



MESTNA OBČINA PTUJ



EVROPSKA UNIJA
KOHEZIJSKI SKLAD

PROJEKT

Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda v porečju Drave – Mestna občina Ptuj

Investicijski program s študijo izvedbe

Investitor:

MESTNA OBČINA PTUJ

Odgovorna oseba:

Mestni trg 1, 2250 Ptuj
Nuška Gajšek, županja

Izdelovalec študije:

**RCI – Razvojni center Inženiringi Celje, d.o.o.,
Teharska cesta 40, 3000 Celje**

Odgovorna oseba:

Karmen Jurko, direktorica

Datum izdelave:

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: Investicijski program s študijo izvedbe

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



Vodja projekta: Arijana Kufner, univ. dipl. ekon.

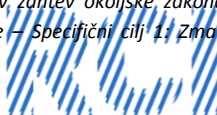
Št. projekta: 1048/2018-IP

Datum izdelave: november 2019

Datum dopolnitve:

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

1. UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA, NAMENA IN CILJEV INVESTITIJSKEGA PROJEKTA TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANE INVESTITIJSKE DOKUMENTACIJE	10
1.1. PREDSTAVITEV PROJEKTA	10
1.2. OPREDELITEV INVESTITORJA IN NOSILCA PROJEKTA	10
1.3. IZVAJALEC JAVNE SLUŽBE	11
1.4. PREDHODNO IZDELANA INVESTITIJSKA DOKUMENTACIJA	11
1.4.1. <i>Povzetek Dokumenta identifikacije investicijskega projekta (DIIP)</i>	11
1.4.2. <i>Povzetek Predinvesticijske zasnove (PIZ)</i>	12
1.4.3. <i>Razlike med DIIP, PIZ in IP</i>	15
2. POVZETEK INVESTITIJSKEGA PROGRAMA	16
2.1. CILJI INVESTITCIJE	16
2.2. REZULTAT IN KAZALNIKI INVESTITCIJE	16
2.3. STROKOVNE PODLAGE ZA IZDELAVO INVESTITIJSKEGA PROGRAMA.....	17
2.4. ANALIZA VARIANT TER UTEMELJITEV IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE	17
2.5. ORGANIZACIJA PROJEKTA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA IZVEDBO IN SPREMLJANJE UČINKOV INVESTITCIJE	18
2.6. PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTITCIJE IN PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA	19
2.7. ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV IN UPRAVIČENOST INVESTITIJSKEGA PROJEKTA.....	20
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCU INVESTITIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU	22
3.1. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU – UPRAVIČENCU	22
3.2. IZDELOVALEC INVESTITIJSKE DOKUMENTACIJE	23
3.3. OSNOVNI PODATKI PRIHODNJEGA UPRAVLJAVCA OBJEKTA.....	23
4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTITCIJA TER USKLAJENOSTI INVESTITIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIM STRATEŠKIM RAZVOJNIM DOKUMENTOM IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI, USMERITVAMI SKUPNOSTI TER STRATEGIJAMI IN IZVEDBENIMI DOKUMENTI STRATEGIJ POSAMEZNIH PODROČIJ IN DEJAVNOSTI.....	23
4.1. OBSTOJEČE STANJE IZVAJANJA GJS OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA IN PRIKAZ POTREB	24
4.1.1. <i>Oskrba s pitno vodo</i>	24
4.1.2. <i>Odvajanje komunalnih in padavinskih voda</i>	24
4.1.3. <i>Obstoječe stanje komunalne opremljenosti v aglomeracijah >2000 PE</i>	25
4.2. POTREBE PO INVESTITCIJI	27
4.3. USKLAJENOST INVESTITIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIMI STRATEŠKIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI.....	27
4.3.1. <i>Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017)</i>	29
4.3.2. <i>Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020</i>	29
4.3.3. <i>Regionalni razvojni program za Podravsko regijo 2014-2020, julij 2015</i>	31
4.3.4. <i>Občinski program varstva okolja za Mestno občino Ptuj (2014- 2020)</i>	32
4.3.5. <i>Območni razvojni program Spodnje Podravje za obdobje 2014-2020 (september 2014)</i>	33
4.3.6. <i>Načrt razvojnih programov MO Ptuj</i>	34
5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI.....	35
5.1. ANALIZA POSLOVNEGA OKOLJA.....	35
5.2. PREDSTAVITEV UPRAVLJAVCA – KOMUNALNO PODJETJE PTUJ D.D.	36
5.3. OBSTOJEČI OBSEG IZVAJANJA DEJAVNOSTI OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE	37
5.3.1. <i>splošno</i>	37
5.3.2. <i>količinski obseg dejavnosti</i>	37
5.4. OBLIKOVANJE CEN	39
5.5. ANALIZA POVPRŠEVANJA	40



6.	TEHNIČNO TEHNOLOŠKI OPIS PROJEKTA	42
6.1.	RAZPOLOŽLJIVA PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA IN DOVOLJENJA	42
6.2.	OBSTOJEČE STANJE SISTEMA ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE ODPADNE VODE.....	42
6.3.	OPIS PROJEKTA - TEHNIČNE REŠITVE KANALIZACIJSKEGA SISTEMA.....	42
7.	ANALIZA ZAPOSLENIH.....	47
8.	OCENA VREDNOSTI PROJEKTA	48
8.1.	VRSTA INVESTICIJE	48
8.2.	OSNOVE IN IZHODIŠČA ZA OCENO VREDNOSTI INVESTICIJE	48
8.3.	VREDNOST INVESTICIJE V STALNIH IN TEKOČIH CENAH Z DINAMIKO IZVEDBE	48
8.4.	UPRAVIČENOST STROŠKOV	52
9.	ANALIZA LOKACIJE	53
10.	ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE.....	54
11.	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE S POPISOM VSEH AKTIVNOSTI.....	57
11.1.	ORGANIZACIJA VODENJA PROJEKTA	57
11.2.	ANALIZA IZVEDLJIVOSTI IN DINAMIKA IZVEDBE	57
12.	PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA – FINANČNA ANALIZA	61
12.1.	FINANČNA ANALIZA – UVOD	61
12.2.	IZHODIŠČA IN PREDPOSTAVKE FINANČNE ANALIZE	61
12.3.	PLANIRANI DODATNI OBSEG STORITEV – UČINEK PROJEKTA.....	63
12.4.	ANALIZA OBSTOJEČEGA POSLOVANJA	63
12.5.	OCENA PRIHODKOV IN ODHODKOV PROJEKTA.....	63
12.6.	OBRAČUN AMORTIZACIJE PROJEKTA, NADOMESTITVENIH VLAGANJ IN OSTANKA VREDNOSTI	64
12.7.	ANALIZA POSLOVANJA »S PROJEKTOM«	65
12.8.	CENOVNA DOSTOPNOST STORITVE	65
12.9.	FINANČNA DONOSNOST IN VZDRŽNOST PROJEKTA	66
13.	VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI (EX-ANTE) V EKONOMSKI DOBI Z IZDELAVO FINANČNE IN EKONOMSKE OCENE TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV PO STATIČNI IN DINAMIČNI METODI SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO UČINKOV, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM – EKONOMSKA ANALIZA	68
14.	ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI.....	72
14.1.	ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	72
14.2.	ANALIZA TVEGANJA.....	73
15.	PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	76
16.	PRILOGE.....	77



KAZALO TABEL

Tabela 1: Pregled ukrepov, vključenih v projekt	16
Tabela 2: Struktura stroškov in vrednost investicije (EUR).....	19
Tabela 3: Struktura stroškov po upravičenosti po letih (EUR).....	20
Tabela 4: Viri financiranja projekta – tekoče cene	20
Tabela 5: Rezultati finančne in ekonomske analize projekta	21
Tabela 6: Prikaz velikosti aglomeracij, stanje priključenosti na odvajanje in čiščenje odpadne vode brez projekta (leto 2018).....	25
Tabela 7: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 15065 Ptuj, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023)	26
Tabela 8: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 16418 Ptuj – desni breg, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023)	26
Tabela 9: Delež obstoječe priključenosti obremenitve v aglomeracijah (leto 2018, brez projekta)	27
Tabela 10: Rezultati poslovanja družbe KP Ptuj d.d.	36
Tabela 11: Število vodomeroev po dejavnosti, Komunalno podjetje Ptuj d.d. za leto 2019.....	38
Tabela 12: Količina prodane vode v m ³ , leto 2017 in 2018	38
Tabela 13: Predračunske količine prodane vode in vodomeroev (obstoječe stanje brez projekta)	39
Tabela 14: Obstoječe cene pitne vode, odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode	40
Tabela 15: Prognoza količine odvajanja in čiščenja – povpraševanje projekta	41
Tabela 16: Pregled podprojektov v aglomeraciji ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg ter tehnični podatki.....	43
Tabela 17: Vrednost investicije v stalnih cenah in dinamika po letih.....	50
Tabela 18: Vrednost investicije v tekočih cenah in dinamika po letih.....	51
Tabela 19: Upravičeni in neupravičeni stroški projekta (tekoče cene).....	52
Tabela 20: Okvirni terminski plan izvedbe investicije.....	58
Tabela 21: Izračun višine sofinanciranja – izračun finančne vrzeli	59
Tabela 22: Viri financiranja in dinamika virov financiranja (tekoče cene).....	60
Tabela 23: Amortizacija in nadomestitvena vlaganja	64
Tabela 24: Ostanek vrednosti in doba projekta	65
Tabela 25: Finančni kazalci projekta.....	67
Tabela 26: Denarni tok projekta z izračunom finančne donosnosti (ISDF) in neto sedanje vrednosti (NSV) ..	67
Tabela 27: Rezultati ekonomske analize	69
Tabela 28: Izračun dodatnih ekonomskih koristi projekta	69
Tabela 29: Podatki za ekonomsko analizo	70
Tabela 30: Ekonomski tok projekta	70
Tabela 31: Prikaz identifikacije kritičnih spremenljivk.....	73



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
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

Aglomeracija:	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.
Biokemijska potreba po kisiku (BPK5):	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 ₂ /l po petih dneh. Višja ko je vrednost BPK5, več kisika mikroorganizmi porabijo in večja je onesnaženost.
Cena (tarifa) za odpadno vodo:	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.
Cena (tarifa) za pitno vodo:	cena za pitno vodo, zaračunana uporabnikom storitev javne službe oskrbe s pitno vodo je sestavljena iz omrežnine in vodarine.
Direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode:	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.
Evropski sklad za regionalni razvoj:	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.
Evtrofikacija:	obogatitev vode s hranili, posebno spojinami dušika in fosforja, ki povzroči pospešeno rast alg ter posledično zmanjšanje vsebnosti kisika v vodi in izginitve prvotnih vodnih rastlin, rib in drugih vodnih živali.
Infrastruktura javne službe:	so objekti in naprave, namenjeni izvajanju javne službe.
Izvajalec javne službe:	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.
Javna kanalizacija:	so infrastrukturni objekti in naprave kanalizacije, namenjeni izvajanju javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode.
Kanalizacijsko omrežje:	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.
Komunalna čistilna naprava:	infrastruktura, ki zagotavlja vrsto čistilnih postopkov, katerih namen je zmanjšati stopnjo onesnaženosti odpadne vode mestnih aglomeracij na sprejemljivo raven pred izpustom v sprejemne vode.
Lastna oskrba s pitno vodo:	je lastna oskrba prebivalcev s pitno vodo v skladu s predpisom, ki ureja oskrbo s pitno vodo.



Načelo onesnaževalec plača:	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.
Obračunska lastna cena storitev javne službe:	(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.
Okoljska dajatev:	je dajatev v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja.
Omrežnina:	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.
Odpadna voda:	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.
Populacijski ekvivalent (PE):	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.
Potrjena cena storitve javne službe (v nadaljnjem besedilu: potrjena cena):	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.
Povodje:	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.
Predračunska lastna cena storitev javne službe (v nadaljnjem besedilu: predračunska cena):	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.
Primarno čiščenje:	mehanska faza, ki zajema začetno izločitev velikih delcev odplak iz odpadne vode.
Režijski obrat:	neposredni proračunski uporabnik
Sekundarno čiščenje:	biološka faza, ki zajema čiščenje odpadne vode, pri katerem se odstranijo biološko razgradljiva organska onesnaževala.
Stopnja izkoriščenosti zmogljivosti infrastrukture javne službe:	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.
Stroški:	posamezne izvorne 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.

Subvencija:	je razlika med potrjeno in zaračunano ceno in bremeni proračun občine.
Terciarno čiščenje odpadne vode:	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 eutrofikacij.
Uporabniki:	V študiji so v kategorijo uporabnikov storitev »gospodinjstva« vključeni tudi izvajalci nepridobitne dejavnosti, v kategorijo »gospodarstvo« pa so vključeni gospodarski subjekti in druge pridobitne dejavnosti.
Vodarina:	je del cene, ki vključuje stroške opravljanja storitev javne službe oskrbe s pitno vodo.
Zavezanec za plačilo storitev opravljanja javne službe:	je fizična ali pravna oseba, ki je uporabnik storitve.
Zaračunana cena storitve javne službe (v nadaljnjem besedilu: zaračunana cena):	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 PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA TER POVZETKOM PREDHODNO IZDELANE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

1.1. PREDSTAVITEV PROJEKTA

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). Na podlagi direktive o čiščenju komunalne odpadne morajo države članice v predpisanih rokih zagotoviti, da so v aglomeracijah (območjih poselitve) zagotovljeni kanalizacijski sistemi za zbiranje komunalne odpadne vode in da je zbrana odpadna voda ustrezno očiščena. Glavni cilj okvirne direktive o vodah je doseči dobro stanje površinskih voda in podtalnice.

Namen investicije je izgradnja komunalne infrastrukture za odvajanje odpadne vode v skladu s slovensko in EU zakonodajo s ciljem varovanja in zaščite vodnih virov in zmanjšanja vplivov na okolje. V okviru projekta bo izvedena investicija v dograditev javne kanalizacije na območju aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg (aglomeraciji nad 2.000 PE), ki ležita na območju MO Ptuj. Z izgradnjo manjkajoče kanalizacije za odvajanje odpadnih komunalnih voda se bodo na javno kanalizacijsko omrežje (JKO) priključili vsi objekti v aglomeraciji, za katere je ureditev kanalizacijskega sistema stroškovno upravičena. Z realizacijo projekta bo dosežena minimalno 98 % priključenost na JKO odvajanja in čiščenja v obeh aglomeracijah. JKO v aglomeracijah, manjših od 2.000 PE ter individualni sistemi čiščenja (v nadaljevanju IAS/MKČN) niso predmet tega projekta.

Sistem je načrtovan skladno z dolgoročnimi plani razvoja javne komunalne infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda na območju Mestne občine Ptuj.

1.2. OPREDELITEV INVESTITORJA IN NOSILCA PROJEKTA

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:	MESTNA OBČINA PTUJ
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

1.3. 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 Ptuj.

Izvajalec gospodarske javne službe:	Komunalno podjetje Ptuj d.d
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

1.4. PREDHODNO IZDELANA INVESTICIJSKA DOKUMENTACIJA

MO Ptuj pripravlja projekt kot nadaljevanje predhodnega projekta »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Ptujkega polja – kanalizacijski sistemi 5 v MO Ptuj«, ki je vključeval izgradnjo komunalne infrastrukture za zagotavljanje odvajanja in čiščenja odpadne vode«, in je bil sofinanciran iz evropske kohezijske politike v prejšnji finančni perspektivi 2007-2013 (Operativni program razvoja okoljske in prometne infrastrukture za obdobje 2007-2013). S projektom je bila priključena večina prebivalcev in druga obremenitev v aglomeracijah >2000 PE, ni pa bila dosežena 95 % priključenost.

1.4.1. POVZETEK DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA (DIIP)

V novembru 2017 je bil izdelan DIIP (datum sklepa o potrditvi DIIP: 20. 11. 2017, št. sklepa o potrditvi: 354-129/2017), ki predstavlja osnovno problematiko in načrtovane ukrepe za zagotavljanje končnega cilja.

Namen projekta je izgradnja javne infrastrukture za ustrezno odvajanje in čiščenje odpadnih voda v skladu z evropsko in nacionalno zakonodajo znotraj aglomeracij >2.000 PE.

Učinek projekta je v povečanju deleža priključenosti prebivalcev na kanalizacijski sistem s čiščenjem odpadne vode in sicer v aglomeracijah »ID 15065 Ptuj«, »ID 14618 Ptuj – desni breg«, minimalno na 98 %.

Projekt vključuje izgradnjo manjkajočega kanalizacijskega sistema, to pomeni izgradnjo kanalov in njihov priklop na obstoječo javno kanalizacijo. V neugodnih geografskih razmerah bo potrebno zgraditi tudi kakšno črpališče. Posebnost rešitve je, da bo potrebno zgraditi veliko število krajših kanalov. V okoliških naseljih je uveljavljen ločen sistem kanalizacije, zato so vključeni enostavni sistemi, ki bodo namenjeni samo za odvajanje komunalnih odpadnih vod iz gospodinjstev. Padavinske vode se bodo odvajale v površinske odvodnike na način, ki v naseljih že obstaja.

V okviru DIIP je bilo načrtovano:

- dolžina novo zgrajenega kanalizacijskega omrežja – 32.784,58 m ter 17 črpališč



Vrednost investicije v DIIP je ocenjena na:

stalne cene:	7.950.129,32 EUR brez DDV
	9.699.157,45 EUR z DDV
tekoče cene:	8.220.054,35 EUR brez DDV
	10.024.003,81 EUR z DDV

Izvedba celotne investicije je bila predvidena v letih 2017-2020; od tega priprava investicijske in projektne dokumentacije v letih 2017, 2018; fizična izvedba pa v letih 2019 in 2021. Financiranje le-te je bilo predvideno z lastnimi sredstvi investitorja in sofinanciranjem ESRR (EU del in del RS).

1.4.2. POVZETEK PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE (PIZ)

PIZ: Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda v porečju Drave v Mestni občini Ptuj, je izdelal RCI – Razvojni center Inženiringi Celje d.o.o., št. projekta 1046/2018-PIZ, v novembru 2018 in dopolnitev november 2019.

Vpredinvesticijski zasnovi v analizi so bile proučene možnosti dograditve kanalizacijskega sistema, ki zagotavlja celovito rešitev čiščenja na obstoječi centralni čistilni napravi.

Za ocenjevanje in izbor optimalne variante so bili določeni kriteriji za odločanje in merila, ki jih posamezne variante izpolnjujejo. Projekt zasleduje prioriteten cilj: opremljenost s kanalizacijo v aglomeracijah, ki so večje od 2.000 PE, ki bo zagotavljala 100 % priključenost skupne obremenitve na ustrezen kanalizacijski sistem (javno kanalizacijsko omrežje in individualni sistemi čiščenja), kar zagotavlja predpisano raven varstva okolja.

Variante so bile obravnavane skladno z 19. členom Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode, ki omogoča alternativno možnost izvedbe individualnih sistemov za odvajanje in čiščenje odpadne vode iz stavbe (IAS), enakovreden čiščenju na komunalni čistilni napravi zadevne aglomeracije.

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.

1. Območje aglomeracije »ID 16418 Ptuj – desni breg«, ki 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.

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 dosežati učinke čiščenja, ki so predpisani za to aglomeracijo.



2. Območje aglomeracije »ID 15065 Ptuj«, ki 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.

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.

3. Območje aglomeracije ID 15065 Ptuj, ki vključuje:

- območje naselij Kicar in Spodnji Velovlek v aglomeraciji »ID 15065 Ptuj«. Analiza variant je povzeta 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.

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 Ptuj.

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.



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
obarvana optimalna varianta								

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.

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.

Prikaz večkriterijske analize in rangiranje 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
rangiranje variant (1 - boljše, 2 - slabše)								
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
Skupaj/obarvana izbrana optimalna varianta	5	7	5	7	5	5	6	7

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.



1.4.3. RAZLIKE MED DIIP, PIZ IN IP

Razlika med dokumenti izhaja iz različnih strokovnih podlag in kronološkega zaporedja nastajanja le-teh ter sprejemanja odločitev s strani investitorja. Različne so ocenjene vrednosti variant, ki so bile podvržene recenzijam in strokovnim preveritvam, različna so bila območja projektne obravnave (glede na postavljene cilje projekta so bile predhodno obravnavane tudi aglomeracije < 2.000 PE) ter nivo razpoložljive projektne dokumentacije.

Na podlagi izdelanih projektantskih popisov v PZI dokumentaciji se je v IP spremenila tudi vrednost investicije v primerjavi s predhodnimi investicijskimi dokumenti. V IP je obravnavana optimalna varianta, ki izpolnjuje vse zastavljene cilje in pogoje za pridobitev sredstev evropske kohezijske politike.



2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1. CILJI INVESTICIJE

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 %;
- zagotavljanje ustreznega čiščenja komunalne odpadne vode na obstoječih ČN za dodatnih 2.086 PE.

2.2. REZULTAT IN KAZALNIKI INVESTICIJE

Projekt vključuje izgradnjo manjkajočega dela kanalizacijskega omrežja, ki obsega 8 sklopov, ki so oblikovani glede na aglomeracije in lokacijo, in vključujejo sledeče ukrepe:

Tabela 1: Pregled ukrepov, vključenih v projekt

	aglomeracija	lokacija	Št. črpališč	Dolžina kanalizacije (m)
I.	ID 16418	Turnišče z naseljem Sv. Roka	2	1.631,92
II.	ID 16418	Ob Dravi in Zagrebška cesta	0	451,80
III.	ID 15065	Žabjak in Nova vas	1	3.304,62
IV.	ID 15065	Sovretova pot	0	1.373,50
V.	ID 15065	Anželova ulica	1	156,44
VI.	ID 15065	Kicar in Spodnji Velovlek	11	23.862,09
VII./1	ID 14618	Ptuj desni breg	0	851,50
VII/2	ID 15065	Ptuj levi breg	1	2.024,70
		SKUPAJ PROJEKT	16	33.656,57

Projekt 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. Načrtovani rezultati so sledeči:

1. fizični kazalnik projekta:

- dolžina novo zgrajenega JKO 33,7 km
- število novo zgrajenih črpališč 16

2. kazalniki projekta glede na OP EKP

kazalnik učinka (ID: CO19): 2.086 dodatnih PE, ki so deležni boljšega čiščenja odpadne vode, kar prispeva 0,70 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/300.000);

kazalnik rezultata projekta: 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, za 2.086 PE, kar prispeva 0,15 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/1.418.000);

povečal se bo **delež priključenosti obremenitve** s komunalno odpadno vodo v aglomeracijah:

- ID 15065 Ptuj za 7,83 % oz. skupaj na 98,72 % v letu 2023,
- ID 16418 Ptuj – desni breg za 4,09 % oz. skupaj na 99,77 % v letu 2023.

2.3. STROKOVNE PODLAGE ZA IZDELAVO INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

Projektna dokumentacija, poročila in drugi dokumenti, ki so bili osnova za izdelavo IP, so naslednji:

- predhodna investicijska dokumentacija projekta (DIIP, PIZ),
- projektna dokumentacija (idejne zasnove, PGD/DGD, PZI),
- gradbena dovoljenja,
- podatki in dokumenti izvajalca GJS,
- Letno poročilo Komunalnega podjetja Ptuj d.o.o. za leto 2018,
- Elaborat o oblikovanju cen izvajanja storitev javne službe oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode, januar 2019,
- proračun občine,
- statistični in drugi javno dostopni podatki.

IP je izdelan ob upoštevanju sledečih dokumentov:

- Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020;
- Regionalni razvojni program za Podravsko razvojno regijo za obdobje 2014-2020;
- Navodila organa upravljanja za načrtovanje, odločanje o podpori, spremljanje, poročanje in vrednotenje izvajanja evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020 (različica 1.10., januar 2019);
- Navodila organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020 (verzija 1.08, julij 2019);
- Merila za izbor operacij v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014 – 2020« (verzija 3.0, maj 2018);
- Navodila organa upravljanja na področju komuniciranja vsebin evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020 (verzija 1.1, marec 2018).

2.4. ANALIZA VARIANT TER UTEMELITEV IZBIRE OPTIMALNE VARIANTE

Izhodišča za obravnavo alternativnih možnosti so:

- pretežno zgrajeno kanalizacijsko omrežje v aglomeracijah in obstoječa priključenost na JKO,
- razpoložljive kapacitete na obstoječi ČN, na katero gravitirajo obstoječi JKO,
- prioritete in možnosti ob upoštevanju skladnosti s predpisanimi zahtevami glede odvajanja komunalne odpadne vode, ki jih postavlja evropska in slovenska zakonodaja (ocena aglomeracije, ki presega 2.000 PE, na podlagi 3. člena Direktive 91/271/EGS in 19. člena Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode – Uradni list RS, št. 98/15 in 76/17),
- izvedljivost variant (vplivi na okolje in prostor, možnost pridobitve dovoljenj za gradnjo),
- finančno ekonomska merila (stroškovna učinkovitost, financiranje),
- družbena sprejemljivost projekta.



Na podlagi 19. člena Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15 in 76/17) je bila izvedena analiza stroškovne učinkovitosti, ki je pokazala, da bi bili stroški priključitve dodatnih objektov na JKO sorazmerni s koristmi oz. v primerjavi z izvedbo MKČN.

Optimalna varianta je bila izbrana na podlagi tehnično – tehnoloških parametrov, družbene sprejemljivosti in izvedljivosti, ki jih dosega predlagana zasnova JKO, ob dejstvu, da po finančno ekonomskih merilih alternative bistveno ne odstopajo od izbrane variante (+- 10 % vrednosti).

IP v nadaljevanju obravnava optimalno varianto oz. ukrepe, za katere so že pridobljena gradbena dovoljenja.

Ukrepi, ki so predmet projekta, se izvajajo na območju aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj-desni breg. Investicija vključuje stroške opremljanja s kanalizacijo aglomeracij > 2.000 PE, kar bo zagotovilo > 98 % priključitev obremenitve na JKO.

2.5. ORGANIZACIJA PROJEKTA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA IZVEDBO IN SPREMLJANJE UČINKOV INVESTICIJE

V okviru projekta občina določi vodjo projekta in druge odgovorne osebe projektne skupine, ki bodo skrbele za nemoten potek in izvajanje projekta. Opredeljena projektna skupina bo v skupnem sodelovanju prispevala k čim bolj učinkovitemu izvajanju projekta in doseganju zastavljenih ciljev.

Projektno skupino sestavljajo zaposleni na občini in predstavniki KP Ptuj. Projektna skupina ima pravico in dolžnost usklajevanja ter vsebinskega usmerjanja in aktivnega sodelovanja pri izvajanju posameznih aktivnosti projekta. Člani projektne skupine imajo potrebna strokovna znanja in izkušnje s področja vodenja projektov. Vsi postopki oddaje del zunanjim izvajalcem (gradnja, dobava opreme, nadzor, informiranje in obveščanje javnosti) bodo izvedeni skladno s smernicami evropske kohezijske politike in slovensko zakonodajo. Po zaključku bo upravljanje s sredstvi skladno z občinskimi odloki.

Mestna občina Ptuj v občinskem proračunu planira finančna sredstva za izvedbo projekta. Projekt bo financiran s sredstvi evropske kohezijske politike, zato bo predana vloga za neposredno potrditve projekta.



2.6. PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE IN PREDVIDENA FINANČNA KONSTRUKCIJA

Stroški izvedbe gradbenih del in dobave strojne opreme so ocenjeni na podlagi projektantskih predračunov z 10 % povečanjem za nepredvidena dela. Ostale stroške predstavljajo stroški izdelave projektne in investicijske ter razpisne dokumentacije, stroški gradbenega nadzora in stroški informiranja in komuniciranja ter stroški zemljišč. DDV ni strošek investicije in je povračljiv, zato ga v tabelah dodajamo le informativno.

V tabeli investicijskih stroškov so ločeno prikazani upravičeni stroški (gradnja, nadzor in informiranje javnosti), ki so opredeljeni skladno z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020. Investicija se bo pričela izvajati v letu 2020 (predhodna dela že pred 2020), gradnja bo zaključena v letu 2022, zaključek projekta pa do konca leta 2023. Vrednost investicije je prikazana v stalnih cenah (november 2019) in tekočih cenah.

Vrednost investicije znaša:

- v stalnih cenah 10.961.473,93 EUR brez DDV; vrednost z DDV znaša 13.368.309,16 EUR,
- v tekočih cenah 11.445.822,38 EUR brez DDV; vrednost z DDV znaša 13.959.214,26 EUR.

Tabela 2: Struktura stroškov in vrednost investicije (EUR)

	INVESTICIJA	STALNE CENE	TEKOČE CENE
I.	SKUPAJ GRADNJA	10.571.338,72	11.046.190,14
1.	fekalna kanalizacija	8.969.186,40	9.369.316,27
2.	izgradnja črpališč	641.121,53	672.674,76
3.	nepredvidena dela	961.030,79	1.004.199,10
II.	OSTALI STROŠKI	390.135,21	399.632,24
	nadzor nad gradnjo	211.426,77	220.923,80
	projektna dokumentacija (rapisna dokumentacija, ostali stroški...)	127.754,62	127.754,62
	investicijska dokumentacija, priprava vloge	19.640,00	19.640,00
	obveščanje javnosti	10.000,00	10.000,00
	zemljišča	21.313,82	21.313,82
III.	REKAPITULACIJA SKUPNE INVESTICIJE brez DDV	10.961.473,93	11.445.822,38
	kanalizacijski sistem (fekalna kanalizacija, črpališča)	10.571.338,72	11.046.190,14
	ostali stroški	390.135,21	399.632,24
IV.	DDV	2.406.835,22	2.513.391,88
	DDV - od gradnje kanalizacijskega omrežja	2.325.694,52	2.430.161,83
	DDV- ostali stroški	81.140,71	83.230,05
V.	SKUPAJ INVESTICIJA Z DDV	13.368.309,16	13.959.214,26



Tabela 3: Struktura stroškov po upravičenosti po letih (EUR)

	VIRI FINANCIRANJA	pred 2018	2018	2019	2020	2021	2022	skupaj tekoče cene	delež
I.	Upravičeni stroški	0,00	0,00	0,00	3.061.130,23	4.384.908,99	3.831.074,73	11.277.113,94	98,53%
	gradnja	0,00	0,00	0,00	2.997.676,69	4.295.989,20	3.752.524,24	11.046.190,14	
	gradbeni nadzor	0,00	0,00	0,00	59.953,53	85.919,78	75.050,48	220.923,80	
	obveščanje javnosti	0,00	0,00	0,00	3.500,00	3.000,00	3.500,00	10.000,00	
II.	Neupravičeni stroški brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	7.000,00	3.000,00	3.000,00	168.708,44	1,47%
	projektna dokumentacija +ostali stroški *	35.421,49	19.707,15	67.625,98	3.000,00	1.000,00	1.000,00	127.754,62	
	investicijska dokumentacija	0,00	5.450,00	9.190,00	3.000,00	1.000,00	1.000,00	19.640,00	
	zemljišča	4.206,80	923,00	13.184,02	1.000,00	1.000,00	1.000,00	21.313,82	
III.	Skupaj brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	3.068.130,23	4.387.908,99	3.834.074,73	11.445.822,38	100,00%
	% po letih za vse stroške	0,35%	0,23%	0,79%	26,81%	38,34%	33,50%	100,00%	
	DDV (se poračunava)	7.792,73	5.534,57	16.899,52	674.768,65	965.119,98	843.276,44	2.513.391,88	
	skupaj z DDV	47.421,02	31.614,72	106.899,52	3.742.898,88	5.353.028,96	4.677.351,17	13.959.214,26	

*ostali stroški se nanašajo še na: strošek razpisne dokumentacije, strošek projektantskega in geomehanskega nadzora, strošek varnostnega načrta

Skupni naložbeni stroški se financirajo iz naslednjih finančnih virov:

- podpora EU + nacionalni javni prispevek iz državnega proračuna (KS)
- Proračun Mestne občine Ptuj

Znesek sofinanciranja s sredstvi evropske kohezijske politike je določen v okviru Dogovora za razvoj Podravske razvojne regije.

Tabela 4: Viri financiranja projekta – tekoče cene

VIRI FINANCIRANJA	pred 2018	2018	2019	2020	2021	2022	skupaj
SKUPAJ INVESTICIJA brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	3.068.130,23	4.387.908,99	3.834.074,73	11.445.822,38
Dogovor za razvoj regij: EU KS	0,00	0,00	0,00	1.759.034,55	2.519.725,02	2.201.472,11	6.480.231,68
<i>EU del</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>1.495.179,37</i>	<i>2.141.766,26</i>	<i>1.871.251,29</i>	<i>5.508.196,93</i>
<i>RS del</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>263.855,18</i>	<i>377.958,75</i>	<i>330.220,82</i>	<i>972.034,75</i>
Lastna finančna sredstva - MOP	39.628,29	26.080,15	90.000,00	1.309.095,67	1.868.183,97	1.632.602,62	4.965.590,70
% po letih za vse stroške	0,35%	0,23%	0,79%	26,81%	38,34%	33,50%	100,00%

DDV	2.513.391,88	13.327,30	16.899,52	674.768,65	965.119,98	843.276,44	2.513.391,88
od tega:							
<i>DDV - od gradnje kanalizacijskega omrežja</i>	<i>2.430.161,83</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>659.488,87</i>	<i>945.117,62</i>	<i>825.555,33</i>	<i>2.430.161,83</i>
<i>DDV- ostali stroški</i>	<i>83.230,05</i>	<i>13.327,30</i>	<i>16.899,52</i>	<i>15.279,78</i>	<i>20.002,35</i>	<i>17.721,11</i>	<i>83.230,05</i>
SKUPAJ z DDV	2.553.020,17	39.407,45	106.899,52	3.742.898,88	5.353.028,96	4.677.351,17	13.959.214,26

2.7. ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV IN UPRAVIČENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Zbirni prikaz rezultatov finančne in ekonomske analize projekta:



Tabela 5: Rezultati finančne in ekonomske analize projekta

Vrednost investicije brez DDV (tekoče cene)	EUR	11.445.822,38
Vrednost investicije z DDV (tekoče cene)	EUR	13.959.214,26
Upravičeni stroški	EUR	11.277.113,94
Finančna vrzel	%	71,36%
Maksimalni znesek financiranja EU (glede na izračun finančne vrzeli)	EUR	8.047.348,51
Maksimalni znesek financiranja EU - kvota	EUR	6.480.231,68
Referenčno obdobje	let	30
Diskontna stopnja	%	4%
Neto sedanja vrednost projekta	EUR	-6.329.549,54
Interna stopnja donosnosti projekta	%	-2,19%
Ekonomska stopnja donosnosti	%	6,55%
Ekonomska neto sedanja vrednost	EUR	1.697.143,52
Stopnja ekonomskih koristi/stroški (BCR)	Koef.	1,17



**3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN
PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU**

3.1. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU – UPRAVIČENCU

Investitor:	MESTNA OBČINA PTUJ
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

Podpis odgovorne osebe investitorja:

.....
(podpis)

žig

Odgovorna oseba za pripravo in nadzor nad pripravo
projektne dokumentacije ter nadzor nad izvedbo
projekta:
Telefon:
E-mail:

Andrej Trunk, vodja oddelka za gospodarske
dejavnosti
Mestna občina Ptuj
02 748 29 41
andrej.trunk@ptuj.si

.....
(podpis)

žig

Odgovorna oseba za pripravo in nadzor nad pripravo
investicijske dokumentacije:
Telefon:
E-mail:

Minja Vučinić, višji svetovalec
Skupna občinska uprava občin v Spodnjem Podravju
02 748 29 41
minja.vucinic@ptuj.si

.....
(podpis)

žig



3.2. IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

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

Teharska cesta 40, 3000 Celje

Odgovorna oseba:

Karmen Jurko, univ. dipl. ekon., direktorica



.....

(podpis)

žig

3.3. OSNOVNI PODATKI PRIHODNJEGA UPRAVLJAVCA OBJEKTA

Lastnik komunalne infrastrukture je MO Ptuj, ki bo po končani investiciji infrastrukturo prenesla v upravljanje obstoječemu izvajalcu KP Ptuj d.d.

Komunalno podjetje Ptuj d.d.

Puhova ulica 10, 2250 Ptuj

Odgovorna oseba:

mag. Janko Širec, direktor

.....

(podpis)

žig



4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIM STRATEŠKIM RAZVOJNIM DOKUMENTOM IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI, USMERITVAMI SKUPNOSTI TER STRATEGIJAMI IN IZVEDBENIMI DOKUMENTI STRATEGIJ POSAMEZNIH PODROČIJ IN DEJAVNOSTI

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

4.1.1. 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 m³, količina prodane vode pa 3.492.653 m³. 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 m³/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.

4.1.2. ODVAJANJE KOMUNALNIH IN PADAVINSKIH VODA

Po podatkih upravljavca, je bilo na celotnem območju, kjer družba upravlja s kanalizacijskim sistemom, v letu 2018 odvedene 2.318.864 m³ 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 Ptujskega polja in Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Ptujskega polja – 1. faza«, ki ureja odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih voda na območju Mestne občine Ptuj, je bila zgrajena primarna kanalizacija (23 km) 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).

4.1.3. OBSTOJEČE STANJE KOMUNALNE OPREMLJENOSTI V AGLOMERACIJAH >2000 PE

V tabelah prikazana dejanska velikost aglomeracij (PE skupaj) na podlagi podatkov o stalno prijavljenih prebivalcih na območju aglomeracije (podatek Centralnega registra prebivalcev) s 30 % povečanjem zaradi ostale obremenitve za potrebe dejavnosti (šole, vrtci, zavodi, podjetja), izračunane na podlagi 20. člena 3. odstavka 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 stanovanjski 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 > 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 6: Prikaz velikosti aglomeracij, stanje priključenosti na odvajanje in čiščenje odpadne vode brez projekta (leto 2018)

Agglomeracija	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%

Agglomeracija	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.

Tabela 7: Prikaz obremenitve aglomeracije ID 15065 Ptuj, stanje priključenosti (leto 2018) in načrtovano stanje (leto 2023)

	Aglomeracija PTUJ ID 15065	število prebivalcev (PE)	druga obremenitev (PE)	skupaj PE	priključenost (brez IAS)	skladnost min 98 %
	OPERATIVNI PROGRAM (23.1.2009)	18.245	5.474	23.719		
brez projekta	stanje obremenitve v aglomeraciji na dan 1.1.2019 - skupaj	17.238	4.228	21.466	89,44%	NE
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%	
projekt	predvidena priključitev na JKO - projekt	1.675	5	1.680		
s projektom	stanje obremenitve v aglomeraciji - skupaj	17.238	4.228	21.466	98,72%	DA
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	1.675	5	1.680	7,83%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno	15	0	15	0,07%	
od tega	nepriključeni - ni zgrajeno JKO	257	3	260	1,21%	

*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 8: 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 obremenitev v (PE)	skupaj PE	priključenost	skladnost min 98 %
	OPERATIVNI PROGRAM (23.1.2009)	3.276	983	4.259		
brez projekta	stanje obremenitve v aglomeraciji na dan 1.1.2019 - skupaj	3.045	6.890	9.935	95,17%	NE
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%	
projekt	predvidena priključitev na JKO - projekt	403	3	406		
s projektom	stanje obremenitve v aglomeraciji - skupaj	3.045	6.890	9.935	99,77%	DA
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	403	3	406	4,09%	
od tega	priključeni na IAS - MKČN / skladno z uredbo - dolgoročno ***	0	0	0	0,00%	
od tega	nepriključeni	16	7	23	0,23%	

*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.



4.2. POTREBE PO INVESTICIJI

Aglomeracije, ki so vključene v projekt, ne izpolnjujejo zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS), na podlagi katere bi morala biti zgrajena ustrezna infrastruktura za odvajanje in čiščenje odpadnih voda ter na javni kanalizacijski sistem priključeni vsi uporabniki oz. minimalno 98 % celotne obremenitve. Trenutni delež priključene obremenitve (PE) znaša:

Tabela 9: Delež obstoječe priključenosti obremenitve v aglomeracijah (leto 2018, brez projekta)

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

4.3. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z DRŽAVNIMI STRATEŠKIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI IN DRUGIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI

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 – ZZLPPO, 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.

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.ijso.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.

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 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.

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

4.3.1. 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 (UWWDD).

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

4.3.2. 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).

Investicija predstavlja projekt 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 Savinje – Občine Celje, Štore in Vojnik« uvršča v prednostno os 6, zato na tem mestu tudi podrobneje predstavljamo umestitev v okviru te osi:

Prednostna os	6	»Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«
Tematski cilj	06	»Ohranjanje in varstvo okolja ter spodbujanje učinkovite rabe virov«
Prednostna naložba	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«



Posebni cilj 1 »Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda«.

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 PE in 2.078 prebivalcev), priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda.

Povečal se bo delež priključenosti obremenitve s komunalno odpadno vodo iz 3 aglomeracij >2.000 PE na minimalno 98 % v letu 2023.

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 2.000 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, za 2.086 PE, kar prispeva skupaj 0,15 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/1.418.000);

povečal se bo **delež priključenosti obremenitve** s komunalno odpadno vodo v aglomeracijah:

- ID 15065 Ptuj za 7,83 % oz skupaj na 98,72 % v letu 2023,
- ID 16418 Ptuj – desni breg za 4,09 % oz skupaj na 99,77 % v letu 2023.

Na podlagi izvedene operacije dosegamo naslednje kazalnike učinka:

Prednostna naložba	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
Posebni cilj	1 – Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda
Kazalnik učinka iz Operativnega programa	CO19: Čiščenje odpadne vode: Dodatni prebivalci, deležni boljšega čiščenja odpadne vode (populacijski ekvivalent) (ciljna vrednost za RS do 2023: 300.000)
Vrednost za kazalnik učinka	2.086 PE



V okviru tega posebnega cilja bo dosežen rezultat:

kazalnik učinka: 2.086 dodatnih PE, ki so deležni boljšega čiščenja odpadne vode, kar prispeva 0,70 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/300.000);

4.3.3. 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,



- energetska sanacija in obnova stavb v javnem in zasebnem sektorju in prenova sistemov javne razsvetljave,
- tehnološka prenova za dvig energijske učinkovitosti podjetij (infrastruktura za distribucijo energije);
- Boljša prometna povezanost, dostopnost in varnost v prometu:
 - zagotovitev ustrezne prometne povezave, izboljšati dostopnost do večjih urbanih središč,
 - posodobitev javnega potniškega prometa, vključno z železniško infrastrukturo.

4.3.3.1. *UMEŠČENOST INVESTICIJE »ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE V POREČJU DRAVE – MESTNA OBČINA PTUJ« V RRP PODRAVSKE REGIJE*

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.

4.3.4. *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 naravnega razvoja.
- Poleg zaščite okolja in varovanja narave OPVO predstavlja tudi izhodišče za ustrezno kakovost bivanja, zdrave 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) Krepiti 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.

4.3.5. [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.

4.3.6. NAČRT RAZVOJNIH PROGRAMOV MO PTUJ

MO Ptuj ima sprejet proračun za leto 2020, 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)«.



5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI

5.1. 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 m³/prebivalca, kar pomeni 3,2 m³/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 m³ mesečno. Za projekt je upoštevan normativ 3,58 mesečne porabe vode na prebivalca v gospodinjstvih in načrtovana stagnacija povprečne količine porabljenega vode na prebivalca.

5.2. 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 10: Rezultati poslovanja družbe KP Ptuj d.d.

obdobje	1 – 12 / 2017	1 – 12 / 2018
KP Ptuj d.d.	Skupaj podjetje	
prihodki	13.699.965	14.609.830
odhodki	13.008.542	14.332.270
rezultat	661.424	277.459
	GJS odvajanje	
prihodki	903.954	811.759
odhodki	797.456	816.525
rezultat	106.498	-4.766
	GJS čiščenje	
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.

5.3. OBSTOJEČI OBSEG IZVAJANJA DEJAVNOSTI OSKRBE S PITNO VODO, ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE

5.3.1. 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 KP 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, KP Ptuj d.d.,
- podatki o prodanih količinah vode, kanalščine, čiščenja na območju MO Ptuj, KP Ptuj d.d., november 2019.

5.3.2. 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 vodomerov po dejavnostih v letu 2018. Za obračun omrežnine se upoštevajo faktorji glede na velikost vodomerov. V nadaljevanju je prikazano število vodomerov na celotnem območju KP Ptuj (ne le MO Ptuj), ki predstavljajo obračunsko količino za ceno omrežnine.



Tabela 11: Število vodomeroev po dejavnosti, Komunalno podjetje Ptuj d.d. za leto 2019

Št.	Velikost števca	Število na celotnem območju dejavnosti KP Ptuj		
		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
SKUPAJ ŠTEVILO VODOMEROV		28.934	7.583	12.090

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

Tabela 12: Količina prodane vode v m³, leto 2017 in 2018

Dejavnost - v m ³	2017		2018	
	KP Ptuj d.d	Mestna občina Ptuj	KP Ptuj d.d	Mestna občina Ptuj
vodarina (GJS)	3.530.439	1.335.242	3.492.653	1.317.988
gospodinjstva	2.739.670	894.024	2.740.205	878.492
gospodarstvo	580.416	315.197	558.941	324.317
negospodarstvo	210.353	126.021	193.507	115.179
odvajanje komunalne odpadne vode (GJS)	2.339.131	1.826.986	2.318.864	1.787.069
gospodinjstva	1.054.465	643.060	1.087.525	655.432
gospodarstvo	1.111.801	1.060.955	1.074.769	1.020.582
negospodarstvo	172.865	122.971	156.570	111.055
čiščenje komunalne odpadne vode (GJS)	3.209.916	2.556.250	3.176.961	2.487.345
gospodinjstva	1.180.627	643.060	1.227.788	655.432
gospodarstvo	1.854.247	1.790.219	1.788.048	1.720.858
negospodarstvo	175.042	122.971	161.125	111.055

Vir: Letno poročilo 2018, Komunalno podjetje Ptuj d.d.

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



Tabela 13: Predračunske količine prodane vode in vodomero (obstoječe stanje brez projekta)

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

Vir: 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

5.4. 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, v nadaljevanju: Uredba MEDO), ki so osnova za izdelavo elaboratov o oblikovanju cen storitev obvezne gospodarske javne službe, ki jih potrdi 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.

V tabeli spodaj so ločeno prikazane cene omrežnine in storitve.

Tabela 14: Obstoječe cene pitne vode, odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode

Dejavnost	Enota	Cenik; EUR brez DDV
PITNA VODA		cenik: november 2019 dalje
OMREŽNINA	EUR/priklj. DN >20/mes	5,3808
VODARINA	EUR/m3	0,7931
ODVAJANJE ODPADNE VODE		cenik: februar 2019 dalje
OMREŽNINA	EUR/priklj. DN<20/mes	3,4195
ODVAJANJE KOMUNALNE ODPADNE VODE	EUR/m3	0,1919
ČIŠČENJE ODPADNE VODE		cenik: februar 2019 dalje
OMREŽNINA	EUR/priklj.<DN20/mes	5,1329
ČIŠČENJE KOMUNALNE ODPADNE VODE	EUR/m3	0,5891

5.5. ANALIZA POVPRŠEVANJA

Investicijski projekt je namenjen obstoječim ciljnim skupinam na območju občine znotraj 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 obravnavamo dograditev kanalizacijskega sistema v dveh aglomeracijah, kjer se bo po končani investiciji na JKO priključilo 2.078 prebivalcev oz. na povečanje obsega storitev odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za 2.086 PE dodatne obremenitve.

Povečan obseg storitev planiramo na podlagi normativa porabljene pitne vode na prebivalca (3,58 m3/prebivalca/mesec) in števila dodatno obračunanih vodomerov, ki izhaja iz števila novih priključkov (722), ki so pretežno stanovanjski objekti.

Planirane količine odpadne vode v referenčnem obdobju projekta ostajajo enake. Enako ostaja tudi število vodomerov.

Prognoza vpliva projekta na povečan obseg storitev odvajanja in čiščenja odpadne vode v primerjavi z obstoječim stanjem ob dodatni korekciji za objekte, ki imajo možnost priključitev, pa tega še niso storili (planiramo njihovo priključitev do 2023). Podatke o količinah so povzete po elaboratu veljavnih cen storitev (januar 2019 - predračunske količine 2019).

Prognoza dodatnih količin odvajanja za leto 2023 je povzeta po podatkih KP Ptuj (trenutna prodana količina pitne vode na območju projekta), po letu 2025 pa je količina izračunana na podlagi normativa porabe vode v gospodinjstvih in nepridobitni dejavnosti.



Tabela 15: Prognoza količine odvajanja in čiščenja – povpraševanje projekta

postavka	opis	enota	projekt	
			2023	2025-2048
	gospodarstvo	št.		
letna količina prodane odpadne vode	Odvajanje in čiščenje	m3	79.088	90.500
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	m3	78.079	89.491
	gospodarstvo	m3	1.009	1.009
število priključkov - vodomeri	število skupaj	št.	722	722
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	št.	704	704
	gospodarstvo	št.	18	18
število priključkov - vodomeri - faktor omrežnine	število/faktor skupaj	št.	722	722
	gospodinjstva in nepridobitne dejavnosti	št.	704	704
	gospodarstvo	št.	18	18



6. TEHNIČNO TEHNOLOŠKI OPIS PROJEKTA

6.1. RAZPOLOŽLJIVA PROJEKTNÁ DOKUMENTACIJA IN DOVOLJENJA

Za izvedbo projekta je bila izdelana projektna dokumentacija (PGD/DGD), ki je bila osnova za pridobitev gradbenih dovoljenj.

6.2. OBSTOJEČE STANJE SISTEMA ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE ODPADNE VODE

Predmetno območje aglomeracij še ni v celoti kanalizirano. Za zagotovitev potrebne vsaj 98 % priključenosti na kanalizacijski sistem v aglomeraciji je potrebno dograditi še določene manjše odseke javnega kanalizacijskega omrežja. Z izvedbo dograditve kanalizacijskih vodov bo postavljeno ogrodje za celotno reševanje odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode z obravnavanega območja aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg. Končna dispozicija odpadnih voda je CČN Ptuj.

Obravnavani sistem predstavlja dograditev kanalizacijskega sistema na predmetnem območju MO Ptuj, in sicer na območju naselij Kicar, Sp. Velovlek in Ptuj. Predviden sistem bo dograditev kanalizacijskega sistema 5. Kanalizacijski sistem 5 je bil v finančni perspektivi 2007-2013 izveden s kohezijskimi sredstvi. Območje je zajelo aglomeracije ID 15065 Ptuj, ID 16418 Ptuj – desni breg in ID 15057 Grajena; kot del območja Dravskega in Ptujskega polja. Predmet izgradnje je bil primarni in sekundarni kanalizacijski sistem mesta Ptuj, s končno dispozicijo odpadne vode na CČN Ptuj.

6.3. OPIS PROJEKTA - TEHNIČNE REŠITVE KANALIZACIJSKEGA SISTEMA

Posamezna območja znotraj aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg še niso priključena na javno kanalizacijsko omrežje.

Kanalizacijski sistem Ptuj je razdeljen na sistem levega in desnega brega Drave ter je v pretežni meri izgrajen v mešanem sistemu. Sistem levega brega je preko črpališča Budina in sifona pod Dravo povezan na vhodno črpališče CČN Ptuj.

Območja, ki še niso v celoti opremljena z JKO, so predvsem naselja Kicar, Sp. Velovlek, Nova vas, Turnišče ter Žabjak. Z dograditvijo kanalizacijskega omrežja bo postavljeno ogrodje za celovito reševanje odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode z obravnavanega območja. Končna dispozicija odpadnih voda je na CČN Ptuj, ki ima zadostne kapacitete za čiščenje dodatne odpadne vode. Predvideni kanali bodo izvedeni kot gravitacijski oz. tlačni. Hišni priključki niso predmet projektov.

Na prispevnem območju investicije se bo po ocenah projektantov izvedlo skupaj 722 priključkov na javno kanalizacijsko omrežje s približno 2.086 PE.

Tehnično predstavlja rešitev izgradnjo manjkajočega kanalizacijskega sistema. To pomeni izgradnjo kanalov in njihov priklp na obstoječo javno kanalizacijo, s končno dispozicijo odpadnih voda na CČN Ptuj. V okviru gradnje kanalizacijskega sistema zaradi neugodnih geografskih razmer (razgibanost terena) in tudi lastniških razmer ne bo možno kanalizacijskega sistema povsod izpeljati gravitacijsko. Zato bo potrebno zgraditi tudi črpališča ter tlačni vod, s katerim bo odpadna voda speljana do obstoječega kanalizacijskega omrežja. Posebnost rešitve je, da je potrebno zgraditi veliko število krajših kanalov. Kjer je že zgrajeno novo kanalizacijsko omrežje, je koncipiran ločen kanalizacijski sistem. Zato bo tudi na obravnavanih območjih naselij, ulic in trgov zgrajen ločen kanalizacijski sistem. Padavinske vode se bodo odvajale v površinske



odvodnike na način, ki v naseljih že obstaja. V posebnih primerih pa bo potrebno zgraditi tudi meteorno kanalizacijo, še posebno tam, kjer je obstoječa kanalizacija dotrajana.

Skupna dolžina kanalov, ki se izvedejo v sklopu projekta je 33.656,57 m, gravitacijskih in tlačnih kanalov. Predvideno je 16 tipskih črpališč.

Projekt je obravnavan v obsežni projektni dokumentaciji (različni projektanti), ki obravnava posamezne sklope kanalov in objektov. Projekt je razdeljen na sklope (projektna dokumentacija, pridobljena gradbena dovoljenja), sklopi pa na posamezne kanale, ki so locirani po posameznih območjih v dveh aglomeracijah, vse v Mestni občini Ptuj. V spodnji tabeli je prikaz vseh vključenih projektov (7), skladno s projektno dokumentacijo in oznakami kanalov ter tehničnimi karakteristikami (gravitacijski/tlačni, premer cevi, dolžina in št. načrtovanih priključkov). Kanali so v tabeli razvrščeni po aglomeracijah, po posameznih območjih.

Tabela 16: Pregled podprojektov v aglomeraciji ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg ter tehnični podatki

Zap. št.	Aglomeracija	Projekt	kanal/črpališče	Premer cevi (mm)	Črpališče (kom)	Dolžina potrebne izgradnje kanalizacije (m)	Št. priključenih objektov	Št. priključenih PE
I.	ID 16418	Turnišče z naseljem Sv. Roka	kanal S2-4.0	200		266,98		
			kanal S2-7.0	200		185,21		
			kanal S2-8.0	200		144,51		
			kanal S2-9.0	200		182,41		
			S2-Č2		1			
			kanal S2-9.1	200		113,37		
			kanal S2-10.0	200		367,97		
			kanal S2-11.0	200		371,47		
			S2-Č1		1			
					Skupaj		2	1631,92
II.	ID 16418	Ob Dravi in Zagrebška cesta	kanal OD1	200		310,20		
			kanal OD2	200		44,50		
			kanal ZC1	200		97,10		
			Skupaj		0	451,80	17	47
III.	ID 15065	Žabjak in Nova vas	kanal S1-1.0	200		577,51		
			kanal S1-1.1	200		150,20		
			kanal S1-2.0	200		197,96		
			kanal S1-3.0	200		193,17		
			kanal S1-4.0	200		326,89		
			S1-Č1		1			
			kanal S1-5.0	200		101,95		
			kanal S1-5.1	0		61,35		
			kanal S1-7.0	200		67,33		
			kanal S1-8.0	200, 110		353,30		
			kanal S1-9.0	201		346,34		
			kanal S1-9.1	202		298,03		
			kanal S1-9.1.1	203		147,54		
			kanal S1-9.1.2	204		47,73		
			kanal S1-9.2	205		14,64		
			kanal S1-10.0	206		95,74		
kanal S1-11.0	207		148,00					
kanal S1-12.0	208		176,94					
		Skupaj		1	3304,62	164	478	
IV.	ID 15065	Sovretova pot	kanal K5.8.0	200		1188,00		
			kanal K5.8.1	200		51,00		
			kanal K5.8.2	200		54,50		
			kanal K5.8.3	200		80,00		
			Skupaj		0	1373,50	37	106



Nadaljevanje tabele

Zap. št.	Aglomeracija	Projekt	kanal/črpališče	Premer cevi (mm)	Črpališče (kom)	Dolžina potrebne izgradnje kanalizacije (m)	Št. priključenih objektov	Št. priključenih PE
V.	ID 15065	Anželova ulica	kanal F1	200		15,28		
			kanal FKL	200		56,20		
			kanal FKL	200		42,09		
			Tlačni vod	110		42,87		
			ČRP		1			
			skupaj		1	156,44	18	49
VI.	ID 15065	Kicar in Spodnji Velovlek	Kanal S5.1	90		279,09		
			Kanal S5.1.1	250		399,04		
			ČRP1		1			
			Kanal S5.1.1.1	250		125,53		
			Kanal S5.1.1.2a	250		28,49		
			Kanal S5.1.1.2b	250		65,07		
			Kanal S5.1.1.3	250		206,84		
			Kanal S5.1.1.3.1	250		124,20		
			Kanal S5.1.1.4	250		24,50		
			Kanal S5.2	250		790,26		
			Kanal S5.2.1	250		1487,93		
			Kanal S5.2.1.1	250		491,10		
			Kanal S5.2.1.1.1	250		152,52		
			Kanal S5.2.1.2a	250		109,79		
			Kanal S5.2.1.2b	250		38,95		
			Kanal S5.2.1.2b.1	250		49,57		
			Kanal S5.2.1.3	250		165,66		
			Kanal S5.2.1.4	250		141,24		
			Kanal S5.2.1.5	250		446,15		
			Kanal S5.2.1.5.1	250		28,89		
			Kanal S5.2.1.2.6	250		216,27		
			Kanal S5.2.1.2.6.1	250		84,98		
			Kanal S5.2.2	110		302,47		
			ČRP 2		1			
			Kanal S5.2.2.1	250		482,77		
			Kanal S5.2.2.1.1	250		98,85		
			Kanal S5.2.2.1.2	250		114,43		
			Kanal S5.2.2.1.3	250		277,69		
			Kanal S5.2.2.2	250		471,68		
			Kanal S5.2.2.2.1a	250		55,42		
			ČRP 4		1			
			Kanal S5.2.2.2.1b	90		88,47		
			Kanal S5.2.2.2.2	250		679,92		
			Kanal S5.2.2.2.2.1	250		217,97		
			Kanal S5.2.2.2.2.2	250		453,55		
			Kanal S5.2.2.2.2.2.1	250		80,35		
			Kanal S5.2.2.2.2.3a	250		185,28		
			ČRP 5		1			
			Kanal S5.2.2.2.2.3b	90		143,37		
			Kanal S5.2.2.2.2.3c	250		139,21		
			Kanal S5.2.2.2.2.3d	250		35,40		
			Kanal S5.2.2.2.2.4a	250		133,40		
			ČRP 6		1			
			Kanal S5.2.2.2.2.4b	90		107,62		
			Kanal S5.2.2.2.3a	250		101,58		
			Kanal S5.2.2.2.3a2	250		46,05		
			ČRP 7		1			
			Kanal S5.2.2.2.3b	90		146,60		



Nadaljevanje tabele

Zap. št.	Aglomeracija	Projekt	kanal/črpališče	Premer cevi (mm)	Črpališče (kom)	Dolžina potrebne izgradnje kanalizacije (m)	Št. priključenih objektov	Št. priključenih PE
			Kanal S5.3	250		338,60		
			Kanal S5.3.1	250		112,81		
			Kanal S5.3.2	250		274,87		
			Kanal S5.3.3a	90		350,77		
			Kanal S5.3.3b	250		278,40		
			Kanal S5.3.3b1	250		87,83		
			Kanal S5.3.4	250		98,93		
			ČRP 8		1			
			Kanal S5.3.4b	110		1126,00		
			ČRP 9		1			
			Kanal S5.3.3	250		1230,17		
			Kanal S5.3.3.1	250		48,90		
			Kanal S5.3.3.2	250		517,78		
			Kanal S5.3.3.2.1	250		282,37		
			Kanal S5.3.3.2.1.1	250		321,50		
			ČRP 10		1			
			Kanal S5.3.3.2.1.2	90		367,55		
			Kanal S5.3.3.2.2	250		106,75		
			Kanal S5.3.3.3	250		493,56		
			Kanal S5.3.3.4	250		783,48		
			Kanal S5.3.3.4.1	250		26,09		
			Kanal S5.3.3.4.2	250		59,77		
			Kanal S5.3.3.4.3	250		205,66		
			Kanal S5.3.3.4.4	250		72,57		
			Kanal S5.3.3.5	250		59,86		
			Kanal S5.3.3.6	250		180,97		
			Kanal S5.3.3.8	250		310,21		
			Kanal S5.3.3.8.1	250		68,74		
			ČRP 11		1			
			Kanal S5.3.3.9	250		527,75		
			Kanal S5.3.3.9a	90		579,51		
			Štuki_1	250		999,84		
			Štuki_2	250		0,00		
			Kicar	250		406,98		
			T-NV1	90		575,35		
			K-5.10.6	250		88,08		
			K-5.10.5	250		18,05		
			K-5.10.4.3	250		15,98		
			K-5.10.4.2.1	250		49,33		
			K-5.10.4.2	250		220,54		
			K-5.10.4.1.1	250		363,20		
			K-5.10.4.1	250		269,44		
			K-5.10.4	250		673,27		
			K-5.10.2	250		215,46		
			K-5.10.1.1	250		218,43		
			K-5.10.1	250		306,69		
			K-5.10.0	250		583,73		
			HČ	63		128,17		
			ČRP-NV1		1			
			nadgradnja SCADA					
			Skupaj		11	23.862,09	293,00	865



Nadaljevanje tabele

Zap. št.	Aglomeracija	Projekt	kanal/črpališče	Premer cevi (mm)	Črpališče (kom)	Dolžina potrebne izgradnje kanalizacije (m)	Št. priključenih objektov	Št. priključenih PE
VII./1	ID 14618	PTUJ DESNI BREG	kanal K-1.0	250		116,00		
			kanal K-1.1	250		96,50		
			kanal K-1.2	250		141,00		
			kanal K-3.0	250		338,00		
			kanal K-4.0	250		160,00		
VII./2	ID 15065	PTUJ LEVI BREG	kanal K-5.0	250		65,00		
			kanal K-5.1	250		21,50		
			kanal K-6.0	250		116,00		
			Č 1		1			
			kanal K-7.0	250		158,20		
			kanal K-7.2	250		88,00		
			kanal K-8.0	250		261,00		
			kanal K-9.0	250		179,50		
			kanal K-9.1	250		196,50		
			kanal K-9.1.1	250		101,50		
			kanal K-10.1	250		134,00		
			kanal K-10.2	250		296,50		
			kanal K-10.3	250		60,00		
			kanal K-10.4	250		105,50		
			kanal K-10.5	250		241,50		
			Skupaj		1	3.876,20	79	231
POVZETEK								
I.	ID 16418	Turnišče z naseljem Sv. Roka			2	1.631,92	114	310
II.	ID 16418	Ob Dravi in Zagrebška cesta			0	451,80	17	47
III.	ID 15065	Žabjak in Nova vas			1	3.304,62	164	478
IV.	ID 15065	Sovretova pot			0	1.373,50	37	106
V.	ID 15065	Anželova ulica			1	156,44	18	49
VI.	ID 15065	Kicar in Spodnji Velovlek			11	23.862,09	293	865
VII./1	ID 16418	Ptuj – desni breg			0	851,50	18	49
VII./2	ID 15065	Ptuj – levi breg			1	2.024,70	61	182
		SKUPAJ PROJEKT			16	33.656,57	722	2086



7. ANALIZA ZAPOSLENIH

Dejavnost odvajanja in čiščenja odpadne komunalne vode se uvršča med obvezne gospodarske službe, katerih izvajanje je lokalna skupnost obvezna zagotavljati in jo zagotavlja preko upravljavca Komunalno podjetje Ptuj d.d. MO Ptuj bo predala predmetno infrastrukturo v najem komunalnemu podjetju z namenom zagotavljanja učinkovitega izvajanja storitev javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Po izvedbi projekta je obstoječi izvajalec javno gospodarske službe (Komunalno podjetje Ptuj d.d.) usposobljen z lastnimi kadri prevzeti opravljanje storitev poslovnega najema javne komunalne infrastrukture in storitve gospodarske javne službe. MO Ptuj je komunalnemu podjetju podelila koncesijo ter z njim podpisala koncesijsko pogodbo za opravljanje dejavnosti odvajanja in čiščenja odpadnih vod za obdobje 10 let, in sicer do leta 31. 12. 2024.

Investitor je v povezavi s pooblaščenim upravljavcem komunalne infrastrukture usposobljen zagotoviti vse potrebne pogoje in kadre za obvladovanje investicije in funkcioniranje po izvedeni investiciji.

Varianti »brez« investicije in »z« investicijo sta z vidika direktnih delovnih mest enaki tako na občinski ravni kot pri upravljavcu.



8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA

8.1. VRSTA INVESTICIJE

Predmetna investicija ima značaj novogradnje na področju javne komunalne infrastrukture – izgradnja manjkajoče infrastrukture za zbiranje in ustrezno stopnjo čiščenja komunalnih odpadnih voda v območjih poselitve s skupno obremenitvijo večjo od 2.000 PE, ki še ne izpolnjuje zahtev Direktive 91/271 EGS.

V okviru predmetne investicije gre za dograditev manjkajočega kanalizacijskega omrežja na območju aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj – desni breg v MO Ptuj. Izgradnja ČN ni predmet tega projekta, saj je zagotovljeno čiščenje odpadne vode na obstoječih ČN Ptuj.

8.2. OSNOVE IN IZHODIŠČA ZA OCENO VREDNOSTI INVESTICIJE

Vrednost investicije je izračunana ob naslednjih predpostavkah in podlagah:

- **gradbena dela – kanali:** vrednost temelji na projektantskih popisih in ocenjeni vrednosti iz projektne dokumentacije (PGD/DGD),
- **strojna oprema ter elektro-montažna dela črpališč:** vrednost temelji na projektantskih popisih in ocenjeni vrednosti iz projektne dokumentacije (PGD/DGD),
- **nepredvidena dela:** 10 %,
- **nadzor gradnje:** ocenjena vrednost v višini 2,0 % od vrednosti del,
- **stroški informiranja in komuniciranja z javnostjo:** ocenjena vrednost na podlagi podobnih projektov, ki se izvajajo v občini,
- **stroški izdelave projektne in investicijske ter ostale dokumentacije:** predhodna vlaganja in ocena investitorja,
- **strošek zemljišč** (pridobivanje služnosti): ocena investitorja,
- **davek na dodano vrednost:** davek na dodano vrednost je prikazan v višini 22 %. DDV je povračljiv in ni strošek investicije. V tabelah je prikazan informativno.

V tabeli investicijskih stroškov so ločeno prikazani upravičeni stroški, ki so opredeljeni skladno z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020 (verzija 1.06, junij 2018). Pripravljalna dela s pripravo dokumentacije so se pričela izvajati v letu 2017, projekt bo operativno zaključen do konca leta 2022, administrativno pa do konca leta 2023. Vrednost investicije za potrebe finančne analize je prikazana v stalnih cenah (november 2019), za prikaz finančnih virov pa v tekočih cenah.

8.3. VREDNOST INVESTICIJE V STALNIH IN TEKOČIH CENAH Z DINAMIKO IZVEDBE

Zaradi daljše časovne izvedbe investicije (pričetek gradnje v letu 2020 in končanje v letu 2022) je vrednost investicije preračunana še v tekoče cene, kar pomeni, da je v vrednosti vključen vpliv inflacije. Ocenjena letna stopnja inflacije je povzeta po UMAR-jevi Jesenski napovedi gospodarskih gibanj 2019 (UMAR, september 2019) in znaša po letih:

leto 2020	2,0 %
leto 2021	2,3 %
leto 2022	2,3 %



Ocena vrednosti investicije je prikazana po sklopih. Investicija predstavlja naložbo, ki jo bo občina prenesla med osnovna sredstva.

Investicijska vrednost gradnje kanalizacijskega sistema je ocenjena na 328 EUR/m' (tekoče cene brez DDV), stroški investicije pa znašajo ca 5.490 EUR/PE.



Tabela 17: Vrednost investicije v stalnih cenah in dinamika po letih

	INVESTICIJA	enota	vrednost	stalne cene	pred 2018, 2018	2019	2020	2021	2022
I.	SKUPAJ GRADNJA			10.571.338,72	0,00	0,00	2.938.898,72	4.117.061,70	3.515.378,30
1.	fekalna kanalizacija	m	33.657	8.969.186,40	0,00	0,00	2.558.831,11	3.478.670,10	2.931.685,19
1.1.	Turnišče z naseljem Sv. Roka			812.183,97			812.184		
1.2.	Ob Dravi in Zagrebška cesta			85.959,98			85.960		
1.3.	Žabjak in Nova vas			1.294.197,95			101.750	647.099	545.349
1.4.	Sovretova pot			431.745,85			431.746		
1.5.	Anželova ulica			49.834,56			49.835		
1.6.	Kicar in Spodnji Velovlek			5.663.142,25			445.235	2.831.571	2.386.336
1.7.1.	Kanalizacija Ptuj - aglomeracija ID 16418			224.647,00			224.647		
1.7.1.	Kanalizacija Ptuj - aglomeracija ID 15065			407.474,83			407.475		
2.	izgradnja črpališč	kom	16	641.121,53	0,00	0,00	112.895	264.113	264.113
	izgradnja črpališč			641.121,53					
3.	nepredvidena dela		10%	961.030,79	0,00	0,00	267.172,61	374.278,34	319.579,85
II.	OSTALI STROŠKI			390.135,21	65.708,44	90.000,00	69.277,97	88.341,23	76.807,57
	nadzor nad gradnjo	%	2,0%	211.426,77	0,00	0,00	58.777,97	82.341,23	70.307,57
	projektna, razpisna dokumentacija, ostalo	%		127.754,62	55.128,64	67.625,98	3.000,00	1.000,00	1.000,00
	investicijska dokumentacija, priprava vloge			19.640,00	5.450,00	9.190,00	3.000,00	1.000,00	1.000,00
	obveščanje javnosti			10.000,00	0,00	0,00	3.500,00	3.000,00	3.500,00
	zemljišča			21.313,82	5.129,80	13.184,02	1.000,00	1.000,00	1.000,00
III.	REKAPITULACIJA SKUPNE INVESTICIJE brez DDV			10.961.473,93	65.708,44	90.000,00	3.008.176,69	4.205.402,93	3.592.185,86
	kanalizacijski sistem (fekalna kanalizacija, črpališča)			10.571.338,72	0,00	0,00	2.938.898,72	4.117.061,70	3.515.378,30
	ostali stroški			390.135,21	65.708,44	90.000,00	69.277,97	88.341,23	76.807,57
IV.	DDV	%	0,22	2.406.835,22	13.327,30	16.899,52	661.578,87	924.968,65	790.060,89
	DDV - od gradnje kanalizacijskega omrežja			2.325.694,52	0,00	0,00	646.557,72	905.753,57	773.383,23
	DDV- ostali stroški			81.140,71	13.327,30	16.899,52	15.021,15	19.215,07	16.677,66
V.	SKUPAJ INVESTICIJA Z DDV			13.368.309,16	79.035,74	106.899,52	3.669.755,57	5.130.371,58	4.382.246,75



Tabela 18: Vrednost investicije v tekočih cenah in dinamika po letih

	INVESTICIJA	TEKOČE CENE	do vključno 2018	2019	2020	2021	2022
	indeks rasti cen		1,00000	1,00000	1,02000	1,04346	1,06746
I.	SKUPAJ GRADNJA	11.046.190,14	0,00	0,00	2.997.676,69	4.295.989,20	3.752.524,24
1.	fekalna kanalizacija	9.369.316,27	0,00	0,00	2.610.007,73	3.629.853,10	3.129.455,44
1.1.	<i>Turnišče z naseljem Sv. Roka</i>	<i>828.427,65</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>828.427,65</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
1.2.	<i>Ob Dravi in Zagrebška cesta</i>	<i>87.679,18</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>87.679,18</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
1.3.	<i>Žabjak in Nova vas</i>	<i>1.361.144,90</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>103.784,62</i>	<i>675.221,90</i>	<i>582.138,39</i>
1.4.	<i>Sovretova pot</i>	<i>440.380,77</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>440.380,77</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
1.5.	<i>Anželova ulica</i>	<i>50.831,26</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>50.831,26</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
1.6.	<i>Kicar in Spodnji Velovlek</i>	<i>5.956.088,25</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>454.139,99</i>	<i>2.954.631,20</i>	<i>2.547.317,05</i>
1.7.1.	<i>Kanalizacija Ptuj - aglomeracija ID 16418</i>	<i>229.139,94</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>229.139,94</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
1.7.2.	<i>Kanalizacija Ptuj - aglomeracija ID 15065</i>	<i>415.624,33</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>415.624,33</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>
2.	izgradnja črpališč	672.674,76	0,00	0,00	115.152,90	275.591,63	281.930,23
	<i>izgradnja črpališč</i>	<i>672.674,76</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>115.152,90</i>	<i>275.591,63</i>	<i>281.930,23</i>
3.	nepredvidena dela	1.004.199,10	0,00	0,00	272.516,06	390.544,47	341.138,57
II.	OSTALI STROŠKI	399.632,24	65.708,44	90.000,00	70.453,53	91.919,78	81.550,48
	nadzor nad gradnjo	220.923,80	0,00	0,00	59.953,53	85.919,78	75.050,48
	projektna, razpisna dokumentacija, ostalo	127.754,62	55.128,64	67.625,98	3.000,00	1.000,00	1.000,00
	investicijska dokumentacija, priprava vloge	19.640,00	5.450,00	9.190,00	3.000,00	1.000,00	1.000,00
	obveščanje javnosti	10.000,00	0,00	0,00	3.500,00	3.000,00	3.500,00
	zemljišča	21.313,82	5.129,80	13.184,02	1.000,00	1.000,00	1.000,00
III.	REKAPITULACIJA SKUPNE INVESTICIJE brez DDV	11.445.822,38	65.708,44	90.000,00	3.068.130,23	4.387.908,99	3.834.074,73
	kanalizacijski sistem (fekalna kanalizacija, črpališča)	11.046.190,14	0,00	0,00	2.997.676,69	4.295.989,20	3.752.524,24
	ostali stroški	399.632,24	65.708,44	90.000,00	70.453,53	91.919,78	81.550,48
IV.	DDV	2.513.391,88	13.327,30	16.899,52	674.768,65	965.119,98	843.276,44
	DDV - od gradnje kanalizacijskega omrežja	2.430.161,83	0,00	0,00	659.488,87	945.117,62	825.555,33
	DDV- ostali stroški	83.230,05	13.327,30	16.899,52	15.279,78	20.002,35	17.721,11
V.	SKUPAJ INVESTICIJA Z DDV	13.959.214,26	79.035,74	106.899,52	3.742.898,88	5.353.028,96	4.677.351,17



8.4. UPRAVIČENOST STROŠKOV

V okviru upravičenih ukrepov so upravičeni stroški predmetnega projekta, kot jih opredeljujejo Navodila organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 (verzije 1.07, marec 2019) ter drugo povabilo Dogovora za razvoj regij.

Stroški in izdatki so upravičeni, če so z operacijo neposredno povezani, so potrebni za njeno izvajanje in so v skladu s cilji operacije. Stroški in izdatki morajo dejansko nastati, in sicer za opravljena dela, dobavljeno blago in opravljene storitve ter so priznani v skladu s skrbnostjo dobrega gospodarja. Da bodo le-ti upravičeni, morajo nastati in biti plačani v obdobju upravičenosti, temeljiti morajo na verodostojnih knjigovodskih in drugih listinah ter so v skladu z veljavnimi pravili Unije in nacionalnimi predpisi.

Upravičeni stroški

Stroški, ki imajo značaj upravičenih stroškov, so sledeči:

- investicije v opredmetena osnovna sredstva – gradbeno-obrtniška in investicijsko vzdrževalna dela, napeljave, oprema,
- investicijski nadzor,
- obveščanje javnosti.

Neupravičeni stroški

Stroški izdelave investicijske dokumentacije, projektne dokumentacije, priprave vlog in prilog ter stroški, ki v študiji niso prikazani, so neupravičeni stroški.

Vsi stroški operacije, tako upravičeni kot neupravičeni, prispevajo k ciljem povezane prednostne naloge, na katere se nanašajo.

Tabela 19: Upravičeni in neupravičeni stroški projekta (tekoče cene)

VIRI FINANCIRANJA	pred 2018	2018	2019	2020	2021	2022	skupaj tekoče cene	delež
I. Upravičeni stroški	0,00	0,00	0,00	3.061.130,23	4.384.908,99	3.831.074,73	11.277.113,94	98,53%
gradnja	0,00	0,00	0,00	2.997.676,69	4.295.989,20	3.752.524,24	11.046.190,14	
gradbeni nadzor	0,00	0,00	0,00	59.953,53	85.919,78	75.050,48	220.923,80	
obveščanje javnosti	0,00	0,00	0,00	3.500,00	3.000,00	3.500,00	10.000,00	
II. Neupravičeni stroški brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	7.000,00	3.000,00	3.000,00	168.708,44	1,47%
projektna dokumentacija +ostali stroški *	35.421,49	19.707,15	67.625,98	3.000,00	1.000,00	1.000,00	127.754,62	
investicijska dokumentacija	0,00	5.450,00	9.190,00	3.000,00	1.000,00	1.000,00	19.640,00	
zemljišča	4.206,80	923,00	13.184,02	1.000,00	1.000,00	1.000,00	21.313,82	
III. Skupaj brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	3.068.130,23	4.387.908,99	3.834.074,73	11.445.822,38	100,00%
% po letih za vse stroške	0,35%	0,23%	0,79%	26,81%	38,34%	33,50%	100,00%	
DDV (se poračunava)	7.792,73	5.534,57	16.899,52	674.768,65	965.119,98	843.276,44	2.513.391,88	
skupaj z DDV	47.421,02	31.614,72	106.899,52	3.742.898,88	5.353.028,96	4.677.351,17	13.959.214,26	

*ostali stroški se nanašajo še na: strošek razpisne dokumentacije, strošek projektantskega in geomehanskega nadzora, strošek varnostnega načrta



9. ANALIZA LOKACIJE

Investicija se bo izvajala na območju MO Ptuj, in sicer na območju aglomeracij ID 15065 Ptuj in ID16418 Ptuj – desni Breg. Predmetno območje je del naselij Kicar in Spodnji Velovlek in območje naselja Ptuj, z deli primestnih naselij Turnišče, Žabjak in Nova vas pri Ptujju.

Območje nameravane gradnje urejajo naslednji prostorski akti:

- Občinski prostorski načrt Mestne občine Ptuj (Uradni vestnik Mestne občine Ptuj, št. 10/15, 8/16, 8/16 – obvezna razlaga, 1/17, 2/17 – obvezna razlaga, 4/17 – obvezna razlaga, 13/17 – obvezna razlaga, 14/17, 19/17 – obvezna razlaga (pod zaporedno številko uradne objave 106), 19/17 – obvezna razlaga (pod zaporedno številko uradne objave 107)).

Obravnavano območje leži na:

- del območja leži na III. vodovarstvenem območju vodonosnika Dravsko-ptujskega polja,
- del območja Nova vas pri Ptujju na vzhodni strani naselja leži na poplavnem območju 100-letnih poplav reke Rogoznice s pritoki,
- na območju se nahaja tudi več manjših odvodnikov, ki so na območju kmetijskih zemljišč speljani v melioracijske jarke. Padavinske vode se tako preko manjših melioracijskih in obcestnega jarka odvodnjavajo v reko Rogoznico.

Pridobljena so bila sledeča gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarne fekalne kanalizacije v Mestni občini Ptuj – 1. faza (Turnišče z naseljem do Sv. Roka); št. 351-85/2017-13 (04063), z dne 27. 3. 2017,
- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarne fekalne kanalizacije v Mestni občini Ptuj – 1. faza (Žabjak in Nova vas pri Ptujju); št. 351-10/2017-14 (04065), z dne 12. 4. 2017,
- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarne fekalne kanalizacije v Mestni občini Ptuj – 2. faza –ob Dravi in Zagrebška cesta; št. 351-325/2019-9 (04075), z dne 31. 7. 2019,
- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarne fekalne kanalizacije v Mestni občini Ptuj – 2. faza Anželova ulica; št. 351-323/2019-9 (04075), z dne 30. 7. 2019.



10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Izgradnja komunalnih kanalov ne bo negativno vplivala na podzemne vode. Cevovodi bodo izvedeni v skladu z določili SIST EN 1610. Uporabljeni materiali in stiki bodo zagotavljali vodotesnost novozgrajenega kanalizacijskega omrežja in po izgradnji bo izveden preizkus tesnosti kanala v skladu s standardom SIST EN 1610.

Z izgradnjo kanalizacijskega sistema se bo zmanjšalo onesnaženje tal skozi odvajanje vode iz greznic, posledično se bo ustavilo tudi onesnaženje vodnih virov, kar je skladno s slovensko in EU zakonodajo s ciljem varovanja in zaščite vodnih virov in zmanjšanja vplivov na okolje.

Projekt bo prispeval k celovitemu izboljševanju stanja podzemnih kot površinskih vod in s tem k ohranjanju in izboljševanju kvalitete reke Drave.

Projekt upošteva zahteve nacionalne in evropske okoljske politike in zakonodajo ter prispeva k doseganju zastavljenih ciljev. Pri načrtovanju projekta sta bili upoštevani EU direktivi v zvezi z odvajanjem in čiščenjem komunalne odpadne vode: Direktiva 2000/60/ES ter Direktiva 91/271/EC. Projekt je načrtovan v skladu z Nacionalnim programom varstva okolja, Operativnim programom odvajanja in čiščenja odpadne vode in Operativnim programom za izvajanje evropske kohezijske politike za obdobje 2014 – 2020. Projekt prispeva k ciljem zmanjšanja vnosa organskih snovi oz. zmanjšanja stopnje eutrofikacije reke Save in Donave in ohranjanju biotske raznovrstnosti (Sava River Basin Management Plan in Danube River Management Plan).

Projekt upošteva učinkovito rabo virov vode, energije in človeških virov ter prispeva k zmanjševanju emisij toplogrednih plinov (TGP). Z izvedbo projekta se bo tako dodatno zajelo in očistilo letno ca 90.000 m³ odpadne vode. Za posledično večje količine nastalega blata bo poskrbljeno s primerno tehnologijo obdelave blata, pri čemer bodo emisije TGP omejene na najnižjo možno raven. Pri načrtovanju projekta so bile v izbrani varianti upoštevane tudi možne podnebne spremembe, ki so zahtevale določene prilagoditve (ukrepi zaradi poplav, erozije ipd).

Pri povzročanju emisij toplogrednih plinov je upoštevano, da bo zaradi izgradnje kanalizacijskega sistema, ki je predmet vloge, manj prevozov greznične gošče/blata na čistilno napravo. Še vedno pa se bodo dogajali dodatni dovozi gošče/blata z območij, kjer še ni predvidena izgradnja kanalizacije in se odpadne vode zbirajo v greznicah. Obdelava blata ČN ne bo prispevala k ciljem na področju podnebnih sprememb in v skladu s Prilogo 1 izvedbene uredbe Komisije (EU) št. 215/2014 projekt ne vključuje neposrednih izdatkov, povezanih s podnebnimi spremembami.

Pri načrtovanju in izvedbi investicije so bila in bodo upoštevana sledeča načela previdnosti in preventivnega delovanja ter izhodišča:

- **Okoljska učinkovitost (uporaba najboljših razpoložljivih tehnik, uporaba referenčnih dokumentov, nadzor emisij in tveganj, zmanjšanje količin odpadkov in ločeno zbiranje odpadkov)**

V sklopu izvedbe investicije bo izvajalec del uporabljal najboljše možne razpoložljive tehnike zaščite okolja. Hkrati bo nadzoroval tudi emisije in vplive oziroma tveganja na okolje ter o njih redno obveščal nadzorne službe ter investitorja. Izvajalec del bo skrbel za ločeno zbiranje odpadkov in zmanjšanje količine končnih odpadkov.



- **Zmanjševanje vplivov na okolje (izdelava poročil o vplivih na okolje oz. strokovnih ocen vplivov na okolje za posege, kjer je to potrebno)**

V skladu z Direktivo 2011/92/EU Evropskega parlamenta in Sveta (direktiva o PVO) in Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uredba o PVO) se projekt umešča v Prilogo II k direktivi o PVO, skladno s členom 4(2) v Prilogi II (točka 13(a) v navezavi s točko 10 (b) Direktive 2011/92/EU Direktiva je bila nazadnje prenesena v naš pravni red v obliki Uredbe o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje, Uradni list RS 57/15, kjer pa sodijo vsi posegi iz prvega in tretjega dela v Prilogo I, točka E. I. 11, stolpec PP2, ki zahteva izvedbo predhodnega postopka. Za gradnjo, ki je predmet projekta, so že pridobljena soglasja in mnenja, ki določajo, da presoje vplivov na okolje ni potrebno izvesti oz. pridobiti okoljevarstveno soglasje. Pridobljeni sklepi in mnenja so sledeči:

- Izjava organa pristojnega za spremljanje območij Natura 2000 (MOP) z dne 25. 10. 2019, da projekt verjetno ne bo imel pomembnih vplivov na območje Natura 2000 (dodatek 1);
- Izjava pristojnega organa, odgovornega za upravljanje voda (MOP) z dne 11. 9. 2019, da projekt ne slabša stanja vodnega telesa ali ne povzroča, da dobro vodno stanje ali potencial ne bi bila dosežena (dodatek 2);
- v pridobivanju: sklep RS MOP, ARSO, da za nameravani poseg ni potrebno izvesti presoje vplivov na okolje ter pridobiti okoljevarstvenega soglasja, saj nameravani poseg ne bo imel pomembnih vplivov na okolje.

Ostala soglasja so vključena v gradbena dovoljenja za gradnjo kanalizacije.

Pri nadaljnjih aktivnostih realizacije te investicije bodo upoštevani veljavni predpisi oziroma predvideni pogoji izvedbe, ki bodo v največji možni meri preprečili negativne vplive gradnje kanalizacijskega sistema na okolje v času izvedbe in v času obratovanja z vidika:

- varstva zraka,
- varstva pred požarom,
- varstva voda,
- varstva tal in podtalnice,
- varstva pred hrupom v naravnem in življenjskem okolju,
- ravnanja s komunalnimi odpadki,
- varstva naravne, kulturne in krajinske značilnosti.

V največji možni meri je upoštevano tudi načelo odprave okoljske škode na viru - morebitna okoljska škoda (nezgode pri gradnji in izredni dogodki pri obratovanju sistema) so bili z izbiro rešitev znižani na minimum. V času izvedbe investicije bodo vplivi na okolje predvsem prah in hrup, povzročena z izvajanjem gradbenih del adaptacije in transportom. Glede na vsebino, obseg in trajanje predvidenih del predvidevamo, da bo vpliv na okolje, povezan z izvedbo obravnavanega projekta relativno majhen in časovno omejen. Gradbiščni hrup je v mejah predpisanih jakosti. Z ekološkega vidika predvidene dejavnosti oz. programi v obnovljenem objektu ne predstavljajo nevarnosti za okolje.

Glavni vplivi, ki jih bo imela investicija na okolje, so:

- ohranjanje, varovanje in izboljšanje kakovosti okolja:
 - o izboljšala se bo kvaliteta površinskih, posredno pa tudi podzemnih voda
- zaščititi zdravje ljudi z zmanjšanjem onesnaženja podtalnice,
- preudarno in racionalno izkoriščanje naravnih virov:
 - o potrebno bo manj goriva za vozila za odvoz vsebine greznic,
- trajnostno gospodarjenje z naravnimi viri in zmanjšanje porabe neobnovljivih virov energije:



- potrebno bo manj energije (odvoz vsebine greznic) in s tem manj porabe naravnih virov,
- izboljšanje kakovosti okolja v mestih:
 - z izgradnjo kanalizacije in čistilnih naprav se bo izboljšalo stanje glede odpadnih voda v naseljih, saj ne bo več greznic, kjer se ta voda zbira,
 - izboljšala se bo kvaliteta površinskih odvodnikov, kar bo predvsem zaznavno v naseljih, kjer tečejo skozi površinski odvodnik,
- vpliv na kakovost zraka:
 - z izgradnjo kanalizacije se bodo obstoječe greznice ukinile in vsebine ne bo potrebno več odvažati na ustrezno čiščenje,
 - ne bo več neprijetnih vonjav pri črpanju vsebine greznic, manj bo emisij zaradi izpušnih plinov vozil, ki so odvažala vsebino greznic,
- pospeševanje izvajanja ciljev na mednarodni ravni za soočanje z regionalnimi ali svetovnimi okoljskimi problemi z zmanjševanjem onesnaženja mednarodnih voda in
- izboljšanje kakovosti okolja in urbanih območij z izboljšanjem življenjskih pogojev na območju občine.

Projekt je pripravljen v skladu z načelom, da onesnaževalec plača. K uporabi tega načela Slovenija obvezuje določila 174. člena Pogodbe o ustanovitvi Evropske skupnosti, v slovenskem pravnem redu pa določila Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/2006 s spremembami in dopolnitvami). Načelo je upoštevno v cenovni politiki vodnih storitev. Cene so oblikovane skladno z uredbo MEDO.

V projekt je vključena tudi dajatev za obremenjevanje voda, ki jo plačujejo vsi uporabniki storitev, sorazmerno povzročenemu obremenjevanju voda. Pobrana dajatev ni prihodek upravljavca.



11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE S POPISOM VSEH AKTIVNOSTI

11.1. ORGANIZACIJA VODENJA PROJEKTA

Postopki, ki jih je investitor že izvedel oz. jih izvaja ter predvidene aktivnosti:

- priprava projektne dokumentacije,
- priprava investicijske dokumentacije,
- priprava razpisne dokumentacije in javnega naročila za izvedbo investicije (gradnja, nadzor nad gradnjo, stiki z javnostjo),
- vodenje projekta, strokovno sodelovanje z izbranimi izvajalci del in nadzornikom gradnje med izvajanjem operacije,
- pridobitev dovoljenj za obratovanje in predaja v uporabo.

V izvajanje nalog in doseganje ciljev projekta bo oz. je že investitor vključil tako svoje zaposlene kot pogodbene izvajalce.

Organizacija izvajanja operacije bo potekala po projektne principu. Skupina za izvedbo operacije se bo v času njenega izvajanja prilagajala vsebini in značaju aktivnosti. V skupino za izvajanje operacije se bodo vključevali imenovani in izbrani nosilci njihovega izvajanja. Vsak član skupine bo dobil svojo zadolžitev glede na svojo strokovnost in delovne izkušnje.

Ob zaključku tehnične izvedbe operacije se pristopi k tehničnemu pregledu (skladnost izvedbe operacije s projektno dokumentacijo ter s predpisi) ter h kvalitativnemu prevzemu operacije. Pred kvalitativnim prevzemom operacije bo opravljen pregled kvalitete opravljenih del izgradnje kanalizacijskega sistema. Kvalitativni prevzem se opravi zapisniško, v zapisnik pa se vnesejo tudi vse ugotovljene pomanjkljivosti in roke za njihovo odpravo. Po zaključku celotnega projekta se izdela končno poročilo. Končno poročilo se posreduje pristojnemu organu investitorja.

Nadzor nad izvajanjem projektne aktivnosti (kvaliteta, roki, porabljeni sredstva) izvaja skrbnik projekta, ki po potrebi takoj obvesti odgovorne delavce investitorja o odstopanjih in o potrebnih ukrepih za izvedbo projekta.

11.2. ANALIZA IZVEDLJIVOSTI IN DINAMIKA IZVEDBE

Projekt se je začel z datumom potrditve DIIP v novembru 2017 in bo zaključen, ko bodo dela fizično v celoti zaključena in bo upravičenec izvršil vsa izplačila. Operativna faza projekta bo predvidoma zaključena 31. 12. 2022, ko bo projekt predan v redno upravljanje. Operacija pa se bo administrativno zaključila po pripravi končnih poročil najkasneje do dne 31. 12. 2023.

V obdobju do vključno 2019 je občina pridobila projektne dokumentacije za izvedbo načrtovanih del, potrebna zemljišča in vsa gradbena dovoljenja. V letih 2018 in 2019 je bila izdelana tudi predinvesticijska zasnova in študija izvedljivosti ter investicijski program. Do začetka leta 2020 bo pripravljena projektne PZI dokumentacija ter razpisna dokumentacija za javno naročilo gradnje, inženirja in obveščanja javnosti. Napredek projektne aktivnosti bo pogojen s postopkom preverjanja in ocene kakovosti projekta ter odločanja o podpori.



Tabela 20: Okvirni terminski plan izvedbe investicije

LETO IZVEDBE:	do vključno 2019	2020				2021				2022			
		I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.	I.	II.	III.	IV.
VRSTA AKTIVNOSTI / kvartal													
Aktivnosti pred gradnjo													
Projektna dokumentacija (DGD, PZI, PID)	■	■											■
Investicijska dokumentacija	■												
Izdelava DIIP- vključitev v NRP, uskladitev NRP	■												
Izdelava PIZ, ŠI	■												
Izdelava INV, novelacija INV, končno poročilo	■			■									■
Vloga, Sklep MOP o sofinanciranju, odločitev o podpori s strani OU	■	■	■	■									
Priprava razpisne dokumentacije	■	■	■	■									
Izvedba javnega naročila		■	■	■									
Izbor izvajalcev, sklenitev pogodbe			■	■									
Podpis pogodbe o sofinanciranju s pristojnim Ministrstvom			■	■									
Uvedba v delo			■	■									
Izvedba													
Gradnja				■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Nadzor gradnje				■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Informiranje in komuniciranje				■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Aktivnosti po zaključku gradnje													
Tehnični pregled, končni obračun											■	■	
Pridobitev uporabnega dovoljenja												■	
Predaja v uporabo in koriščenje infrastrukture												■	



Projekt je vključen v Dogovor za razvoj Podravske razvojne regije (številka 3030-44/2018/146 z dne 20. 07. 2018) 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«.

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. Sredstva evropske kohezijske politike so kohezijska sredstva, predvidoma v deležu 85 % in nacionalni javni prispevek iz Proračuna RS v deležu 15 %.

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«.

V predmetnem projektu smo identificirali upravičene in neupravičene stroške ter izračunali finančno vrzel, ki znaša 71,36 %. Višina upravičenih stroškov, ki jih je možno financirati, znaša 11.277.113,04 EUR; ob upoštevanju finančne vrzeli pa najvišji znesek sofinanciranja 8.047.347,86 EUR, kar je 24 % več od razpoložljivih sredstev po DRR.

Tabela 21: Izračun višine sofinanciranja – izračun finančne vrzeli

		Vrednost	
1	Referenčno obdobje (leta)	30	
2	Finančna diskontna stopnja (%)	4%	
	Glavni elementi in parametri	Vrednost, nediskontirana	Vrednost, diskontirana (čista sedanja vrednost)
3	Skupni naložbeni stroški brez nepredvidenih stroškov[2]	9.981.222,52	8.870.166,64
4	Ostane vrednosti	2.570.328,92	792.480,39
5	Prihodki		3.797.087,98
6	Operativni stroški		2.048.951,27
	Izračun primanjkljaja v financiranju		
7	Čisti prihodek = prihodki – operativni stroški + ostanek vrednosti (v EUR, diskontirano) = (5) – (6) + (4)		2.540.617,10
8	Naložbeni stroški – čisti prihodek = (3) – (7)		6.329.549,54
9	Stopnja primanjkljaja v financiranju (%) = (8) / (3)		71,36 %

Struktura in dinamika načrtovanih finančnih virov, skladno z DRR, je prikazana v naslednji tabeli.



Tabela 22: Viri financiranja in dinamika virov financiranja (tekoče cene)

VIRI FINANCIRANJA	pred 2018	2018	2019	2020	2021	2022	skupaj
SKUPAJ INVESTICIJA brez DDV	39.628,29	26.080,15	90.000,00	3.068.130,23	4.387.908,99	3.834.074,73	11.445.822,38
EU KS-DRR	0,00	0,00	0,00	1.759.034,55	2.519.725,02	2.201.472,11	6.480.231,68
<i>EU del</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>1.495.179,37</i>	<i>2.141.766,26</i>	<i>1.871.251,29</i>	<i>5.508.196,93</i>
<i>RS del</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>263.855,18</i>	<i>377.958,75</i>	<i>330.220,82</i>	<i>972.034,75</i>
Lastna sredstva – MO Ptuj	39.628,29	26.080,15	90.000,00	1.309.095,67	1.868.183,97	1.632.602,62	4.965.590,70
% po letih za vse stroške	0,35%	0,23%	0,79%	26,81%	38,34%	33,50%	100,00%

DDV	2.513.391,88	13.327,30	16.899,52	674.768,65	965.119,98	843.276,44	2.513.391,88
od tega:							
<i>DDV - od gradnje kanalizacijskega omrežja</i>	<i>2.430.161,83</i>	<i>0,00</i>	<i>0,00</i>	<i>659.488,87</i>	<i>945.117,62</i>	<i>825.555,33</i>	<i>2.430.161,83</i>
<i>DDV- ostali stroški</i>	<i>83.230,05</i>	<i>13.327,30</i>	<i>16.899,52</i>	<i>15.279,78</i>	<i>20.002,35</i>	<i>17.721,11</i>	<i>83.230,05</i>
SKUPAJ z DDV	2.553.020,17	39.407,45	106.899,52	3.742.898,88	5.353.028,96	4.677.351,17	13.959.214,26

V sprejeti proračun MO Ptuj za leto 2020, Načrt razvojnih programov 2019-2022, je vključen projekt številka OB096-17-0033 »Odvajanje in čiščenje odpadnih voda v porečju Drave MOP (64533)« s planiranimi izdatki in lastnimi finančnimi viri v obdobju 2017-2022.

Uskladitev občinskega NRP za operacijo/projekt bo usklajena v nazivu, višini in virih sofinanciranja ter dinamiki po izdaji odločitve o podpori s strani Organa upravljanja.



12. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA – FINANČNA ANALIZA

12.1. FINANČNA ANALIZA – UVOD

Finančna analiza in analiza stroškov in koristi sta bili pripravljene v skladu s Prilogo III (Metodologija za izvedbo analize stroškov in koristi) Izvedbene uredbe komisije (EU) 2015/207, Oddelkom III (Metoda za izračun diskontiranega neto prihodka operacij, ki ustvarjajo neto prihodek) Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 480/2014 in v skladu s Priročnikom za izdelavo analize stroškov in koristi (Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020; European Commission, 2014). Analiza temelji tudi na veljavni Uredbi o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/2012, 109/2012).

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 donosnost projekta**, o kateri se presoja na podlagi ocenjene finančne neto sedanje vrednosti FNSV/C in finančne interne stopnje donosnosti projekta FSD/C. Ta dva kazalnika pokažeta zmožnost neto prihodkov, da povrnejo stroške investicije, ne glede na to, kako so ti financirani. Da se za projekt lahko zaprosi za prispevek iz skladov, mora biti FNSV/C negativna, FSD/C pa nižja od diskontne stopnje, ki je bila uporabljena v analizi. Preverjala se je tudi **finančno donosnost lastnega (nacionalnega) kapitala** brez sofinanciranja EU skladov (kazalnika FNSV/K, FSD/K), kjer se pokaže donosnost lastnega kapitala.

Ugotavljala se je tudi **finančna vzdržnost projekta**, s katero preverjamo finančno pokritost oz. skupni neto denarni tok v ekonomski dobi projekta, ki mora biti kumulativno pozitiven.

12.2. IZHODIŠČA IN PREDPOSTAVKE FINANČNE ANALIZE

V modelu izračuna so upoštevane sledeče predpostavke:

- za analizo smo uporabili vrednost investicije v stalnih cenah, vključni s prehodnimi vlaganji za pripravljala dela, evidentiranimi kot investicija v teku za predmetni projekt;
- nepredvideni stroški investicije in DDV niso vključeni v finančno analizo;
- ekonomska doba projekta je 30 let, opazovano/referenčno obdobje projekta je 2019-2048;
- prvo leto opazovanega obdobja je leto 2019, prvo leto obratovanja po investiciji je leto 2023;
- lastnica obstoječe in bodoče komunalne infrastrukture je MO Ptuj, ki bo sklenila koncesijsko pogodbo z obstoječim izvajalcem GJS oskrbe s pitno vodo ter storitve odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode ter obračunavala najemnino z namenom financiranja investicijskega vzdrževanja infrastrukture;



- analiza vključuje GJS oskrbe s pitno vodo, odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode na območju občin, ki so sprejele dogovor o enotnih cenah, zato je pripravljen enoten elaborat, v katerem so upoštevani vsi nastali stroški, vse količine storitev ter število vodomero v vseh sodelujočih občinah; podatki so povzeti po zadnjih elaboratih cen, ki so bili potrjeni na mestnem svetu MO Ptuj;
- analiza stanja »brez projekta« vključuje obstoječo infrastrukturo, obseg dejavnosti, cenovno politiko v občini, obstoječe prihodke in odhodke/stroške ter prognozo poslovanja »brez projekta« v referenčnem obdobju;
- v analizi stanja »brez projekta« je predvidena postopna priključitev vodomero v ob že zgrajenem JKO, kar pa ne vpliva na učinek projekta;
- prihodki »s projektom« so izračunani na podlagi obstoječega in dodatnega obsega storitev – prognoze povpraševanja (število vodomero v, porabljena količina vode, ločeno gospodinjstva/neprireditne dejavnosti in drugi uporabniki), izračunane obračunske lastne cene omrežnine in storitve ter predvidene zaračunane cene posamezne storitve po zaključenem projektu;
- v skladu z uredbo MEDO lahko občina prizna subvencijo za gospodinjstva in neprireditne dejavnosti; subvencija je razlika med potrjeno ceno in zaračunano ceno in bremeni proračun občine;
- v finančni analizi je zajeta le subvencija MO Ptuj, za ostale občine prihodki od cene storitve oz. subvencije niso ločeno prikazani;
- odhodki in stroški »s projektom« so izračunani na podlagi obstoječega stanja in ob upoštevanju dodatnih stroškov izvajanja dejavnosti;
- povečanje stroškov dela izhaja iz pričakovano večjega obsega dela, kar pa ne pomeni tudi novih zaposlitev;
- obračun amortizacije je izdelan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi in ob upoštevanju MEDO, polna amortizacija je vključena v lastno ceno omrežnine;
- obračun stroškov in odhodkov poslovanja (realizacija 2018 in napoved 2019) je povzet po podatkih, uporabljenih v potrjenih Elaboratih za oblikovanje cen storitev GJS oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode na območju MO Ptuj,
- finančna diskontna stopnja je 4 %, kar je v skladu z 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 IP od št. 1 do št. 10 so priloženi izračuni (analiza podatkov) za leto 2019 (leto pred investicijo) ter obdobje 2020-2048 (ocena), ki vključujejo:

- vhodne podatke za izračun obsega storitev (količina porabljene vode v gospodinjstvih in neprireditni dejavnosti, normativ porabljene vode, porabljena voda v gospodarstvu, število priključkov/vodomerov in njihova kapaciteta),
- kalkulativne elemente cene omrežnine in storitve po metodologiji MEDO,
- izračun obračunske lastne cene omrežnine in storitve,
- višino subvencije omrežnine za gospodinjstva in neprireditne dejavnosti,
- dejansko zaračunano ceno omrežnine in storitve,
- izračun prihodkov ter ocenjeni rezultat posamezne dejavnosti.



Analiza vključuje dejavnosti:

- oskrba s pitno vodo (modra barva),
- odvajanje odpadne vode (zelena barva),
- čiščenje odpadne vode (rjava barva),

ter scenarije:

- scenarij »brez projekta«,
- prispevek projekta oz. »vpliv projekta« in
- scenarij »s projektom«.

12.3. PLANIRANI DODATNI OBSEG STORITEV – UČINEK PROJEKTA

Podatki izhajajo iz obstoječega stanja in analize potreb. Za obravnavano obdobje ocenjujemo, da se normativ porabe vode v gospodinjstvih in pri izvajalcih nepridobitne dejavnosti ne bo spreminjal in da tudi poraba v gospodarstvu ostaja v današnjem obsegu. Upoštevali smo dodatno število novih uporabnikov na sistemu odvajanja in čiščenja, in sicer bo na prispevnem območju zaradi projekta novo priključenih 2.086 PE oz. 722 priključenih objektov.

Obračun omrežnine in storitev se vrši na podlagi dimenzije vodomera in izmerjene količine vode ter na podlagi faktorjev za različne dimenzije. S projektom se priključuje 722 objektov, enako je število dodatnih vodomerov.

12.4. ANALIZA OBSTOJEČEGA POSLOVANJA

Na osnovi analize dejansko realiziranega obsega storitev oskrbe s pitno vodo, odvajanja in čiščenja odpadne vode, oblikovanih cen storitev ter ustvarjenih prihodkov in stroškov poslovanja za preteklo obdobje, so ugotovitve sledeče:

- količine stagnirajo,
- do leta 2023 so planirani dodatno priključeni objekti, ki že imajo možnost priključitve na JKO, pa tega doslej še niso storili,
- cene so oblikovane skladno z metodologijo MEDO,
- v vseh občinah veljajo enotne cene omrežnine in storitev,
- za gospodinjstva/nepridobitne dejavnosti je od leta 2020 dalje predvideno plačevanje polne cene omrežnine in cene storitev (brez subvencij MO Ptuj),
- prikazana je primerjava med prihodkom (izračunanega na podlagi zaračunanih cen in obsega storitev) ter dejanskimi stroški in odhodki posamezne GJS, ki so povzeti po elaboratu veljavnih cen,
- pri trenutnem obsegu storitev v gospodinjstvih ter zaračunanih cenah znaša mesečni strošek za vodo v povprečnem gospodinjstvu (2,7 članov) ca 375 EUR.

Analiza obstoječega stanja in prognoza poslovanja za referenčno obdobje je prikazana v prilogah št. 1-3.

12.5. OCENA PRIHODKOV IN ODHODKOV PROJEKTA

V finančni analizi so upoštevani inkrementalni prihodki in stroški/odhodki, ki so izključno posledica investicije. Analiza vpliva projekta je prikazana v prilogah št. 4-6.

Projekt ustvarja prihodke s prodajo dodatnega obsega storitev odvajanja in čiščenja odpadne vode, izhaja iz števila novo priključenih vodomerov (omrežnina) in porabljene količine vode, izmerjene na števnem mestu.



Po metodologiji MEDO se z upoštevanjem obsega poslovanja, obračunane amortizacije in ustvarjenih stroškov izračunavajo nove cene storitev t.i. obračunske lastne cene, ločeno za omrežnino in storitev ter določajo zaračunane cene, ki jih plačujejo uporabniki storitev. Projekt vpliva na spremembo cen odvajanja odpadne vode (omrežnine in storitve).

V analizi poslovanja upoštevamo nespremenjene stroške obstoječega kanalizacijskega omrežja s ČN in povečanje stroškov najemnine in stroškov upravljanja novega JKO. Pri dejavnosti odvajanja in čiščenja odpadne vode je predvideno povečanje stroškov porabljene energije, materiala, vzdrževanja, dela ter splošnih in neposrednih stroškov.

12.6. OBRAČUN AMORTIZACIJE PROJEKTA, NADOMESTITVENIH VLAGANJ IN OSTANKA VREDNOSTI

Odhodek amortizacije/najemnine je izračunan skladno z metodologijo MEDO. V finančni analizi so upoštevana nadomestitvena vlaganja na podlagi amortizacijske dobe osnovnih sredstev, zato je višina letno obračunane amortizacije celotno referenčno obdobje enaka.

Tabela 23: Amortizacija in nadomestitvena vlaganja

	2023	2024	2025	2026	2027-2032	2033	2034-2042	2043	2044-2048
	5	6	7	8	9	15	16	25	30
vrednost brez nepredvidenih del									
kanalizacijski sistem									
nabavna vrednost	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186	8.969.186
sedanja vrednost	8.969.186	8.789.803	8.610.419	8.431.035	8.251.651	7.175.349	6.995.965	5.381.512	5.202.128
amortizacija	179.384	179.384	179.384	179.384	179.384	179.384	179.384	179.384	179.384
črpališča (gradbeni del)									
nabavna vrednost	512.897	512.897	512.897	512.897	512.897	512.897	512.897	512.897	512.897
sedanja vrednost	512.897	500.075	487.252	474.430	461.608	384.673	371.850	256.449	243.626
amortizacija	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822
črpališča (oprema)									
nabavna vrednost	128.224	128.224	128.224	128.224	128.224	128.224	128.224	128.224	128.224
sedanja vrednost	128.224	115.402	102.579	89.757	76.935	128.224	115.402	128.224	115.402
amortizacija	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822	12.822
ostali stroški									
nabavna vrednost	370.915	370.915	370.915	370.915	370.915	370.915	370.915	370.915	370.915
sedanja vrednost	370.915	361.642	352.369	343.096	333.823	278.186	268.913	185.457	176.184
amortizacija	9.273	9.273	9.273	9.273	9.273	9.273	9.273	9.273	9.273
nadomestitvena vlaganja	0	0	0	0	0	128.224	0	128.224	0

Preostanek vrednosti projekta v zadnjem letu referenčnega obdobja je izračunan kot diskontirana vrednost bodočega neto prihodka.



Tabela 24: Ostanek vrednosti in doba projekta

INVESTICIJA BREZ NEPREDVIDENIH DEL	EUR	9.981.222,52
GOI kanalizacijski sistem	EUR	8.969.186,40
GOI črpališča		512.897,22
tehnološka oprema		128.224,31
ostali stroški		370.914,60
AMORTIZACIJSKE STOPNJE	%	
gradnja (kanalizacija)	%	2,50%
gradnja (črpališča - gradbeni del)	%	2,50%
gradnja (črpališča - oprema)	%	10,00%
ostali stroški	%	2,50%
OCENJENO FIZIČNO TRAJANJE SREDSTEV		
gradnja (kanalizacija)	let	40
gradnja (črpališča - gradbeni del)	let	40
gradnja (črpališča - oprema)	let	10
ostali stroški	let	40
PONDERIRANA INVESTICIJSKA VREDNOST	EUR	395.402.172
gradnja (kanalizacija)	EUR	358.767.456
gradnja (črpališča - gradbeni del)	EUR	20.515.889
gradnja (črpališča - oprema)	EUR	1.282.243
ostali stroški	EUR	14.836.584
PONDERIRANA ŽIVLJENJSKA DOBA PROJEKTA	let	39,6
OBDOBJE IMPLEMENTACIJE	let	4,0
PREOSTALO TRAJANJE SREDSTEV PO PRETEKU REFERENČNEGA OBDOBJA	let	13,6
NETO DENARNI TOK V ZADNJEM LETU EKONOMSKE DOBE	EUR	248.770
NADOMESTITVENA VLAGANJA skupaj po ekonomskem obdobju	EUR	0
OSTANEK VREDNOSTI	EUR	2.570.329

12.7. ANALIZA POSLOVANJA »S PROJEKTOM«

Analiza scenarija poslovanja »s projektom« je prikazana v prilogah št. 7-10. Analiza vključuje izračun obračunske cene omrežnine in storitev ter predpostavljene višine subvencije za gospodinjstva, ki vplivajo na zaračunane cene, ob upoštevanju cenovne dostopnosti storitev za gospodinjstva. V izračunih je upoštevano povečanje cene storitev odvajanja (kanalščina) za vse uporabnike ter povečanje omrežnine za gospodarstvo. Preostali del omrežnine za gospodinjstva se pokriva s subvencijo občine (ca 130.000 EUR) in sicer v obdobju po zaključeni investiciji v letu 2023 do leta 2042.

12.8. CENOVNA DOSTOPNOST STORITVE

V prilogi 11 se nahaja izračun cenovne dostopnosti storitev.

V smernicah EU komisije je kot na splošno sprejeto razmerje cenovne dostopnosti navedeno 4 % dohodkov 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.

Obstoječi povprečni strošek oskrbe s pitno vodo, ter odvajanja in čiščenja odpadne vode za gospodinjstvo je izračunan na podlagi veljavnega cenika storitev, ki vključuje vse dajatve in takse ter upošteva subvencije občine.

Na izračun mesečnega/letnega stroška vplivajo:

- zaračunana cena omrežnine in storitev na podlagi analize cen (v prilogi št. 12 se nahaja analiza cen storitev za gospodinjstva in gospodarstvo in višina subvencij po enoti in skupaj za občino),
- velikost gospodinjstva (2,7 člana/gospodinjstvo),
- povprečna količina porabljene vode/člana gospodinjstva (3,58 m³/mesec),
- velikost vodomero v gospodinjstvih (povprečno ≤20 DN).

Za izračun cenovne dostopnosti je upoštevan:

- povprečni dohodek na člana gospodinjstva v RS v letu 2017 v višini 8.990 EUR/leto ter
- nižji dohodek (spodnji decil) na člana gospodinjstva v RS v letu 2017 v višini 3.582 EUR.

Letni strošek za vodo v povprečnem gospodinjstvu znaša brez projekta (2019) 376 EUR mesečno, s projektom pa bo dosegel maksimalno 410 EUR.

Cenovna dostopnost pri povprečnem dohodku je danes okoli 1,5 %, pri nižjih dohodkih pa 3,9 %. Na osnovi bodočih cen in skupne obremenitve za vodo pa se pri nižjih dohodkih cenovna dostopnost povzpne do 4,2 %, za gospodinjstva s povprečnimi dohodki pa znaša sprejemljiva 1,7 %. Iz analize sklepamo, da je prognoza cen projekta primerna za finančno analizo s poudarkom, da bo potrebno gospodinjstvom z najnižjimi dohodki pomagati z drugimi socialnimi transferi.

12.9. FINANČNA DONOSNOST IN VZDRŽNOST PROJEKTA

Neto denarni tok, ki je osnova za izračun finančne donosnosti projekta, sestavljajo odlivi in prilivi v referenčni dobi projekta. Amortizacija ni vključena v denarni tok. V prilogi št. 10 je prikazan učinek projekta na izkaz uspeha, denarni tok projekta in denarni tok skupnega poslovanja »s projektom«. Iz tabele v prilogi št. 10 je razvidno postopno zaračunavanje polne lastne cene vsem uporabnikom in posledično povečanje pokritja odhodkov amortizacije do 100 %. V referenčni dobi projekta je s prihodki zagotovljeno kumulativno pokritje 69 % amortizacije.

V denarni tok so vključeni:

- pri odlivih: investicijska vlaganja brez DDV in nepredvidenih del, nadomestitvena vlaganja ter obratovalni stroški,
- pri prilivih: prihodki storitev projekta ter ostanek vrednosti projekta.

Izračun pokaže, da je interna stopnja donosnosti projekta (FSD) -2,19 %.

Neto sedanja vrednost projekta (FNSV) je pri uporabljeni 4 % diskontni stopnji negativna. V tabeli je prikazana tudi **finančna donosnost lastnega (nacionalnega) kapitala** (ugotovila sta se kazalnika FNSV/K, FSD/K).



Tabela 25: Finančni kazalci projekta

		Brez podpore Unije		S podporo Unije	
1.	FSD - Finančna stopnja donosa (%)	-2,19%	FSD/C*	2,86%	FSD/K*
2.	FNSV - Neto sedanja vrednost (v EUR)	-6.329.549,54	FNSV/C**	-581.369,26	FNSV/K**

Projekt smo preverili tudi z vidika **finančne vzdržnosti** (Priloga št. 15). Izračun pokaže, da so denarni tokovi projekta kumulativno pozitivni. Neto denarni tok upošteva vse denarne prilive in odlive. Denarni tok ni diskontiran.

Tabela 26: Denarni tok projekta z izračunom finančne donosnosti (ISDF) in neto sedanje vrednosti (NSV)

	Leto	Invest. stroški	Nadomestitve na vlaganja	Operativni stroški	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
1	2019	155.708	0	0	0	0	-155.708
2	2020	2.735.661	0	0	0	0	-2.735.661
3	2021	3.823.639	0	0	0	0	-3.823.639
4	2022	3.266.214	0	0	0	0	-3.266.214
5	2023	0	0	136.787	244.898	0	108.112
6	2024	0	0	141.526	249.227	0	107.700
7	2025	0	0	141.526	254.190	0	112.664
8	2026	0	0	141.526	254.190	0	112.664
9	2027	0	0	141.526	254.190	0	112.664
10	2028	0	0	141.526	254.190	0	112.664
11	2029	0	0	141.526	254.190	0	112.664
12	2030	0	0	141.526	254.190	0	112.664
13	2031	0	0	141.526	254.190	0	112.664
14	2032	0	0	141.526	254.190	0	112.664
15	2033	0	128.224	141.526	254.190	0	-15.560
16	2034	0	0	141.526	254.190	0	112.664
17	2035	0	0	141.526	254.190	0	112.664
18	2036	0	0	141.526	254.190	0	112.664
19	2037	0	0	141.526	254.190	0	112.664
20	2038	0	0	141.526	281.411	0	139.885
21	2039	0	0	141.526	281.411	0	139.885
22	2040	0	0	141.526	281.411	0	139.885
23	2041	0	0	141.526	281.411	0	139.885
24	2042	0	0	141.526	281.411	0	139.885
25	2043	0	128.224	141.526	390.297	0	120.546
26	2044	0	0	141.526	390.297	0	248.770
27	2045	0	0	141.526	390.297	0	248.770
28	2046	0	0	141.526	390.297	0	248.770
29	2047	0	0	141.526	390.297	0	248.770
30	2048	0	0	141.526	390.297	2.570.329	2.819.099
	Skupaj	9.981.223	256.449	3.674.939	7.547.435	2.570.329	-3.794.847
						ISDF	-2,19 %
	NSV	8.870.167	119.297	1.929.654	3.797.088	792.480	-6.329.550



13. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI (EX-ANTE) V EKONOMSKI DOBI Z IZDELAVO FINANČNE IN EKONOMSKE OCENE TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV PO STATIČNI IN DINAMIČNI METODI SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO UČINKOV, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM – EKONOMSKA ANALIZA

Ekonomska analiza je izdelana z namenom, da izračunamo neto ekonomske koristi projekta in prikažemo koristi, ki se ne dajo izraziti v denarju. Bistvo analize stroškov in koristi je preveriti, da ima projekt pozitivne neto koristi za družbo in je posledično upravičen do sofinanciranja s strani EU sredstev. Zato je potrebno, da:

- koristi presegajo stroške projekta,
- sedanja vrednost ekonomskih koristi presega neto sedanjo vrednost stroškov.

Izpolnjenost pogojev se izračuna s pomočjo naslednjih izračunanih kazalnikov:

- **Ekonomska neto sedanja vrednost (ENSV)**
Če je ENPV večja od nič pomeni, da je projekt zaželen z ekonomskega stališča.
- **Ekonomska interna stopnja donosa (ESD)**
Ekonomska stopnja donosnosti projekta predstavlja učinek implementacije projekta za širšo skupnost. Da je projekt zaželen, mora biti ERR večja od družbene diskontne stopnje.
- **Razmerje med koristmi in stroški, količnik koristnosti (B/C)**
B/C količnik mora biti večji od ena.

Cilj analize stroškov in koristi je določiti ekonomsko vrednost projekta z določanjem dodatnih koristi, ki jih bo povzročila implementacija projekta. Projekt ima več indirektnih ekonomskih, socialnih in okoljskih vplivov. Investicije je mogoče pravilno oceniti le z upoštevanjem teh vplivov, ti vplivi pa so največkrat povezani z razvojem.

Ekonomska analiza je izdelana v skladu s Prilogo III (Metodologija za izvedbo analize stroškov in koristi) Izvedbene uredbe komisije (EU) 2015/207, Oddelkom III (Metoda za izračun diskontiranega neto prihodka operacij, ki ustvarjajo neto prihodek) Delegirane uredbe Komisije (EU) št. 480/2014 in v skladu s Priročnikom za izdelavo analize stroškov in koristi (Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020; European Commission, 2014). Pri izhodiščih za izračun ekonomskih stroškov in koristi so upoštevana priporočila Jaspers in različni dokumenti Komisije EU kot npr.: Benefits of Compliance with the Environmental Acquis for Candidate Countries produced by Ecotec et al in 2001; Draft Final CBA Methodology for Water and Wastewater, 2008, Jaspers.

Pri vrednotenju in analizi ekonomskih stroškov in koristi so izhodišča sledeča:

- predpostavke iz finančne analize projekta,
- 5,0 % ekonomska diskontna stopnja,
- referenčno obdobje: 30 let,
- investicijski stroški in stroški obratovanja so pri stroških dela popravljene s konverzijskim faktorjem (KF stroškov dela=0,8), kar ob upoštevanju deleža stroškov dela v stroških investicije (30 %) predstavlja popravek vrednosti investicije s faktorjem 0,94,
- ostanek vrednosti projekta je izračunan na podlagi bodočih neto ekonomskih koristi po ekonomski dobi projekta (tehtana aritmetična sredina amortizacijskih stopenj),
- dodatne ekonomske koristi, ki niso vključene v finančno analizo, so ovrednotene na podlagi izhodišč Jaspers, objavljenih priporočljivih stroškov ter uskladitve višine le-teh z realno rastjo BDP (2 % letno):



- ❖ **koristi uporabnikov:** višina prihranka pri stroških vzdrževanja in praznjenja zaradi ukinjenih greznic je ocenjena v višini 700 EUR/gospodinjstvo na leto (lastni izračun),
- ❖ **koristi uporabnikov:** oportunitetni stroški izgradnje lastne MKČN (1.800 EUR),
- ❖ **koristi za okolje:** izboljšanje vodotoka vpliva na izboljšanje zdravja in uporabno vrednost vodotokov za gospodarske ali rekreativne dejavnosti prebivalcev na območju projekta. Vrednost koristi je izračunana po metodi »pripravljenost plačati« in znaša povprečno 61 EUR/PE letno.

Izračun je pokazal, da je ekonomska stopnja donosnosti projekta 6,55 %; ENSV znaša 1.697.143,52 EUR.

Tabela 27: Rezultati ekonomske analize

	Glavni parametri in kazalniki	Vrednosti
1.	Družbena diskontna stopnja (%)	5%
2.	Ekonomska stopnja donosa (%)	6,55%
3.	Ekonomska neto sedanja vrednost (v EUR)	1.697.143,52
4.	Razmerje med koristmi in stroški	1,07

Tabela 28: Izračun dodatnih ekonomskih koristi projekta

Leto	izboljšanje vodnih teles		vzdrževanje greznic	izgradnja lastne ČN
	EUR/PE	skupaj		
2023	48,65	202.976	505.400	649.800
2024	49,63	207.036	505.400	649.800
2025	50,62	211.176	505.400	0
2026	51,63	215.400	505.400	0
2027	52,66	219.708	505.400	0
2028	53,72	224.102	505.400	0
2029	54,79	228.584	505.400	0
2030	55,89	233.156	505.400	0
2031	57,00	237.819	505.400	0
2032	58,14	242.575	505.400	0
2033	59,31	247.427	505.400	0
2034	60,49	252.375	505.400	0
2035	61,70	257.423	505.400	0
2036	62,94	262.571	505.400	0
2037	64,20	267.823	505.400	0
2038	65,48	273.179	505.400	0
2039	66,79	278.643	505.400	0
2040	68,12	284.215	505.400	0
2041	69,49	289.900	505.400	0
2042	70,88	295.698	505.400	0
2043	72,29	301.612	505.400	0
2044	73,74	307.644	505.400	0
2045	75,21	313.797	505.400	0
2046	76,72	320.073	505.400	0
2047	78,25	326.474	505.400	0
2048	79,82	333.004	505.400	0
Skupaj		6.834.388	13.140.400	1.299.600



Tabela 29: Podatki za ekonomsko analizo

Korist	Vrednost enote (kjer je primerno)	Skupna vrednost (v EUR, diskontirana)	% skupnih koristi
koristi uporabnikov (ukinitvev greznice)	700 EUR/gospodinjstvo/leto	5.977.113,36	52,06%
koristi za okolje (izboljšanje vodotokov)	61 EUR/PE/leto	2.946.612,02	25,66%
oportunitetni strošek gradnje MKČN	1800 EUR/gospodinjstvo	994.026,07	8,66%
ostanek vrednosti		1.564.272,10	13,62%
Skupaj		11.482.023,55	100,00%
Stroški	Vrednost enote (kjer je primerno)	Skupna vrednost (v EUR, diskontirana)	% skupnih stroškov
Investicijski stroški		8.102.559,77	82,81%
nadomestitvena vlaganja		93.570,49	0,96%
stroški obratovanja		1.588.749,77	16,24%
Skupaj		9.784.880,03	100,00%

Tabela 30: Ekonomski tok projekta

	Leto	Investicijski stroški	Investicijsko vzdrževanje	Operativni stroški	Ostaneek vrednosti	ekonomski učinki	Neto denarni tok
1	2019	146.366	0	0	0	0	-146.366
2	2020	2.571.521	0	0	0	0	-2.571.521
3	2021	3.594.221	0	0	0	0	-3.594.221
4	2022	3.070.242	0	0	0	0	-3.070.242
5	2023	0	0	129.913	0	1.358.176	1.228.263
6	2024	0	0	134.652	0	1.362.236	1.227.583
7	2025	0	0	134.652	0	716.576	581.924
8	2026	0	0	134.652	0	720.800	586.148
9	2027	0	0	134.652	0	725.108	590.456
10	2028	0	0	134.652	0	729.502	594.850
11	2029	0	0	134.652	0	733.984	599.332
12	2030	0	0	134.652	0	738.556	603.904
13	2031	0	0	134.652	0	743.219	608.567
14	2032	0	0	134.652	0	747.975	613.323
15	2033	0	120.531	134.652	0	752.827	497.644
16	2034	0	0	134.652	0	757.775	623.123
17	2035	0	0	134.652	0	762.823	628.171
18	2036	0	0	134.652	0	767.971	633.319
19	2037	0	0	134.652	0	773.223	638.570
20	2038	0	0	134.652	0	778.579	643.927
21	2039	0	0	134.652	0	784.043	649.391
22	2040	0	0	134.652	0	789.615	654.963
23	2041	0	0	134.652	0	795.300	660.648
24	2042	0	0	134.652	0	801.098	666.446
25	2043	0	120.531	134.652	0	807.012	551.829
26	2044	0	0	134.652	0	813.044	678.392
27	2045	0	0	134.652	0	819.197	684.545
28	2046	0	0	134.652	0	825.473	690.821
29	2047	0	0	134.652	0	831.874	697.222
30	2048	0	0	134.652	6.760.694	838.404	7.464.446
	Skupaj	9.382.349	241.062	3.496.215	6.760.694	21.274.388	14.915.455
	NSV	8.102.560	93.570	1.588.750	1.564.272	9.917.751	1.697.144
						ISDE	6,55 %



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.



14. ANALIZA TVEGANJA IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

14.1. ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Namen analize občutljivosti je izbrati »kritične« spremenljivke in parametre modela, to je tiste spremembe, pozitivne ali negativne, ki najbolj vplivajo na neto sedanjo vrednost v primerjavi z vrednostmi, ki kažejo najboljše rezultate v izhodiščnem primeru in torej povzročijo najrazličnejše spremembe teh parametrov. Merila, ki se privzamejo za izbiro kritičnih spremenljivk, se razlikujejo glede na posebnosti posamičnega projekta, zato se le-te izbirajo za vsak primer posebej.

V dokumentu je prikazana analiza občutljivosti, s katero so bile identificirane morebitne kritične spremenljivke in na podlagi njenih rezultatov še analiza tveganja.

»Kritične spremenljivke oz. faktorji« so tiste spremenljivke pri katerih 1-odstotna sprememba (pozitivna ali negativna) povzroči zvišanje na ustrezno 1-odstotno spremembo osnovne vrednosti finančne ali ekonomske neto sedanje vrednosti.

Pri predmetnem projektu so prisotni naslednji potencialni kritični faktorji (spremenljivke):

- sprememba investicijske vrednosti,
- sprememba stroškov obratovanja,
- sprememba cene storitev ter prihodkov.

Vpliv teh sprememb je analiziran za interval med -1 % in + 1 % kot sledi:

Iz tabele, ki prikazuje značilne odmike finančne in ekonomske neto sedanje vrednosti glede na identificirane spremenljivke na projektu, je razvidno, da ima najbolj značilen vpliv na finančno neto sedanjo vrednost sprememba vrednosti investicije, ki ima tudi pomemben vpliv na ekonomsko neto sedanjo vrednost. Investicijska vrednost projekta je v primerjavi z njenimi neposrednimi učinki velika (investicijska vrednost/PE), kar je posledica dograditve JKO na območjih z manjšo gostoto poselitve. Z vidika ekonomske neto sedanje vrednosti pa ima značilen vpliv tudi sprememba stroškov obratovanja. Na finančno donosnost imajo največji vpliv prihodki oz. politika cen.

Rezultati, prikazani v tabeli, opredeljujejo kritične spremenljivke projektov in skupine projektov, torej tiste, katerih 1 % sprememba se odraža v več kot 1 % spremembi finančne oziroma ekonomske neto sedanje vrednosti.

Na prihodke bo vplivala poslovna politika investorjev in možnost oblikovanja stroškovnih cen. Glede na to, da obravnavana storitev ne izkazuje velike elastičnosti, so možnosti odstopanj od ocene minimalne. V izračunih smo upoštevali oblikovanje nove cene za storitev odvajanja, ki bo povečala stroške uporabnikov glede na obstoječe stanje. Tarifa naj bi postopoma dosegala polno lastno ceno. Upoštevali smo načela, ki jih predpisujeta EU in slovenska zakonodaja. Eno od načel Nacionalnega programa varstva okolja in Zakona o varstvu okolja je plačilo povzročitelja obremenitve.

Pri izračunih in finančni analizi smo upoštevali, da je višina obremenitve uporabnikov javne infrastrukture izračunana na osnovi merjene količine pitne vode, povzročene onesnaževanja (industrija) ter da tarifa vključuje pokritje stroškov obratovanja in vzdrževanja ter delno amortizacije. Obračunana amortizacija



predstavlja oblikovanje fonda za pokritje stroškov nadomeščanja izrabljene infrastrukture na koncu življenjske dobe.

Na cene inputov bo vplivala predvsem domača inflacija. Možnost nastopa večjih nihanj v količinah vhodnih surovin/energentov je relativno majhna. Tudi drugih vplivnih faktorjev na višino odhodkov ne pričakujemo (število delavcev, plače, vzdrževanje).

Tabela 31: Prikaz identifikacije kritičnih spremenljivk

SPREMEMBA PARAMETRA	(%) +/-	ISD	EISD	FNSV	ENSV	sprememba finančne stopnje donosa (%) +/-	sprememba ekonomske stopnje donosa (%) +/-	sprememba finančne čiste sedanje vrednosti (%) +/-	sprememba ekonomske čiste sedanje vrednosti (%) +/-
Investicijski stroški	1,00%	-2,23%	6,46%	-6.418.251	1.616.118	(2,00%)	(1,30%)	(1,40%)	(4,77%)
	0,00%	-2,19%	6,55%	-6.329.550	1.697.144	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	-1,00%	-2,14%	6,63%	-6.240.848	1.778.169	2,02%	1,32%	1,40%	4,77%
Stroški (vzdrževanje, obratovanje)	1,00%	-2,21%	6,53%	-6.348.846	1.677.268	(1,04%)	(0,26%)	(0,30%)	(1,17%)
	0,00%	-2,19%	6,55%	-6.329.550	1.697.144	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	-1,00%	-2,16%	6,56%	-6.310.253	1.717.019	1,03%	0,26%	0,30%	1,17%
Prihodki	1,00%	-2,14%	6,55%	-6.291.579	1.697.144	2,18%	0,00%	0,60%	0,00%
	0,00%	-2,19%	6,55%	-6.329.550	1.697.144	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	-1,00%	-2,23%	6,55%	-6.367.520	1.697.144	(2,19%)	0,00%	(0,60%)	0,00%

14.2. ANALIZA TVEGANJA

Ocenili smo, da obstaja največja verjetnost za spremembo investicijske vrednosti. Za izračun verjetnosti nastanka te spremenljivke nimamo na razpolago niza statističnih podatkov (podatki o številu projektov, katerih končne pogodbene vrednosti odstopajo od ocenjenih in diferenčnih vrednosti).

Analiza obvladovanja tveganj je pomembna z vidika določanja nevarnosti in predvidevanja načinov za njihovo odpravo.

Tveganja v času priprave (načrtovanja) in izvajanja projekta (gradnja) so povezana s sledečimi rizičnimi faktorji:

- neizvedena predhodna dela oz. raziskave kot npr. hidrološki modeli, raziskave tal ter upoštevanje ne-recenziranih strokovnih mnenj,
- ustreznost ocene stroškov projekta,
- zagotovljena zazidljiva zemljišča (lastništvo, prostorski načrti),
- pridobitev soglasji in dovoljenj, izvedeni upravni postopki,
- zagotavljanje potrebnih finančnih virov,
- izvedba javnega naročanja, zamude v postopkih izbire izvajalca,
- izbira ustreznega usposobljenega izvajalca in podizvajalcev,
- tveganjem ustreznega poslovanja (stečaja) izvajalca,
- nastanek in financiranje dodatnih del,
- vgradnja ustreznih materialov,
- zamude pri gradnji,
- negativni vplivi na okolje v času gradnje (pritožbe javnosti).



Tveganja v času obratovanja so povezana z riziki:

- ustrezne tehnične rešitve in vgrajeni materiali/oprema,
- povpraševanje, količine vode in priključevanje uporabnikov na JKO,
- politika oblikovanja cene storitev,
- nasprotovanje javnosti.

Vsa tveganja lahko povzročijo nepredviden odmik dejanske izvedbe predmetnega projekta. Če analiziramo izpostavljenost poslovnim, finančnim, ekološkim tveganjem, tveganjem javnega interesa in organizacijskim strukturam projekta pa ugotavljamo, da občine tveganja upravljajo z naslednjimi ukrepi:

- Finančna tveganja

V smislu tveganj glede zagotavljanja virov financiranja se lahko pojavi nevarnost pomanjkanja finančnih sredstev za izvedbo. Ker pa bo investitor rezerviral lastna sredstva v občinskem proračunu, pridobil sredstva iz Kohezijskega sklada in državnega proračuna, je to tveganje dokaj zanemarljivo, saj se je finančna konstrukcija natančno razdelala pred prijavo projekta. V stroških projekta so vključena tudi nepredvidena dela (10 %). v okviru postopkov javnega naročanja bodo izbrane finančno sprejemljive ponudbe.

- Poslovna tveganja

Med tveganja spadajo tudi različni zapleti pri sami izvedbi investicije, torej pri izvajanju gradbenih in ostalih delih npr. zamude pri dokončanju del, povečanje stroškov izvedbe investicije in podobno. Investitor bo z javnim razpisom poskrbel, da bo za izvajalca del izbral primerne ponudnika, ki ima reference na podobnih projektih.

- Organizacijska struktura projekta

Tveganja različnih zapletov pri sami izvedbi investicije bo investitor zmanjšal na minimum z natančno določenim načinom dela projektne skupine za organizacijo investicije:

- o Koordiniranje med operativno izvedbo gradnje in projektno skupino bo poverjena vodji skupine, ki vodi tudi operativne koordinacije z izvajalci gradnje.
- o Projektna skupina bo preverjala skladnost stanja gradnje s predhodno sprejetimi plani na vseh področjih, po katerih je načrtan potek investicije. V primeru ugotovitev, da je možnost odstopanj evidentna, bo s sprejetimi sklepi takoj še preventivno ukrepala.
- o Če se bo kakšno od odstopanj kljub navedenim ukrepom pojavilo, bo projektna skupina izdelala in sprejela sanacijske poteze inčasne rebalanse planov za vse dejavnosti poteka investicije tako, da se v najkrajšem časovnem obdobju vsi dejavniki uskladijo kot je sprejeto po prvotnih planih.
- o Na vseh sestankih, operativnih koordinacijah in ostalih usklajevanjih se bodo vodili zapisniki, katere bodo podpisali oz. potrdili udeleženci sestankov in prenesli zadožitve v svoje resorje.
- o Vsi zapisniki se bodo glede na namen sestanka ustrezno arhivirali in služili kot podlaga za izdelavo pisnih poročil po periodah ter področjih.
- o Za izdelavo in posredovanje poročil odgovorni osebi investitorja je zadožen vodja projektne skupine, njemu pa predhodno vsi člani projektne skupine.
- o Postopki pri odstopanjih od plana:
- o Poročilo nadzornega organa o vzrokih za odstopanja, skupna ugotovitev če je vrsta odstopanja v skladu s pogodbo. Če ni, določanje pogodbenih kazni oz. ostalih sankcij.
- o Nadzor nad izvedbo bo pogodbeno urejen s strokovno usposobljenim nadzornikom.

Kritične točke pri izvedbi obravnavanega projekta so lahko:

- 1 – rok izgradnje,



- 2 – cena za izvedena dela, storitve in opremo,
- 3 – kvaliteta izvedenih del, storitev in dobavljene opreme.

S strokovnim in odgovornim sodelovanjem zaposlenih na občini in zunanjih strokovnjakov, bo stopnja rizika za uspeh projekta zmanjšana. Tveganj se je potrebno zavedati in jih pravočasno identificirati.

1. Na rok izgradnje pri obravnavanem projektu lahko vplivajo naslednji elementi:

- Kvaliteta izdelane projektne dokumentacije;
- Neurejeni odnosi med glavnim izvajalcem in njegovimi kooperanti v smislu ne-poravnavanja obveznosti in posledična upočasnitev ali celo prekinitvev del;
- Problem izpolnjevanja pogodbenih obveznosti s strani investitorja, kot so plačevanje izvedenih del skladno z pogodbenimi določili, servisiranje izvajalca s projektno dokumentacijo, potrjevanje morebitnih sprememb in dopolnitev projekta;
- Probleme s tega področja identificira investitor in njegovi nadzorni organi, reševanje pa je v pristojnosti investitorja tekom celotne izvedbe.

2. Na ceno izgradnje lahko vplivajo naslednji elementi:

- Nekvalitetno izdelana projektna dokumentacija, ki omogoča izvajalcu »izsiliti« tako dodatna kakor tudi več dela, investitorju pa pripravi presenečenja v obliki nepričakovanih podražitev. Morebitne probleme je dolžan rešiti predvsem projektant, zavezati pa je potrebno tudi izvajalca, ki mu je potrebno omogočiti dovolj časa za pregled dokumentacije pred oddajo ponudbe v procesu javnega naročila in tako del odgovornosti za pomanjkljive projekte prenesti tudi nanj;
- Dodatno naročena dela, ki jih naroči investitor po izboru izvajalca in niso bila zajeta v projektih za razpis. Ta problem je dolžan reševati investitor pred in med projektiranjem tako, da projektantu jasno postavi svoja pričakovanja in zahteve. Med gradnjo naj bi se pojavljalo čim manj takšnih dopolnitev za kar je odgovoren investitor, ki je dolžan te probleme tudi reševati;
- Nekvalitetno pripravljena razpisna dokumentacija. Morebitne probleme je dolžan pred izvedbo razpisov za izbor izvajalcev čim večji možni meri odpraviti investitor v sodelovanju z strokovnimi službami, ki mu dokumentacijo pripravljajo. Razpisni pogoji morajo negativne vplive na porast cene minimalizirati (fiksne cene itd);
- Tržne razmere v času javnega razpisa, na kar investitor nima neposrednega vpliva.

3. Na kvaliteto izvedenih del praviloma vplivajo:

- Neodgovoren odnos izvajalcev do izvedbe. Morebitne probleme je dolžna identificirati nadzorna služba investitorja, deloma pa tudi projektant preko njegovega nadzora, ki spada v njegovo obveznost. Problemi se rešujejo na relaciji investitor-izvajalec-nadzornik;
- Nedorečena projektna dokumentacija oziroma opis posameznih elementov (predvsem obrtniških in instalacijskih del z jasno navedbo parametrov, ki se od posameznega elementa vgrajenega materiala ali opreme pričakuje). Problem je dolžan rešiti projektant pri pripravi projektov za razpis, kontrolo nad njegovim delom pa opravljajo investitorjeve strokovne službe.

Določeno tveganje pri doseganju predvidenih rezultatov v času obratovanja predstavlja oblikovanje tarif za odvajanje in čiščenje odpadne vode kot javne gospodarske službe. Problem lahko predstavlja oblikovanje cene storitve s pokritjem celotnih odhodkov amortizacije oz. občinske možnosti subvencioniranja cene za gospodinjstva.



15. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Namen in cilj projekta je zagotavljati dodatne kapacitete za odvajanje in čiščenje odpadne vode ter zagotavljanje možnosti za priključitev novih uporabnikov na javni kanalizacijski sistem, ki se zaključí s CČN.

Predvidena je izgradnja 33,7 km kanalizacijskega sistema z izgradnjo 16 črpališč.

Načrtovana kazalnika investicije in njun prispevek h kazalnikom OP EKP dosejata naslednje vrednosti:

- **kazalnik rezultata:** 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, za 2.086 PE, kar prispeva skupaj 0,15 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/1.418.000) in
- **kazalnik učinka:** 2.086 dodatnih PE, ki so deležni boljšega čiščenja odpadne vode, kar prispeva 0,70 % delež h končni vrednosti cilja za leto 2023 (2.086/300.000).

Namen in cilje operacije lahko strnemo v:

- izgraditev ustrezne komunalne infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda na območjih, ki so v državnem programu opredeljena kot območja, ki morajo biti opremljena s kanalizacijo, skladno z evropskimi direktivami,
- zagotovljeno odvajanje in posledično čiščenje odpadne vode na območju 2 aglomeracij >2000 PE (ID 15065 Ptuj in ID 16418 Ptuj-desni breg),
- zmanjšanje negativnega vpliva na okolje.

Finančni kazalci projekta so sicer negativni, vendar je potrebno upoštevati, da ima ureditev javne komunalne infrastrukture širše okoljske, gospodarske in družbene vplive, kar je razvidno tudi iz ekonomske analize. **Družbena koristnost naložbe je večja od njenih stroškov, zato naložbo ocenjujemo kot upravičeno in koristno.**

Upravičenost projekta utemeljujemo:

z direktnimi koristmi:

- povečanje pokritosti območja s sistemom javne kanalizacije,
- povečanje števila uporabnikov kanalizacijskega omrežja,
- povečanje količin čiščenja odpadne vode,

ter posrednimi koristmi:

- 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 razvoj regije.



16. PRILOGE

- Priloga 1: OSKRBA S PITNO VODO scenarij brez projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 2: ODVAJANJE ODPADNE VODE scenarij brez projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 3: ČIŠČENJE ODPADNE VODE - scenarij brez projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 4: OSKRBA S PITNO VODO - vpliv projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 5: ODVAJANJE ODPADNE VODE - vpliv projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov)
- Priloga 6: ČIŠČENJE ODPADNE VODE - vpliv projekta**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov)
- Priloga 7: OSKRBA S PITNO VODO - scenarij s projektom**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 8: ODVAJANJE ODPADNE VODE - scenarij s projektom**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 9: ČIŠČENJE ODPADNE VODE - scenarij s projektom**
(vhodni podatki za finančno analizo, analiza stroškov in cen)
- Priloga 10: ANALIZA PRIHODKOV IN ODHODKOV IN DENARNI TOK PROJEKTA (inkrementalno)**
(analiza poslovnega izida, izračun neto prilivov projekta, pokritje odhodkov amortizacije)
- Priloga 11: CENOVNA DOSTOPNOST STORITVE**
- Priloga 12: CENIK JAVNE SLUŽBE**
- Priloga 13: FINANČNA ANALIZA PROJEKTA**
(analiza denarnega toka, finančna vzdržnost projekta)
- Priloga 14: ANALIZA PRIHODKOV IN ODHODKOV IN DENARNI TOK PROJEKTA – scenarij s projektom**
(analiza poslovnega izida, izračun neto prilivov projekta,)
- Priloga 15: FINANČNA ANALIZA – scenarij s projektom**
(analiza denarnega toka, finančna vzdržnost poslovanja s projektom)
- Priloga 16: GRAFIČNI PRIKAZ:**
Skupna pregledna karta aglomeracij:
- Aglomeracija ID 16418 Ptuj – desni breg
 - Aglomeracija ID 15065 Ptuj
 - Kicar, Spodnji Velovlek
 - Turnišče, Sv. Rok



- Ob Dravi, Zagrebška cesta
- Žabjak, Nova vas
- Sovretova pot
- Anželova Ulica
- Kicar, Sp. Velovlek
- Nova vas, štuki
- Ptuj na več lokacijah