296-0100016538
Davčna številka:	85675237
Matična številka:	5883598000

### 1.4. IZVAJALEC JAVNE SLUŽBE

Javna služba vodooskrbe ter odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode v občini je organizirana v družbi Komunalno podjetje Ptuj d.d. (v nadaljevanju KP Ptuj) s sedežem na Ptuju.

<b>Izvajalec gospodarske javne službe:</b>	<b>Komunalno podjetje Ptuj d.d</b>
Sedež:	Puhova ulica 10, 2250 Ptuj
Matična številka:	5321387
Identifikacijska št. za DDV:	SI65735676
Elektronska pošta:	tajništvo@komunala-ptuj.si
Spletna stran:	www.komunala-ptuj.si
Telefon:	(02) 787 51 11
Odgovorna oseba:	mag. Janko Širec, direktor

Podjetje je bilo ustanovljeno z Odlokom o organiziranju javnega podjetja za opravljanje komunalnih dejavnosti (Uradni vestnik občin Ormož in Ptuj, št. 37/1989). Na podlagi Akta o lastninskem preoblikovanju podjetja Komunalno podjetje Ptuj p.o. se je Komunalno podjetje Ptuj p.o. preoblikovalo v delniško družbo Komunalno podjetje Ptuj d.d. Podjetje je organizirano v skladu z Zakonom o gospodarskih družbah in kot delniška družba.

Lastništvo podjetja je v 100 % javni lasti 17 občin.



Družba prednostno opravlja tiste dejavnosti, ki so opredeljene kot obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja, poleg njih pa tudi izbirne javne službe in tržno dejavnost. Glavne dejavnosti podjetja so:

- proizvodnja in distribucija vode;
- odvajanje in čiščenje odplak;
- proizvodnja in distribucija toplote;
- čiščenje javnih površin; urejanje in vzdrževanje parkov, vrtov in zelenih površin; vzdrževanje prometnih površin; zimska služba; vzdrževanje javne razsvetljave; upravljanje parkirišč in odvoz nepravilno parkiranih vozil; izvajanje nizkih gradenj;
- kemijski laboratorij.

MO Ptuj je v letu 2014 (24. 12. 2014) KP Ptuj na podlagi Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju MO Ptuj podelila koncesijo ter podpisala koncesijsko pogodbo za opravljanje dejavnosti odvajanja in čiščenja odpadnih vod za obdobje 10 let, in sicer do leta 31. 12. 2024.

Od leta 2017 je z MO Ptuj podpisana »Pogodba o najemu javne infrastrukture« za obdobje do 31. 12. 2024. Občina za uporabo infrastrukture, ki je v občinski lasti, družbi zaračunava najemnino. Infrastruktura, ki se daje v najem, se pri občini izkazuje le v glavni knjigi, analitične evidence (register osnovnih sredstev, evidence za obračun amortizacije) vodi za potrebe občine izvajalec javne službe.

Podjetje je imelo v letu 2018 zaposlenih 157 delavcev (stanje na dan 31. 12. 2018).

## 1.5. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO

Z vidika varstva okolja je investicija nujno potrebna. Za območja, ki še nimajo zgrajenega kanalizacijskega omrežja in je prebivalstvo priključeno na greznice, je potrebno kanalizacijski sistem še zgraditi. Zaradi nekontroliranega odvajanja komunalne odpadne vode prihaja do večjega onesnaževanja okolja in podtalnice.

Razlogi za investicijsko namero je nepopolno kanalizacijsko omrežje na območju aglomeracij:

- ID 15065 Ptuj, velikosti 21.466 PE, ki trenutno zagotavlja le 89,44 % ustrezne priključenosti skupne obremenitve na kanalizacijski sistem s čistilno napravo,
- ID 16418 Ptuj-desni breg, velikosti 9.935 PE, ki trenutno zagotavlja le 95,17 % ustrezne priključenosti skupne obremenitve na kanalizacijski sistem s čistilno napravo.

Obstoječa čistilna naprava je CČN Ptuj.

## 1.6. PREDMET IN NAMEN PROJEKTA

**Namen investicije** je izgradnja komunalne infrastrukture za odvajanje in čiščenje odpadne vode v skladu s slovensko in EU zakonodajo s ciljem varovanja in zaščite vodnih virov in zmanjšanja vplivov na okolje. Na območju projekta še ni v celoti zagotovljena storitev odvajanja in čiščenja odpadne vode. Pretežni del obravnavanih aglomeracij je kanaliziran, odpadne vode se čistijo na obstoječi CČN Ptuj, ki ima dovolj veliko zmogljivost za sprejem dodatne količine odpadne vode.

**Predmet projekta** »Odvajanje in čiščenje opadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj« je dograditev kanalizacijskega sistema v aglomeracijah ID 215065 Ptuj in ID 16418 Ptuj-desni breg z obremenjenostjo nad 2.000 PE.



**Za zagotovitev 100 % priključenosti je potrebno zagotoviti priključitev 1.940 PE v aglomeraciji ID 15065 Ptuj (9,04 %) ter 429 PE v aglomeraciji ID 16418 Ptuj-desni breg (4,32 %).**

## 1.7. CILJI PROJEKTA

**Specifični cilji projekta so:**

- omogočiti odvajanje komunalnih odpadnih voda na območju, kjer sistem še ni zgrajen ter priključitev odpadnih voda na JKO,
- povečanje deleža priključenosti skupne obremenitve na kanalizacijski sistem v aglomeracijah na minimalno 98 %;

Z investicijo se želi doseči:

- izpolnjevanje zahtev Direktive Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode,
- izvajanje Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017), Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010 in Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/8 z dne 14. 7. 2011,
- implementacija veljavnih predpisov s področja zagotavljanja odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda, predvsem izpolnitev zahtev Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17),
- rešitev problematike odvajanja komunalnih odpadnih in padavinskih voda na območju treh občin,
- varovanje vodnih virov oz. izboljšati kakovost površinskih in podzemnih voda,
- zmanjšanje vpliva na obremenitev podtalnice s fekalijami,
- zvišanje kakovosti bivanja, ki posredno vpliva na demografsko sliko obravnavanega območja in razširiti možnosti za razvoj tega območja.

## 1.8. REZULTAT IN KAZALNIKI INVESTICIJE

Z implementacijo projekta se uresničujejo cilji, ki so v skladu s prednostno naložbo 6.1. – Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve.

Operacija prispeva k realizaciji specifičnega cilja 1. operativnega programa, in sicer k zmanjšanju emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda.



## 2. ANALIZA STANJA S PRIKAZOM OBSTOJEČIH IN PREDVIDENIH POTREB PO INVESTICIJI (PROJEKCIJA POVPRŠEVANJA) TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNO STRATEGIJO RAZVOJA SLOVENIJE, USMERITVAMI SKUPNOSTI, PROSTORSKIMI AKTI TER DRUGIMI DOLGOROČNIMI RAZVOJNIMI PROGRAMI IN USMERITVAMI

### 2.1. ANALIZA STANJA

#### 2.1.1. VZHODNA KOHEZIJSKA REGIJA

Kohezijska regija »Vzhodna Slovenija« (šifra regije Eurostat: SI03) obsega območje na stičišču Alp, Panonske nižine in Dinarskega gorstva. Zanj je značilna velika pokrajinska raznovrstnost: severozahodni alpski del se proti vzhodu niža v vinorodna gričevja na robu Panonske nižine, proti jugu pa v kraško Dinarsko gorstvo. Zaradi redko poseljenih obmejnih območij in večjih gozdnatih predelov je gostota poseljenosti tukaj nižja od povprečne v državi.

Vzhodna kohezijska regija vključuje 8 statističnih regij skupne površine 12.212 km<sup>2</sup> s 1.093.545 prebivalci. Po statističnih podatkih in socialno-ekonomskih kazalcih zajema Vzhodna kohezijska regija večji del Slovenije (60 %) in večino prebivalstva (54 %), vendar pa samo 43 % BDP-ja po kupni moči. Stopnja brezposelnosti je višja od slovenskega povprečja (11,2 %). Na podlagi podatkov iz leta 2016 dosega regija le 82,7 % slovenskega BDP-ja.

#### 2.1.2. PODRAVSKA STATISTIČNA REGIJA

Projekt se izvaja na območju Mestne občine Ptuj (šifra občine: 096), ki je uvrščena v Podravsko statistično regijo (šifra regije Eurostat: SI032).

Na podlagi SI STAT za leto 2016 je v podravski statistični regiji živel 321.493 prebivalcev, kar pomeni skupno 16 % prebivalcev Slovenije. Razprostira se na 2.170 km<sup>2</sup> in predstavlja 25,83 % Vzhodne kohezijske regije. Regija je izstopala po nižjem deležu prebivalcev, starih od 0-14 let (13,6 %), nižji odstotek je imela le še pomurska regija. Naravni in selitveni prirast sta bila negativna. Višješolsko ali visokošolsko izobrazbo je imelo 25 % prebivalcev, starih med 25 in 64 let, kar je manj od povprečja v celotni Sloveniji, ki znaša 28 %. Stopnja brezposelnosti v regiji je bila z 9 % nekoliko višja od slovenskega povprečja (8 %). Povprečna mesečna neto plača je bila za skoraj 75 EUR nižja od slovenskega povprečja; znašala je 955 EUR. Stopnja tveganja revščine je bila v tej regiji druga najvišja med vsemi regijami, z doseženimi 15,5 %.

Podatki iz začetka leta 2018 kažejo, da 29,5 % vseh prebivalcev Vzhodne kohezijske regije živi v Podravski regiji, ki je hkrati za 70 % gosteje naseljena kot celotna Vzhodna kohezijska regija. V Vzhodni kohezijski regiji Podravska regija prispeva 30 % delovno aktivnih prebivalcev in 30 % zaposlenih oseb.

Tabela 1: Izbrani statistični kazalniki za vzhodno kohezijsko regijo in Podravsko statistično regijo (leto 2016)

SI STAT RS	Vzhodna kohezijska regija	Podravska regija	Delež (%)
Površina km <sup>2</sup>	12.433	2.170	17,45
Število prebivalcev	1.091.570	321.493	29,45
Gostota prebivalstva	87,8	148,4	169,47
Število delovno aktivnih prebivalcev	377.990	115.213	30,48
Število zaposlenih oseb	334.032	102.747	30,75
Število podjetij	85.638	26.125	30,50
Prihodek podjetij v mio. EUR	37.072	10.451	28,19



Podravska regija je v letu 2016 na 2. mestu glede nacionalnega BDP-ja (ustvarila je 12,8 % nacionalnega BDP). Turistom je bilo na voljo 7.459 ležišč, ki so ustvarili 579.782 turističnih prenočitev. Med njimi so z dvema tretjinama prevladovali tuji gostje. Po povprečni površini kmetijskih zemljišč v uporabi na kmetijsko gospodarstvo je bila s 7,2 ha med regijami uvrščena na 5. mesto.

Na območju Podravske statistične regije je AJ PES za leto 2017 vodil evidenco za 8.201 gospodarskih družb, ki so skupaj zaposlovale 65.589 delavcev. Gospodarska slika podravske regije se je v tem letu bistveno okrepila, povečala je prihodke (10,0 %) in število zaposlenih (4,8 % več zaposlenih), povečala odhodke (za 11,0 %) in povečala dodano vrednost (za 7,0 %). V primerjavi z letom prej, so družbe poslovno leto zaključile z dobičkom (0 %).

Glede na velikost družb je bilo v letu 2017, 7.114 mikro, 931 majhnih, 122 srednjih in 34 velikih gospodarskih družb. Te družbe so skupaj ustvarile 8.873.518 tisoč evrov prihodkov, kar je 10 % več kot leto prej. Glede na obseg dodane vrednosti so največ ustvarile družbe s področja predelovalnih dejavnosti (42,2 % celotnega obsega).

### 2.1.3. OSNOVNI STATISTIČNI PODATKI O MESTNI OBČINI PTUJ

MO Ptuj je ena izmed 11 mestnih občin in hkrati najstarejša občina v Sloveniji. Spada v podravsko statistično regijo in se po površini med slovenskimi občinami s 67 km<sup>2</sup> (0,3 % ozemlja Slovenije) uvršča na 104. mesto. Obsega južni del osrednjih Slovenskih goric, severozahodni del Ptujskega polja, s skrajnim jugozahodnim delom pa sega na Dravsko polje. Na zahodu meji na Hajdino in Starše, na severozahodu na Duplek, na severu na Lenart in Destrnik, na vzhodu na Juršince in Dornavo, na jugozahodu na Markovce, ter na jugu na Videm.

Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije je imela MO Ptuj 23.214 prebivalcev (na dan 1. 7. 2018). Po številu prebivalcev se je med slovenskimi občinami uvrstila na 14. mesto. Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 347 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu večja kot v celotni državi (102 prebivalca na km<sup>2</sup>).

Po statutu je Mestna občina Ptuj temeljna samoupravna lokalna skupnost, ki obsega območja mesta Ptuj in 10 naselij, in sicer: Grajena, Grajenščak, Kicar, Krčevina pri Vurbergu, Mestni Vrh, Pacinje, Podvinci, Ptuj, Spodnji Velovlek in Spuhlja. Le ta so združena v pet mestnih četrti (Center, Ljudski vrh, Panorama, Jezero in Breg-Turnišče) ter tri primestne (Grajena, Rogoznica in Spuhlja). Največ prebivalcev biva prav v naselju Ptuj, kjer prebiva 78 % vseh.

Jedro območje Ptujja obsega strnjene pozidave mesta, ki se lepo loči od okoliške razpršene poselitve in ostalih strnjenih naselij v občini. Kljub razpršeni poselitvi in podeželskemu videzu je dejavnostna struktura podeželja precej urbanizirana, saj tam živi le 2 – 5 % kmečkega prebivalstva. V veliki meri ta podatek pripisujemo dejstvu, da so ta naselja zgolj spalna naselja Ptujja oziroma nimajo drugih funkcij.



Slika 1: Lokacija Mestne občine Ptuj v Republiki Sloveniji



Vir: <http://www.wikipedia.si/>

Statistični kazalniki za občino, ki jih spremlja in objavlja Statistični urad RS, so sledeči:

Tabela 2: Izbrani statistični kazalniki Mestne občine Ptuj

Mestna občina Ptuj	
Regija:	Podravska regija
Površina občine v km <sup>2</sup> :	67
Število prebivalcev (1. 1. 2018):	23.214
Gostota poseljenosti (št. preb./km <sup>2</sup> ):	347
Število naselij:	10
Število vseh gospodinjstev:	9.937
Povprečna površina naselja v km <sup>2</sup> :	6,7
Povprečna velikost gospodinjstva:	2,3
Število vseh registriranih vozil:	17.313
Število registriranih osebnih avtomobilov:	12.823
Povprečno število osebnih avtomobilov na prebivalca:	0,55
Povprečno število osebnih avtomobilov na gospodinjstvo:	1,29
Indeks razvojne ogroženosti* (IRO):	123,9
Koeficient razvitosti občine**:	1,00

Vir: SI STAT RS: Podatkovni portal

\*Pravilnik o razvrstitvi razvojnih regij po stopnji razvitosti za programsko obdobje 2014-2020 (Ur. list RS, št. 34/2014). Podravska regija kot ena od regij NUTS 3 v RS se v programskem obdobju 2014-2020, upošteva indeks razvojne ogroženosti, razvršča po stopnji svoje razvitosti na 9. mesto.

\*\*V skladu z Uredbo o metodologiji za določitev razvitosti občin (Ur. list RS št. 176/2017 z dne 22. 12. 2017); koeficient razvitosti Mestne občine Ptuj za leti 2018 in 2019 znaša, 1,00 (Vir: Ministrstvo za finance, Koeficienti razvitosti občin za leti 2018 in 2019; št. dokumenta IPP 007-17/2017/9 z dne 5. 1. 2018).

#### 2.1.4. DEMOGRAFSKI PODATKI

Demografski podatki za občino kažejo, da se je število prebivalcev v MO Ptuj v zadnjih 20 letih zmanjšalo za 4 %, kar v povprečju pomeni, da se je iz občine povprečno letno odselilo 45 prebivalcev. V zadnjih desetih letih se je število prebivalcev zmanjšalo za 2 %, kar znaša v povprečju 44 prebivalcev na leto.

Po zadnjih podatkih z dne 1. 7. 2018 živi v občini 23.214 stalno prijavljenih prebivalcev. Demografski podatki za preteklo 20-letno obdobje so prikazani v nadaljevanju.

Tabela 3: Število prebivalcev s stalnim prebivališčem v MO Ptuj

leto	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
št. prebivalcev	24.111	24.112	24.085	24.059	23.962	23.942	23.843	23.806	23.752	23.651

leto	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
št. prebivalcev	23.741	23.729	23.693	23.525	23.322	23.205	23.151	23.137	23.112	23.214

Vir: SI STAT: Podatki o številu prebivalstva v MO Ptuj od leta 1999 – 2018 (podatkih na dan 1. 7. – drugo polletje)





## 2.2. OBSTOJEČE STANJE IZVAJANJA GJS OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA IN PRIKAZ POTREB

### 2.2.1. OSKRBA S PITNO VODO

V upravljanju družbe KP Ptuj d.d. je vodovodni sistem, iz katerega se z vodo oskrbuje območje 23 občin, od katerih je 18 v celoti pokritih z vodovodnim sistemom (med njimi je Mestna občina Ptuj) in preostalih 5 delno. Celotna količina načrpane vode je znašala v letu 2018 4.565.559 m<sup>3</sup>, količina prodane vode pa 3.492.653 m<sup>3</sup>. Razlika je izguba pitne vode.

Povprečna poraba pitne vode v gospodinjstvih in za potrebe nepridobitne dejavnosti na prebivalca v Mestni občini Ptuj znaša 3,58 m<sup>3</sup>/preb/mesec. Poraba pitne vode v zadnjih 10 letih minimalno niha. V zadnjem letu se je povečala poraba vode v gospodinjstvih, zmanjšala pa v gospodarstvu.

### 2.2.2. ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNIH ODPADNIH VODA

Po podatkih upravljavca, je bilo na celotnem območju, kjer družba upravlja s kanalizacijskim sistemom, v letu 2018 odvedene 2.318.864 m<sup>3</sup> odpadne vode. Dolžina javne kanalizacije na območju celotne MO Ptuj je 150,74 km.

Javni sistem odvajanja komunalnih in padavinskih odpadnih vod MO Ptuj obsega predvsem področje mesta Ptuj, s svojimi kraki pa seže v nekatera primestna naselja oziroma četrti kot so Budina, Brstje, Turnišče, Breg, Spuhlja ter delno Mestni vrh, Nova vas pri Ptuj, Podvinci, Kicar in Rogoznica. V samem mestu Ptuj javna kanalizacija še ni zgrajena v vseh delih mesta. Starejši del javne kanalizacije je grajen v mešanem sistemu in služi odvajanju tako komunalnih kot tudi padavinskih odpadnih vod. Taka področja so staro mestno jedro, področje ob Mariborski cesti, Vičava, Ormoška cesta z Budino in v teh območjih so v času intenzivnih padavin možne težave z odvajanjem. Vsi novejši sistemi so grajeni v ločenem sistemu, kjer se v javno kanalizacijo povezano s čistilno napravo, odvajajo izključno komunalne odpadne vode. Meteorne vode na področjih z ločenim sistemom javne kanalizacije se ponika ali odvaja v bližnje odvodnike, le izjemoma se predvsem za odvajanje padavinskih vod iz javnih površin, gradijo ločeni kanali izključno za padavinske vode z iztoki v potoke.

Kanalizacijski sistem je razdeljen na sistem levega in desnega brega. Sistem levega brega je preko črpališča Budina in sifona pod Dravo povezan na vhodno črpališče CČN Ptuj. Na kanalizacijskem sistemu mesta Ptuj je zgrajenih 21 črpališč odpadnih vod od katerih je najpomembnejše črpališče v Budini pri Ranci, ki vse zbrane odpadne vode iz levega brega reke Drave prečrpa na desni breg do CČN Ptuj. Prav tako je na sistemu v obratovanju 10 razbremenilnih objektov in dva lovilca olj na kanalih pred razbremenjevanjem.

Kanalizacijsko omrežje se povezuje na Centralno čistilno napravo Ptuj (CČN Ptuj). Na lokaciji CČN je bila prva naprava zgrajena že v času izgradnje akumulacijskega jezera za hidroelektrarno Formin. Prva naprava je delovala do leta 1989, ko je pričela z obratovanjem prenovljena naprava s kapaciteto 105.000 PE, ki je obratovala neprekinjeno vse do leta 2008. Zaradi evropske zakonodaje se je izvedla rekonstrukcija obstoječe naprave, ob upoštevanju manjših obremenitev iz gospodarstva je kapaciteta čiščenja čistilne naprave od decembra 2012, 68.000 PE. V okviru predhodnega projekta »Celovito varovanje vodnih virov Ptujkega polja in Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Ptujkega polja – 1. faza«, ki ureja odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih voda na območju Mestne občine Ptuj, je bila zgrajena primarna kanalizacija na območju občine, ki bo služila tudi kot zbirni kanal za sekundarno kanalizacijo, hkrati pa bo odvajala odpadne vode v CČN Ptuj.



Meja prispevnega območja čistilne naprave se pokriva z mejo kanalizacijskega sistema širšega območja MO Ptuj, ter območje iz vseh naselij v občinah Hajdina in Starše in naselji Kungota in Starošince v občini Kidričevo. V sosednjih občinah je že v celoti izgrajeno primarno omrežje z navezavo na CČN Ptuj.

Odpadne vode ostalega območja se čistijo na malih komunalnih čistilnih napravah ali pa se stekajo v greznice.

V Mestni občini Ptuj manjka še priključitev obremenitve komunalnih odplak iz naselij dela Kicar, Sp. Velovlek, Nova vas, del Žabjaka ter nekaj območij znotraj mesta Ptuj (levi in desni breg).

### 2.2.3. OBSTOJEČE STANJE KOMUNALNE OPREMLJENOSTI V AGLOMERACIJAH > 2.000 PE

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017), Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010 in Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/8 z dne 14. 7. 2011, ki izhaja iz Nacionalnega programa varstva okolja na področju politike varstva voda (Uradni list RS, št. 83/99) ter zahteve po implementaciji direktive 91/271/EEC, določa območja poselitve (aglomeracije), za katera je v predpisanih rokih potrebno zagotoviti odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo in ustrezno čiščenje na čistilni napravi.

V okviru strukture veljavnega Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, je predmetno območje poselitve v okviru osnovnega programa, in sicer je na območju MO Ptuj 6 aglomeracij (obremenitev aglomeracij je povzeta po OP):

- ID 15065 Ptuj velikosti 23.719 PE,
- ID 16418 Ptuj – desni breg velikosti 4.259 PE,
- ID 15074 Ptuj – na Jasi velikosti 433 PE,
- ID 15057 Grajena velikosti 277 PE,
- ID 15120 Pacinje velikosti 187 PE,
- ID 15046 Sodnice – Suha veja velikosti 359 PE.

Predmet obravnave sta:

- aglomeracija na območju poselitve z obremenjenostjo med 15.000 in 100.000 PE na vodnem območju Donave, ki ne leži na prispevnem območju občutljivih območij, ID Aglomeracije: 15065 Ptuj ter
- aglomeracija na območju poselitve z obremenjenostjo med 2.000 in 15.000 PE, ki ne leži na prispevnem območju občutljivih območij, ID Aglomeracije: 16418 Ptuj – desni breg.

Tabela 4: Podatki o velikosti aglomeracij po OP

ID Aglomeracije	Poselitveno območje	število prebivalcev stanje 23.1.2009	PE (št. preb*1,3)	PE/ha
15065 Ptuj	med 15.000 PE in 100.000 PE	18.245	23.719	23,30
16418 Desni breg	med 2.000 PE in 15.000 PE	3.276	4.259	22,51

Vir: [http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo\\_okolja/operativni\\_programi/operativni\\_program\\_komunalne\\_vode.pdf](http://www.mop.gov.si/fileadmin/mop.gov.si/pageuploads/zakonodaja/varstvo_okolja/operativni_programi/operativni_program_komunalne_vode.pdf)

V nadaljevanju je v tabelah prikazana dejanska velikost aglomeracij (PE skupaj) na podlagi podatkov o stalno prijavljenih prebivalcih na območju aglomeracije (podatek Centralnega registra prebivalcev) s povečanjem zaradi ostale obremenitve za potrebe dejavnosti (šole, vrtci, zavodi, podjetja), izračunane na podlagi 3.



odstavka 20. člena veljavne Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (poročanje IJSVO 2018). Velikost aglomeracij po dejanskem stanju odstopa od podatkov iz OP.

Na podlagi natančnega pregleda vse poslovne dokumentacije upravljavca je bilo ugotovljeno, da na JKO še niso priključeni vsi objekti, ki imajo možnost priključitve (zgrajeno ustrezno JKO). Priključitev teh objektov ni predmet projekta, zato je prikazana ločeno.

V tabelah so podatki o planirani priključitvi na podlagi predmetnega projekta (cilj projekta) ter načrtovani skupni obremenitvi v letu 2023. Cilj projekta je 100 % oz. minimalno >98 % priključenost skupne obremenitve na JKO s ČN.

Aglomeraciji >2.000 PE sta locirani na območju MO Ptuj:

- aglomeracija ID 15065 Ptuj,
- aglomeracija ID 16418 Ptuj – desni breg.

Tabela 5: Prikaz velikosti aglomeracij, stanje priključenosti na odvajanje in čiščenje odpadne vode brez projekta (leto 2018)

Aglomeracija	Velikost aglomeracije			Priključeni PE na kanalizacijo brez projekta			% priključenosti na odvajanje odpadne vode brez projekta
	PE prebivalstvo	PE ostali	PE skupaj	PE prebivalstvo	PE ostali	PE skupaj	
ID15065 Ptuj	17.238	4.228	21.466	14.988	4.211	19.199	89,44%
ID 16418 Ptuj- desni breg	3.045	6.890	4.259	2.605	6.850	9.455	95,17%

Aglomeracija	Velikost aglomeracije			Priključeni PE na ČN brez projekta			% priključenosti na čiščenje odpadne vode brez projekta
	PE prebivalstvo	PE ostali	PE skupaj	PE prebivalstvo	PE ostali	PE skupaj	
ID15065 Ptuj	17.238	4.228	21.466	14.988	4.211	19.199	89,44%
ID 16418 Ptuj- desni breg	3.045	6.890	4.259	2.605	6.850	9.455	95,17%

Analiza stanja skupne obremenitve ter priključenosti na JKO ter načrtovane spremembe do konca leta 2023 po aglomeracijah je prikazana v nadaljevanju.

**Za zagotovitev 100 % priključenosti je potrebno zagotoviti dodatno priključitev 1.940 PE v aglomeraciji ID 15065 Ptuj (9,04 %) ter 429 PE v aglomeraciji ID 16418 Ptuj-desni breg (4,32 %).**



Tabela 6: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 15065 Ptuj, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023)

	Aglomeracija PTUJ ID 15065	število prebivalcev (PE)	druga obremenite v (PE)	skupaj PE	ustrezna priključenost	skladnost
	<b>OPERATIVNI PROGRAM (23.1.2009)</b>	<b>18.245</b>	<b>5.474</b>	<b>23.719</b>		
<b>brez projekta</b>	<b>stanje obremenitve v aglomeraciji na dan 1.1.2019 - skupaj</b>	<b>17.238</b>	<b>4.228</b>	<b>21.466</b>	<b>89,44%</b>	<b>NE</b>
od tega	že priključeni na JKO	14.988	4.211	19.199	89,44%	
od tega	nepriključeni na ustrezno zgrajeno JKO (različni razlogi...)*	303	9	312	1,45%	
od tega	nepriključeni - ni zgrajeno JKO	1.932	8	1.940	9,04%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno	15	0	15	0,07%	
<b>projekt</b>	<b>maksimalna priključitev na JKO - projekt</b>	<b>1.932</b>	<b>8</b>	<b>1.940</b>		
<b>s projektom</b>	<b>stanje obremenitve v aglomeraciji - skupaj</b>	<b>17.238</b>	<b>4.228</b>	<b>21.466</b>	<b>100,00%</b>	<b>DA</b>
od tega	že priključeni na JKO	14.988	4.211	19.199	89,44%	
od tega	dodatno priključeni na ustrezno zgrajeno JKO	303	9	312	1,45%	
od tega	predvidena priključitev na JKO - projekt	1.932	8	1.940	9,04%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno	15	0	15	0,07%	
od tega	nepriključeni - ni zgrajeno JKO	0	0	0	0,00%	

\*Na območju aglomeracije je bilo evidentiranih 144 objektov s 312 PE, ki imajo možnost priklopa na JKO, pa tega še niso storili iz različnih razlogov. Izdelan je akcijski načrt ukrepov, ki bodo zagotovili priključenost teh objektov najkasneje do konca leta 2023.

Tabela 7: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 16418 Ptuj – desni breg, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023)

	Aglomeracija PTUJ ID 16418	število prebivalcev (PE)	druga obremenite v (PE)	skupaj PE	ustrezna priključenost	skladnost
	<b>OPERATIVNI PROGRAM (23.1.2009)</b>	<b>3.276</b>	<b>983</b>	<b>4.259</b>		
<b>brez projekta</b>	<b>stanje obremenitve v aglomeraciji na dan 1.1.2019 - skupaj</b>	<b>3.045</b>	<b>6.890</b>	<b>9.935</b>	<b>95,17%</b>	<b>NE</b>
od tega	že priključeni na JKO	2.605	6.850	9.455	95,17%	
od tega	nepriključeni na ustrezno zgrajeno JKO (različni razlogi...)*	21	30	51	0,51%	
od tega	nepriključeni - ni zgrajeno JKO	419	10	429	4,32%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno	0	0	0	0,00%	
<b>projekt</b>	<b>predvidena priključitev na JKO - projekt</b>	<b>419</b>	<b>10</b>	<b>429</b>		
<b>s projektom</b>	<b>stanje obremenitve v aglomeraciji - skupaj</b>	<b>3.045</b>	<b>6.890</b>	<b>9.935</b>	<b>100,00%</b>	<b>DA</b>
od tega	že priključeni na JKO	2.605	6.850	9.455	95,17%	
od tega	dodatno priključeni na ustrezno zgrajeno JKO (različni razlogi...)	21	30	51	0,51%	
od tega	predvidena priključitev na JKO - projekt	419	10	429	4,32%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno	0	0	0	0,00%	
od tega	nepriključeni	0	0	0	0,00%	

\*Na območju aglomeracije je bilo evidentiranih 62 objektov z 51 PE, ki imajo možnost priklopa na JKO, pa tega še niso storili iz različnih razlogov. Izdelan je akcijski načrt ukrepov, ki bodo zagotovili priključenost teh objektov najkasneje do konca leta 2023.

### 2.3. POTREBE PO INVESTICIJI

Agglomeracije, ki so vključene v projekt, še ne izpolnjujejo zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS).



Trenutni delež priključene obremenitve (PE) v aglomeracijah znaša:

Aglomeracije >2.000 PE	% priključenosti na odvajanje in čiščenje odpadne vode
	brez projekta
ID 15065 Ptuj	89,44%
ID 16418 Ptuj-desni breg	95,17%

Obstoječa centralna čistilna naprava: ČN Ptuj 10015 ima zadostno zmogljivost za prevzem dodatne količine odpadne vode zaradi dosežene 100 % priključenosti obremenitve navedenih aglomeracij.

**Izbor optimalne variante mora upoštevati oskrbovalne standarde, ki izhajajo iz veljavne zakonodaje, pri izboru nabora ukrepov projekta, ki se financira iz sredstev evropske kohezijske politike, pa tudi kriterije in merila OP EKP ter izvedljivost projekta (razpoložljiva projektna dokumentacija, pravica graditi ter gradbeno dovoljenje do konca leta 2019).**

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17) določa obveznost opremljanja aglomeracij z javno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode ter obveznost odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode kot obvezno storitev javne službe.

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode ne določa prehodnih rokov za izpolnitev predpisanih zahtev za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE, saj bi predpisane zahteve za te aglomeracije morale biti izpolnjene v rokih iz Pristopne pogodbe RS k EU, ki so z dnem uveljavitve Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode, torej na dan 31. december 2015, že potekli.

Uredba predpisuje mejne vrednosti parametrov onesnaženosti odpadne vode na iztoku iz komunalne čistilne naprave v aglomeracijah >2.000 PE, ki jih morajo dosegati tudi MKČN, v katerih se čisti odpadna voda iz aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE.

**Aglomeracija >2.000 PE mora biti opremljena z javnim kanalizacijskim sistemom in komunalno čistilno napravo za čiščenje komunalne odpadne vode, ki dosega parametre čiščenja v skladu s predmetno uredbo.**

Ne glede na predhodna določila uredbe, se lahko:

- za skupino objektov v aglomeraciji zagotovi opremljanje z MKČN, če bi priključitev teh objektov na JKO povzročilo več kot trikrat večje stroške glede na stroške opremljanja z MKČN za to skupino objektov oz.
- za posamezen objekt, v katerem je obremenitev okolja <50 PE in bi dolžina kanalizacijskega priključka presegla dolžino 100 m ali bi gradnja kanalizacijskega priključka povzročila nesorazmerne stroške glede na koristi za okolje, se lahko zagotovi opremljanje z MKČN z zmogljivostjo <50 PE, ki mora dosegati učinke čiščenja, ki so predpisani za to aglomeracijo (19. člen uredbe).



### 3. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIMI STRATEŠKIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI

#### 3.1. ZAKONODAJNI OKVIR

Področje odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode na evropski ravni ureja Direktiva Sveta z dne 21. maja 1991 o čiščenju komunalne odpadne vode – **Urban Waste Water Directive (91/271/EGS)**. Slovenska zakonodaja je usklajena z zahtevami evropske zakonodaje.

V letu 2000 je bila sprejeta Direktiva 2000/60/EC evropskega parlamenta in sveta o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Water Framework Directive). Namen te direktive je določiti okvir za varstvo celinskih površinskih voda, obalnega morja in podzemne vode ter s tem prispevati k zagotavljanju zadostnih zalog površinske in podzemne vode potrebne za trajnostno, uravnoteženo in pravično rabo vode, znatnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemne vode ter varstvu teritorialnih in morskih voda in uresničevanju ciljev ustreznih mednarodnih sporazumov.

Zahteve v zvezi z odvajanjem in čiščenjem komunalne odpadne vode v slovenskem pravnem redu urejajo zakonski in podzakonski predpisi na področju emisij snovi pri odvajanju odpadnih voda ter podzakonski predpisi na področju javnih služb varstva okolja:

- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE),
- Zakon o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPP0, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40),
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 110/02, 2/04, 41/04, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15),
- Zakon o urejanju prostora – ZureP-2 (Uradni list RS, št. 61/17),
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15),
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17),
- Pravilnik o občutljivih območjih (Uradni list RS, št. 98/15),
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Uradni list RS, št. 94/14 in 98/15) in
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017), Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010 in Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/8 z dne 14. 7. 2011.

Metodologijo za oblikovanje cen storitev obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode ter zahteve v zvezi z okoljsko dajatvijo za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja komunalne odpadne vode urejata:

- Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12 in 76/17) in
- Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda (Uradni list RS, št. 80/12 in 98/15).



Ključne zahteve slovenske zakonodaje na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, ki se izvaja kot občinska gospodarska javna služba varstva okolja, so naslednje:

- zagotavljanje javne kanalizacije za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE, in iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, manjšo od 2.000 PE, kjer se komunalna odpadna voda že odvaja v javno kanalizacijsko omrežje, skladno z zahtevami Direktive 91/271/EGS, pri čemer je končni rok za zagotovitev vseh zahtev potekel 31. decembra 2015, z vmesnimi roki za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 10.000 PE, na občutljivih območjih (potekel 31. decembra 2008) ter za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 15.000 PE na območjih, ki niso določena kot občutljiva (potekel 31. decembra 2010),
- zagotavljanje javne kanalizacije za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo manjšo od 2.000 PE, kjer se komunalna odpadna voda še ne odvaja v javno kanalizacijsko omrežje, pri čemer je končni rok za zagotovitev vseh zahtev 31. decembra 2023, z vmesnim rokom za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz aglomeracij s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 500 PE in manjšo od 2.000 PE, kjer se komunalna odpadna voda še ne odvaja v javno kanalizacijsko omrežje (31. decembra 2021),
- zagotavljanje individualnih ureditev za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode iz objektov na območju izven meja aglomeracij, pri čemer so za obstoječe objekte določeni prehodni roki za prilagoditev predpisanim zahtevam,
- poročanje o izvajanju predpisanih zahtev javnosti in Evropski komisiji, in sicer o stanju pri izvajanju predpisanih zahtev in o rezultatih monitoringa izpustov in stanja voda, v katere se odpadne vode izpuščajo, ter o operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode,
- izvajanje obveznih nalog občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode in poročanje o izvajanju javne službe v informacijski sistem IJSVO: [www.ijsvo.si](http://www.ijsvo.si).

Projekt je usklajen s strateškimi razvojnimi usmeritvami, cilji in zahtevami evropske in slovenske politike ter zakonodaje na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode in posledično na področju javnih služb varstva okolja.

Izdelana investicijska dokumentacija je usklajena z usmeritvami in cilji kohezijske politike EU in pravili izvajanja politike v Republiki Sloveniji. Eden od predpogojev za rast je potrebna infrastruktura, med drugim tudi okoljska. Zagotavljanje učinkovitega odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih voda je predpogoj za gospodarski razvoj območja, saj povečuje produktivnost in zdravje ljudi ter tudi razvojne vidike območja in regije.

#### **Investicijski projekt sledi ciljem naslednjih strateških dokumentov:**

- Urban Waste Water Directive – Direktiva Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode,
- Water Framework Directive – Direktivo Parlamenta in Sveta ES 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike,
- Operativnim programom za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014-2020,
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (Novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017 (Vlada RS EVA 2009-2511-0038, št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010 in št. 35401-2/2010/8 z dne 14. 7. 2011),
- Regionalnim razvojnim programom Podravske razvojne regije 2014-2020,





- Programom odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode v Mestni občini Ptuj, za obdobje 2015-2019,
- Občinski program varstva okolja za Mestno občino Ptuj (2014-2020);
- Območni razvojni program Spodnje Podravje za obdobje 2014-2020 (september 2014);
- Načrtom razvojnih programov Mestne občine Ptuj – projekt št.»OB096-17-0033 Odvajanje in čiščenje odpadnih voda v porečju Drave MOP (p. 64533)«.

**Pri izvedbi projekta je potrebno upoštevati še naslednje predpise in pravne podlage:**

- Zakon o lokalni samoupravi (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 76/08, 79/09, 51/10, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 11/18 – ZSPDLSL-1 in 30/18),
- Gradbeni zakon (GZ) (Uradni list RS, št. 61/2017, 72/17 – popr.),
- Zakon o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11 – UPB, zadnje spremembe Uradni list RS št. 13/18),
- Zakon o izvrševanju proračunov Republike Slovenije za leti 2018 in 2019 (Uradni list RS, št. 71/17, 13/18 – ZJF-H, 83/18 in 19/19),
- Zakon o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 91/15, 14/18),
- Uredba o zelenem javnem naročanju (Uradni list RS, št. 51/17),
- Merila za izbor operacij v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014 – 2020« (verzija 3.0, maj 2018);
- Uredba o porabi sredstev evropske kohezijske politike v Republiki Sloveniji v programskem obdobju 2014-2020 za cilj naložbe za rast in delovna mesta (Uradni list RS, št. 29/15, 36/16, 58/16, 69/16 – popr., 15/17, 69/17 in 67/18),
- Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16),
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17),
- Navodila organa upravljanja za načrtovanje, odločanje o podpori, spremljanje, poročanje in vrednotenje izvajanja evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020 (različica 1.10, december 2018);
- Navodila organa upravljanja o izpolnjevanju pogojev za opravljanje nalog posredniškega organa v programskem obdobju 2014-2020, verzija 1.0, julij 2015,
- Navodilo organa upravljanja za finančno upravljanje evropske kohezijske politike cilja Naložbe za rast in delovna mesta v programskem obdobju 2014-2020, verzija 2.0, marec 2018,
- Navodila organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020, verzija 1.08, julij 2019;
- Navodilo organa upravljanja za izvajanje upravljalnih preverjanj po 125. členu Uredbe (EU) št. 1303/2013, verzija 3.0, marec 2018,
- Navodilo organa upravljanja na področju komuniciranja vsebin na področju evropske kohezijske politike za programsko obdobje 2014-2020, verzija 1.1, marec 2018,
- Uredba (EU) št. 1303/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o skupnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu, Evropskem kmetijskem skladu za razvoj podeželja in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo, o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu, Kohezijskem skladu in Evropskem skladu za pomorstvo in ribištvo in o razveljavitvi Uredbe Sveta (ES) št. 1083/2006,





- Uredba (EU) št. 1301/2013 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 17. decembra 2013 o Evropskem skladu za regionalni razvoj in o posebnih določbah glede cilja "naložbe za rast in delovna mesta" ter o razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1080/2006,
- Partnerski sporazum med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2014–2020, št. CCI 2014SI16M8PA001.3.0, z dne 15. 2. 2018.

Pri pripravi projektne dokumentacije je bila upoštevana evropska, slovenska zakonodaja ter priporočila v zvezi z gradnjo objektov za odvajanje in čiščenje vode ter njihovo umestitev v prostor.

### 3.2. SKLADNOST PREDMETNEGA PROJEKTA Z USMERITVAMI IN CILJI STRATEŠKIH DOKUMENTOV

Skladnost predmetnega projekta z usmeritvami in cilji strateških dokumentov podrobneje predstavljamo v nadaljevanju.

#### 3.2.1. OPERATIVNI PROGRAM ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE ODPADNE VODE (NOVELACIJA ZA OBDOBJE OD LETA 2005 DO LETA 2017)

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017), Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010 in Sklep Vlade RS, št. 35401-2/2010/8 z dne 14. 7. 2011 izhaja iz Nacionalnega programa varstva okolja na področju politike varstva voda (Ur. list RS, št. 83/99) ter zahteve po implementaciji direktive 91/271/EEC (UWWWD).

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem s komunalno odpadno vodo. S tem programom so določena območja poselitve (aglomeracije), za katera je v predpisanih rokih obvezno zagotoviti odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo in ustrezno čiščenje na komunalni čistilni napravi.

Aglomeracija Ptuj (ID 15650) je območje poselitve, ki je obremenjeno z 21.466 PE skupne obremenitve; Aglomeracija Ptuj – desni breg (ID 16418) je območje poselitve, ki je obremenjeno z 9.935 PE skupne obremenitve (podatki poročanja IJSVO 2018).

#### 3.2.2. OPERATIVNI PROGRAM ZA IZVAJANJE EVROPSKE KOHEZIJSKE POLITIKE V OBDOBJU 2014-2020

Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v novem programskem obdobju 2014-2020 (OP EKP) je strateški nacionalni dokument za črpanje sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR), Evropskega socialnega sklada (ESS) in Kohezijskega sklada (KS).

Razvojni okvir Slovenije postavlja v ospredje blaginjo prebivalstva, ki se uresničuje s strateškimi cilji:

- Zagon gospodarske rasti in prekinitvev trenda oddaljevanja Slovenije od povprečne gospodarske razvitosti EU,
- Zagotoviti povečanje blaginje prebivalstva,
- Zaustaviti zgolj pasivne, ciklično pogojene spremembe in jih preusmeriti v trajnejše strukturne premike.

**Investicija predstavlja operacijo v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014 – 2020**, in sicer se predmetni projekt »Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj« uvršča v prednostno os 6, zato na tem mestu tudi podrobneje predstavljamo umestitev v okviru te osi:



<b>Prednostna os</b>	<b>6</b>	»Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«
<b>Tematski cilj</b>	<b>06</b>	»Ohranjanje in varstvo okolja ter spodbujanje učinkovite rabe virov«
<b>Prednostna naložba</b>	<b>6.1</b>	»Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve«
<b>Posebni cilj</b>	<b>1</b>	»Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.

Doseganje teh ciljev zahteva makroekonomska stabilnost, strukturne reforme in vlaganja v razvoj. Sredstva EU skladov so najpomembnejša razvojna sredstva v Sloveniji v obdobju 2014-2020, zato so usmerjena na tista področja, ki omogočajo premike in napredek v smeri doseganja ciljev EU 2020.

OP, ki bo imel ključno vlogo pri sprostitvi naložb v gospodarski razvoj vzpostavlja polje za spodbude vlaganj predvsem iz zasebnih virov, pri čemer si prizadeva za odpravo določenih ovir in ozkih grl, ki bodo prispevala k zmanjševanju tveganj za zasebne vlagatelje.

V OP se nahaja prednostna naložba 6.1 (oz. 6ii) Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve. Poseben cilj, ki ustreza prednostni naložbi je »Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.

Slovenija še ne izpolnjuje zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS) na podlagi katere bi morala v skladu s pristopno pogodbo z dne 23. septembra 2003 (do 31. decembra 2015 zgraditi ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadnih voda (vmesna cilja 31. 12. 2008 in 31. 12. 2010) v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2000 PE.

**Cilj je priključiti minimalno 98 % celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE na javno infrastrukturo za zbiranje in ustrezno stopnjo čiščenja komunalnih odpadnih voda.**

S sredstvi, ki bodo za to področje na voljo v finančnem obdobju 2014 – 2020 je načrtovana ureditev ustreznega sistema zbiranja in čiščenja komunalne odpadne vode še za 8 % PE celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE.

V okviru tega posebnega cilja bo dosežen rezultat v okviru povečanega števila prebivalcev (2.086 prebivalcev), priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda.

Povečal se bo delež priključenosti obremenitve s komunalno odpadno vodo iz 2 aglomeracij >2.000 PE na minimalno 98 % v letu 2023.

Vodilna načela v okviru prednostne naložbe za izbiro operacij:

- rezultati projekta vplivajo na doseganje ciljev, postavljeni zakonskih in podzakonskih aktih,
- zagotavljajo možnost doseganja sinergijskih učinkov z drugimi področji in na enoto vloženih sredstev prinašajo največje možne okoljske koristi/učinke,



- poleg sinergijskih učinkov sočasno izkazujejo pripravljenost na izvedbo (i.e. pridobljeno gradbeno dovoljenje, so v formalnem usklajevanju pri OU in/ali PT),
- predstavljajo morebitne neizvedene faze projektov, ki so sofinancirani v OP ROPI,
- se v primeru novih sistemov prednostno umeščajo izven naravovarstveno pomembnih območij, še posebej varovanih območij in v strnjenih gozdnih površinah. Prednostne umestitve bodo ob že obstoječih vodih,
- zagotavljajo učinkovite institucionalne ureditve za pripravo in izvajanje projektov še posebej v primerih, ko je upravičenec lokalna samoupravna skupnost,
- so skladni z novimi predpisi, ki urejajo področje presoje vplivov na okolje.

Predvideni kazalniki OP EKP 2014-2020 za prednostne naložbe 6.1 so sledeči:

Posebni cilj		1 - Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda						
	Kazalnik	Merska enota	Kategorija regij (če je relevantno)	Izhodiščna vrednost	Izhodiščno leto	Ciljna vrednost (za leto 2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
6.1	Povečanje obremenitev s komunalno odpadno vodo iz aglomeracij z obremenitvijo večjo od 2000 PE, ki se čisti na komunalni ali skupni čistilni napravi	PE		526.000,00	2012	1.418.000,00	Poročilo Evropski komisiji o izvajanju Direktive 91/271/EGS za leto 2012	letno

V okviru tega posebnega cilja bo dosežen rezultat:

- **Kazalnik rezultata 6.1:**  
povečanje obremenitve s komunalno odpadno vodo iz aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg, vse z obremenitvijo večjo od 2.000 PE, ki se čisti na komunalnih čistilnih napravah,  
  
povečal se bo **delež priključenosti obremenitve** s komunalno odpadno v aglomeracijah:
  - ID 15065 Ptuj na minimalno 98 % v letu 2023,
  - ID 16418 Ptuj – desni breg na minimalno 98 % v letu 2023.

### 3.2.3. REGIONALNI RAZVOJNI PROGRAM ZA PODRAVSKO REGIJO 2014-2020, JULIJ 2015

Regionalni razvojni program Podravske regije (RRP RS) 2014-2020, je osnovni strateški dokument regije z izdelano razvojno vizijo regije, razvojno specializacijo, specifičnimi cilji in ukrepi za njihovo izvajanje.

Tako regija teži k družbeno celovitemu in teritorialno enakomernemu trajnostnemu razvoju s pomočjo naslednjih razvojnih ciljev (9):

- podpreti (spodbuditi) razvojni preboj in skupno identiteto regije,
- povečati podjetnost in konkurenčnost gospodarstva in družbe ter raven kompetenc, ustvarjalnosti in inovativnosti za hitrejši razvoj tako urbanih središč kot podeželja na vseh področjih,
- spodbuditi socialno vključenost vseh prebivalcev v regiji ter izboljšati dostopnost do vseživljenjskega učenja,
- znižati brezposelnost mladih in starejšega prebivalstva (50+),
- povečati število novih kvalitetnih delovnih mest,
- povečati konkurenčnost turizma ter ohraniti naravno in kulturno dediščino,
- izboljšati pogoje za razvoj kulturnih in kreativnih industrij,



- izboljšati kakovost življenja (komunalna infrastruktura), povečati samooskrbo in energetska učinkovitost ob upoštevanju načel trajnostnega razvoja pri uporabi naravnih potencialov (virov) regije ter ohraniti in varovati naravno in biotsko pestrost,
- trajnostni razvoj podeželja, povečati konkurenčnost kmetijstva in gozdarstva.

RRP Podravske regije opredeljuje 4 razvojne prioritete regije:

- I. Konkurenčnost gospodarstva za rast in nova delovna mesta, vključno s krepitvijo raziskav, tehnološkega razvoja in inovacij,
- II. Vključujoča družba, blaginja, znanje,
- III. Varstvo okolja in učinkovita raba naravnih virov ter prehod na nizkoogljično gospodarstvo,
- IV. Trajnostni turizem in razvoj podeželja s povečanjem konkurenčnosti kmetijstva in gozdarstva.

Ukrepi so usmerjeni v:

- Varstvo okolja in učinkovito rabo virov o vzpostavitve primerne sistema za ravnanje z odpadki:
  - o energetska učinkovitost (inovativne tehnologije, energetska učinkovitost in uporaba obnovljivih virov energije),
  - o povečevanje snovne učinkovitosti,
  - o prilagajanje podnebnim spremembam in preprečevanje naravnih nesreč,
  - o ohranitev in varstvo narave in biotske pestrosti,
  - o naložbe v učinkovito oskrbo z vodo (avtomatizacija in prenova vodovodnega omrežja),
  - o **izgradnja okoljske infrastrukture (odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda, degradirana območja, obvladovanje poplavne ogroženosti),**
  - o izboljšanje zraka – predvsem PM10;
- Prehod na nizkoogljično gospodarstvo:
  - o inovativne tehnologije, energetska učinkovitost in izraba obnovljivih virov energije,
  - o energetska sanacija in obnova stavb v javnem in zasebnem sektorju in prenova sistemov javne razsvetljave,
  - o tehnološka prenova za dvig energijske učinkovitosti podjetij (infrastruktura za distribucijo energije);
- Boljša prometna povezanost, dostopnost in varnost v prometu:
  - o zagotovitev ustrezne prometne povezave, izboljšati dostopnost do večjih urbanih središč,
  - o posodobitev javnega potniškega prometa, vključno z železniško infrastrukturo.

**Investicija je usklajena s III. razvojno prioriteto regije:** varstvo okolja in učinkovita raba virov ter prehod na nizkoogljično gospodarstvo, s ciljem izboljšanja kakovosti življenja, povečati samooskrbo in energetska učinkovitost ob upoštevanju načel trajnostnega razvoja.

Predmetna investicija sledi ciljem:

- Trajnostno upravljanje s prostorom in naravnimi viri (vključujoč varnost pred poplavami in prilagajanje podnebnim spremembam in preprečevanje naravnih nesreč)
- Izboljšati dostopnosti do javne okoljske infrastrukture ter URE in OVE
- Spodbuditi razvoj in ohranjanje naravne dediščine
- Izboljšati bivalne pogoje v mestih in na podeželju

Investicijska področja na ravni prioritete III.:

- (1). Javna okoljska infrastruktura (ravnanje z odpadki, čistilne naprave s kanalizacijskimi sistemi, vodovodna omrežja).



- (2). Prostorski razvoj, naložbe v degradirana območja, poplavna varnost in urejanje vodotokov ter prilagoditev na podnebne spremembe.
- (3). Naložbe v učinkovito uporabo energije in obnovljive vire.
- (4). Prometna varnost in dostopnost ter spodbujanje trajnostne mobilnosti.
- (5). Varstvo narave – ohranitev in krepitev biotske raznovrstnosti.
- (6). Razvoj in revitalizacija urbanih središč ter podeželja.

### 3.2.4. OBČINSKI PROGRAM VARSTVA OKOLJA ZA MESTNO OBČINO PTUJ (2014- 2020)

Občinski program varstva okolja za Mestno občino Ptuj (OPVO za MO Ptuj), sprejet v letu 2014, je strateški dokument za načrtovanje in izvajanje okoljskega razvoja Mestne občine Ptuj. Predstavlja zasnovo trajnostnega razvoja MO Ptuj, ki je skladen z več načeli varstva okolja (po Zakonu o varstvu okolja) in sicer trajnostni razvoj, celovitost, sodelovanje, preventiva, odgovornost povzročitelja, plačilo za obremenjevanje, spodbujanje in vključevanje javnosti.

Zasleduje vizijo zagotavljanja uravnoveženega trajnostnega razvoja s posebno skrbjo za okolje, na način:

- OPVO predstavlja podlago za pripravo in sprejemanje politik, strategij, programov, planov in splošnih pravnih aktov ter pri izvajanju drugih zadev iz pristojnosti MO Ptuj z namenom spodbujanja trajnostno naravnane razvoja.
- Poleg zaščite okolja in varovanja narave OPVO predstavlja tudi izhodišče za ustrezno kakovost bivanja, zdravje in dobro počutje ljudi ter varstvo pred naravnimi nesrečami – načelo celovitosti.
- V procesu priprave OPVO je poleg gospodarskih javnih služb sodelovala strokovna javnost, predstavniki drugih interesnih skupin in širša javnost – načelo sodelovanja.
- Ukrepi varstva okolja so opredeljeni tako, da zagotavljajo ohranjanje stanja okolja in izboljšanja stanja tam, kjer je to nujno potrebno s posegi, ki povzročijo čim manjše obremenjevanje okolja – načelo preventive.
- Povzročitelj čezmerne obremenitve je kazensko in odškodninsko odgovoren v skladu z zakonom – načelo odgovornosti povzročitelja in načelo plačila za obremenjevanje.
- Upoštevano je, da so v OPVO opredeljeni ukrepi spodbujanja osveščanja, informiranja in izobraževanja družbe o varstvu okolja – načelo spodbujanja.
- OPVO se je predstavil najširši javnosti preko objave člankov, organizacije delavnic, objave na spletni strani, javne razgrnitve in javne obravnave – načelo javnosti.

OPVO zasleduje sledeče strateške cilje:

- (1). Holistični pristop k izobraževanju, osveščanju in informiranju socialnega okolja
- (2). Doseganje razvojne odličnosti gospodarske in storitvene dejavnosti
- (3). Prenovljena fiskalna politika za ravnanje z viri, ki ohranjajo biotsko raznovrstnost
- (4). Tvorba socialnih mrež za strateško povezovanje znotraj nacionalnega in mednarodnega okolja

Okoljski in operativni cilji:

#### 1. Varovanje vodnih virov

- (1.1) Ohraniti in izboljšati kakovost virov pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub
- **(1.2) Zmanjšati onesnaževanje površinskih in talnih voda**
- (1.3) Krepitev varnost pred naravnimi in civilizacijski tveganji

#### 2. Energetska učinkovitost in raba virov

- (2.1) Znižati porabo energije v javnih in drugih stavbah



- (2.2) Povečati delež daljinskega ogrevanja in delež so proizvodnje toplotne, električne in/ali hladilne energije
- (2.3) Povečanje porabe lokalnih obnovljivih in alternativnih virov energije
- (2.4) Izboljšanje celovitega ravnanja z odpadki in učinkovita raba virov

### 3. Trajnostna mobilnost

- (3.1) Zagotovitev ustrezne infrastrukture za varno udeležbo vseh udeležencev v prometu in povečati okolju prijazne načine potovanja
- (3.2) Preusmeritev in zmanjšanje motoriziranega prometa v/iz mestnega središča

### 4. Varovanje narave, zelene in vodne površine

- (4.1) Trajno ohranjati biotsko raznovrstnost in naravne vrednote
- (4.2) Ohranjanje obstoječih in vzpostavljanje novih zelenih in vodnih javno dostopnih površin

#### **3.2.5. OBMOČNI RAZVOJNI PROGRAM SPODNJE PODRAVJE ZA OBDOBJE 2014-2020 (SEPTEMBER 2014)**

Gre za temeljni strateški in programski dokument na subregionalni ravni, ki je skladen s temeljnim programskim dokumentom na regionalni ravni - Regionalnim razvojnim programom Podravske regije 2014-2020 ter strateškim in programskim dokumentom na nacionalni ravni. ORP Spodnje Podravje opredeljuje razvojne cilje območnega razvojnega partnerstva v regiji ter določa instrumente in vire za njihovo uresničevanje.

Investicija je vključena v okviru razvojne prioritete II: Varstvo okolja in učinkovita raba virov ter prehod na nizkoogljično gospodarstvo. Cilj prioritete je izboljšanje kakovosti življenja, povečati samooskrbo in energetska učinkovitost ob upoštevanju načel trajnostnega razvoja.

#### **3.2.6. NAČRT RAZVOJNIH PROGRAMOV MO PTUJ**

MO Ptuj ima sprejet proračun, kjer ima rezervirana sredstva za izvedbo celotnega projekta. Za projekt je v proračunu za dobo trajanja projekta (2017-2022) odprt NRP »OB096-17-0033 Odvajanje in čiščenje odpadnih voda v porečju Drave MOP (p. 64533)«.



## 4. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI

### 4.1. ANALIZA POSLOVNEGA OKOLJA

Oskrba s pitno vodo, odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode spada po 149. členu Zakona o varstvu okolja med obvezne občinske gospodarske javne službe varstva okolja.

GJS so gospodarske dejavnosti, ki se opravljajo v splošno javno korist, kar pomeni, da je pri njihovem delovanju predvideno javno posredovanje v smislu kakovosti storitev, varnosti, cenovne dostopnosti ipd. Za uporabo javnih dobrin plačujejo uporabniki ceno proizvoda oz. storitve, ki se lahko določi v obliki tarife, takse, nadomestila ali povračila. Ekonomska usmeritev evropskih direktiv teži k sistemu zaračunavanja, ki zagotavlja načelo »povzročitelj plača« in načelo pokrivanja stroškov. Cenovna politika mora temeljiti na obsegu storitev in stroškov, ki jih povzročajo uporabniki, ob upoštevanju socialnih, okoljskih, ekonomskih posledic polnega pokritja stroškov.

Normativi in standardi izvajanja GJS so zakonsko predpisani. Prav tako je predpisana metodologija za oblikovanje cen GJS varstva okolja (MEDO), s katero je poenoten tarifni sistem. Metodologija MEDO določa ločitev na omrežnino in ceno storitve GJS ter ustrezno ureditev različnih okoljskih dajatev, njihovo vključitev v ceno storitve (vodno povračilo) oz. ločeno zaračunavanje ob ceni (okoljska dajatev za obremenjevanje okolja zaradi odvajanja komunalnih odpadnih voda).

Ključni problem komunalnega gospodarstva predstavlja vključitev ustrezno obračunane amortizacije (ustrezno določena vrednost sredstev in stopnja amortizacije) v cenovno politiko ter re-investiranje amortizacije v obnovo infrastrukture. V RS se cene lahko določijo diferencirano po kategorijah uporabnikov in glede na količino storitev oz. se cene lahko subvencionirajo.

Socialni in politični vplivi na oblikovanje cen komunalnih storitev ter zagotavljanje subvencij iz občinskih proračunov predstavljajo določeno nevarnost finančni vzdržnosti obratovanja upravljavcev infrastrukture ter zagotavljanju sredstev za njeno obnovo.

V smernicah EU komisije je kot splošno sprejeto razmerje cenovne dostopnosti navedeno 4 % dohodka gospodinjstva, torej lahko skupni račun za vodo (pitna voda in odpadna voda) znaša 4 % dohodka gospodinjstva. V RS prag cenovne dostopnosti ni določen. V finančni analizi projekta smo prikazali cenovno dostopnost storitev projekta v razmerju skupnih stroškov za vodo in odpadno vodo (omrežnina, cena storitve, dajatve) v povprečnem razpoložljivem dohodku gospodinjstev ter v povprečnem dohodku spodnjega decilnega razreda (10 % gospodinjstev z najnižjim dohodkom). Po podatkih Statističnega urada RS (SILC) je v letu 2017 znašal povprečni dohodek na člana gospodinjstva 8.990 EUR/leto oz. 3.582 EUR v spodnjem decilu. Povprečna velikost gospodinjstva je 2,7 članov.

Statistični podatki kažejo, da v RS postopno naraščajo cene in tudi delež cen komunalnih storitev (voda, odpadna voda) v cenah življenjskih potrebščin, ki v letu 2018 znaša 1,8 %.

Guide to cost-benefit analysis of investment project - Economic appraisal tool for Cohesion policy 2014-2020, European Commission, 2014 določa, da se cene, ki vključujejo tudi amortizacijo, lahko planirajo glede na cenovno dostopnost storitve postopoma. Polna stroškovna cena se formira na koncu referenčnega obdobja (20.-25. leto). S tem se zagotavlja čim večje kumulativno pokritje amortizacije (>60 %).



Povprečna količina dobavljene vode gospodinjstev v RS je v letu 2017 znašala 38 m<sup>3</sup>/prebivalca, kar pomeni 3,2 m<sup>3</sup>/prebivalca mesečno. Po občinah in območjih se količine spreminjajo, predvsem v odvisnosti od dostopnosti/zgrajenosti omrežja in možnosti koriščenja alternativnih vodnih virov (lokalni vodovodi, vodnjaki). V mestih dosega povprečna potrošnja vode na prebivalca 4,5 m<sup>3</sup> mesečno. Za projekt je upoštevan normativ 3,58 mesečne porabe vode na prebivalca v gospodinjstvih in načrtovana stagnacija povprečne količine porabljene vode na prebivalca.

#### 4.2. PREDSTAVITEV UPRAVLJAVCA – KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.

Komunalno podjetje Ptuj d.d. spada v skladu z Zakonom o gospodarskih družbah med srednje velika podjetja. V povezavi s 149. členom Zakona o varstvu okolja za občine izvaja podjetje obvezne in izbirne občinske gospodarske javne službe varstva okolja (iz letnega poročila 2018), od tega:

- oskrba s pitno vodo (23 občin)
- vzdrževalnina priključkov (12 občin)
- odvajanje komunalne in padavinske vode (13 občin)
- čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode (13 občin)
- komunalni odpadki (4 občine)
- urejanje in čiščenje javnih površin
- Ranca Ptuj – upravljanje s pristanišči na redi Dravi.

Poleg obveznih in izbirnih gospodarskih javnih služb izvajajo tudi tržne dejavnosti:

- vodenje katastra gospodarske javne infrastrukture
- kanalizacijske storitve
- gradnje
- mehanična delavnica oziroma vozni park (interne servisne storitve)
- kemijski laboratorij (proizvodnja in distribucija vode ter dejavnost čiščenja komunalne in padavinske vode)

V letih 2017 in 2018 je družba kot celota ustvarila pozitiven poslovni izid. Prihodki v letu 2018 so bili realizirani v višini 14.609.830 EUR in odhodki v višini 14.332.270 EUR, kar pomeni da družba izkazuje pozitiven poslovni rezultat pred obdavčitvijo v višini 277.459 EUR.

V spodnji tabeli so prikazani rezultati poslovanja družbe v letu 2017 in 2018, skupaj za podjetje in ločeno za izbrane GJS.

Tabela 8: Rezultati poslovanja družbe KP Ptuj d.d.

obdobje	1 – 12 / 2017	1 – 12 / 2018
<b>KP Ptuj d.d.</b>	<b>Skupaj podjetje</b>	
prihodki	13.699.965	14.609.830
odhodki	13.008.542	14.332.270
rezultat	661.424	277.459
	<b>GJS odvajanje</b>	
prihodki	903.954	811.759
odhodki	797.456	816.525
rezultat	106.498	-4.766
	<b>GJS čiščenje</b>	
prihodki	2.674.611	2.686.610
odhodki	2.499.883	2.715.232
rezultat	174.727	-28.622

Vir: Letno poročilo Komunala Ptuj d.d., za leto 2018





Cene na področju GJS so oblikovane skladno z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev občinskih GJS varstva okolja (Uradni list št. 87/2012). Elaborati cen so izdelani na podlagi medobčinskih dogovorov oz. sporazumov o obračunu enotne omrežnine na območjih izvajanja storitev KP Ptuj. Cene so oblikovane:

- enotne cene za GJS oskrbe s pitno vodo na območju vseh občin vodooskrbnega sistema Ptuj,
- cene GJS odvajanja komunalnih odpadnih voda izključno za MO Ptuj,
- enotne cene GJS čiščenja so oblikovane za MO Ptuj ter občini Hajdina in Starše.

Predračunske in obračunske kalkulacije cen komunalnih proizvodov in storitev, za področje GJS so skladno z 9. členom Uredbe o metodologiji za oblikovanje cen storitev občinskih GJS varstva okolja, prikazane in izračunane v potrjenih elaboratih cen, in sicer so veljavni dokumenti sledeči:

- Elaborat za oblikovanje cen storitev cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja – oskrbe s pitno vodo; april 2019, veljavnost cen od 1. 11. 2019;
- Elaborat o oblikovanju cen storitev obveznih gospodarskih javnih služb varstva okolja – odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda – odvajanje odplak, december 2018, veljavnost cen od 1. 2. 2019;
- Elaborat o oblikovanju cen storitev obveznih gospodarskih javnih služb varstva okolja – čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda – čiščenje odplak, Komunalno podjetje Ptuj d.d., december 2018; veljavnost cen od 1. 2. 2019.

#### **4.3. OBSTOJEČI OBSEG IZVAJANJA DEJAVNOSTI OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE**

##### **4.3.1. SPLOŠNO**

Podatke o obstoječem stanju komunalne opremljenosti v občinah in izvajanju gospodarske javne službe povzemamo po podatkih upravljavca KP Ptuj d.d. in sicer:

- Letno poročilo Komunalnega podjetja Ptuj d.d. za leto 2018, april 2019,
- Elaborati za oblikovanje cen storitev cen storitev obveznih GJS oskrbe s pitno vodo, odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda in čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda;
- Program odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode za obdobje 2015-2019, Komunalno podjetje Ptuj d.d.,
- podatki o prodanih količinah vode, kanalščine, čiščenja na območju MO Ptuj, Komunalno podjetje Ptuj d.d., november 2019.

##### **4.3.2. KOLIČINSKI OBSEG DEJAVNOSTI**

Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih gospodarskih javnih služb varstva okolja narekuje, da se uporabnikom ločeno zaračunava fiksni in variabilni del stroškov. Omrežnina predstavlja fiksni del stroškov, zato v nadaljevanju prikazujemo analizo obračunskih vodomeroev po dejavnostih v letu 2018. Za obračun omrežnine se upoštevajo faktorji glede na velikost vodomeroev. V nadaljevanju je prikazano število vodomeroev na celotnem območju KP Ptuj, ki predstavljajo obračunsko količino za ceno omrežnine.



Tabela 9: Število vodomeroev po dejavnosti, Komunalno podjetje Ptuj d.d. za leto 2019

Št.	Velikost števca	DEJAVNOST		
		VODA	ODVAJANJE	ČIŠČENJE
1	DN ≤20	28.099	7.285	11.664
2	20 < DN < 40	612	193	304
3	40 ≤DN < 50	69	28	34
4	50 ≤DN < 65	84	43	45
5	65 ≤DN < 80	0	0	0
6	80 ≤DN < 100	60	28	36
7	100 ≤DN < 150	9	5	6
8	150 ≤ DN	1	1	1
<b>SKUPAJ ŠTEVILO VODOMEROV</b>		<b>28.934</b>	<b>7.583</b>	<b>12.090</b>

Količina opravljenih storitev KP Ptuj v zadnjih dveh letih za celotno oskrbovano področje ter ločeno za MO Ptuj je bila sledeča:

Načrtovane predračunske količine za leto 2019, ki so tudi osnova za finančno analizo projekta (stanje brez projekta), so sledeče:

Tabela 10: Predračunske količine prodane vode in vodomeroev (obstoječe stanje brez projekta)

postavka	opis	enota	predračun 2019 1
<b>letna količina prodane vode (19 občin)</b>	vodarina	m3	3.512.000
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	m3	2.953.059
	gospodarstvo	m3	558.941
	število priključkov - vodomeri	št.	28.934
	gospodinjstva (DN20)	št.	28.099
	gospodarstvo	št.	835
	število priključkov - vodomeri - faktor omrežnine	št.	35.985
<b>letna količina prodane odpadne vode (MO Ptuj)</b>	gospodinjstva	št.	28.014
	gospodarstvo	št.	7.971
	odvajanje	m3	1.828.186
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	m3	766.487
	gospodarstvo	m3	1.061.699
	število priključkov - vodomeri	št.	7.583
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	št.	7.285
gospodarstvo	št.	298	
število priključkov - vodomeri - faktor omrežnine	št.	10.889	
<b>letna količina čiščenja odpadne vode (3 občine)</b>	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	št.	8.850
	gospodarstvo	št.	2.039
	čiščenje	m3	2.824.588
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	m3	1.016.819
	gospodarstvo	m3	1.807.769
	število priključkov - vodomeri	št.	12.090
	gospodinjstva	št.	11.664
gospodarstvo	št.	426	
število priključkov - vodomeri - faktor omrežnine	št.	16.191	
gospodinjstva	št.	11.664	
gospodarstvo	št.	4.527	

Vir: Elaborati elaborati za oblikovanje cen storitev cen storitev obveznih GJS oskrbe s pitno vodo, odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda in čiščenje komunalnih in padavinskih odpadnih voda



## 4.4. OBLIKOVANJE CEN

Zakon o varstvu okolja v tretjem odstavku 149. člena določa, da vlada podrobneje predpiše metodologijo za oblikovanje cen, oskrbovalne standarde in tehnične, vzdrževalne, organizacijske in druge ukrepe in normative za opravljanje javnih služb. V zvezi s tem je izdala Uredbo o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/12), Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17), Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in 176/17) in Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12, 76/17 nadaljevanju: Uredba MEDO), ki so osnova za izdelavo elaboratov o oblikovanju cen storitev obvezne gospodarske javne službe, ki jih potrди pristojen občinski organ.

Uredba MEDO določa metodologijo oblikovanja cen, potrjevanje cen ter možnost subvencioniranja cen omrežnine, o kateri odloča mestni svet.

Cene storitev GJS v Komunalnem podjetju Ptuj d.d. so bile uveljavljene na podlagi potrditve Elaboratov o oblikovanju cen storitev javne službe oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode na občinskem svetu Mestne občine Ptuj.

## 4.5. ANALIZA POVPRŠEVANJA

Investicijski projekt je namenjen potencialnim (prihodnjim) ciljnim skupinam na območju dveh aglomeracij. Prebivalci, gospodarski subjekti in javne ustanove so končni uporabniki, ki za svoje bivanje in delovanje potrebujejo ustrezne pogoje, med njimi zagotovljeno ustrezno komunalno infrastrukturo.

V projektu (PIZ) obravnavamo dograditev kanalizacijskega sistema v obeh aglomeracijah, kjer se bo po končani investiciji na JKO priključilo **100 % skupne obremenitve**. Predpostavljamo, da se bodo še nepriključeni objekti, ki so locirani ob zgrajenem JKO, v najkrajšem času priključili na JKO (postopki občine so v teku). Priključitev teh objektov ni predmet projekta.

Tabela 11: Povpraševanje v aglomeracijah

Aglomeracija 15065 PTUJ	Obremenitev v aglomeraciji (PE)	Obstoječe stanje (PE) - leto 2018	Bodoče stanje (PE) - leto 2023	Dodatni priključeni (PE)	Dodatni priključeni s projektom (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>					
PE stalni prebivalci	17.238	14.988	17.238	2.250	1.932
PE ostali	4.228	4.211	4.228	17	8
<b>PE skupaj</b>	<b>21.466</b>	<b>19.199</b>	<b>21.466</b>	<b>2.267</b>	<b>1.940</b>
% priključenosti		89,44%	100,00%	10,56%	10,56%

Aglomeracija 16418 Ptuj-desni breg	Obremenitev v aglomeraciji (PE)	Obstoječe stanje (PE) - leto 2018	Bodoče stanje (PE) - leto 2023	Dodatni priključeni (PE)	Dodatni priključeni s projektom (PE)
<b>Odvajanje odpadne vode</b>					
PE stalni prebivalci	3.045	2.605	3.045	440	419
PE ostali	6.890	6.850	6.890	40	10
<b>PE skupaj</b>	<b>9.935</b>	<b>9.455</b>	<b>9.935</b>	<b>480</b>	<b>429</b>
% priključenosti		95,17%	100,00%	4,83%	4,32%



## 5. ANALIZA VARIANT

### 5.1. VARIANTA BREZ INVESTICIJE ALI SCENARIJ »NAREDTI NIČ«

Alternativa brez investicije pomeni ohranjanje in postopno poslabšanje okoljskih razmer na obravnavanem področju. Scenarij brez investicije ni sprejemljiv zaradi negativnih vplivov na okolje in nedoseganja okoljevarstvenih ciljev in ciljev regionalne razvojne politike, zahtev mednarodnih konvencij in meddržavnih sporazumov, evropskih smernic, strategij, programov EU ter slovenske zakonodaje s področja upravljanja z vodami.

V tem scenariju občina na območju poselitve ne zagotovi infrastrukture, ki omogoča priključevanje na javno kanalizacijsko omrežje s priključevanjem na ustrezno centralno čistilno napravo. V tem primeru bi morali vsi lastniki obstoječih stavb skladno z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav na svoje stroške zagotoviti čiščenje v mali komunalni čistilni napravi ali zbiranje v nepretočni greznici. S tem pa občina krši določila Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode, ki določa, da mora biti območje poselitve opremljeno z javno kanalizacijo z zagotovljenim čiščenjem komunalne odpadne vode.

Obstoječa opremljenost aglomeracij ni skladna z zahtevami Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Scenarij brez investicije pomeni:

- brez priključitve na JKO ostanejo vsi preostali objekti na območju obravnavanih aglomeracij,
- nedoseganje cilja minimalno 98 % priključenosti celotne obremenitve na JKO z zagotovljenimi standardi čiščenja iz območij poselitve z več kot 2.000 PE,
- nezmožnost pridobitve nepovratnih sredstev evropske kohezijske politike,
- ravnanje v nasprotju s predpisi in standardi.

### 5.2. OPIS OBRAVNAVANIH VARIANTNIH MOŽNOSTI IZVEDBE PROJEKTA

V preteklih letih je občina izvedla vrsto investicij v JKO s čiščenjem na centralni ČN Ptuj, ki ima dovolj zmogljivosti za čiščenje odpadne vode vseh obravnavanih aglomeracij. Kanalizacija v predmetnih aglomeracijah je pretežno zgrajena. Trenutna priključenost obremenitve (PE) na ustrezno JKO s čiščenjem v obravnavanih aglomeracijah ne dosega minimalno 98 % priključenosti, nižji je delež priključenih prebivalcev, kar pomeni, da so na JKO priključeni skoraj vsi negospodarski in gospodarski subjekti.

Analiza variantnih možnosti je izdelana ločeno za posamezna območja v obeh obravnavanih aglomeracijah.

#### 5.2.1. ANALIZA VARIANT ZA AGLOMERACIJO ID 16418 PTUJ-DEJNI BREG

Območje aglomeracije »ID 16418 Ptuj – desni breg« vključuje:

- Turnišče z naseljem do cerkve Sv. Roka na južnem delu občine,
- del ulice Ob Dravi in del Zagrebške ceste na jugozahodnem delu mesta Ptuj in
- sklop ulic: Mlinska, Pot v Toplice, Žunkovičeva in Šercerjeve brigade.

Podatki o aglomeraciji:

- velikost skupaj 9.935 PE, od tega 3.045 prebivalcev



- obstoječa priključenost skupne obremenitve 95,17 %,
- obstoječa priključenost prebivalcev 85,5 %,
- obstoječa priključenost ostale obremenitve 99,4 %,
- možnost priključitve na obstoječi JKO ima 51 PE oz. 0,51 %,
- nimajo možnosti priključitve na JKO 429 PE oz. 4,32 % (419 prebivalcev in 10 PE ostale obremenitve).

**Analiza možnosti obravnava 429 PE oz. 168 priključkov, ki še nimajo možnosti priključitev na JKO, kar je 4,32 % delež skupne obremenitve aglomeracije.**

Scenarij »z investicijo« predstavlja izgradnjo manjkajočih krajših odsekov sekundarnih kanalov na delih obstoječega kanalizacijskega sistema, ki predstavljajo sklenitev celovitega omrežja odvajanja odpadnih voda na območjih mikrolokacij posameznih kanalov z navezavo na primarno kanalizacijsko omrežje in naprej na obstoječo CČN Ptuj.

V analizi je bila za posamezna območja preverjena možnost in upravičenost izvedbe IAS v primerjavi z JKO in sicer:

- VARIANTA 1: gradnja JKO za zagotovitev 100 % priključenosti celotne obremenitve v aglomeraciji ter priključitev na obstoječo CČN;
- VARIANTA 2: za posamezne objekte v aglomeraciji zagotoviti opremljanje z IAS (MKČN), ki morajo dosegati učinke čiščenja, ki so predpisani za to aglomeracijo.

#### *5.2.1.1. AGLOMERACIJA ID 14618 PTUJ-DESNI BREG - VARIANTA 1*

Varianta 1 se nanaša na izgradnjo ločenega tlačno-gravitacijskega kanalizacijskega sistema v manjkajoči dolžini približno 3.000 m. Ob samem omrežju bi bilo potrebno zgraditi še 2 črpališči. Vsi vodi se priključujejo na obstoječe omrežje z navezavo na CČN Ptuj.

Podatki, varianta 1:

- |                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| - št. dodatnih priključkov           | 168       |
| - št. dodatno priključenih           | 429 PE    |
| - dolžina kanalov                    | 3.000 m   |
| - št. črpališč                       | 2         |
| - ocenjena vrednost gradnje kanalov  | 600.000 € |
| - ocenjena vrednost gradnje črpališč | 60.000 €  |

#### *5.2.1.2. AGLOMERACIJA ID 14618 PTUJ-DESNI BREG - VARIANTA 2*

Varianta 2 predpostavlja izvedbo IAS oz. gradnjo MKČN za vse individualne objekte. Predpostavljeni so tipski objekti, ki zagotavljajo ustrezne standarde čiščenja. Naprave bodo predvidoma zgrajene na privatnih zemljiščih. Zagotoviti bi bilo potrebno ustrezno vzdrževanje in izvajanje monitoringa učinkov čiščenja. Pri izvedbi je problematično zagotavljanje primerne lokacije tako v smislu zadovoljive površine, komunalnih priključkov ter odvodnika.

Podatki, varianta 2:

- |            |     |
|------------|-----|
| - št. MKČN | 168 |
|------------|-----|



- št. dodatno priključenih	429 PE
- ocenjena vrednost MKČN	3.500 €
- ocenjena vrednost skupaj	588.000 €

Na obravnavanem območju v strnjenih naseljih oz. v ulični poselitvi so rešitve z MKČN težko izvedljive zaradi nezmožnosti pridobitve primerne lokacije (zemljišče, odvodnik) in so tudi nelogične zaradi bližine že izvedenega primarnega in sekundarnega javnega kanalizacijskega omrežja. MKČN so lahko v primeru nekontroliranega oz. nerednega vzdrževanja lahko problematične z vidika zagotavljanja primerne čistosti in lahko predstavljajo preveliko tveganje za okolje.

### 5.2.1.3. AGLOMERACIJA ID 14618 PTUJ-DESNI BREG – FINANČNA ANALIZA IN PRIMERJAVA VARIANT

Analiza variant je izdelana na podlagi finančne analize, ki vključuje:

- investicijsko vrednost variante (stalne cene)
- stroške obratovanja v ekonomski dobi (30 let)
- izračun neto sedanje vrednosti ob upoštevanju 4 % letne diskontne stopnje.

Varianti sta med seboj primerjani glede na investicijsko vrednost in stroške obratovanja v ekonomski dobi (NSV).

Tabela 12: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID14618 Ptuj-desni breg

	izhodišča		Ptuj-desni breg	
	enota	vrednosti na enoto	JKO	IAS
<b>število priključkov</b>				
število priključkov na javni kanalizacijski sistem	število	-	168	0
število priključkov MKČN	število	-	0	168
<b>tehnične karakteristike sistema</b>				
Kanal	meter		3.000	0
črpališča	število		2	0
MKČN	število		0	168
<b>investicijske vrednosti</b>			660.000	588.000
kanal	EUR/meter	200	600.000	0
črpališča	EUR/kos	30.000	60.000	0
MKČN	EUR/kos	3.500	0	588.000
<b>stroški obratovanja in vzdrževanja</b>			6.600	67.200
gravitacijski kanal v cesti	EUR/m/leto	1,20	3.600	0
črpališča	EUR/kos/leto	1.500	3.000	0
MKČN	EUR/kos/leto	400	0	67.200
<b>amortizacija</b>			0	0
kanal	2,50%		15.000	0
črpališča	7,00%		4.200	0
MKČN	5,00%		0	29.400
<b>skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije</b>			6.600	67.200
<b>Rezultati finančne analize</b>				
investicijske vrednosti	EUR		660.000	588.000
količnik investicijske vrednosti	število	(KS/MKČN)	<b>1,12</b>	
skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije	EUR/leto		6.600	67.200
referenčno obdobje	št. let	30		
diskontna stopnja	%	4		
<b>neto sedanja vrednost projekta</b>	<b>EUR</b>		<b>-954.825</b>	<b>-2.626.673</b>



V aglomeraciji ID 14618 Ptuj-desni breg je skupna investicijska vrednost izvedbe variante 1 (JKO) za 12 % večja od variante 2 (IAS), obratno razmerje je pri ocenjenih letnih stroških obratovanja in vzdrževanja, kjer so stroški variante 2 bistveno večji. Iz tega razloga je kriterij finančne analize neto sedanja vrednost obeh variant v 30-letnem referenčnem obdobju, ki je ugodnejša za varianto 1.

## 5.2.2. ANALIZA VARIANT ZA AGLOMERACIJO ID 15065 PTUJ

Območje aglomeracije »ID 15065 Ptuj« vključuje:

- primestni naselji Žabjak in Nova vas pri Ptuj, ki ležita na gričevnatem severnem delu mesta Ptuj in vzhodno od naselja Kicar,
- naselje Sovretova pot,
- Anželova ulica vmestu Ptuj,
- naselji Kicar in Spodnji Velovlek,
- sklop ulic v mestu Ptuj na levem bregu Drave.

Podatki o aglomeraciji:

- velikost skupaj 21.466 PE, od tega 17.238 prebivalcev
- obstoječa priključenost skupne obremenitve 89,44 %,
- obstoječa priključenost prebivalcev 85,9 %,
- obstoječa priključenost ostale obremenitve na JKO 99,6 %,
- obstoječe MKČN uporablja 15 PE oz. 0,07 %,
- možnost priključitve na obstoječi JKO ima 312 PE oz. 1,45 %,
- nimajo možnosti priključitve na JKO 1.940 PE oz. 9,04 % (1.932 prebivalcev in 8 PE ostale obremenitve).

**Analiza možnosti obravnava 1.680 PE oz. 573 priključkov, ki še nimajo možnosti priključitev na JKO, kar je 7,83 % delež skupne obremenitve aglomeracije. Analiza ne vključuje 1,21 % skupne obremenitve, kar pomeni 95 priključkov in 260 PE, ki ležijo na razpršenih območjih aglomeracije. Zanje bo potrebno poiskati individualne rešitve izven predmetnega projekta.**

**Analiza je izdelana ločeno za dograditev več manjših odsekov kanalov na različnih območjih aglomeracije in obravnava 815 PE oz. 280 priključkov ter ločeno za naselji Kicar in Sp. Velovlek, kjer obravnava 865 PE oz. 293 priključkov.**

Scenarij »z investicijo« predstavlja izgradnjo manjkajočih krajših odsekov sekundarnih kanalov na delih obstoječega kanalizacijskega sistema (brez naselij Kicar in Sp. Velovlek), ki predstavljajo sklenitev celovitega omrežja odvajanja odpadnih voda na območjih mikrolokacij posameznih kanalov z navezavo na primarno kanalizacijsko omrežje in naprej na obstoječo CČN Ptuj.

V analizi je bila za posamezna območja preverjena možnost in upravičenost izvedbe IAS v primerjavi z JKO in sicer:

- VARIANTA 1: gradnja JKO za zagotovitev 100 % priključenosti celotne obremenitve v aglomeraciji ter priključitev na obstoječo CČN;
- VARIANTA 2: za posamezne objekte v aglomeraciji zagotoviti opremljanje z IAS (MKČN), ki morajo dosegati učinke čiščenja, ki so predpisani za to aglomeracijo.



## 5.2.2.1. AGLOMERACIJA ID 15065 PTUJ - VARIANTA 1

Varianta 1 se nanaša na izgradnjo ločenega tlačno-gravitacijskega kanalizacijskega sistema v naseljih:

- Žabjak in Nova vas ter Štuki v dolžini približno 8.500 m z izgradnjo 1 črpališča,
- Sovretova pot v dolžini približno 1.400 m,
- Anželova ulica v dolžini približno 160 m z izgradnjo 1 črpališča,
- v mestu Ptuj – levi breg v dolžini približno 2.000 m in izgradnjo 1 črpališča.

Analiza vključuje izgradnjo omrežja v manjkajoči dolžini približno 12.060 m. Ob samem omrežju bi bilo potrebno zgraditi še 3 črpališča. Vsi vodi se priključujejo na obstoječe omrežje z navezavo na CČN Ptuj.

Podatki, varianta 1:

- |                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| - št. dodatnih priključkov           | 280         |
| - št. dodatno priključenih           | 815 PE      |
| - dolžina kanalov                    | 12.060 m    |
| - št. črpališč                       | 3           |
| - ocenjena vrednost gradnje kanalov  | 2.412.000 € |
| - ocenjena vrednost gradnje črpališč | 90.000 €    |

## 5.2.2.2. AGLOMERACIJA ID 15065 PTUJ - VARIANTA 2

Varianta 2 predpostavlja izvedbo IAS oz. gradnjo MKČN za vse individualne objekte. Predpostavljeni so tipski objekti, ki zagotavljajo ustrezne standarde čiščenja. Naprave bodo predvidoma zgrajene na privatnih zemljiščih. Zagotoviti bi bilo potrebno ustrezno vzdrževanje in izvajanje monitoringa učinkov čiščenja. Pri izvedbi je problematično zagotavljanje primerne lokacije tako v smislu zadovoljive površine, komunalnih priključkov ter odvodnika.

Podatki, varianta 2:

- |                            |           |
|----------------------------|-----------|
| - št. MKČN                 | 280       |
| - št. dodatno priključenih | 815 PE    |
| - ocenjena vrednost MKČN   | 3.500 €   |
| - ocenjena vrednost skupaj | 980.000 € |

Na obravnavanem območju v strnjenih naseljih oz. v ulični poselitvi so rešitve z MKČN težko izvedljive zaradi nezmožnosti pridobitve primerne lokacije (zemljišče, odvodnik) in so tudi nelogične zaradi bližine že izvedenega primarnega in sekundarnega javnega kanalizacijskega omrežja. MKČN so lahko v primeru nekontroliranega oz. nerednega vzdrževanja lahko problematične z vidika zagotavljanja primerne čistosti in lahko predstavljajo preveliko tveganje za okolje.

## 5.2.2.3. AGLOMERACIJA ID 15065 PTUJ – FINANČNA ANALIZA IN PRIMERJAVA VARIANT

Analiza variant je izdelana na podlagi finančne analize, ki vključuje:

- investicijsko vrednost variante (stalne cene)
- stroške obratovanja v ekonomski dobi (30 let)
- izračun neto sedanje vrednosti ob upoštevanju 4 % letne diskontne stopnje.





Varianti sta med seboj primerjani glede na investicijsko vrednost in stroške obratovanja v ekonomski dobi (NSV).

Tabela 13: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID15065 Ptuj

	izhodišča		Ptuj-levi breg	
	enota	vrednosti na enoto	JKO	IAS
<b>število priključkov</b>				
število priključkov na javni kanalizacijski sistem	število	-	280	0
število priključkov MKČN	število	-	0	280
<b>tehnične karakteristike sistema</b>				
Kanal	meter		12.060	0
črpališča	število		3	0
MKČN	število		0	280
<b>investicijske vrednosti</b>			2.502.000	980.000
kanal	EUR/meter	200	2.412.000	0
črpališča	EUR/kos	30.000	90.000	0
MKČN	EUR/kos	3.500	0	980.000
<b>stroški obratovanja in vzdrževanja</b>			18.972	112.000
gravitacijski kanal v cesti	EUR/m/leto	1,20	14.472	0
črpališča	EUR/kos/leto	1.500	4.500	0
MKČN	EUR/kos/leto	400	0	112.000
<b>amortizacija</b>			0	0
kanal	2,50%		60.300	0
črpališča	7,00%		6.300	0
MKČN	5,00%		0	49.000
<b>skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije</b>			18.972	112.000
<b>Rezultati finančne analize</b>				
investicijske vrednosti	EUR		2.502.000	980.000
količnik investicijske vrednosti	število	(KS/MKČN)	<b>2,55</b>	
skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije	EUR/leto		6.600	67.200
referenčno obdobje	št. let	30		
diskontna stopnja	%	4		
<b>neto sedanja vrednost projekta</b>	<b>EUR</b>		<b>-3.483.445</b>	<b>-3.719.454</b>

V aglomeraciji ID 15065 Ptuj je skupna investicijska vrednost izvedbe variante 1 (JKO) za 2,5 krat večja od variante 2 (IAS), obratno razmerje je pri ocenjenih letnih stroških obratovanja in vzdrževanja, kjer so stroški variante 2 bistveno večji. Iz tega razloga je kriterij finančne analize neto sedanja vrednost obeh variant v 30-letnem referenčnem obdobju, ki je ugodnejša za varianto 1.

### 5.2.3. ANALIZA VARIANT ZA AGLOMERACIJO ID 15065 PTUJ – NASELJI KICAR IN SP. VELOVLEK

Obraunavano je območje naselij Kicar in Spodnji Velovlek v aglomeraciji »ID 15065 Ptuj«. Analizo variant povzemamo po Idejni zasnovi projekta: Aglomeracija Ptuj (ID 15065), IEI d.o.o., št. projekta 6K – 17192.01, september 2017.

V analizi so bile obravnavane tehnične rešitve v 4 variantah, in sicer:

- VARIANTA 1: gradnja JKO ter priključitev na obstoječo CČN – 10 črpališč;
- VARIANTA 2: gradnja JKO ter priključitev na obstoječo CČN – alternativa 11 črpališč;
- VARIANTA 3: izvedba KČN 450 PE za naselje Zg. Velovlek in izvedba 9 črpališč,
- VARIANTA 4: izvedba MKČN za vsako gospodinjstvo.



## 5.2.3.1. AGLOMERACIJA ID 15065 PTUJ – FINANČNA ANALIZA IN PRIMERJAVA VARIANT

Analiza variant je izdelana na podlagi finančne analize, ki vključuje:

- investicijsko vrednost variante (stalne cene)
- stroške obratovanja v ekonomski dobi (30 let)
- izračun neto sedanje vrednosti ob upoštevanju 4 % letne diskontne stopnje.

Variante so med seboj primerjane glede na investicijsko vrednost in stroške obratovanja v ekonomski dobi (NSV).

Tabela 14: Rezultati finančne analize variant v aglomeraciji ID 15065 Ptuj naselji Kicar in Sp. Velovlek

	Kicar in Spodnji Velovlek			
	V1	V2	V3	V4
<b>število priključkov</b>				
število priključkov (hišnih števil) na javni kanalizacijski sistem	289	293	289	0
število priključkov (hišnih števil) na javni kanalizacijski sistem - MKČN	0	0	0	302
<b>tehnične karakteristike sistema</b>				
skupaj kanalizacijski sistem	18.193	18.509	16.957	0
črpališča	10	11	9	0
KČN/MKČN	0	0	1	302
<b>investicijske vrednosti</b>	3.269.889	3.316.640	3.286.164	1.057.000
kanal	2.969.889	2.986.640	2.801.164	0
črpališča	300.000	330.000	270.000	0
MKČN/KČN	0	0	215.000	1.057.000
<b>stroški obratovanja in vzdrževanja</b>	25.165	24.904	37.854	120.800
<b>amortizacija</b>				
gravitacijski kanal v cesti	74.247	74.666	70.029	0
gravitacijski kanal v zelenih površinah	0	0	0	0
tlačni kanal	0	0	0	0
črpališča	21.000	23.100	18.900	0
MKČN	0	0	10.750	52.850
<b>skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije</b>	25.165	24.904	37.854	120.800
<b>Rezultati</b>				
investicijske vrednosti	3.269.889	3.316.640	3.286.164	1.057.000
količnik investicijske vrednosti	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>1,0</b>
skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije	25.165	24.904	37.854	50.333
neto sedanja vrednost projekta	-4.560.878	-4.574.879	-4.866.548	-4.011.697

V naseljih Kicar in Spodnji Velovlek v aglomeraciji ID 15065 Ptuj je skupna investicijska vrednost izvedbe variante 4 (MKČN) finančno najbolj ugodna, vendar je po mnenju projektantov nesprejemljiva. Del obravnavanega območja gravitira v območja zaščitene naravnih vrednot lokalnega in državnega pomena, kakor tudi na območje Natura 2000. Območje se prav tako nahaja v drugem vodovarstvenem območju.

**Idejna zasnova je kot najbolj sprejemljivo optimalno rešitev predlagala varianto 2 in sicer izvedbo JKO na celotnem območju in priključitev na obstoječo ČN Ptuj.**



**6. ANALIZA VPLIVOV Z OPISOM POMEMBNEJŠIH VPLIVOV INVESTICIJE Z VIDIKA OKOLJSKE SPREJEMLJIVOSTI, ZAGOTAVLJANJE UČINKOVITE RABE PROSTORA IN SKLADNEGA REGIONALNEGA RAZVOJA TER TRAJNEGA RAZVOJA DRUŽBE**

Ob primerjavi opredeljenih variant z vidika vplivov na okolje dejansko primerjamo izgradnjo JKO s povezavo na obstoječo ČN in izvedbo MKČN.

Medtem ko preko kanalizacijskega sistema vse odpadne vode vodimo do komunalne čistilne naprave, ki zagotavlja ustrezno stopnjo čiščenja, je pri izvedbi MKČN zagotavljanje primerne čistilne odpadne vode izredno zahtevno, nekontrolirano in predstavlja na območju aglomeracije preveliko tveganje za okolje.

Za IAS niso zagotovljene primerne lokacije z vidika vplivov na okolje.

Z vidika vplivov na okolje je najprimernejša varianta, ki preostali del aglomeracije poveže na kanalizacijski sistem ter tako zmanjšuje število individualnih rešitev.

Z vidika učinkovite rabe prostora je optimalna varianta izgradnja JKO in navezava novih kanalov na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje. Čistilna naprava je že zgrajena.



## **7. ANALIZA ZAPOSLENIH PO POSAMEZNIH VARIANTAH TER VPLIV NA ZAPOSLOVANJE Z VIDIKA EKONOMSKE IN SOCIALNE STRUKTURE DRUŽBE**

Primerjava števila zaposlenih med obema variantama kaže, da je:

- v času investiranja potrebno približno enako število zaposlenih,
- za upravljanje velikega števila dodatnih MKČN pa bo potrebno zaposlovanje novih delavcev, medtem ko za upravljanje JKO dodatno zaposlovanje ne bo potrebno.

Z vidika zaposlovanja sta obe varianti primerljivi, vpliv na zaposlovanje ne vpliva na odločitev o optimalni varianti.



## **8. OKVIRNI ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE Z DINAMIKO INVESTIRANJA PO VARIANTAH**

Primerjava med variantami kaže, da je mogoče varianto 1 izvesti v krajšem času kot varianto 2. Na časovni načrt izvedbe ima pomemben vpliv pridobitev zemljišč in dovoljenj za gradnjo. Za izvedbo JKO, ki poteka pretežno po javnih površinah, zemljišča niso problematična.

Za izvedbo MKČN bo potrebno zagotoviti primerne lokacije in pridobiti soglasja lastnikov zemljišč, kar bo dolgotrajen proces.

Projekt se je začel z datumom potrditve DIIP in bo zaključen, ko bodo dela fizično v celoti zaključena. Planirana operativna faza projekta (izvedba variante 1 kot projekta evropske kohezijske politike) bo predvidoma zaključena 31. 12. 2022.

Po izvedbi projekta bo obstoječi izvajalec javno gospodarske službe usposobljen z lastnimi kadri prevzeti opravljanje storitev odvajanja in čiščenja odpadne vode, skladno s pripravljenim projektom.



## 9. OKVIRNA FINANČNA KONSTRUKCIJA PO VARIANTAH

Projekt (varianta 1) je vključen v Dogovor za razvoj Podravske razvojne regije in spada med prednostne naložbe 6.1 »Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve – Specifični cilj 1: Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.

Sofinanciranje projekta je predvideno iz sredstev Operativnega programa Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 (OP EKP) ter Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) ter v skladu z Uredbo o porabi sredstev evropske kohezijske politike v RS v programskem obdobju 2014-2020, za cilj naložbe in delovna mesta (Uradni list RS, št. 29/15, 36/16, 58/16, 69/16 – popr. in 15/17).

Največja možna podpora v obliki nepovratne finančne pomoči znaša 100 % vrednosti upravičenih stroškov projekta. Osnova za izračun višine sofinanciranja upravičenih stroškov so, v primeru prihodkov na projektu, vsi upravičeni stroški, znižani za identificirane prihodke (višina finančne vrzeli). Primanjkljaj v financiranju projekta (finančna vrzel), ki je osnova za izračun donacije EU pri projektih, ki ustvarjajo prihodek, smo izračunali v skladu z Delovnim dokumentom 4 in dokumentom Evropske komisije »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects – Economical appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020«.

Iz dogovora za razvoj regij je predvidena maksimalna višina upravičenih stroškov projekta, ki se bo sofinancirala iz evropske kohezijske politike, v višini 6.480.231,68 EUR. Od tega bo 85 % sredstev zagotovljenih iz KS, 15 % pa predstavlja slovenska udeležba. Vse ostale vire financiranja zagotavlja MO Ptuj.

Viri financiranja za varianto 2 niso znani.



## 10. IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV POSAMEZNIH VARIANT TER OPIS STROŠKOV IN KORISTI, KI SE NE DAJO IZRAZITI V DENARJU

Glavni namen finančne analize je izračun kazalnikov finančnih dosežkov projekta. Metodologija, ki je bila uporabljena, je analiza diskontiranega denarnega toka (DCF). Za metodo je značilno, da so upoštevani le denarni tokovi; pri združevanju denarnih tokov, nastalih v različnih letih se uporabi diskontiranje; uporabi pa se metoda diferenčnih vrednosti (inkrementalna metoda). Predmetni projekt je bil preučen iz vidika diskontiranih denarnih tokov, z uporabo inkrementalne metode. To pomeni, da primerjamo scenarij, ko se projekt ne izvede (»brez projekta«), s scenarijem, ko se projekt izvede (»s projektom«). Razlika med njima predstavlja »projekt«.

Ugotavljala se je **finančna neto vrednost projekta**, o kateri se presoja na podlagi ocenjene finančne neto sedanje vrednosti prilivov in odlivov projekta.

Izhodišča in predpostavke finančne analize:

- ocenjena vrednost investicije v stalnih cenah;
- ekonomska doba projekta je 30 let,
- prvo leto obratovanja po investiciji je leto 2023;
- lastnica obstoječe in bodoče infrastrukture je občina;
- odhodki in stroški »s projektom« so izračunani na podlagi ocenjenih stroškov obratovanja in vzdrževanja/enoto in sicer:

stroški obratovanja in vzdrževanja/leto		
vzdrževanje kanalov	EUR/m/leto	1,20
črpališča	EUR/kos/leto	1.500
MKČN	EUR/kos/leto	400

- stroški obratovanja in vzdrževanja za variante za naselji Kicar in Sp. Velovlek so povzeti po IDZ,
- finančna diskontna stopnja je 4 %, kar je v skladu s Priročnikom za analizo stroškov in koristi investicijskih projektov (Evropska komisija, december 2014) (Guide to Cost-benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014 – 2020; European Commission, December 2014) in Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ, Ur. list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016).

V prilogah so priloženi izračuni variantnih stroškov po območjih in aglomeracijah.

Dodatne koristi predstavljajo tudi posredne koristi, ki jih ne moremo izraziti v denarju:

- ohranitev naravnih virov in eko sistemov,
- zmanjšanje negativnih vplivov na okolje, izboljšanje in zaščita rek in jezer,
- izboljšanje kvalitete podzemne vode kot vira pitne vode,
- izboljšanje življenjskih pogojev in zdravstvenega stanja prebivalcev,
- izboljšanje pogojev za turistični razvoj regije.



## 11. OPIS MERIL IN UTEŽI ZA IZBIRO OPTIMALNE VARIANTE

Za izbor optimalne variante v okviru primerjave variant so bila, skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016), uporabljena sledeča merila:

- **Finančna merila** (vrednost investicije – stalne cene; finančna neto sedanja vrednost),
- **Ekonomska merila** (stroški obratovanja v ekonomski dobi projekta – stalne cene; ekonomska neto sedanja vrednost).

### Finančna merila

S finančnimi merili se ugotavlja upravičenost projekta s stališča investitorja projekta. Osnova za izračun finančnih meril za ugotavljanje učinkovitosti investicije je narejena finančna analiza investicije (finančni neto denarni tok). Pri izračunu dinamičnih meril je bila uporabljena metoda diskontiranja in 4 % diskontna stopnja.

Tabela 15: Finančna merila obravnavanih variant po območjih

	Ptuj desni breg		Ptuj levi breg		Kicar in Sp. Velovlek			
	JKO	IAS	JKO	IAS	V1	V2	V3	V4
investicijske vrednosti	660.000	588.000	2.502.000	980.000	3.269.889	3.316.640	3.286.164	1.057.000
Količnik investicijske vrednosti	1,12		2,55		3,1	3,1	3,1	1,0
skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije	6.600	67.200	18.972	112.000	25.165	24.904	37.854	120.800
neto sedanja vrednost projekta	-954.825	-2.626.673	-3.483.445	-3.719.454	-4.560.878	-4.574.879	-4.866.548	-4.011.697
<b>obarvana optimalna varianta</b>								

### Ekonomska merila

Z ekonomskimi oziroma družbenoekonomskimi merili pri izračunu upravičenosti projekta se ugotavlja tudi učinke, ki jih projekt prinaša investitorju in drugim ekonomskim in preostalim subjektom. Ekonomska merila poleg neposrednih učinkov (stroškov in koristi) vključujejo tudi posredne vplive na družbo kot celoto (na primer vpliv na okolje, varnost, zdravje). Za oceno ekonomsko optimalne variante je bila izdelana še večkriterijska analiza.



**12. PRIMERJAVA VARIANT S PREDLOGOM IN UTEMELJITVIJO IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE**

Za izbor optimalne variante v okviru primerjave med variantnimi rešitvami so bila poleg finančnih meril uporabljena tudi ostala merila, vezana na doseženo stopnjo priključenosti in vplive na okolje.

**Rezultati primerjave variant kažejo, da najugodnejši ponder dosega varianta dograditve JKO na celotnem obravnavanem območju.**

Tabela 16: Prikaz večkriterijske analize variant

	Ptuj desni breg		Ptuj levi breg		Kicar in Sp. Velovlek			
	JKO	IAS	JKO	IAS	V1	V2	V3	V4
izpolnjevanje zakonskih predpisov - ustreznost čiščenja	DA	NE	DA	NE	DA	DA	DA	NE
<b>rangiranje variant (1 - boljše, 2 - slabše)</b>								
investicijske vrednosti	2	1	2	1	2	2	2	1
skupaj stroški obratovanja in vzdrževanja brez amortizacije	1	2	1	2	1	1	1	2
neto sedanja vrednost projekta	1	2	1	2	1	1	2	2
izpolnjevanje zakonskih predpisov - ustreznost čiščenja	1	2	1	2	1	1	1	2
izvedljivost (lokacija, dovoljenja)	1	2	1	2	1	1	2	2
možnost pridobitve EU sredstev	1	2	1	2	1	1	2	2
<b>Skupaj/obarvana izbrana optimalna varianta</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>

Optimalna varianta je bila izbrana na podlagi tehnično – tehnoloških parametrov in družbene sprejemljivosti in izvedljivosti, ki jih dosega predlagana zasnova JKO, ob dejstvu, da po finančno ekonomskih merilih alternative bistveno ne odstopajo od izbrane variante ali pa so nesprejemljive.

Pomembno je tudi, da je varianta izvedljiva v zakonsko predpisanih rokih, in da je zanjo možno pridobiti nepovratna sredstva evropske kohezijske politike.

Investicija vključuje stroške opremljanja s kanalizacijo aglomeracij > 2.000 PE, kar bo zagotovilo več kot 98 % priključitev na kanalizacijo po zaključku projekta.



### **13. PRILOGE**

- Priloga 1: Izhodišča za finančno analizo in pregled obravnavanih območij in variant**
- Priloga 2: Finančna analiza izvedbe JKO**
- Priloga 3: Finančna analiza izvedbe MKČN**
- Priloga 4: Pregledna situacija za območje Kicar in Sp. Velovlek – varianta 1**
- Priloga 5: Pregledna situacija za območje Kicar in Sp. Velovlek – varianta 2**
- Priloga 6: Pregledna situacija za območje Kicar in Sp. Velovlek – varianta 3**