



MESTNA OBČINA KOPER
COMUNE CITTA' DI CAPODISTRIA

OPREMLJANJE KANALIZACIJ MANJŠIH OD 2.000 PE S KANALIZACIJSKIM OMREŽJEM (BELI KAMEN, GAŽON)



INVESTICIJSKI PROGRAM

Investitor:
MESTNA OBČINA KOPER

Izdelovalec:
SL CONSULT d.o.o.

Februar 2022

Vsebina Investicijskega programa je zaščitena z avtorskimi pravicami podjetja SL CONSULT d.o.o., Dunajska cesta 16, 1000 Ljubljana. Vsebino dokumenta vključno s prilogami pravne ali fizične osebe ne smejo kopirati in/ali posredovati tretjim osebam, razen izključno z dovoljenjem avtorja. V primeru kršitve avtorskih pravic bo SL CONSULT d.o.o. zoper storilca uveljavljal odškodninsko materialno in nematerialno ter kazensko odgovornost.

Vrsta investicijske dokumentacije	INVESTICIJSKI PROGRAM
Naziv projekta	OPREMLJANJE AGLOMERACIJ MANJŠIH OD 2.000 PE S KANALIZACIJSKIM OMREŽJEM (BELI KAMNEN, GAŽON)
Izvajalec	SL CONSULT d.o.o., Dunajska cesta 116, SI 1000 Ljubljana
Investitor	MESTNA OBČINA KOPER, Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

Kazalo vsebine

1	UVODNO POJASNILO	6
1.1	Predstavitev investitorja	6
1.2	Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa	7
1.3	Nameni in cilji investicijskega projekta	7
1.4	Pojasnila poteka aktivnosti na projektu in sprememb do priprave investicijskega programa	8
1.5	Povzetek predhodno izdelane investicijske dokumentacije	8
1.5.1	<i>Povzetek Dokumenta identifikacije investicijskega projekta</i>	8
1.5.2	<i>Povzetek Predinvesticijske zasnove</i>	9
2	POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	10
2.1	Cilji investicije	10
2.2	Spisek strokovnih podlag	11
2.3	Opis upoštevanih variant in utemeljitev izbire optimalne variante	11
2.3.1	<i>Minimalna varianta ali ohranitev obstoječega stanja – varianta »brez« investicije</i>	11
2.3.2	<i>Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta »z« investicijo</i>	12
2.3.3	<i>Primerjava variant s predlogom in utemeljitvijo izbire optimalne variante</i>	13
2.4	Odgovorne osebe za izdelavo investicijskega programa, projektne in druge dokumentacije ter odgovorne vodje za izvedbo investicijskega projekta	13
2.5	Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za izvedbo in spremljanje učinkov investicije	13
2.6	Ocenjena vrednost investicije ter predvidene finančne konstrukcije z izračunanimi deleži sofinanciranja investicije s sredstvi proračuna Republike Slovenije	14
2.7	Rezultati izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta	16
3	OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJIH, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNIH UPRAVLJAVCIH Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB	17
3.1	Opredelitev investitorja	17
3.2	Izdelovalec investicijskega programa	17
3.3	Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe	18
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	19
4.1	Mestna občina Koper	19
4.1.1	<i>Demografski in drugi osnovni podatki</i>	19
4.1.2	<i>Gospodarski vidik</i>	21
4.2	Stanje na področju odvajanja in čiščenja	21
4.2.1	<i>Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja odpadnih voda v Mestni občini Koper</i>	21
4.2.2	<i>CČN Koper</i>	21
4.2.3	<i>Čistina naprava Kubed</i>	22
4.2.4	<i>Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeraciji ID 20039 Poletiči</i>	23
4.2.5	<i>Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeraciji ID 20289 Gažon</i>	23
4.2.6	<i>Količine prodane odvedene in očiščene komunalne odpadne vode</i>	23
4.2.7	<i>Obdelava, predelava in odstranjevanje blata</i>	24
4.3	Temeljni razlogi za investicijsko namero	24
4.4	Usklajenost investicijskega projekta z državnim strateškim razvojnim dokumentom in drugimi razvojnimi dokumenti, usmeritvami Skupnosti ter strategijami in izvedbenimi dokumenti strategij posameznih področij in dejavnosti	25
4.4.1	<i>Strategija razvoja Slovenije 2030</i>	26
4.4.2	<i>Strategija prostorskega razvoja Slovenije</i>	26
4.4.3	<i>Nacionalni program varstva okolja (NPVO)</i>	27
4.4.4	<i>Nacionalni program upravljanja z vodami</i>	27

4.4.5	Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode	28
4.4.6	Načrt za okrevanje in odpornost	29
4.4.7	Usklajenost projekta z Regionalnim razvojnim programom za Južno Primorsko regijo 2014-2020	30
4.4.8	Skladnost projekta z občinskimi prostorskimi akti	30
5	ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV	31
5.1	Analiza poslovnega okolja	31
5.2	Analiza kupcev in ciljnega trga	31
5.2.1	Obstoječe stanje priključenosti prebivalstva in ostalih dejavnosti na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in čiščenja odpadne komunalne vode	31
5.2.2	Projekcije dodatnih priključenih na odvajanje in čiščenje odpadnih voda	32
5.2.3	Predvidena poraba pitne vode v prihodnosti	33
5.2.4	Predvidene količine zaračunane odvedene in čiščene odpadne vode v prihodnosti	33
5.3	Izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod	34
5.3.1	Pravni status podjetja	35
5.3.2	Organizacija dejavnosti in kadrovska zasedba	35
5.4	Analiza obstoječih cen za odvajanje in čiščenje odpadne vode	36
5.5	SWOT analiza	37
6	TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL	38
6.1	Kanalizacijski sistem	38
6.1.1	Agglomeracija ID 20039 Poletiči	38
6.1.2	Agglomeracija ID 20289 Gažon	39
7	ANALIZA ZAPOSLENIH	41
7.1	Analiza zaposlenih za alternativo »z« investicijo glede na alternativo »brez« investicije in/ali minimalno alternativo	41
8	OCENA VREDNOSTI PROJEKTA	42
8.1	Osnove in izhodišča za oceno vrednosti projekta	42
8.2	Ocena vrednosti projekta po stalnih cenah	42
8.3	Ocena vrednosti projekta po tekočih cenah	43
9	ANALIZA LOKACIJE	44
9.1.1	Območja varovanj in omejitev	44
9.2	Prostorski akti in glasila, v katerih so objavljeni	44
10	ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE TER OCENO STROŠKOV ZA ODPRAVO NEGATIVNIH VPLIVOV Z UPOŠTEVANJEM NAČELA, DA ONESNAŽEVALEC PLAČA NASTALO ŠKODO, KADAR JE PRIMERNO	45
10.1	Vpliv na vode	45
10.2	Vpliv na tla	45
10.3	Vpliv na zrak	45
10.4	Vpliv na hrup	45
10.5	Vpliv na odpadke	45
10.6	Vpliv na biosfero	46
10.7	Nevarnost vpliva podnebnih sprememb na območju projekta	46
10.7.1	Modul 1: Analiza občutljivosti (Sensitivity analysis) projekta	46
10.7.2	Modul 2: Ocena izpostavljenosti (Evaluation of exposure) projekta	47
10.7.3	Modul 3: Analiza ranljivosti (Vulnerability analysis - VA) projekta	48
10.7.4	Modul 4: Ocena tveganja (Risk assessment - RA) projekta	50
11	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE	52
11.1	Organizacija vodenja projekta	52

11.2	Analiza izvedljivosti projekta.....	53
12	NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA	54
13	PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE PROJEKTA.....	56
13.1	Finančna analiza prihodkov in stroškov poslovanja.....	56
13.2	Investicijski stroški projekta	57
13.3	Strošek amortizacije	57
13.4	Dodatni operativni stroški.....	58
13.5	Finančni preostanek vrednosti.....	58
13.6	Bodoči prihodki iz naslova odvajanja in čiščenja odpadnih voda	59
13.7	Bodoča cena za odvajanje in čiščenje odpadne vode	59
13.8	Ekonomska analiza	60
14	VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI V EKONOMSKI DOBI Z IZDELANO FINANČNO IN EKONOMSKO OCENO TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO UČINKOV, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM	63
14.1	Finančna in ekonomska presoja upravičenosti z izračunom kazalnikov po statični in dinamični metodi	63
14.1.1	<i>Doba vračanja naložbe</i>	64
14.1.2	<i>Neto sedanja vrednost</i>	64
14.1.3	<i>Interna stopnja donosa naložbe</i>	64
14.1.4	<i>Relativna neto sedanja vrednost</i>	65
14.1.5	<i>Količnik relativne koristnosti</i>	65
15	ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	66
15.1	Analiza občutljivosti.....	66
15.2	Analiza tveganja	68
15.2.1	<i>Upravljanje in zmanjševanje tveganj</i>	68
16	PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	71

PRILOGE:

Priloga 1 – Finančna analiza

Priloga 2 – Ekonomska analiza

Seznam slik

Slika 1.1:	Umestitev Mestne občine Koper v prostor.....	7
Slika 2.1:	Viri financiranja projekta	15
Slika 4.1:	Umestitev Mestne občine Koper v prostor.....	19
Slika 4.2:	Gibanje števila prebivalcev	20
Slika 9.1:	Prikaz predmetnih aglomeracij (vir: https://gis.arso.gov.si)	44
Slika 11.1:	Organizacijska struktura projekta	52
Slika 12.1:	Viri financiranja projekta	55
Slika 16.1:	Viri financiranja projekta	73

Seznam tabel

Tabela 2.1:	Priključenost na odvajanje in čiščenje	11
Tabela 2.2:	Terminski plan	12
Tabela 2.3:	Celotna vrednost investicije (EUR – tekoče cene).....	14
Tabela 2.4:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)	15
Tabela 4.1:	Gibanje prebivalstva v obdobju 2013 – 2021	20
Tabela 4.2:	Količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode na CCN Koper	23
Tabela 4.3:	Priključenost na odvajanje in čiščenje	25
Tabela 5.1:	Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % obstoječe priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči.....	31
Tabela 5.2:	Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % obstoječe priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20289 Gažon	32
Tabela 5.3:	Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20039 Poletiči – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije	32
Tabela 5.4:	Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20289 Gažon – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije	33
Tabela 5.5:	Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - brez projekta (m3)	33
Tabela 5.6:	Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - s projektom (m3)	33
Tabela 5.7:	Podatki o bodočem upravljavcu načrtovane infrastrukture	35
Tabela 5.8:	Cena odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode.....	36
Tabela 5.9:	Cena čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode	36
Tabela 5.10:	SWOT analiza	37
Tabela 6.1:	Prikaz predvidenih fekalnih kanalov in njihovih dolžin- Poletiči	39
Tabela 6.2:	Prikaz predvidenih meteornih kanalov in njihovih dolžin - Poletiči.....	39
Tabela 6.3:	Prikaz predvidenih fekalnih kanalov in njihovih dolžin- Gažon	40
Tabela 6.4:	Prikaz predvidenih meteornih kanalov in njihovih dolžin - Gažon	40
Tabela 7.1:	Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi.....	41
Tabela 8.1:	Investicijska vrednost deljena na upravičene in neupravičene stroške (v EUR, stalne cene)	42
Tabela 8.2:	Investicijska vrednost celega projekta v tekočih cenah (EUR)	43
Tabela 10.1:	Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe v obstoječem stanju	49
Tabela 10.2:	Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe za bodoče stanje	50
Tabela 10.3:	Ocena tveganja zaradi poplav.....	51
Tabela 10.4:	Ocena tveganja zaradi erozije tal	51
Tabela 11.1:	Terminski plan	52
Tabela 12.1:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)	54
Tabela 13.1:	Dinamika investiranja uporabljena v finančni analizi (EUR).....	57
Tabela 13.2:	Izračun letne amortizacije (EUR).....	57
Tabela 13.3:	Prikaz dodatnih letnih obratovalnih stroškov (EUR).....	58
Tabela 13.4:	Prikaz tehtane aritmetične sredine življenjskih dob infrastrukture	58
Tabela 13.5:	Prikaz izračuna ostanka vrednosti.....	58
Tabela 13.6:	Prikaz inkrementalnega konsolidiranega denarnega toka.....	59
Tabela 13.7:	Prikaz dodatnih stroškov odvajanja (EUR/m3).....	60
Tabela 13.8:	Ekonomska analiza projekta	62
Tabela 14.1:	Doba vračanja naložbe	64
Tabela 14.2:	Neto sedanja vrednost	64
Tabela 14.3:	Interna stopnja donosa naložbe	64

Tabela 14.4:	Relativna neto sedanja vrednost	65
Tabela 14.5:	Količnik relativne koristnosti naložbe.....	65
Tabela 15.1:	Analiza občutljivosti	67
Tabela 15.2:	Kritične spremenljivke	67
Tabela 15.3:	Mejne vrednosti kritičnih spremenljivk	68
Tabela 15.4:	Legenda matrike tveganj	68
Tabela 15.5:	Stopnja rizika/verjetnost	69
Tabela 15.6:	Identifikacija tveganj in ukrepi za njihovo zmanjšanje	69
Tabela 16.1:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)	72
Tabela 16.2:	Investicijska vrednost z vključenim nepovračljivim DDV (EUR) – tekoče cene	73
Tabela 16.3:	Viri financiranja z vključenim nepovračljivim DDV (EUR)	73

1 UVODNO POJASNILO

Razlog za investicijsko namero je cilj Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode. Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon se namreč nahajata v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšana do 31.12.2027.

Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon je tako potrebno do 31.12.2027 opremiti z javno kanalizacijo, ki se zaključuje na ČN s primernim čiščenjem.

Območje gradnje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane.

Investicija v ureditev odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda je za razvoj občin zelo pomembna. Priključitev objektov na kanalizacijski sistem, ki se steka v čistilno napravo z ustrezno stopnjo čiščenja, je poleg oskrbe s pitno vodo osnoven pogoj za razvoj sodobne družbe in skrbi za osnovno zdravje ljudi in prispeva k manjšemu onesnaževanju okolja. Investicija je bistvenega pomena za razvoj občin in regije in vključuje gradnjo:

- fekalne kanalizacije v skupni dolžini cca 3.157,92 m in enega črpališča;

1.1 Predstavitev investitorja

Končni upravičenec predmetnega projekta in hkrati predviden investitor je Mestna občina Koper.



MESTNA OBČINA KOPER
COMUNE CITTA' DI CAPODISTRIA

Investitor: **MESTNA OBČINA KOPER**
Naslov: Verdijeva ulica 10, SI- 6000 Koper
Telefon: +386 (0)5 664 61 00
Telefaks: +386 (0)5 627 16 02
E-mail: obcina@koper.si
Odgovorna oseba: Aleš Bržan, župan

Površina: 303,2 km²
Število naselij: 104
Število prebivalcev: 53.292 (2021, SURS)
Število gospodinjstev: 21.065 (2021, SURS)
Gostota poselitve: 176 prebivalcev na km²

Mestna občina Koper je del obalno-kraške statistične regije. Meri 303,2 km². Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 7. mesto.

Slika 1.1: Umestitev Mestne občine Koper v prostor



Vir: https://sl.wikipedia.org/wiki/Mestna_ob%C4%8Dina_Koper

1.2 Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa

Izdelovalec IP:	SL CONSULT d.o.o.
Naslov:	Dunajska cesta 116, 1000 Ljubljana
Telefon:	+386 1 560 03 90
Faks:	+386 1 560 03 92
Odgovorna oseba:	Mirjan Poljak, direktor

Podjetje Sl consult d.o.o., Ljubljana je svetovalna družba, ki je s svojo dejavnostjo pričela v letu 2000. Podjetje je predvsem specializirano na področju svetovanja za projekte, ki so sofinancirani iz kohezijskih in strukturnih skladov EU in na področju izvedbe javnih razpisov za zahtevne projekte tako v RS, kot tudi v tujini.

1.3 Nameni in cilji investicijskega projekta

Projekt »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)« zajema izgradnjo kanalizacije na območju Mestne občine Koper v aglomeracijah ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon s ciljem večje priključenosti tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode, na način, da bo z izgradnjo novega sistema ali dela sistema odvajanja in čiščenja odpadne vode v posamezni aglomeraciji, dosežena energijska nevtralnost sistema oziroma ne bo dodatne porabe energije. Z izgradnjo sistema odvajanja bo zmanjšana poraba energije v primerjavi z obstoječim stanjem, ko se gošče iz greznic in MKČN vozi na čiščenje na CČN.

V sklopu projekta se bo zgradilo energetsko učinkovit sistem za odvajanje in čiščenje odpadne vode (OČOV) v aglomeracijah, ki so posamezno manjše od 2.000 PE. Izvedba investicije v aglomeraciji ID 20039 Poletiči prispeva tudi k ohranjanju vodovarstvenega območja, saj se nahaja na vodovarstvenem območju (Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Rižane (Uradni list RS, št. 49/2008, 72/2012- spremembe in dopolnitve, 69/2013- spremembe in dopolnitve).

Agglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon se namreč nahajata v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšana do 31.12.2027.

Projekt je prav tako skladen z razpisom za dodelitev sredstev na ukrepu: Zeleni prehod – Komponenta Čisto in varno okolje, podukrep: Izboljšanje ukrepov na področju ravnanja z vodo in okoljske infrastrukture (C1 K3), Operacija: »Investicije v sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo na manjših aglomeracijah od 2.000 PE« (C1 K3 IH).

V okviru projekta se bo sledilo k doseganju naslednjih ciljev Načrta za okrevanje in odpornost:

- Prispevati k cilju zagotavljanja dobrega stanja vodnih teles do leta 2027 z učinkovitim sistemom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.
- Zagotoviti stroškovno učinkovito storitev odvajanja in čiščenja za uporabnike: Dokončati investicijski cikel naložb v okoljsko infrastrukturo za doseganje uresničevanja Vodne direktive in Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode. Zagotoviti stroškovno učinkovito storitev odvajanja in čiščenja za uporabnike, pri čemer so prednostno usmerjene na območja z večjim vplivom na območja NATURA 2000 in vodovarstvena območja in hkrati v energetske učinkovitost sistemov.

1.4 Pojasnila poteka aktivnosti na projektu in sprememb do priprave investicijskega programa

11.1.2022 je bil objavljen Javni razpis za dodelitev sredstev: Investicije v sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo na manjših aglomeracijah od 2.000 PE« (C1 K3 IH) - Načrt za okrevanje in odpornost, katerega predmet so izgradnje energetske učinkovitih sistemov za odvajanje in čiščenje odpadne vode (OČOV).

Za projekt je že izdelan del investicijske dokumentacije. Dokument identifikacije investicijskega projekta je bil izdelan v decembru 2021, Predinvesticijska zasnova pa v februarju 2022.

Glede na izdelan DIIP, je v vmesnem času prišlo do povečanja obsega projekta, saj projekt sedaj, poleg aglomeracije ID 20039 Poletiči, zajema še aglomeracijo ID 20289 Gažon, prav tako je spremenjen naziv projekta. Predinvesticijska zasnova je skladna z Investicijskim programom.

Že izdelana investicijska dokumentacija:

- DIIP Kanalizacija Poletiči – Beli Kamen; SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, december 2021;
- PIZ Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon); SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, februar 2022;

1.5 Povzetek predhodno izdelane investicijske dokumentacije

1.5.1 Povzetek Dokumenta identifikacije investicijskega projekta

V izdelanem DIIP-u je bila opravljena analiza obstoječega stanja na predmetnem območju ter podani razlogi za investicijsko namero. Podani so bili razlogi in cilji investicije ter zakonodaja za dotično področje. V DIIP sta predstavljeni varianti z in brez investicije ter njun doprinos k izboljšanju obstoječega stanja.

Poleg navedbe predmeta projekta in razlogov za investicijsko namero, je Dokument identifikacije investicijskega projekta v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10, 27/16), vseboval sledeče:

- navedbo investitorja, izdelovalca investicijske dokumentacije in upravljavca ter strokovnih delavcev oziroma služb, odgovornih za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije;
- analizo stanja z opisom razlogov za investicijsko namero;

- opredelitev ciljev investicije;
- opis variant »z« investicijo predstavljenih v primerjavi z alternativno »brez« investicije in/ali minimalno alternativo;
- opredelitev vrste investicije, določitev vrednosti investicije po stalnih cenah in tekočih cenah, opredelitev investicijske dokumentacije;
- opredelitev osnovnih elementov, ki določajo investicijo;
- ugotovitve smiselnosti in možnosti nadaljnje priprave investicijske, projektne, tehnične in druge dokumentacije s časovnim načrtom.

1.5.2 Povzetek Predinvesticijske zasnove

V predinvesticijski zasnovi (PIZ) je že bil upoštevan celoten obseg projekta.

PIZ prav tako zajema opsijsko analizo in izbor optimalne variante, kjer sta bili primerjani varianti »z« in »brez« investicije.

Prav tako je bila korigirana dinamika izvedbe investicije.

2 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1 Cilji investicije

Projekt »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)« zajema izgradnjo energetske učinkovitih sistemov odvajanja in čiščenja odpadne vode v aglomeracijah pod 2.000 PE na območju Mestne občine Koper (v aglomeracijah ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon), zaradi izvedbe investicije bo dosežena večja priključenost tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode.

Z izgradnjo sistema odvajanja bo zmanjšana poraba energije v primerjavi z obstoječim stanjem, ko se gošče iz greznic in MKČN vozi na čiščenje na CČN Koper.

V sklopu projekta se bo zgradilo energetsko učinkovit sistem za odvajanje in čiščenje odpadne vode (OČOV) v aglomeracijah, ki so posamezno manjše od 2.000 PE. Izvedba investicije v aglomeraciji ID 20039 Poletiči prispeva tudi k ohranjanju vodovarstvenega območja, saj se nahaja na vodovarstvenem območju (Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Rižane (Uradni list RS, št. 49/2008, 72/2012- spremembe in dopolnitve, 69/2013- spremembe in dopolnitve).

Razlog za investicijsko namero je cilj Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode. Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon se namreč nahajata v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšani do 31.12.2027.

Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon je tako potrebno do 31.12.2027 opremiti z javno kanalizacijo, ki se zaključuje na ČN s primernim čiščenjem.

Območje gradnje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane.

Projekt je prav tako skladen z razpisom za dodelitev sredstev na ukrepu: Zeleni prehod – Komponenta Čisto in varno okolje, podukrep: Izboljšanje ukrepov na področju ravnanja z vodo in okoljske infrastrukture (C1 K3), Operacija: »Investicije v sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo na manjših aglomeracijah od 2.000 PE« (C1 K3 IH).

Tabela 2.1: Priključenost na odvajanje in čiščenje

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)	Bodoča priključenost - leto 2024	Dodatni priključeni
ID 20039 Poletiči	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	306	221*	306	85
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	27	27	27	0
PE skupaj	333	248	333	85
% priključenosti		74,47%	100,00%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		85	0	
% priključenosti		25,53%	0,00%	
ID 20289 Gažon	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	706	374	579	205
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	12	9	9	0
PE skupaj	718	383	588	205
% priključenosti		53,34%	81,89%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		335	130	
% priključenosti		46,66%	18,11%	

* 30 PE je v postopku priključitve

2.2 Spisek strokovnih podlag

Za projekt je bilo izdelano:

- DIIP Kanalizacija Poletiči – Beli Kamen; SL CONSULT d.o.o., Ljubljana, december 2021;
- PIZ Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon); SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, februar 2022;
- Kanalizacija Beli Kamen; PGD/PZI, Isan12 d.o.o., Koper, marec 2013;
- Kanalizacija Beli Kamen; PZI novelacija popisov in uskladitev s pravilnikom, Aleš Štefančič s.p., Koper, november 2021;
- Projekt št. 96-50; PGD/PZI, Investburo Koper d.o.o., Koper, junij 1999
- Novelacija PZI; Aleš Štefančič s.p., Koper, januar 2022

Za projekt so že bila pridobljena vsa gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje št.: 351-354/2013-9, z dne 18.9.2013, za gradnjo kanalizacije za komunalne odpadne vode in kanalizacije za meteorne odpadne vode;
- Podaljšanje veljavnosti gradbenega dovoljenja št.: 351-480/2015-2, z dne 30.10.2015 in
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-956/99- vž, z dne 30.1.2003, za gradnjo fekalne kanalizacije Gažon

2.3 Opis upoštevanih variant in utemeljitev izbire optimalne variante

V nadaljevanju podajamo opis variant in izbor optimalne variante, kot so bile obravnavane v PIZu.

2.3.1 Minimalna varianta ali ohranitev obstoječega stanja – varianta »brez« investicije

Minimalna varianta oz. varianta »brez investicije« predstavlja sedanje stanje, ki pa ni skladno s potrebami ožjega in širšega gospodarskega okolja. V primeru te variante bi to pomenilo tudi v prihodnosti komunalno neprimerno stanje glede na obveze Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode med cilji navaja opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE in objavlja seznam aglomeracij, ki jih je potrebno opremiti s kanalizacijo in ustreznim čiščenjem odpadnih voda ter roke za opremljanje. Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon se namreč nahajata v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšana do 31.12.2027.

Na predmetnem območju je pomembno doseči ustrezno odvajanje in čiščenje komunalnih vod v skladu z Operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode. Investicija, ki se bo izvajala v okviru NOO projekta bo omogočila zmanjšanje obremenjevanja okolja, kar bo pripomoglo k ohranjanju okolja in razvoju ostalih dejavnosti. Eden glavnih vzrokov prekomernega onesnaževanja voda so točkovne emisije komunalnih odpadnih voda, ki posredno ogrožajo tudi podtalne vodne zaloge, namenjene oskrbi s pitno vodo.

2.3.2 Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta »z« investicijo

Varianta obravnava izgradnjo kanalizacijskega omrežja na območju aglomeracije ID 20039 Poletiči, s čimer bo omogočeno čiščenje odpadne vode na čistilni napravi Kubed ter dogradnjo kanalizacije v aglomeraciji ID 20289 Gažon, s čimer bo omogočeno čiščenje odpadne vode na CČN Koper v okviru Načrta za okrevanje in odpornost. Navedena varianta bo zgrajena po modernih standardih, priključenost na kanalizacijsko omrežje in posledično čistilno napravo bo po izvedbi projekta, v aglomeraciji ID 20039 Poletiči znašala 100%, v aglomeraciji ID 20289 Gažon pa 81,89%.

Izgradnja omenjene komunalne infrastrukture zajema fekalno kanalizacijo v skupni dolžini cca 3.157,92 m fekalne kanalizacije in 1 črpališča, s projektom bo zgrajene tudi 1.030 m meteorne kanalizacije.

Z uresničitvijo navedene variante bi dosegli priključitev na kanalizacijsko omrežje in čistilno napravo kjer to še ni omogočeno. S tem se bo povečal delež gospodinjstev, priključenih na čistilno napravo.

Obravnavana varianta je zastavljena tako, da bo omogočala tudi zmanjšanje emisij v vode, zaradi odvajanja in čiščenja odpadnih voda, ter doseganje boljšega stanja voda in ohranjanja narave. Z izgradnjo fekalne kanalizacije se bo zmanjšala poraba energije za prevoz grezničnih gošč iz obstoječih greznic in blata iz obstoječih MKČN na CČN.

Za predvidene investicije je načrtovano, da se bodo gradile v letu 2024 kot je razvidno iz terminskega plana.

Tabela 2.2: Terminski plan

Aktivnosti	2021		2022		2023		2024	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Izdelava projektne dokumentacije								
Dokument identifikacije investicijskega projekta								
Predinvesticijska zasnova, investicijski program								
Priprava vloge za pridobitev sofinancerskih sredstev								
Pregled in potrditev vloge s strani MOP								
Podpis odločbe								
Priprava razpisne dokumentacije za javno naročilo								
Izvedba javnega naročila								
Podpis pogodb								
Gradnja fekalne kanalizacije								
Gradnja meteorne kanalizacije								
Nadzor nad gradnjami								

Investicija je ovrednotena na 3.010.039,60 EUR v stalnih cenah z DDV.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo, za občino investitorko predstavlja povračljiv strošek in si ga bo v celoti povrnila.

2.3.3 Primerjava variant s predlogom in utemeljitvijo izbire optimalne variante

S finančnimi in ekonomskimi kazalci bi težko primerjali ta projekt »z« investicijo in »brez« investicije. Dejstvo je, da je projekt ureditve odvajanja in čiščenja nujno potreben zaradi zmanjševanja obremenjevanja okolja in zadostitvi veljavne zakonodaje, zato je edina možna in smiselna varianta »z« investicijo.

Ohranitev obstoječega stanja tako ni dopustno, saj bi s tem še naprej prihajalo do obremenjevanja okolja s komunalnimi odpadnimi vodami. Območje opremljanja v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane.

2.4 Odgovorne osebe za izdelavo investicijskega programa, projektne in druge dokumentacije ter odgovorne vodje za izvedbo investicijskega projekta

Izdelovalec IP:	SL CONSULT d.o.o.
Naslov:	Dunajska cesta 116, 1000 Ljubljana
Odgovorna oseba:	Mirjan Poljak, direktor
Izdelovalec projektne dokumentacije:	Isan 12 d.o.o.
Naslov:	Ulica 15. Maja 15, 6000 Koper
Odgovorna oseba:	Marinko Novak, direktor
Izdelovalec projektne dokumentacije:	Aleš Štefančič s.p.
Naslov:	Oljčna pot 39d, 6000 Koper
Odgovorna oseba:	Aleš Štefančič
Organizacija odgovorna za izvedbo investicijskega projekta:	MESTNA OBČINA KOPER
Naslov:	Verdijeva ulica 10, 6000 Koper
Odgovorna oseba:	Aleš Bržan, župan

2.5 Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za izvedbo in spremljanje učinkov investicije

Občina upravičenka po tem projektu je Mestna občina Koper, ki je hkrati investitorka in lastnica bodoče infrastrukture.

Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo sestavljajo zaposleni na Mestni občini Koper in JP Marjetica Koper d.o.o., ki že imajo izkušnje z izvedbo projektov sofinanciranih s strani EU.

2.6 Ocenjena vrednost investicije ter predvidene finančne konstrukcije z izračunanimi deleži sofinanciranja investicije s sredstvi proračuna Republike Slovenije

Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah je ocenjena na 3.185.449,28 EUR z DDV (od tega znaša povračljiv DDV 403.334,43 EUR in si ga bo občina lahko povrnila), od tega je upravičenih stroškov 1.839.046,46 EUR, neupravičenih stroškov (DDV, ostali stroški vezani na gradnjo meteorne kanalizacije) pa 1.346.402,82 EUR.

Tabela 2.3: Celotna vrednost investicije (EUR – tekoče cene)

Element	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
Gradnja fekalne kanalizacije	1.745.824,00	1.745.824,00	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	747.316,00	0,00	747.316,00
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	82.274,00	57.612,46	24.661,54
Projektna dokumentacija	19.610,00	19.610,00	0,00
Investicijska dokumentacija	16.000,00	16.000,00	0,00
SKUPAJ	2.611.024,00	1.839.046,46	771.977,54
DDV	574.425,28	0,00	574.425,28
SKUPAJ Z DDV	3.185.449,28	1.839.046,46	1.346.402,82
nepovračljiv DDV	171.090,85	0	171.090,85

Skladno z Javnim razpisom za dodelitev sredstev: Investicije v sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo na manjših aglomeracijah od 2.000 PE« (C1 K3 IH) - Načrt za okrevalje in odpornost, katerega predmet so izgradnje energetsko učinkovitih sistemov za odvajanje in čiščenje odpadne vode (OČOV), so upravičeni stroški sledeči:

- Upravičeni so novi sistemi za OČOV, ki imajo vsa potrebna pravnomočna gradbena dovoljenja.
- Upravičeni so stroški v opremo za merjenje in energijske prihranke v sistemu OČOV (fotovoltaika, nove črpalke, senzorji in regulacijska tehnika...).
- Upravičeni so stroški izdelave projektne in investicijske dokumentacije.
- Skladno z gradbenim zakonom so upravičeni stroški gradbenega nadzora.

Vsi upravičeni stroški v projektu so morali nastati po 20.2.2020, kar se izkazuje z datumom računov.

Iz sklada NOO se projekti sofinancirajo v višini 50%, razen sistemi odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo v območju Natura 2000 ali na vodovarstvenem območju so deležni 10% dodatka pri sofinanciranju.

Ostanek stroškov na projektu bo financiran s strani Mestne občine Koper.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bo Mestna občina Koper povrnila v celoti v skladu z Zakonom o davku na dodano vrednost in ga prikazujemo samo informativno. Davek na dodano vrednost, ki je vezan na izgradnjo meteorne kanalizacije, pa predstavlja strošek investicije, saj si ga občina ne more povrniti.

Območje gradnje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane, zato bodo upravičeni stroški tega dela projekta s strani sklada NOO sofinancirani v višini 60%.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah z DDV znašajo 3.185.449,28 EUR in bo predvidoma sofinancirani:

- S strani sredstev sklada NOO v višini 963.618,21 EUR oz. 30,25%;
- S strani Mestne občine Koper v višini 2.221.831,07 EUR oz. 69,75%.

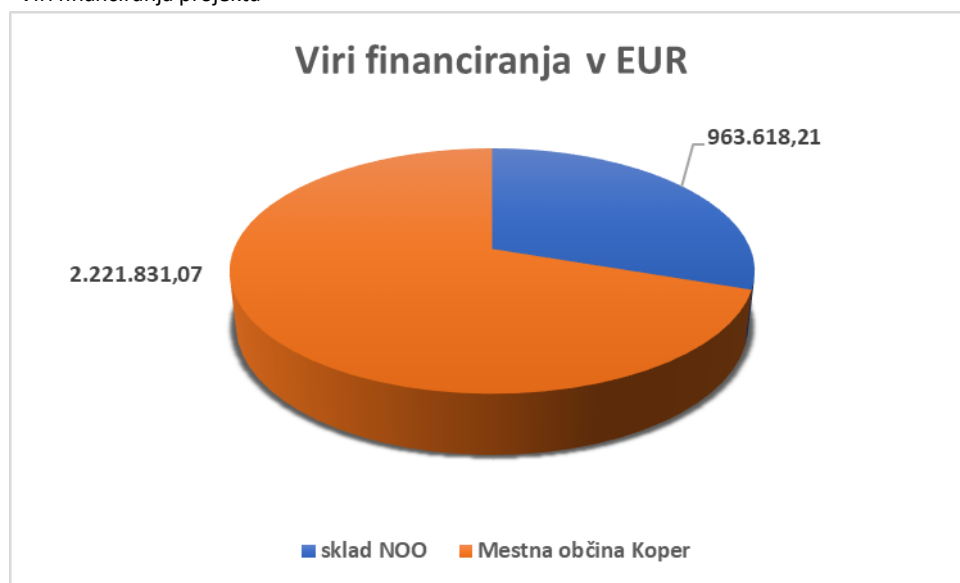
V naslednji tabeli prikazujemo dinamiko virov financiranja.

Tabela 2.4: Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)

ID 20039 Poletiči	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	440.949,83	100,00%	8.410,00	0,00	432.539,83
sklad NOO	264.569,90	60,00%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	176.379,93	40,00%	3.364,00	0,00	173.015,93
Neupravičeni stroški	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
Celotna investicija	795.669,36	100,00%	10.260,20	0,00	785.409,16
sklad NOO	264.569,90	33,25%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	531.099,46	66,75%	5.214,20	0,00	525.885,26
ID 20289 Gažon	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.398.096,63	100,00%	27.200,00	0,00	1.370.896,63
sklad NOO	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Neupravičeni stroški	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
Celotna investicija	2.389.779,92	100,00%	33.184,00	0,00	2.356.595,92
sklad NOO	699.048,32	29,25%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	1.690.731,60	70,75%	19.584,00	0,00	1.671.147,60
SKUPAJ	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.839.046,46	100,00%	35.610,00	0,00	1.803.436,46
sklad NOO	963.618,21	52,40%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	875.428,25	47,60%	16.964,00	0,00	858.464,25
Neupravičeni stroški	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
Celotna investicija	3.185.449,28	100,00%	43.444,20	0,00	3.142.005,08
sklad NOO	963.618,21	30,25%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	2.221.831,07	69,75%	24.798,20	0,00	2.197.032,87

* neupravičeni stroški zajemajo tudi povračljiv DDV v višini 403.334,43 EUR

Slika 2.1: Viri financiranja projekta



2.7 Rezultati izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta

a) Rezultati ekonomskih in finančnih kazalnikov:

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
<i>Doba vračanja</i>	50	18
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 4%	-1.752.406	/
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 5% ¹	/	311.475
Interna stopnja donosa naložbe (%)	-3,16%	5,93%
Relativna neto sedanja vrednost	-0,72	0,14
Razmerje med koristmi in stroški	0,36	1,12

b) Upravičenost investicijskega projekta:

Kazalniki	Izračun	Upravičenost	
Finančni kazalniki			
<i>FNSV/C (EUR)</i>	-1.752.406	<i>Neto sedanja vrednost negativna</i>	DA
<i>FIRR/C (%)</i>	-3,16	<i>Interna stopnja donosa negativna</i>	DA
Ekonomski kazalniki			
<i>ENSV (EUR)</i>	311.475	<i>pozitiven NPV</i>	DA
<i>EIRR (%)</i>	5,93%	<i>večja od 5%</i>	DA
<i>Količnik relativne koristnosti - ekonomski</i>	1,12	<i>Večja od 1</i>	DA
Viri financiranja			
<i>Sklad NOO</i>			DA

¹ Glede na priporočila Priročnika 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)

3 OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJIH, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNIH UPRAVLJAVCIH Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

3.1 Opredelitev investitorja



MESTNA OBČINA KOPER
COMUNE CITTA' DI CAPODISTRIA

Investitor:
Naslov:
Telefon:
E-mail:
Odgovorna oseba:

MESTNA OBČINA KOPER
Verdijeva ulica 10, SI- 6000 Koper
+386 (0)5 664 61 00
obcina@koper.si
Aleš Bržan, župan

Podpis odgovorne osebe:

Žig:

3.2 Izdelovalec investicijskega programa

Izdelovalec IP:
Naslov:
Telefon:
E-mail:
Odgovorna oseba:
Izdelovalec dokumenta:

SL CONSULT d.o.o.
Dimičeva 9, 1000 Ljubljana
01 560 03 90
sl-consult@sl-consult.si
Mirjan Poljak, direktor
Janez Krumpak, vodja projektov

Podpis izdelovalca dokumenta:

Žig:

3.3 Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe

Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe:

Naslov:

Telefon:

E-mail:

Spletna stran:

Odgovorna oseba:

Javno podjetje – Azienda pubblica Marjetica Koper, d.o.o.-s.r.l.

Ulica 15. maja 4, SI-6000 Koper

+386 (0)5 66 33 700

info@marjetikakoper.si

<https://www.marjetikakoper.si>

Davor Briševac, direktor

Podpis odgovorne osebe:

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 Mestna občina Koper

Površina:	303,2 km ²
Število naselij:	104
Število prebivalcev:	53.292 (2021, SURS)
Število gospodinjstev:	21.065 (2021, SURS)
Gostota poselitve:	176 prebivalcev na km ²

Mestna občina Koper je del obalno-kraške statistične regije. Meri 303,2 km². Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 7. mesto.

Slika 4.1: Umestitev Mestne občine Koper v prostor



Vir: https://sl.wikipedia.org/wiki/Mestna_ob%C4%8Dina_Koper

4.1.1 Demografski in drugi osnovni podatki

Na začetku leta 2021 je imela Mestna občina Koper 53.292 prebivalcev (od tega 26.367 moških in 26.925 žensk). Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 176 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu večja kot znaša povprečje v državi (104 prebivalca na km²).

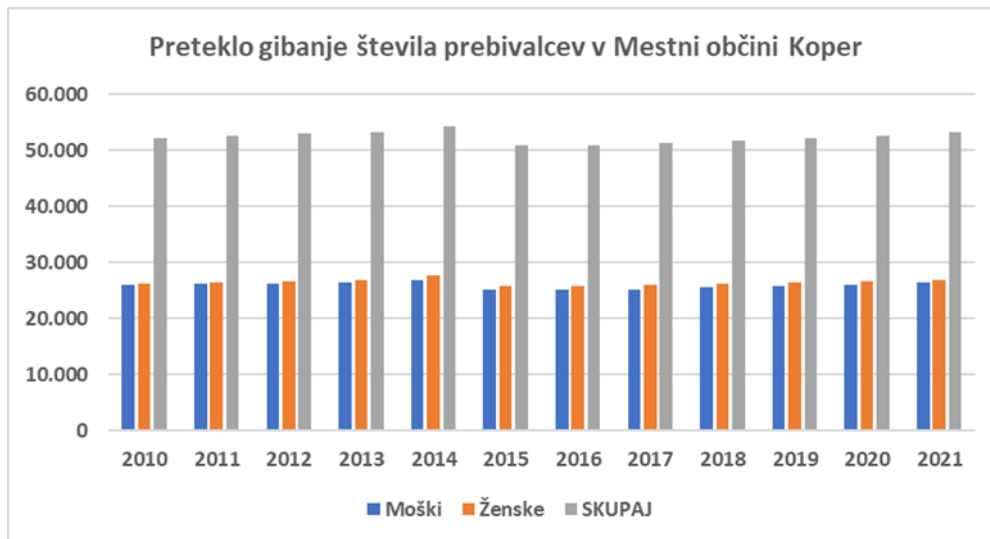
Iz preučevanih podatkov je ugotovljeno, da se je v obdobju 2015-2021 prebivalstvo v Mestni občini Koper v povprečju povečevalo za 0,77% letno. Od leta 2015 se pri Mestni občini Koper ne prikazuje več prebivalcev Občine Ankaran, ki je bila na novo ustanovljena.

Tabela 4.1: Gibanje prebivalstva v obdobju 2013 – 2021

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Povp. rast
Moški	26.488	26.783	25.114	25.191	25.259	25.560	25.846	26.027	26.367	0,81%
Ženske	26.834	27.638	25.788	25.854	26.102	26.234	26.388	26.603	26.925	0,72%
SKUPAJ	53.322	54.421	50.902	51.045	51.361	51.794	52.234	52.630	53.292	0,77%

Vir: SURS

Slika 4.2: Gibanje števila prebivalcev



V letu 2019 je bilo število živorojenih nižje od števila umrlih. Naravni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej v tem letu negativen, znašal je -1,3 (v Sloveniji -0,6). Število tistih, ki so se iz te občine odselili, je bilo nižje od števila tistih, ki so se vanjo priselili. Selitveni prirast na 1.000 prebivalcev v občini je bil torej pozitiven, znašal je 8,6. Seštevek naravnega in selitvenega prirasta na 1.000 prebivalcev v občini je bil pozitiven, znašal je 7,3 (v Sloveniji 7,2).

Povprečna starost občanov je bila 43,9 leta in tako višja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (43,4 leta).

V občini je delovalo 25 vrtcev, obiskovalo pa jih je 2.173 otrok. Od vseh otrok v občini, ki so bili stari od 1-5 let, jih je bilo 83 % vključenih v vrtec, kar je več kot v vseh vrtcih v Sloveniji skupaj (81 %). V tamkajšnjih osnovnih šolah se je v šolskem letu 2019/2020 izobraževalo približno 4.730 učencev. Različne srednje šole je obiskovalo okoli 1.730 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo 29 študentov in 6 diplomantov; v celotni Sloveniji je bilo na 1.000 prebivalcev povprečno 37 študentov in 8 diplomantov.

Med osebami v starosti 15 let–64 let (tj. med delovno sposobnim prebivalstvom) je bilo približno 68 % zaposlenih ali samozaposlenih oseb (tj. delovno aktivnih), kar je več od slovenskega povprečja (66 %).

Povprečna mesečna plača na osebo, zaposleno pri pravnih osebah, je bila v tej občini v bruto znesku za približno 4 % višja od letnega povprečja mesečnih plač v Sloveniji, v neto znesku pa za približno 4 %.

Med 100 prebivalci občine jih je 59 imelo osebni avtomobil. Ta je bil star povprečno 10 let.

V obravnavanem letu je bilo v občini zbranih 451 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, to je 92 kg več kot v celotni Sloveniji.

4.1.2 Gospodarski vidik

Glede na zadnje dostopne podatke Statističnega urada RS je v letu 2019 v Mestni občini Koper delovalo 6.586 podjetij s 24.465 zaposlenimi osebami. Podjetja so ustvarila prihodek v višini 4.379 mio EUR.

Število delovno aktivnega prebivalstva v Mestni občini Koper je v septembru 2021 znašalo 24.515, od tega je bilo 22.272 zaposlenih oseb in 2.243 samozaposlenih oseb. Glede na isto obdobje v letu 2020 je bilo v letu 2021 za 0,94% več delovno aktivnega prebivalstva.

Turizem je v Mestni občini Koper dobro razvit, saj je v letu 2019 razpolagal s 4.954 ležišči. V letu 2019 je bilo zabeleženih 293.622 prenočitev turistov.

Povprečna bruto plača v Mestni občini Koper je v septembru 2020 znašala 1.883 EUR, neto plača pa 1.215 EUR kar je za 1,8% več kot v istem obdobju v letu 2019 ter za 45 EUR več kot znaša povprečna neto plača v Sloveniji.

4.2 Stanje na področju odvajanja in čiščenja

Javno službo odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode na področju Mestne občine Koper izvaja družba Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.

4.2.1 Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja odpadnih voda v Mestni občini Koper

Poglavitni del izvajanja javne službe predstavlja zagotavljanje in izvajanje obratovanja in vzdrževanja sistemov javne fekalne in mešane kanalizacije.

Dolžina teh sistemov znaša skupaj cca 280 km. Od tega je 45 km mešanega sistema in 235 km ločenega sistema javne kanalizacije. Preko teh sistemov se komunalna odpadna voda odvaja na 11 čistilnih napravah (CČN Koper, ČN Škofije, ČN Žgani, ČN Osp, ČN Lukini, ČN Kubed, ČN Podgorje, ČN Movraž, ČN Kastelec, ČN Rakitovec, ČN Zazid), kjer se pred izpusti v odvodnike tudi ustrezno mehansko in biološko očisti.

Na kanalizacijskem omrežju obratuje tudi 24 črpališč za prečrpavanje odpadnih vod, in sicer od kapacitete 3 l/s do največje 1.000 l/s (zbirno črpališče v Luki za področje Kopra z zaledjem), preko katerih se zagotavlja normalno gravitacijsko delovanje kanalizacijskih sistemov.

V Mestni občini Koper se javno službo izvaja na 84 aglomeracijah, ki obsegajo 104 naselja s preko 51.000 stalno prijavljenimi prebivalci.

4.2.2 CČN Koper

Na CČN Koper je bilo v letu 2020 odvedeno in očiščeno 3.361.491 m³ komunalne odpadne vode, ki jo uporabniki porabijo iz javnega vodovodnega sistema, in sicer iz Mestne občine Koper 2.321.742 m³, iz Občine Ankaran 207.329 m³ in iz Občine Izola 832.420 m³.

Poleg tega so na CČN tekom leta preko sistema kanalizacije dotekale tudi tuje vode (padavinske, podtalne, vdori morske vode) v količini približno 2.198.179 m³.

Na CČN so v letu 2020 prečrpali in očistili skupno 5.559.670 m³ odpadne vode.

Na Centralni čistilni napravi smo v letu 2020 iz komunalne odpadne vode odstranili naslednje količine odpadkov:

- odpadke iz grabelj cca 96 ton,
- odpadke iz peskolova cca 145 ton,
- odvečno blato iz dehidracije 5.460 ton.

4.2.3 Čistina naprava Kubed

Na čistilni napravi se čistijo odpadne vode iz naselij Kubed in Gračišče. Na kanalizacijo je trenutno priključenih cca 344 prebivalcev.

Kapaciteta čistilne naprave znaša 420 PE.

Projektni parametri za čistilno napravo so sledeči:

- Hidravlična obremenitev 75.6 m³/dan
- Biokemijska obremenitev 25 kg BPK5/dan

Iztok prečiščene odpadne vode je speljan v ponikovalnico ob hudourniški grapi. Čistilna naprava je tipska naprava tipa bio disk. Komunalna voda se po ceveh dovaja na biodisk, tok vode skozi napravo pa je gravitacijski.

Sestavni deli biodiska so:

- rezervoar
- polkrožni žleb, znotraj katerega se odvija biološki proces čiščenja
- rotor in pogonski sistem
- pokrov

Rezervoar ima primarni in sekundarni usedalnik, ki ju ločuje pregrada, ki istočasno omogoča namestitve polkrožnega žleba-bio cone. Rotor je sestavljen iz kovinske osovine na katero so s pomočjo okvira pričvrščeni diski. Cca 40% površine diskov je stalno potopljenih v vodo, 60% pa je v stiku z zrakom. Bio disk počasi kroži.

Proces čiščenja v biodisku zahteva odvajanje grobih delcev v primarnem usedalniku. Primarni usedalnik je postavljen pod bio cono. V tem delu naprave se izloči 50-70% suspendiranih snovi in 30-50% vhodne obremenitve izražene z BPK5.

Nato se tekočine skozi dve odprtini izlije v bio cono, kjer se vrši biološko čiščenje. Diski, ki služijo kot čvrsta podlaga-nosilec za rast mikroorganizmov, so postavljeni v medsebojnem razmaku 16-19 mm. Že po nekaj dnevih obratovanja se na diskih ustvari sloj biomase debeline 2-4 mm. Pritrjena biomasa se obnavlja s kroženjem diskov in izmeničnim prehajanjem čez odpadno vodo in zrak. Voda se dodatno očisti še v sekundarnem usedalniku.

Čistilna naprava je daljinsko nadzorovana 24 ur na dan 365 dni v letu, kar zagotavlja optimalno delovanje in veliko varnost obratovanja naprave.

Nadzor in vodenje čistilne naprave se izvaja na centralno nadzornem sistemu CNS.

4.2.4 Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeraciji ID 20039 Poletiči

Območje projekta obsega naselje Beli Kamen s priključitvijo fekalne kanalizacije na javno fekalno kanalizacijo v Gračišču, meteorna kanalizacija se odvaja v najbližji vodotok pod naseljem Beli Kamen. Vse parcele so k.o. Kubed.

Trenutno je na območju aglomeracije Poletiči (ID20039) 333 PE:

- število že priključenih PE skupaj z MKČN v aglomeraciji je 218 PE,
- 30 PE v aglomeraciji je v fazi priključitve,
- število PE predvidenih za priključitev na JK po projektu kanalizacije Beli Kamen je 85 PE.

4.2.5 Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeraciji ID 20289 Gažon

Območje projekta obsega vas Gažon.

Na obravnavanem območju imajo obstoječi stanovanjski objekti greznice, meteorna kanalizacija je deloma urejena – obstoječa vaška kanalizacija. Priključeni so le objekti Gažon 46, 46b in 44a preko kanala F21 in F22, ki sta bila izvedena v predhodni fazi. Ostali objekti imajo pretočne greznice.

Trenutno je na območju aglomeracije Gažon (ID20289) 718 PE:

- število že priključenih PE v aglomeraciji je 248 PE,
- število PE predvidenih za priključitev na JK po projektu je 205 PE.

4.2.6 Količine prodane odvedene in očiščene komunalne odpadne vode

V letu 2020 je bilo na CČN Koper, ki je v upravljanju Marjetice Koper 3.361.491 m³ očiščene obračunane komunalne odpadne vode. Od tega iz Mestne občine Koper 2.321.742 m³, iz Občine Ankaran 207.329 m³ in Občine Izola 832.420 m³.

Tabela 4.2: Količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode na CČN Koper

Vsa očiščena (prodana) voda	2016	2017	2018	2019	2020
Mestna občina Koper	2.180.563	2.231.900	2.237.741	2.276.791	2.321.742
Občina Ankaran	205.171	202.905	207.721	214.079	207.329
Občina Izola	817.616	832.941	810.553	843.752	832.420
Skupaj:	3.203.350	3.267.746	3.256.015	3.334.622	3.361.491
Poraba vode nepriključeni (storitve greznice in MKČN)	2016	2017	2018	2019	2020
Mestna občina Koper	631.017	651.006	632.845	631.481	694.031
Občina Ankaran	47.206	46.873	47.851	47.128	40.586
Občina Izola	103.336	109.875	112.193	112.193	112.193
Skupaj:	781.559	807.754	792.889	790.802	846.810

Storitve, povezane z greznicami in MKČN, se izvajajo sistematsko in kontinuirano od leta 2014. Okrog 14.500 prebivalcev iz Mestne občine Koper in občine Ankaran je priključenih na greznice in MKČN (od 4 do 50 PE), katere niso del javnega kanalizacijskega sistema.

V letu 2020 (na 31.12.2020) je bilo v obeh občinah evidentirano 4.233 greznic in 124 MKČN. Poraba pitne vode za uporabnike storitev greznic in MKČN je za leto 2020 znašala:

- Mestna občina Koper – 694.031 m³
- Občina Ankaran – 40.586 m³

4.2.7 Obdelava, predelava in odstranjevanje blata

Zakonska podlaga za ravnanje z odpadki, tako tudi z blatom iz komunalnih čistilnih naprav, je **Zakon o varstvu okolja**.

Uredba o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15, 69/15 in 129/20) z namenom varstva okolja in varovanja človekovega zdravja določa pravila ravnanja in druge pogoje za preprečevanje ali zmanjševanje škodljivih vplivov nastajanja odpadkov in ravnanja z njimi ter zmanjševanje celotnega vpliva uporabe naravnih virov in izboljšanje učinkovitosti uporabe naravnih virov v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008.

Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata (Ur. l. RS, št. 99/13, 56/15, 56/18) določa pravila ravnanja in druge pogoje v zvezi s predelavo biološko razgradljivih odpadkov in uporabo komposta ali digestata v skladu z Direktivo 2008/98/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 19. novembra 2008 o odpadkih in razveljavitvi nekaterih direktiv (Ur. l. št. 312 z dne 22.11.08, str. 3) ter dajanje komposta ali digestata v promet.

Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11) določa pogoje v zvezi z obremenjevanjem tal z vnašanjem odpadkov in obvezno ravnanje pri načrtovanju in izvedbi vnašanja zemeljskega izkopa ali umetno pripravljene zemljine zaradi izboljšanja ekološkega stanja tal. Ta uredba določa tudi pogoje uporabe gradbenega materiala, pripravljenega iz obdelanih ali neobdelanih, izvornih ali odpadnih mineralnih surovin, če se ob stiku s padavinsko, podzemno ali površinsko vodo nevarne snovi lahko začnejo lužiti.

Uredba o uporabi blata iz komunalnih čistilnih naprav v kmetijstvu (Ur. l. RS, št. 62/08) v skladu z Direktivo Sveta (86/278/EGS) z dne 12. junija 1986 o varstvu okolja, zlasti tal, kadar se blato iz čistilnih naprav uporablja v kmetijstvu (UL L št. 181 z dne 4.7.1986, str. 6), zadnjič spremenjeno z Uredbo Sveta (ES) št. 807/2003 z dne 14. aprila 2003 (UL L št. 122 z dne 16.5.2003, str. 36), določa ukrepe in ravnanja z blatom iz komunalnih čistilnih naprav, če se uporablja kot gnojilo v kmetijstvu, prepovedi in omejitve v zvezi s tako uporabo ter obveznost poročanja Evropski komisiji.

Uredba o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo in njegovi uporabi (Ur. l. RS, št. 96/14) določa pogoje za predelavo nenevarnih odpadkov v trdno gorivo ter pogoje za njegovo uporabo v kurilnih napravah, sežigalnicah in napravah za sosežig.

Odvečno blato na CČN Koper se dodatno obdelava oz. dehidrira s centrifugalno napravo. Ti odpadki se ne odvažajo na komunalno deponijo, ampak jih prevzemajo za to specializirana podjetja. Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l. blato po dehidraciji preda odstranjevalcu tovrstnih odpadkov.

V letu 2020 je znašala količina dehidriranega blata 5.460 ton.

4.3 Temeljni razlogi za investicijsko namero

Temeljni razlog za izvedbo investicije je ureditev sistema odvajanja in čiščenja v aglomeracijah manjših od 2.000 PE, na območjih kjer danes ni zgrajene fekalne kanalizacije in s tem varovanje okolja. V sklopu projekta bosta zgrajena energetsko učinkovita sistema odvajanja.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode med cilji navaja opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE in objavlja seznam aglomeracij, ki jih je potrebno opremiti s kanalizacijo in ustreznim

čiščenjem odpadnih voda ter roke za opremljanje. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšani do 31.12.2027.

S predmetnim projektom se bo omogočilo:

- na energetsko učinkovit način odvajati komunalne odpadne vode na ČN,
- zaščito kakovosti podtalnice,
- izboljšati kakovost površinskih in podzemnih voda,
- izboljšati varnost pred onesnaževanjem iz kanalizacije,
- povečanje nadzora nad onesnaževalci,
- varovanje pred širjenjem bolezni,
- kakovost bivanja prebivalcev,
- povečati pokritosti prebivalcev s kanalizacijo in
- povečati priključenosti prebivalcev na kanalizacijo in čistilno napravo.

Tabela 4.3: Priključenost na odvajanje in čiščenje

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)	Bodoča priključenost - leto 2024	Dodatni priključeni
ID 20039 Poletiči	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	306	221*	306	85
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	27	27	27	0
PE skupaj	333	248	333	85
% priključenosti		74,47%	100,00%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		85	0	
% priključenosti		25,53%	0,00%	
ID 20289 Gažon	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	706	374	579	205
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	12	9	9	0
PE skupaj	718	383	588	205
% priključenosti		53,34%	81,89%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		335	130	
% priključenosti		46,66%	18,11%	

* 30 PE je v postopku priključitve

4.4 Usklajenost investicijskega projekta z državnim strateškim razvojnimi dokumentom in drugimi razvojnimi dokumenti, usmeritvami Skupnosti ter strategijami in izvedbenimi dokumenti strategij posameznih področij in dejavnosti

Projekt upošteva družbene, gospodarske in okoljske dejavnike v prostoru, ki so skladne s strokovnimi podlagami v finančni perspektivi 2014–2020.

Strokovna izhodišča za pripravo investicijskega programa so krovni strateški dokumenti države:

- Strategija razvoja Slovenije,
- Strategija prostorskega razvoja Slovenije,
- Nacionalni program varstva okolja,
- Nacionalni program upravljanja z vodami,
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode;
- Načrt za okrevanje in odpornost,
- Regionalni razvojni program za Južno Primorsko 2014-2020;
- skladnost z občinskimi in s prostorskimi akti.

Navedeni dokumenti opredeljujejo izhodišča, cilje razvoja in globalno zasnovo gospodarskega in prostorskega razvoja na ravni države oziroma regije.

4.4.1 Strategija razvoja Slovenije 2030

Strategija razvoja Slovenije 2030: Decembra 2017 je vlada RS sprejela Strategijo razvoja Slovenije 2030, krovni razvojni okvir države, ki v ospredje postavlja kakovost življenja za vse. S petimi strateškimi usmeritvami in dvanajstimi medsebojno povezanimi razvojnimi cilji postavlja nove dolgoročne razvojne temelje Slovenije, z vključevanjem ciljev trajnostnega razvoja Organizacije združenih narodov pa Slovenijo uvršča med države, ki so prepoznale pomen globalne odgovornosti do okolja in družbe.

Osrednji cilj SRS je zagotoviti kakovostno življenje za vse. Uresničuje se preko uravnoveženega gospodarskega, družbenega in okoljskega razvoja, ki ustvarja pogoje in priložnosti za sedanje in prihodnje rodove. Kakovost življenja za vse prebivalke in prebivalce Slovenije se bo kazala v:

- boljših priložnostih za delo, izobraževanje in ustvarjanje,
- bolj dostojnem, varnem in aktivnem življenju v zdravem in čistem okolju,
- aktivnejšem vključevanju v demokratično odločanje in soupravljanje družbe.

Strateške usmeritve države za doseganje kakovostnega življenja so:

- vključujoča, zdrava, varna in odgovorna družba,
- učenje za in skozi vse življenje,
- visoko produktivno gospodarstvo, ki ustvarja dodano vrednost za vse,
- ohranjeno zdravo naravno okolje in
- visoka stopnja sodelovanja, usposobljenosti in učinkovitosti upravljanja.

Projekt je z zmanjševanjem obremenjevanja okolja z odpadnimi vodami v skladu s 4 strateško usmeritvijo – ohranjanje zdravega naravnega okolja.

4.4.2 Strategija prostorskega razvoja Slovenije

Strategija prostorskega razvoja Slovenije (v nadaljnjem besedilu: prostorska strategija) je temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru. Z njo podaja okvir za prostorski razvoj na celotnem ozemlju države in postavlja usmeritve za razvoj v evropskem prostoru. Določa zasnovo urejanja prostora, njegovo rabo in varstvo. Prostorska strategija izhaja iz upoštevanja družbenih, gospodarskih in okoljskih dejavnikov prostorskega razvoja. V skladu z načelom vzdržnega prostorskega razvoja, ki je njeno temeljno načelo, prostorska strategija uveljavlja smotrno rabo prostora ter varnost življenja in dobrin. Poudarja prizadevanja za ohranitev prepoznavnosti prostora in krepitev identitete Slovenije ter njenih lokalnih oziroma regionalnih identitet, kar v razmerah evropske konkurence ponuja primerjalne prednosti.

Projekt doprinese k ciljem Strategije prostorskega razvoja in sicer ciljema a) ohranjanje narave in b) varstvo okolja.

4.4.3 Nacionalni program varstva okolja (NPVO)

Nacionalni program varstva okolja je osnovni strateški dokument na področju varstva okolja, katerega cilj je splošno izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov.

V ta namen program določa cilje na posameznih področjih za določena časovna obdobja in prednostne naloge ter ukrepe za doseg te ciljev. NPVO je pripravljen na podlagi zakona o varstvu okolja in je skladen z okoljskim programom Evropske skupnosti, ki obravnava ključne okoljske cilje in prednostne naloge ki zahtevajo vodenje s strani skupnosti. NPVO tako izpolnjenje obveznosti prenosa pravnega reda EU v slovenski pravni red, po drugi strani pa operacionalizacijo ciljev in ukrepov določenih v skupnih dokumentih Evropske skupnosti.

Investicije na področju okolja temeljijo na usmeritvah Nacionalnega programa varstva okolja, pri čemer prioriteto predstavlja izboljšanje oskrbe čim večjega dela prebivalstva RS s kakovostnimi storitvami na področju javnih služb varstva okolja.

Navedeno se neposredno zrcali v izboljšanju življenjskega prostora, boljših možnostih za razvoj gospodarstva, kakor tudi v odpiranju novih delovnih mest. Trajnostna raba naravnih dobrin zahteva dobro infrastrukturo na celotnem področju države, kar onemogoča tudi posredno onesnaževanje okolja. Področje okolja je tako razdeljeno v dve glavni usmeritvi in sicer na aktivnosti v zvezi z izgradnjo javne infrastrukture za ravnanje s komunalnimi odpadki in aktivnosti na področju voda.

Država ima možnost, da zagotovi ustrezen priliv sredstev za zagotovitev dodatnih sredstev na osnovi ekonomsko-okoljskega inštrumenta, ki izhaja iz vnaprej znanih potreb po uskladitvi stanja na področju infrastrukture z direktivami EU na področju odpadkov in upravljanja voda.

Projekt sledi usmeritvam in ciljem NPVO z vidika izboljšane oskrbe prebivalstva na območju predmetne občine s kakovostnimi storitvami na področju javne komunalne službe ter z vidika upoštevanja načela »onesnaževalec plača«.

4.4.4 Nacionalni program upravljanja z vodami

Upravljanje z vodami je v slovenskem pravnem redu urejeno s predpisi na področju voda, okolja in varstva narave na evropsko primerljiv način in celovito obravnava področja varstva, rabe in tudi urejanja voda. Podlage za sistemsko ureditev so na eni strani naravne danosti Slovenije, na drugi strani pa evropski pravni akti, strategije in smernice na področju voda, predvsem Okvirna vodna direktiva - WFD (Water Framework Directive), dobre prakse za zmanjševanje posledic, preprečevanje in ukrepanje v primeru poplav ter strategija varstva morij. Njihov skupni in glavni cilj je celovito in dolgoročno naravnano upravljanje z vodami na primerljiv način na vseh povodjih držav članic Evropske skupnosti in tudi tistih držav izven skupnosti s katerimi te delijo skupna povodja.

Kot podlago za upravljanje z vodami zakonodaja zato določa teritorialne in institucionalne podlage, finančne vire, kakovostne standarde ter instrumente za izvajanje s predpisi določene politike.

Ministrstvo za okolje in prostor je nosilec priprave temeljnih instrumentov za izvajanje politike upravljanja z vodami, ki so:

- Nacionalni program upravljanja z vodami, kot del NPVO skupaj z operativnimi programi in ostalimi aktivnostmi,
- Načrt upravljanja z vodami za vodno območje Donave, skupaj s nacionalnim delom krovnega načrta skupnega mednarodnega povodja Donave skupaj s pripadajočima programoma ukrepov,

- Načrt upravljanja za vodno območje Jadranskih rek z morjem in pripadajoči program ukrepov,
- Podrobnejši načrti upravljanja z vodami za posamezna povodja, porečja, njihove dele ali posamezno problematiko ter je tudi nosilec procesa vključitve javnosti v proces upravljanja z vodami preko konferenc in svetov za vode na posameznem povodju oz. porečju znotraj vodnih območij.

Ministrstvo za okolje in prostor je odgovorno za izvedbo procesa sodelovanja javnosti pri upravljanju z vodami preko konferenc in vodnih svetov in posameznih porečjih in povodjih v večjih bazenih.

Vsi navedeni instrumenti so usmerjeni k skupnim ciljem, ki so doseganje dobrega stanja voda z upoštevanjem možnih izjem ter varstvo morja, zagotavljanje vodooskrbe prebivalcev s pitno vodo in doseganje ekonomske cene vode ter zmanjšanje škodljivega delovanja voda.

- Upravljanje z vodami; Cilj je postavitev strokovnih podlag, določitev glavnih ciljev in temeljnih ukrepov za pričetek izvajanja dolgoročnega procesa upravljanja z vodami.
- Varstvo voda; Cilj je dobro stanje voda, kar se bo zagotovilo s pripravo in izvajanjem operativnih programov in drugih aktivnosti za varstvo voda ter s programom varstva morja.
- Raba voda; Cilj je zagotavljanje vodnih količin za vodooskrbo prebivalcev s pitno vodo ter postavitev instrumentov za določanje ekonomske cene vode.
- Urejanje voda; Cilj je doseganje trajnostnega, ekološko naravnega urejanja voda in od voda odvisnih ekosistemov ter v tem okviru zmanjšanje ogroženosti življenj in zmanjšanje materialnih škod zaradi prekomernih ali nezadostnih padavin.

Projekt doprinese k cilju »Varstvo voda«, saj bo z izvedbo ustreznega sistema odvajanja komunalne odpadne vode, ki se zaključi s ustreznim čiščenjem na čistilni napravi zagotovljeno ohranjanje dobrega stanja voda.

4.4.5 Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode izhaja iz Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 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), zahtev Direktive Sveta št. 91/271/EGS z dne 21. maja 1991 o čiščenju komunalne odpadne vode (UL L št. 135 z dne 30. 5. 1991, str. 40), zadnjič spremenjene z Direktivo Sveta 2013/64/EU z dne 17. decembra 2013 o spremembi direktiv Sveta 91/271/EGS in 1999/74/EC ter direktiv 2000/60/ES, 2006/7/ES, 2006/25/ES in 2011/24/EU Evropskega parlamenta in Sveta zaradi spremembe položaja Mayotta v razmerju do Evropske unije (UL L št. 353 z dne 28. 12. 2013, str. 8) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva 91/271/EGS) in zahtev Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17 in 81/19).

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode se nanaša na celotno območje Republike Slovenije (RS) in je med ključnimi dokumenti za doseganje ciljev na področju varstva voda pred onesnaženjem z odvajanjem komunalne odpadne vode. Je programski dokument, s katerim se za vsako posamezno aglomeracijo, za katero je v predpisanih rokih treba zagotoviti opremljenost z javno infrastrukturo oziroma ob izpolnjevanju predpisanih pogojev opremljenost z drugo ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, podrobneje določijo zahteve v zvezi z odvajanjem in čiščenjem komunalne odpadne vode ter roki za doseganje teh zahtev. Z operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode se podrobneje določijo tudi obveznosti v zvezi z opremljanjem posameznih objektov na območjih zunaj meja aglomeracij, oziroma na območjih, ki niso opremljena z javno kanalizacijo in za katera opremljanje z javno kanalizacijo tudi ni predpisano.

Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode določa obveznost opremljanja aglomeracij z javno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode ter obveznost odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode kot obvezno storitev javne službe.

V pristopni pogodbi RS k EU so določeni naslednji roki za izpolnitev predpisanih zahtev:

- odvajanje komunalne odpadne vode po javni kanalizaciji bi moralo biti zagotovljeno najpozneje do 31. decembra 2010 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 15.000 PE, in najpozneje do 31. decembra 2015 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE in manjšo od 15.000 PE;
- odvajanje komunalne odpadne vode po javni kanalizaciji z iztokom v občutljivo območje ali v vodo na prispevnem območju občutljivega območja bi moralo biti zagotovljeno najpozneje do 31. decembra 2008 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 10.000 PE, in najpozneje do 31. decembra 2015 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE in manjšo od 10.000 PE;
- sekundarno čiščenje komunalne odpadne vode, ki se odvaja po javni kanalizaciji, bi moralo biti pred posrednim ali neposrednim odvajanjem v vode zagotovljeno najpozneje do 31. decembra 2010 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 15.000 PE, in najpozneje do 31. decembra 2015 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 2.000 PE in manjšo od 15.000 PE;
- terciarno čiščenje komunalne odpadne vode, ki se odvaja po javni kanalizaciji, bi moralo biti pred posrednim ali neposrednim odvajanjem v občutljivo območje ali v vodo na prispevnem območju občutljivega območja zagotovljeno najpozneje do 31. decembra 2008 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 10.000 PE, in
- primerno čiščenje komunalne odpadne vode, ki se odvaja po javni kanalizaciji, bi moralo biti pred posrednim ali neposrednim odvajanjem v vode zagotovljeno najpozneje do 31. decembra 2015 za aglomeracije s skupno obremenitvijo, enako ali večjo od 50 PE in manjšo od 2.000 PE.

Aglomeracija ID 20039 Poletiči se namreč nahaja v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšana do 31.12.2027.

Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon je tako potrebno do 31.12.2027 opremiti z javno kanalizacijo, ki se zaključuje na ČN s primernim čiščenjem.

4.4.6 Načrt za okrevanje in odpornost

Načrt za okrevanje in odpornost (v nadaljevanju: NOO) predstavlja enega od temeljev za uspešno okrevanje in dolgoročni razvoj države po zastoju, ki ga je povzročila pandemija covid-19. Slovenija se je že pred tem soočala z določenimi razvojnimi tveganji, saj so na nekaterih področjih gibanja odstopala od usmeritev Strategije razvoja Slovenije 2030 (v nadaljevanju: SRS 2030), ki je krovni razvojni načrt države. Med temi zlasti izstopa počasno odzivanje na tehnološke, demografske in podnebne spremembe.

NOO zajema 4 razvojna področja, znotraj razvojnega področja Zeleni prehod je navedena komponenta 3 »Čisto in varno okolje«, ki zajema projekte odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

Cilj NOO na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je prispevati k zagotavljanju dobrega stanja vodnih teles do leta 2027 z učinkovitim sistemom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode in dokončati investicijski cikel naložb v okoljsko infrastrukturo za doseganje uresničevanja Vodne direktive in Direktive o

čiščenju komunalne odpadne vode ter zagotoviti stroškovno učinkovito storitev odvajanja in čiščenja in storitev oskrbe s pitno vodo za uporabnike, pri čemer so prednostno usmerjene na območja z večjim vplivom na območja NATURA 2000 in vodovarstvena območja in hkrati v energetske učinkovitost sistemov.

4.4.7 Usklajenost projekta z Regionalnim razvojnim programom za Južno Primorsko regijo 2014-2020

Regionalni razvojni program za Južno Primorsko regijo 2014–2020 (RRP 2014–2020) je temeljni programski dokument na regionalni ravni s pomočjo katerega se usklajujejo razvojni cilji v regiji ter določajo instrumenti in viri za njihovo uresničevanje. Vsebinsko in metodološko je usklajen z nacionalnimi razvojnimi politikami. Uresničuje se ga z dvema štiriletnima dogovoroma o razvoju regije, ki določata ključne regijske, sektorske in strateške projekte za premagovanje razvojnih ovir v regiji.

RRP 2014-2020 opredeljuje sledeča prioritete obalno-kraške regije:

- krepitev konkurenčnosti gospodarstva in zaposlovanje,
- krepitev kvalitete življenja in vključujoča družba,
- razvoj podeželja in trajnostno gospodarjenje z naravnimi in kulturnimi dobrinami,
- **infrastruktura, okolje in trajnosten prostorski razvoj.**

Prioriteta obsega programe: prometna infrastruktura; trajnostna mobilnost; trajnostna energetika; Infrastruktura za varstvo okolja (komunalne odpadne vode, komunalni odpadki), oskrba s pitno vodo; podporne storitve za prostorsko načrtovanje; trajnostni razvoj urbanega somestja.

Predmetni projekt spada v razvojno področje infrastruktura, okolje, in trajnosten prostorski razvoj. Z izvedbo predmetnega projekta se bo izboljšalo stanje okolja in odpravilo negativne vplive, ki jih imajo različne oblike onesnaževanja (izpusti neočiščene komunalne odpadne vode v podtalje itd.) na zdravje ljudi in čistost okolja, saj bo z izvedbo ustreznega sistema odvajanja komunalne odpadne vode, ki se zaključi s ustreznim čiščenjem na čistilni napravi zagotovljeno izboljšano stanje okolja.

4.4.8 Skladnost projekta z občinskimi prostorskimi akti

Projekt je usklajen s prostorskimi akti:

- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v Mestni občini Koper (Uradne objave, št. 19/1988, 7/201, 24/201 in Ur. l. RS št. 49/05, 95/06, 124/08, 22/09, 65/10, 29/12 – obvezna razlaga, 50/12 – obvezna razlaga, 47/16).

Projekt je skladen z veljavnimi odloki na področju urejanja prostora v Mestni občini Koper.

5 ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV

5.1 Analiza poslovnega okolja

Mestna občina Koper bo z izvedbo projekta zagotovila izgradnjo ustrezne infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih vod na območjih, ki so v državnem programu opredeljena kot območja, ki morajo biti opremljena s kanalizacijo, skladno z evropskimi direktivami na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda, in s predpristopno pogodbo in ciljem zmanjšanja vplivov na okolje v aglomeracijah, katerih obremenitev je manjša od 2.000 PE.

V ta namen je sprejet:

- Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Mestni občini Koper (Ur.l. RS. št. 4/17, 77/17).

Odlok ureja odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode.

5.2 Analiza kupcev in ciljnega trga

5.2.1 Obstoječe stanje priključenosti prebivalstva in ostalih dejavnosti na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in čiščenja odpadne komunalne vode

5.2.1.1 Aglomeracija ID 20039 Poletiči

Decembra 2021 je bila v aglomeraciji ID 20039 Poletiči dosežena 74,47% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

Tabela 5.1: Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % obstoječe priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)
ID 20039 Poletiči	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje		
PE prebivalci	306	221
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	27	27
PE skupaj	333	248
% priključenosti		74,47%
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve		
Št. priklj. PE na MČN in greznice		85
% priključenosti		25,53%

5.2.1.2 Aglomeracija ID 20289 Gažon

Decembra 2021 je bila v aglomeraciji ID 20289 Gažon dosežena 53,34% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

Tabela 5.2: Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % obstoječe priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20289 Gažon

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)
ID 20289 Gažon	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje		
PE prebivalci	706	374
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	12	9
PE skupaj	718	383
% priključenosti		53,34%
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve		
Št. priklj. PE na MČN in greznice		335
% priključenosti		46,66%

5.2.2 Projekcije dodatnih priključenih na odvajanje in čiščenje odpadnih voda

5.2.2.1 Aglomeracija ID 20039 Poletiči

Zaradi izvedbe projekta bo na območju aglomeracije ID 20039 Poletiči na sistem odvajanja in posledično čiščenja dodatno priključenih 85 PE prebivalcev. Skupaj bo tako po izgradnji (predvidoma v letu 2024) imelo zagotovljeno ustrezno odvajanje in čiščenje 306 PE prebivalcev in 27 PE ostalih dejavnosti, stopnja priključenosti bo po izvedbi investicije znašala 100,00%. Vsi priključeni bodo imeli zagotovljeno ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode na ČN Kubed; stopnja priključenosti na čiščenje odpadne vode bo tako znašala 100,00%.

Tabela 5.3: Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20039 Poletiči – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)	Bodoča priključenost - leto 2023	Dodatni priključeni
ID 20039 Poletiči	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	306	221	306	85
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	27	27	27	0
PE skupaj	333	248	333	85
% priključenosti		74,47%	100,00%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		85	0	
% priključenosti		25,53%	0,00%	

5.2.2.2 Aglomeracija ID 20289 Gažon

Zaradi izvedbe projekta bo na območju aglomeracije ID 20289 Gažon na sistem odvajanja in posledično čiščenja dodatno priključenih 205 PE prebivalcev. Skupaj bo tako po izgradnji (predvidoma v letu 2024) imelo zagotovljeno ustrezno odvajanje in čiščenje 579 PE prebivalcev in 9 PE ostalih dejavnosti, stopnja priključenosti bo po izvedbi investicije znašala 81,89%. Vsi priključeni bodo imeli zagotovljeno ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode na CČN Koper; stopnja priključenosti na čiščenje odpadne vode bo tako znašala 81,89%.

Tabela 5.4: Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20289 Gažon – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije

Aglomeracija	Obremenitev v aglomeraciji	Obstoječa priključenost (PE)	Bodoča priključenost - leto 2023	Dodatni priključeni
ID 20289 Gažon	(PE)	(PE)	(PE)	(PE)
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - javno kanalizacijsko omrežje				
PE prebivalci	706	374	579	205
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	12	9	9	0
PE skupaj	718	383	588	205
% priključenosti		53,34%	81,89%	
Odvajanje in čiščenje odpadne vode - individualne rešitve				
Št. priklj. PE na MČN in greznice		335	130	
% priključenosti		46,66%	18,11%	

5.2.3 Predvidena poraba pitne vode v prihodnosti

Glede na prejete podatke o količini prodane pitne vode v občini lahko ugotovimo, da se povprečna poraba pitne vode giblje okrog 150 l/dan po prebivalcu oz. 54,75 m³ vode po prebivalcu letno.

Pri izdelavi analize stroškov in koristi ter ostalih izračunih je tako upoštevana poraba vode v višini 150 l/dan na prebivalca.

5.2.4 Predvidene količine zaračunane odvedene in čiščene odpadne vode v prihodnosti

Za potrebe finančne analize smo na osnovi prodane pitne vode, izračunali bodoče količine odvedene in očiščene odpadne vode na sistemu, tako za scenarij brez projekta kot za scenarij s projektom. V okviru tega smo upoštevali:

- Letna količina prodane pitne vode v višini 54,75 m³ na prebivalca in 54,75 m³ na PE za dejavnosti kot osnova za določanje količin odpadne vode.
- Glede na pretekla gibanja prebivalstva v občinah smo upoštevali, da v prihodnje na območju predmetnih aglomeracij ne bo prihajalo do sprememb števila prebivalstva.
- Za potrebe porabe pitne vode za področje ostalih dejavnosti je upoštevano, da ne bo prihajalo do sprememb prodane pitne vode.
- V okviru scenarija s projektom se količine povečajo glede na novo število priključenih PE na odvajanje in čiščenje.

Tabela 5.5: Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - brez projekta (m³)

Leto	2021	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2051
ID 20039 Poletiči	13.578	13.578	13.578	13.578	13.578	13.578	13.578	13.578
ID 20289 Gažon	20.969	20.969	20.969	20.969	20.969	20.969	20.969	20.969
Ostale aglomeracije	3.221.468	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400
SKUPAJ	3.256.015	3.373.947	3.373.947	3.373.947	3.373.947	3.373.947	3.373.947	3.373.947

Tabela 5.6: Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - s projektom (m³)

Leto	2021	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2051
ID 20039 Poletiči	13.578	13.578	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232	18.232
ID 20289 Gažon	20.969	20.969	32.193	32.193	32.193	32.193	32.193	32.193
Ostale aglomeracije	3.221.468	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400	3.339.400
SKUPAJ	3.256.015	3.373.947	3.389.825	3.389.825	3.389.825	3.389.825	3.389.825	3.389.825

5.3 Izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod

Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l. skladno z Odlokom o ureditvi položaja Javnega podjetja – Azienda pubblica Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l., (Ur. objave 53/12.11.2002 s spremembami), ki ga je Občinski svet Mestne občine Koper sprejel dne 26.9.2002 in posameznimi občinskimi odloki o izvajanju gospodarskih javnih služb, izvaja naslednje glavne osnovne dejavnosti oz. storitve po standardni klasifikaciji dejavnosti:

- zbiranje in odvoz nenevarnih odpadkov,
- ravnanje z nenevarnimi odpadki,
- ravnanje z odplakami,
- urejanje in vzdrževanje zelenih površin in okolice,
- čiščenje cest in drugo čiščenje,
- pogrebno dejavnost.

Mestna občina Koper ima sprejet Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Mestni občini Koper (Ur.l. RS. št. 4/17, 77/17). S tem odlokom se ureja način opravljanja obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanje in čiščenje komunalne in padavinske odpadne vode.

Na območju Mestne občine Koper je izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode Javno podjetje – Azienda pubblica Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l..

Javna služba se izvaja v obsegu in na način kot izhaja iz Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Ur. l. RS, št. 98/15), Odloka o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode v Mestni občini Koper (Ur.l. RS. št. 4/17, 77/17), skladno z določili Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14, 98/15), drugih predpisov s področja odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode ter v skladu s tehničnimi, zdravstvenimi in drugimi normativi in standardi, povezanimi z izvajanjem te javne službe.

Osnovna dejavnost sektorja kanalizacije je skrb in vzdrževanje javnega kanalizacijskega sistema z vsemi objekti in napravami na tem sistemu v občini Koper in Ankaran.

V Mestni občini Koper je na javno kanalizacijsko omrežje priključeno več kot dve tretjini prebivalstva. Podjetje znotraj dejavnosti odvajanja in čiščenja komunalnih in padavinskih odpadnih voda zagotavlja:

- vzdrževanje in čiščenje objektov javne kanalizacije,
- čiščenje komunalne odpadne vode ter tehnološke odpadne in padavinske vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, v skladu s predpisi o komunalnih čistilnih napravah,
- čiščenje peskolovov, lovilcev olj in maščob na javnih površinah,
- prevzem blata komunalnih čistilnih naprav ter obdelavo blata,
- prevzem in obdelavo gošč iz premičnih suhih stranišč,
- obratovalni monitoring za male komunalne čistilne naprave,
- praznjenje greznic,
- pregledi kanalizacij s TV kontrolnim sistemom,
- izvajanje preizkusov tesnosti kanalizacije.

Marjetica Koper ima v upravljanju več naprav večjih od 50 PE (populacijskih ekvivalentov). To so Centralna čistilna naprava Koper, ČN Žgani, ČN Kubed, ČN Podgorje, ČN Rakitovec, ČN Movraž, ČN Kastelec, ČN Lukini, ČN Osp – Gabrovica, ČN Zazid in ČN Škofije.

Tabela 5.7: Podatki o bodočem upravljavcu načrtovane infrastrukture

Naziv	MARJETICA KOPER d.o.o. – s.r.l.
Naslov	Ulica 15. maja 14, 60000 Koper
ID DDV	SI 32375204
Odgovorna oseba	Davor Briševac
Telefonska številka	+386 (0)5 66 33 700
E-pošta	info@marjetikakoper.si
Organizacijska oblika izvajalca javne službe	Družba z omejeno odgovornostjo

Glavni cilj Marjetice Koper d.o.o. kot izvajalca javne službe odvajanja in čiščenja komunalnih in padavinskih odpadnih voda je redno, trajno, nemoteno, neprekinjeno, kvalitetno in strokovno izvajanje vseh storitev te javne službe ter da s Centralno čistilno napravo Koper in ostalimi manjšimi čistilnimi napravami upravlja in jih vzdržuje kot dober gospodar.

5.3.1 Pravni status podjetja

Javno podjetje Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l., je bilo ustanovljeno tako, da je bilo podjetje v družbeni lasti Komunala, podjetje za komunalne dejavnosti, p.o. Koper, vpisano v sodni register Okrožnega sodišča v Kopru pod št. registrskega vložka 1-62-00, s sklepom z 28.3.1974 in s sklepom Srg 280/91 s 26. 4. 1991 z matično številko 5072255, preoblikovano v javno podjetje, v skladu z določili Zakona o gospodarskih javnih službah ter organizirano v družbo z omejeno odgovornostjo v skladu z določili Zakona o gospodarskih družbah.

Mestna občina Koper ima kot edini družbenik v javnem podjetju 100% poslovni delež.

5.3.2 Organizacija dejavnosti in kadrovska zasedba

V družbi so organizirani štirje sektorji, in sicer:

- sektor Kanalizacija,
- sektor Snaga,
- sektor Urejanje okolja in
- Servisni sektor.

Družba ima organizirane naslednje službe:

- službo za finance in računovodstvo,
- službo za splošne, kadrovske in pravne zadeve,
- službo za razvoj in investicije,
- službo za odnose z javnostmi in marketing,
- službo za informatiko ter
- službo za kontroling.

5.4 Analiza obstoječih cen za odvajanje in čiščenje odpadne vode

Cene so oblikovane v skladu z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb (Ur.l. RS št.87/12, 109/12, 76/17 in 78/19). Glavne značilnosti oblikovanja cen po uredbi so naslednje:

- cene so ločene na omrežnino (glede na zmogljivost vodovodnega priključka) in vodarino oz. ceno storitve,
- cene znotraj občine glede na vrsto uporabnikov (gospodarstvo, gospodinjstvo, ustanove) niso diferencirane,
- v ceno vodarine je vključen tudi strošek vodnega povračila za prodano pitno vodo,
- v večstanovanjskih stavbah (blokkih), ki imajo skupni vodomer, se za vsako stanovanjsko enoto obračuna omrežnina za priključek DN 20 (17. in 20. člen Uredbe),
- cena storitve se uporabnikom zaračunava glede na dobavljeno količino pitne vode in omrežnina glede na zmogljivost vodovodnega priključka.

Cenik Marjetice Koper d.o.o. je razviden iz tabel v nadaljevanju. Prikazane so potrjene cene za storitev odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode ter cena okoljske dajatve na območju Mestne občine Koper.

Tabela 5.8: Cena odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode

	FAKTOR	ENOTA	CENA brez DDV (EUR)	DDV
Omrežnina (premer vodomera):				
DN ≤ 20	1	kom/mes.	3,3093	9,50%
20 < DN < 40	3	kom/mes.	9,9278	9,50%
40 ≤ DN < 50	10	kom/mes.	33,0928	9,50%
50 ≤ DN < 65	15	kom/mes.	49,6392	9,50%
65 ≤ DN < 80	30	kom/mes.	99,2784	9,50%
80 ≤ DN < 100	50	kom/mes.	165,4639	9,50%
100 ≤ DN < 150	100	kom/mes.	330,9279	9,50%
DN ≥ 150	200	kom/mes.	661,8558	9,50%
Cena storitve:				
Odvajanje komunalnih odpadnih in padavinskih voda		m3	0,3762	9,50%

Vir: JP – AP Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l., cene veljajo od 3.7.2021

Tabela 5.9: Cena čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

	FAKTOR	ENOTA	CENA brez DDV (EUR)	DDV
Omrežnina (premer vodomera):				
DN ≤ 20	1	kom/mes.	0,6727	9,50%
20 < DN < 40	3	kom/mes.	2,0182	9,50%
40 ≤ DN < 50	10	kom/mes.	6,7272	9,50%
50 ≤ DN < 65	15	kom/mes.	10,0908	9,50%
65 ≤ DN < 80	30	kom/mes.	20,1815	9,50%
80 ≤ DN < 100	50	kom/mes.	33,6359	9,50%
100 ≤ DN < 150	100	kom/mes.	67,2718	9,50%
DN ≥ 150	200	kom/mes.	134,5435	9,50%
Cena storitve:				
Čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda		m3	0,7505	9,50%

Vir: JP – AP Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l., cene veljajo od 3.7.2021

Okoljska dajatev za priključene na kanalizacijo in čistilno napravo znaša 0,0528 EUR/m3.

5.5 SWOT analiza

SWOT analiza, imenovana tudi klasična analiza, je analiza prednosti, slabosti, priložnosti in nevarnosti glede na izvedbo projekta. Prednost je vsaka sposobnost, s katero projekt lahko doseže določene cilje. Slabosti so tiste aktivnosti, ki ovirajo ali zadržujejo doseganje opredeljenih ciljev. Priložnosti se kažejo v razmerah zunanjega okolja, z njihovo pravilno in natančno uporabo imamo možnost, da dosežemo svoje cilje. Nevarnosti so tisti dejavniki v okolju, ki lahko ogrozijo doseganje želenih ciljev in na katere praviloma nimamo veliko vpliva.

Tabela 5.10: SWOT analiza

Prednosti:	➤ znano število ogroženih urbaniziranih površin, ➤ ekološka stabilnost prostora, ➤ biotska pestrost in naravna ohranjenost	Slabosti	➤ nepovezano delovanje občin na področju varstva okolja/odsotnost regionalnega nivoja in institucionalne povezanosti, ➤ zmanjšanje kvalitete bivanja in dostopnosti storitev, ➤ povečana zdravstvena ogroženost prebivalstva, ➤ negativni vpliv na gospodarski razvoj, umikanje kapitala, ➤ veliko število pretočnih greznic brez rednega praznjenja, ➤ manjša naselja brez kanalizacijskih sistemov, ➤ pomanjkanje konceptov ravnanja z blatom iz čistilnih naprav, ➤ onesnaževanje zalog podzemnih vod iz točkovnih in razpršenih virov onesnaževanja.
Cilji:	Izvedba projekta bo povečala urbanizacijo naselij, ki bodo imela urejeno odvajanje in čiščenje odpadne komunalne vode, kar bo imelo pozitiven vpliv na razvoj in zdravje ljudi.	Cilji:	Izvedba projekta bo delno vplivala na zmanjševanje trenda povečevanja zdravstvene ogroženosti prebivalcev predmetnih naselij, prav tako je smiselno, da investitorji tekom izvajanja gradnje obveščajo širšo javnost o pomembnosti zaščite okolja in ji predstavljajo pomembnost predmetnega projekta.
Priložnosti:	➤ izboljšanje okoljske infrastrukture /monitoring, ➤ neizgrajenost objektov in naprav, ➤ razvoj novih delovnih mest, ➤ urejenost infrastrukture kot konkurenčna prednost Republike Slovenije, ➤ ohranitev vodnih virov kot strateška dobrina države v času klimatskih sprememb, ➤ pozitivni učinki na zdravje prebivalstva,	Nevarnosti:	➤ migracije prebivalstva (znotraj RS), ➤ sprememba politike oblikovanja cen za odvajanja in čiščenja odpadne vode, ➤ povečana ranljivost zaradi klimatskih sprememb, ➤ nesposobnost usklajevanja različnih interesov v prostoru (kmetijstvo, turizem, varstvo narave in kulturne dediščine).
Cilj	Izvedba projekta bo delno vplivala na zmanjševanje trenda povečevanja zdravstvene ogroženosti prebivalcev predmetnih naselij, prav tako je smiselno, da investitorji tekom izvajanja gradnje obveščajo širšo javnost o pomembnosti zaščite okolja in ji predstavljajo pomembnost predmetnega projekta.	Cilj	Menimo, da bo izvedba projekta minimalno vplivala na migracije iz naselij, ki še niso priključena na sistem odvajanja in čiščenja, v komunalno urejena urbana območja projekta.

6 TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

6.1 Kanalizacijski sistem

S projektom je predvidena izgradnja skupaj cca 3.157,92 m kanalizacijskega sistema z 1 črpališčem. V sklopu projekta bo zgrajeno tudi cca 1.030 m meteorne kanalizacije.

6.1.1 Aglomeracija ID 20039 Poletiči

Območje projekta obsega naselje Beli kamen, kjer se bo izvedlo fekalno in meteorno kanalizacijo s priključitvijo fekalne kanalizacije na javno fekalno kanalizacijo v Gračišču s končno dispozicijo na Čistilno napravo Kubed, meteorno kanalizacijo pa se bo odvajalo v najbližji vodotok na območju pod naseljem Beli kamen.

V letih 2017 in 2021 je investitor MOK, skladno s predmetnim gradbenim dovoljenjem št. 351-354/2013-9, z dne 18.9.2013 zgradil cca 241 m fekalnega kanala m1k1.

Preostali del javnega kanalizacijskega omrežja po navedenem gradbenem dovoljenju pa je potrebno še zgraditi in sicer 935,92 m javnih fekalnih kanalov in 392 m javnih meteornih kanalov.

V sklopu predmetnega projekta je predvidena gradnja naslednjih javnih fekalnih kanalov iz GRP cevi (ojačanega poliestra SN 10), premera (Φ) 200 mm:

6.1.1.1 Fekalna kanalizacija

Fekalna kanalizacija Beli kamen bo zgrajena v gravitacijskem sistemu, zato ne bo na tej lokaciji dodatne porabe električne energije. Investicija pa bo bistveno prispevala k izboljšanju okoljskega stanja, saj se območje gradnje nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane

V okviru tega projekta (nadaljevanje gradnje kanalizacije Beli kamen) je predvidena priključitev 21 objektov (oz. hišnih števil) na javno kanalizacijo med katerimi so tudi večstanovanjski objekti .

Predvideni so naslednji kanali :

- M1.K1. Φ 200 dolžine 481,44 m. Kanal povezuje kanalizacijo Beli kamen na obstoječo kanalizacijo v Gračišču. Kanal poteka v spodnjem delu po državni cesti , nato po makadamski poti, nato po robu gozda, na cesto Gračišče – Beli kamen vse do križišča s cesto Sv. Anton-Gradin.
Kanal poteka po parcelah 3721/3 (navezava na obstoječo fekalno kanalizacijo), 3880/11, 3880/1, 3180/32, 3180/38, 3180/40, 3180/42, 3180/50, 3180/51, 3180/4, 3878/1 vse k.o. Kubed, na katerega se priključujejo kanali.
- M1.K3. Φ 200 dolžine 27,11 m. Kanal poteka po parcelah 3180/4 in 22/64. vse k.o. Kubed
- M1.K4. Φ 200 dolžine 29,78 m. Kanal poteka po parceli 3878/1
- M1.K5. Φ 200 dolžine 14,30 m. Kanal poteka po parcelah 3878/1, 3172/23
- M1.K6. Φ 200 dolžine 169,80 m je povezovalni kanal med najnižjo točko na cesti Sv. Anton – Gradin in predvidenim kanalom M1.K1. Kanal poteka po parcelah 3180/5, 3175, 3878/1
- M1.K7 Φ 200 dolžine 43,00 m. Kanal odvaža sh na parceli 22/60, sh na parceli *248/1, stanovanjsko hišo na parceli *247, sh na parceli *248/3 . Kanal poteka po parceli 3878/1
- M1.K8 Φ 200 dolžine 26,56 m odvaža sh na parceli 3174/1. Kanal poteka po parceli 3878/1

- M1.K9 Φ 200 dolžine 71,52 m odvaja predvidene sh na južnem območju. Kanal poteka po parcelah 3883/1, 3880/1

Tabela 6.1: Prikaz predvidenih fekalnih kanalov in njihovih dolžin- Poletiči

fekalna	DN 200
M1K1	481,44
M1K2	27,11
M1K3	29,78
M1K4	72,41
M1K5	14,3
M1K6	169,8
M1K7	43
M1K8	26,56
M1K9	71,52
SKUPAJ	935,92

6.1.1.2 Meteorna kanalizacija

Meteorna kanalizacija je predvidena samo tam, kjer lahko poteka vzporedno s predvideno fekalno kanalizacijo.

Predvideni so kanali :

- M2.K1. Φ 500, Φ 400 in Φ 250 skupne dolžine 353 m. Kanal se izliva v hudourniško grapo. Kanal bo odvajal poleg priklapljenih kanalov tudi odpadne vode morebitne dodatne zazidave naselja in cestne vode.
- M2.K3 Φ 250 dolžine 39 m. Kanal odvaja meteorne vode sh na parceli 22/49 in cestne vode poti na parceli 22/64.

Tabela 6.2: Prikaz predvidenih meteornih kanalov in njihovih dolžin - Poletiči

meteorna	DN 250	DN 400	DN 500
M2K1(4)	67		
M2K3	39		
M2K1		34	
M2K1			252
SKUPAJ	106	34	252

6.1.2 Aglomeracija ID 20289 Gažon

6.1.2.1 Fekalna kanalizacija

Območje projekta obsega vas Gažon. Fekalna kanalizacija se bo priključila na obstoječo javno fekalno kanalizacijo preko črpališča Č2 v že izvedeni fekalni kanal F4 v jašku J6.

Predvideni so naslednji kanali, ki so priključeni na črpališče Č2 :

- Povezovalni kanal F5 Φ 200 dolžine 1.023 m
- Kanal F24 Φ 200 dolžine 221 m
- Kanal F25 Φ 200 dolžine 77 m
- Kanal F26 Φ 200 dolžine 115 m
- Kanal F27 Φ 200 dolžine 26 m
- Kanal F28 Φ 200 dolžine 77 m
- Kanal F29 Φ 200 dolžine 28 m
- Kanal F30 Φ 200 dolžine 34 m
- Kanal F31 Φ 200 dolžine 30 m
- Kanal F32 Φ 200 dolžine 193 m
- Kanal F33 Φ 200 dolžine 34 m

- Kanal F34 Ø 200 dolžine 97 m
- Kanal F36 Ø 200 dolžine 122 m
- Kanal F42 Ø 200 dolžine 35 m
- Tlačni vod Ø 110 dolžine 110 m
- Črpališče Č2 s telemetrijo

Tabela 6.3: Prikaz predvidenih fekalnih kanalov in njihovih dolžin- Gažon

fekalna	DN 200	DN 110
kanal F5	1.023,00	
kanal F24	221,00	
kanal F25	77,00	
kanal F26	115,00	
kanal F27	26,00	
kanal F28	77,00	
kanal F29	28,00	
kanal F30	34,00	
kanal F31	30,00	
kanal F32	193,00	
kanal F33	34,00	
kanal F34	97,00	
kanal F36	122,00	
kanal F42	35,00	
tlačni vod		110,00
SKUPAJ	2.112,00	110,00

6.1.2.2 Meteorna kanalizacija

Meteorna kanalizacija je predvidena v cestnem telesu javnih poti in se bo izpuščala v povodja najbližjih vodotokov. Obstoječo meteorno kanalizacijo navežemo na predvideno meteorno kanalizacijo. Obstoječi propusti se obnovijo.

Predvideni so kanali :

- Kanal MI Ø 600 dolžine 31 m, Ø 400 dolžine 22 m, Ø 300 dolžine 44 m , Ø250 dolžine 15m, skupne dolžine 112 m. Kanal ima pritoke :
 - Kanal MI/1 Ø 300 dolžine 63 m.
 - Kanal MI/2 Ø 250 dolžine 20 m in Ø 300 dolžine 104 m
 - Kanal MI/3 Ø 250 dolžine 15 m in Ø 300 dolžine 65 m
 - Kanal MI/4 Ø 300 dolžine 78 m
 - Kanal MI/4-1 Ø 300 dolžine 72 m
 - Kanal MI/4-2 Ø 300 dolžine 65 m
 - Kanal MI/4-3 Ø 250 dolžine 15 m in Ø 300 dolžine 29 m

Tabela 6.4: Prikaz predvidenih meteornih kanalov in njihovih dolžin - Gažon

meteorna	DN 250	DN 300	DN 400	DN 600
kanal MI	15	44	22	31
kanal MI/1		63		
kanal MI/2	20	104		
kanal MI/3	15	65		
kanal MI/4		78		
kanal MI/4-1		72		
kanal MI/4-2		65		
kanal MI/4-3	15	29		
SKUPAJ	65	520	22	31

7 ANALIZA ZAPOSLENIH

7.1 Analiza zaposlenih za alternativo »z« investicijo glede na alternativo »brez« investicije in/ali minimalno alternativo

Na dan 1.2.2021 je bilo v Marjetici Koper 278 zaposlenih, kar je za 46 zaposlenih več kot ob koncu leta 2020.

Tabela 7.1: Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi

Stopnja izobrazbe	Število zaposlenih
I.	0
II.	52
III	7
IV.	94
V.	63
VI.	20
VII.	42
SKUPAJ	278

Vir: Letno poročilo, Marjetica Koper

Zaradi izvedbe projekta ni predvidenih dodatnih zaposlitev za upravljanje, s projektom zgrajene, infrastrukture.

8 OCENA VREDNOSTI PROJEKTA

8.1 Osnove in izhodišča za oceno vrednosti projekta

Projekt je predstavljen vrednostno iz vidika investicijskih stroškov, ki poleg stroškov, ki so neposredno vezani na gradnjo, vsebujejo tudi druge z investicijo povezane stroške. Le ti zajemajo ocenjeno vrednost stroškov gradbenega nadzora in priprave potrebne investicijske ter projektne dokumentacije.

Stroški gradenj so ocenjeni s strani projektantov. Ostale stroške smo povzeli na podlagi izkušenj iz preteklih podobnih projektov.

8.2 Ocena vrednosti projekta po stalnih cenah

Celotna vrednost investicije po stalnih cenah je ocenjena na 3.010.039,60 EUR z DDV. Upravičeni stroški znašajo 1.738.365,48 EUR preostali del pa so neupravičeni stroški v višini 1.271.674,13 EUR (od tega 381.184,61 EUR povračljiv DDV). V spodnji tabeli prikazujemo celotno investicijsko vrednost razdeljeno na upravičene in neupravičene stroške.

Tabela 8.1: Investicijska vrednost deljena na upravičene in neupravičene stroške (v EUR, stalne cene)

	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
1. Aglomeracija ID 20039 Poletiči			
Gradnja fekalne kanalizacije	395.346,11	395.346,11	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	193.073,85	0,00	193.073,85
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	19.417,86	13.046,42	6.371,44
Projektna dokumentacija	410,00	410,00	0,00
Investicijska dokumentacija	8.000,00	8.000,00	0,00
2. Aglomeracija ID 20289 Gažon			
Gradnja fekalne kanalizacije	1.253.013,50	1.253.013,50	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	512.521,60	0,00	512.521,60
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	58.262,66	41.349,45	16.913,21
Projektna dokumentacija	19.200,00	19.200,00	0,00
Investicijska dokumentacija	8.000,00	8.000,00	0,00
3. SKUPAJ			
Gradnja fekalne kanalizacije	1.648.359,61	1.648.359,61	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	705.595,45	0,00	705.595,45
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	77.680,52	54.395,87	23.284,65
Projektna dokumentacija	19.610,00	19.610,00	0,00
Investicijska dokumentacija	16.000,00	16.000,00	0,00
SKUPAJ	2.467.245,58	1.738.365,48	728.880,10
DDV	542.794,03	0,00	542.794,03
SKUPAJ Z DDV	3.010.039,60	1.738.365,48	1.271.674,13
nepovračljiv DDV	161.609,41	0	161.609,41

8.3 Ocena vrednosti projekta po tekočih cenah

Skladno z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16) so tekoče cene tiste cene, ki jih pričakujemo med izvajanjem investicije in vključujejo učinke splošne rasti cen (inflacije). Praviloma so izračunane tako, da so stalne cene povečane za odstotek predvidene inflacije.

Projekt »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)« se bo izvajal daljše časovno obdobje in sicer med leti 2022 – 2024. Zato je bilo, skladno z napovedjo Jesenskih gospodarskih gibanj 2021, ki jo pripravlja UMAR, pri preračunu investicijskih vrednosti v tekoče cene, upoštevano povečanje cen zaradi inflacije v prihodnosti.

Upoštevana je bila sledeča rast cen na letni ravni:

- Za leto 2022 je bila upoštevana 2,0% letna rast cen
- Za leti 2023-2024 je bila upoštevana 1,9% letna rast cen

Tabela 8.2: Investicijska vrednost celega projekta v tekočih cenah (EUR)

	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
1. Aglomeracija ID 20039 Poletiči			
Gradnja fekalne kanalizacije	418.722,00	418.722,00	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	204.490,00	0,00	204.490,00
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	20.566,00	13.817,83	6.748,17
Projektna dokumentacija	410,00	410,00	0,00
Investicijska dokumentacija	8.000,00	8.000,00	0,00
2. Aglomeracija ID 20289 Gažon			
Gradnja fekalne kanalizacije	1.327.102,00	1.327.102,00	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	542.826,00	0,00	542.826,00
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	61.708,00	43.794,63	17.913,37
Projektna dokumentacija	19.200,00	19.200,00	0,00
Investicijska dokumentacija	8.000,00	8.000,00	0,00
3. SKUPAJ			
Gradnja fekalne kanalizacije	1.745.824,00	1.745.824,00	0,00
Gradnja meteorne kanalizacije	747.316,00	0,00	747.316,00
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	82.274,00	57.612,46	24.661,54
Projektna dokumentacija	19.610,00	19.610,00	0,00
Investicijska dokumentacija	16.000,00	16.000,00	0,00
SKUPAJ	2.611.024,00	1.839.046,46	771.977,54
DDV	574.425,28	0,00	574.425,28
SKUPAJ Z DDV	3.185.449,28	1.839.046,46	1.346.402,82
nepovračljiv DDV	171.090,85	0	171.090,85

9 ANALIZA LOKACIJE

Projekt »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon« se bo izvajal na območju Mestne občine Koper, ki je del Obalno-kraške regije.

Mikrolokacijo projekta predstavlja področje aglomeracij ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon, ki se nahajata na območju poselitve, ki so obremenjena med 50 PE in 2.000 PE.

ID 20039 Poletiči

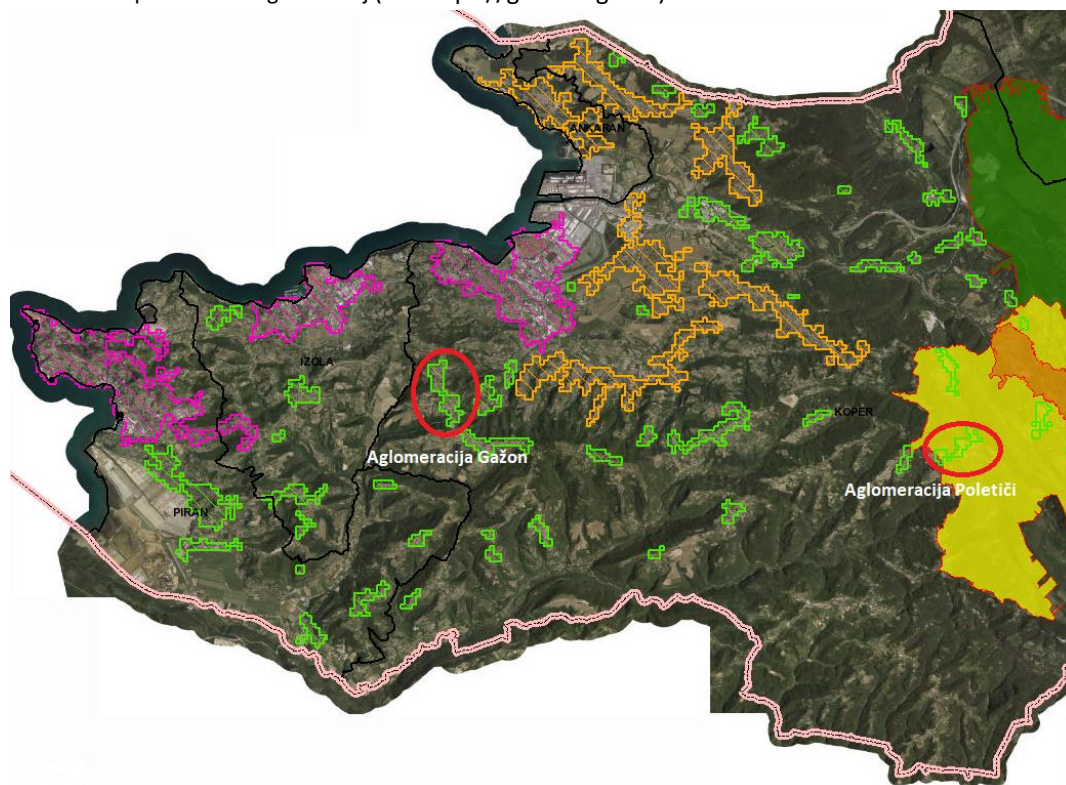
Beli Kamen je zaselek v Mestni občini Koper, razdeljen med Poletiče in Gračišče.

Območje projekta obsega naselje Beli Kamen s priključitvijo fekalne kanalizacije na javno fekalno kanalizacijo v Gračišču, meteorna kanalizacija se odvaja v najbližji vodotok pod naseljem Beli Kamen. Vse parcele so k.o. Kubed.

ID 20289 Gažon

Gažon je naselje v Občini Koper. Ima 624 prebivalcev (moški: 306, ženske: 318), površino 1,9 km² in povprečno nadmorsko višino 240 m.

Slika 9.1: Prikaz predmetnih aglomeracij (vir: <https://gis.arso.gov.si>)



9.1.1 Območja varovanj in omejitev

Območje načrtovane gradnje kanalizacije se nahaja izven območja Natura 2000, območje gradnje v aglomeraciji Poletiči pa se nahaja znotraj vodovrstvenega območja.

9.2 Prostorski akti in glasila, v katerih so objavljeni

Projekt je usklajen z Odlokom o prostorskih ureditvenih pogojih v Mestni občini Koper (Uradne objave, št. 19/1988, 7/201, 24/201 in Ur. l. RS št. 49/05, 95/06, 124/08, 22/09, 65/10, 29/12 – obvezna razlaga, 50/12 – obvezna razlaga, 47/16).

10 ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE TER OCENO STROŠKOV ZA ODPRAVO NEGATIVNIH VPLIVOV Z UPOŠTEVANJEM NAČELA, DA ONESNAŽEVALEC PLAČA NASTALO ŠKODO, KADAR JE PRIMERNO

Za projekt so že bila pridobljena vsa gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje št.: 351-354/2013-9, z dne 18.9.2013, za gradnjo kanalizacije za komunalne odpadne vode in kanalizacije za meteorne odpadne vode;
- Podaljšanje veljavnosti gradbenega dovoljenja št.: 351-480/2015-2, z dne 30.10.2015 in
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-956/99- vž, z dne 30.1.2003, za gradnjo fekalne kanalizacije Gažon

10.1 Vpliv na vode

Z nameravano investicijo se bodo zmanjšale obremenitve emisij v tla in vode, saj se bo z urejenim kanalizacijskim sistemom v naseljih uredilo odvajanje in čiščenje odpadne vode, ki ga sedaj rešuje vsako gospodinjstvo posebej. Največkrat so to greznice, ki imajo nekontroliran izpust v bližnji odvodni kanal ali ponikalnico.

10.2 Vpliv na tla

Z urejenim odvajanjem in čiščenjem odpadnih voda z obravnavanih območij se bo stanje tal vsekakor izboljšalo. Sedanje reševanje gospodinjstev odpadnih voda namreč prebivalci rešujejo z lastnimi greznicami, ki imajo izpust v tla.

Najpomembnejša posledica načrtovane investicije (izgradnje kanalizacije) je prenehanje nekontroliranega ponikanja odpadnih voda, ki se dogaja danes oz. bo le-to bistveno zmanjšano.

10.3 Vpliv na zrak

Nameravana investicija vključuje izgradnjo kanalizacijskega sistema v naseljih, kar pomeni, da bo problem neprijetnih vonjav iz greznic znotraj naselja s to investicijo rešen.

10.4 Vpliv na hrup

Med gradnjo bo hrup povzročal transport in gradbena mehanizacija. Vsa gradbena dela se bodo izvajala v dnevnem času.

Med obratovanjem sistema odvajanja ni predvidenega nastanka hrupa.

10.5 Vpliv na odpadke

Med gradnjo je pričakovati nastanek gradbenih odpadkov, za katere pa je potrebno, skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih, zagotoviti ustrezno ravnanje.

10.6 Vpliv na biosfero

Nameravana investicija sicer predstavlja poseg v prostor in določene motnje (hrup, prah, odpadki, ipd.) med izgradnjo kanalizacijskega sistema znotraj naselij.

Vendar pa investicija v urejen sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda predstavlja višji nivo urejenosti in kakovostnega življenjskega okolja.

Predvidena gradnja infrastrukture ob upoštevanju pogojev iz gradbenih dovoljenj, ne bo povzročala onesnaženja ali zastrupitve vode in tal. Celotna infrastruktura bo potekala pod nivojem tal in zato ne bo povzročala dodatnega osenčenja sosednjih objektov. Postavitev in obratovanje kanalizacijskega sistema, ki se zaključuje na centralni čistilni napravi bo imelo pozitiven vpliv na zdravje ljudi, saj se bo izboljšalo ravnanje z odpadno vodo.

10.7 Nevarnost vpliva podnebnih sprememb na območju projekta

V skladu s smernicami Evropske komisije (Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient) predpisuje metodologijo za oceno vpliva podnebnih sprememb v zvezi z načrtovanim projektom. Orodje za analizo (Analiza odpornosti projekta na podnebne spremembe) je sestavljeno iz 7 modulov, ki se uporabljajo tekom razvoja projekta:

1. Analiza občutljivosti (Sensitivity analysis - SA);
2. Ocena izpostavljenosti (Evaluation of exposure - EE);
3. Analiza ranljivosti (Vulnerability analysis - VA);
4. Ocena tveganja (Risk assessment RA);
5. Identifikacija možnosti prilagajanja (Identification of adaptation options IAO);
6. Ocena možnosti prilagajanja (Appraisal of adaptation options AAO);
7. Integracija akcijskega načrta za prilagoditev projekta (Integration of adaptation action plan into the project IAAP).

Predvideno je, da so prvi 4 moduli izdelajo v zgodnji (strateški) fazi izvajanja projekta. Na ravni študije izvedljivosti se izdelajo prvih 6 modulov, upoštevajoč da je mogoče prezreti module 5 in 6, v kolikor se predhodno ugotovi, da ni večje ranljivosti in tveganja.

Obdelujejo se samo tiste teme občutljivosti, ki so relevantne za predmetni projekt.

10.7.1 Modul 1: Analiza občutljivosti (Sensitivity analysis) projekta

Občutljivost projekta na ključne klimatske dejavnike se ocenjuje skozi štiri ključne tematske sklope:

- Infrastruktura z objekti in situ s procesi odvajanja in čiščenja,
- Vhod (voda, blato, itd),
- Izhod (voda, blato, itd),
- Transportne povezave (odvodnja odpadne vode preko tlačnih in gravitacijskih cevovodov s pomočjo črpalk).

Vsak izmed tematskih sklopov se lahko oceni z:

- ✓ **Visoka občutljivost:** Podnebna spremenljivka oz. nevarnost ima lahko velik vpliv na sredstva, procese, vhod, izhod in transportne povezave.
- ✓ **Srednja občutljivost:** Podnebna spremenljivka oz. nevarnost ima zmeren vpliv na sredstva, procese, vhod, izhod in transportne povezave.
- ✓ **Zanemarljiva občutljivost:** Podnebna spremenljivka oz. nevarnost nima vpliva.

Točke		Občutljivost na podnebne spremembe
3		Velika
2		Srednja
1		Majhna

V spodnji tabeli je ocenjena občutljivost predmetnega kanalizacijskega omrežja na podnebne spremenljivke in z njimi povezane nevarnosti, skozi zgoraj navedene tematske sklope.

Tabela 10.1: Občutljivost na podnebne spremembe

Omrežje odvajanja				
Transportne povezave	Izhod	Vhod	Infrastruktura z objekti in situ in procesi odvajanja	Tema občutljivosti
Primarni učinki in nevarnosti				
				Povišanje povprečnih temperatur zraka
				Ekstremno povišanje povprečnih temperatur zraka
				Sprememba v količini povprečnih padavin
				Ekstremno povečanje količin padavin
				Spremembe v povprečni hitrosti vetra
				Spremembe v maksimalni hitrosti vetra
				Vlažnost
				Sončno obsevanje
Sekundarni učinki in nevarnosti				
				Spremembe v količini in kakovosti recipientov
				Razpoložljivost pitne vode
				Ekstremni vremenski pojavi (nevihte)
				Poplave
				Erozija tal
				Požari
				Kvaliteta zraka
				Nestabilnost tal/Zemeljski plazovi
				Toplotni otoki

10.7.2 Modul 2: Ocena izpostavljenosti (Evaluation of exposure) projekta

Točke		Občutljivost na podnebne spremembe
3		Velika
2		Srednja
1		Majhna

V tem koraku se oceni izpostavljenost projekta glede na podnebne spremembe (na lokaciji kjer se bo projekt izvajal).

Občutljivost	Izpostavljenost lokacije - obstoječe stanje	Izpostavljenost lokacije — bodoče stanje
Povišanje povprečnih temperatur zraka	Območje Kopra je na območju srednjeevropskega podnebja z zmerno mrzlimi zimami in ne prevročimi poletji.	Na podlagi projekcij in podnebnih scenarijev se nakazuje ogrevanje vseh regij v Sloveniji. Pričakuje se močnejše ogrevanje v zimskem in poletnem obdobju.
Ekstremno povišanje povprečnih temperatur zraka	Zaradi reliefa se na območju pojavljajo minimalni ekstremi. Glede na lego so zime mrzle, poletja pa zmerno topla.	Ne pričakuje se nadaljnji porast ekstremnih temperatur, pričakuje pa se povečanje števila toplotnih udarov in njihovo trajanje.
Sprememba v količini povprečnih padavin	Na območju znaša povprečje padavin okoli 1.100 mm na leto. Najmanj, padavin je na prehodu zime v pomlad.	Projekcije kažejo, da se bo količina padavin v zimskem obdobju povečala, v poletnem pa zmanjšala (ARSO).
Ekstremno povečanje količin padavin	Največ padavin pade jeseni (september, oktober)	Ni razpoložljivih podatkov za analizo, kot tudi ne rezultatov modelov s katerimi bi lahko predvideli stanje ekstremnih količin padavin v prihodnosti.
Spremembe v povprečni hitrosti vetra	Za proučevano območje je so značilni pogosti vetrovi (burja, jugo in maestral).	V prihodnosti se ne pričakuje sprememb glede hitrosti vetra.
Spremembe v maksimalni hitrosti vetra	Najmočnejši sunki burje dosežejo tudi do 200 km/h.	V prihodnosti se ne pričakuje sprememb glede maksimalne hitrosti vetra.
Sončno obsevanje	Območje spada med najbolj osončena območja v Sloveniji. Letno je na območju 2.399 sončnih ur.	V prihodnosti se ne pričakuje porast sončnega obsevanja.
Nevihte	Nevihte se na predmetnem območju pojavljajo v poletnih mesecih. Spremlja jih lahko močan veter in obilnejše padavine.	Ni podatkov.
Poplave	Predmetno območje ni poplavno ogroženo.	Na območju gradnje kanalizacije ni večje ogroženosti pred poplavami.
Erozija tal	Predvideni poseg se delno nahaja na območju običajne erozijske ogroženosti.	V primeru pojava ekstremnih padavin in suše se lahko poveča nevarnost erozije.
Požari	Pojav požarov je običajen za poseljena območja.	Na območju projekta ni pričakovati požarna ogroženost. Nadzemni objekti so protipožarno opremljeni.
Kvaliteta zraka	Včasih se v dolinskih in kotlinskih delih pojavlja temperaturni obrat, ki je izrazitejši v hladni polovici leta. Z njegovim pojavom je neposredno povezan pojav megle, ki vpliva na kakovost zraka, saj se v megli zadržujejo razna onesnaževala.	Ni pričakovati sprememb. Z izgradnjo kanalizacije se obstoječe emisije snovi ne bodo spremenile.
Nestabilnost tal /Zemeljski plazovi	Velja enako kot za erozijsko ogroženost	V primeru povečanja ekstremnih padavin se lahko poveča tveganje za pojav zemeljskih plazov na nestabilnih območjih.
Toplotni otoki	Koper je mesto, kjer lahko pričakujemo toplotne otoke.	Z nadaljnjo urbanizacijo in pozidavo se lahko pričakuje povečanje koncentracije toplote in pojava toplotnega otoka.

10.7.3 Modul 3: Analiza ranljivosti (Vulnerability analysis - VA) projekta

Kjer se smatra, da ima predmetni projekt visoko ali srednjo občutljivost na določeno podnebno spremenljivko (modul 1) je potrebno oceniti ranljivost. Ranljivost (V) se izračuna po naslednji enačbi:

$$V = S \times E$$

Kjer je (S) občutljivost (sensitivity) in (E) izpostavljenost (exposure).

V tabeli je prikazana analiza ranljivosti (Modul 3), na podlagi rezultatov analize občutljivosti (Modul 1) in ocene izpostavljenosti (Modul 2).

Klasifikacija ranljivosti je narejena po naslednji matriki:

Občutljivost	Izpostavljenost			
	Zanemarljiva		Srednja	Visoka
	Zanemarljiva	Srednja		
	Srednja	Visoka		

Ranljivost	
Zanemarljiva	
Srednja	
Visoka	

Tabela 10.1: Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe v obstoječem stanju

	Kanalizacijsko omrežje			Izpostavljenost - bodbe stanje		Kanalizacijsko omrežje		
	Transport	Izhod	Vhod			Transport	Izhod	Vhod
Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvajanja in čiščenja						Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvajanja in čiščenja		
Občutljivost								
Primarni učinki								
Povišanje povprečnih temperatur zraka								
Ekstremno povišanje povprečnih temperatur zraka								
Sprememba v količini povprečnih padavin								
Ekstremno povečanje količin padavin								
Povprečna hitrost vetra								
Maksimalna hitrost vetra								
Vlažnost								
Sončno obsevanje								
Sekundarni učinki								
Spremembe v količini in kakovosti recipientov								
Razpoložljivost pitne vode								
Ekstremni vremenski pojavi (nevihte)								
Poplave								
Erozija tal								
Požari								
Nestabilnost tal/Zemeljski plazovi								
Kakovost zraka								
Toplotni otoki								

Tabela 10.2: Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe za bodoče stanje

	Kanalizacijsko omrežje				Izpostavljenost - bodoče stanje	Kanalizacijsko omrežje			
	Transport	Izhod	Vhod	Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvajanja in čiščenja		Transport	Izhod	Vhod	Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvajanja in čiščenja
Občutljivost									
Primarni učinki									
Povišanje povprečnih temperatur zraka									
Ekstremno povišanje povprečnih temperatur zraka									
Sprememba v količini povprečnih padavin									
Ekstremno povečanje količin padavin									
Povprečna hitrost vetra									
Maksimalna hitrost vetra									
Vlažnost									
Sončno obsevanje									
Sekundarni učinki									
Spremembe v količini in kakovosti recipientov									
Razpoložljivost pitne vode									
Ekstremni vremenski pojavi (nevihte)									
Poplave									
Erozija tal									
Požari									
Nestabilnost tal/Zemeljski plazovi									
Kakovost zraka									
Toplotni otoki									

10.7.4 Modul 4: Ocena tveganja (Risk assessment - RA) projekta

Ocena tveganja izhaja iz analize ranljivosti s poudarkom na identifikaciji tveganj, ki izhajajo iz visoko in srednje ranljivih vidikov projekta, v smislu podnebnih spremenljivk in s tem povezanih nevarnosti.

Klasifikacija ocene tveganja je narejena po naslednji matrici:

	Pojavlanje	Nemogoče	Malo mogoče	Mogoče	Zelo verjetno	Zagotovo
Posledice		1	2	3	4	5
Brezpredmetne	1	1	2	3	4	5
Majhne	2	2	4	6	8	10
Zmerne	3	3	6	9	12	15
Velike	4	4	8	12	16	20
Katastrofalne	5	5	10	15	20	25

Tabela 10.3: Ocena tveganja zaradi poplav

Ranljivost	Kanalizacijsko omrežje - Poplave
Nivo ranljivosti	Infrastr. objekti
	Vhod
	Izhod
	Transport
Opis	Območje načrtovane kanalizacije se delno nahaja na območju poplavne nevarnosti.
Tveganje	Nevarnost poplavljanja objektov in s tem povezane motnje v delovanju odvajanja odpadne vode.
Povezan vpliv	Ekstremne količine padavin Povečanje količin padavin
Tveganje za pojav	Na območjih predvidenih gradenj kanalizacije obstaja majhno tveganje poplav.
Posledice	Izpad kapacitet za odvajanje in čiščenja odpadnih voda in morebitno posledično onesnaženje naravnih virov (podzemne in površinske vode).
Faktor tveganja	8/25
Ukrepi za zmanjšanje tveganja:	Spremljanje količine padavin in ekstremnih vremenskih pojavov.

Tabela 10.4: Ocena tveganja zaradi erozije tal

Ranljivost	Kanalizacijsko omrežje - Poplave
Nivo ranljivosti	Infrastr. Objekti
	Vhod
	Izhod
	Transport
Opis	Predvideni poseg se delno nahaja na območju običajne erozijske ogroženosti.
Tveganje	Nevarnost erozije in moteno delovanje objektov v okviru kanalizacijskega omrežja
Povezan vpliv	Ekstremne količine padavin Povečanje količin padavin
Tveganje za pojav	Povsod tam, kjer trasa projektiranega kanala poteka v nagibnem terenu je bilo predvideno ustrezno protierozijsko zavarovanje brežine.. V okviru tedaj veljavne zakonodaje so bile upoštevane vse zahtevane omejitve in upoštevani vsi pogoji.
Posledice	Izpad kapacitet za odvajanje odpadnih voda in morebitno posledično onesnaženje naravnih virov (podzemne in površinske vode).
Faktor tveganja	8/25
Ukrepi za zmanjšanje tveganja:	Spremljanje količine padavin in ekstremnih vremenskih pojavov.

Na podlagi pridobljenih rezultatov glede dejavnikov tveganja za ključne vplive visoke ranljivosti, je bila izvedeno ocenjevanje in odločitev o potrebi identifikacije dodatnih potrebnih ukrepov za zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb v okviru tega projekta. Glede na to, da je za faktorje tveganja podana nizka ocena (8/25), zaključujemo, da dodatni ukrepi za zmanjševanja tveganja niso potrebni. Izdelava nadaljnje analize variant in implementacija dodatnih meril (moduli 5,6 in 7) za predmetni projekt nista potrebna.

11 ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE

Projektna dokumentacija je bila izdelana že pred leti in delno novelirana v januarju 2022. Pridobljena so že vsa gradbena dovoljenja. Izvedba javnih naročil je predvidena v drugi polovici leta 2023. Izvedba gradbenih del je predvidena v letu 2024.

Tabela 11.1: Terminski plan

Aktivnosti	2021		2022		2023		2024	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Izdelava projektne dokumentacije								
Dokument identifikacije investicijskega projekta								
Predinvesticijska zasnova, investicijski program								
Priprava vloge za pridobitev sofinancerskih sredstev								
Pregled in potrditev vloge s strani MOP								
Podpis odločbe								
Priprava razpisne dokumentacije za javno naročilo								
Izvedba javnega naročila								
Podpis pogodb								
Gradnja fekalne kanalizacije								
Gradnja meteorne kanalizacije								
Nadzor nad gradnjami								

11.1 Organizacija vodenja projekta

Izvedbo projekta vodi projektna skupina, ki jo vodi vodja projekta s člani. Osnova naloga projektne naloge bo izvedba samega projekta:

- sodelovanje pri pripravi vloge in ostalih dokumentov za pridobitev ustreznih virov financiranja projekta,
- usklajevanja dokumentacije z Ministrstvom za okolje in prostor in ostalim inštitucijami,
- administrativna dela, pregled in usklajevanje dela z izbranimi izvajalci gradenj in nadzora in
- priprava vseh poročil v času izvedbe projekta.

Slika 11.1: Organizacijska struktura projekta



Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo sestavljajo zaposleni na Mestni občini Koper in JP Marjetica Koper d.o.o., ki že imajo izkušnje z izvedbo projektov sofinanciranih s strani EU.

11.2 Analiza izvedljivosti projekta

Projekt je pripravljen za izvedbo. V predhodni investicijski dokumentaciji so bile analizirane vse tehnične variante, kot je bilo predstavljeno v povzetku IP. Za projekt je izdelan Investicijski program z analizo stroškov in koristi na osnovi priročnika 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 metodoloških predpostavk za pripravo in pregled finančnih in ekonomskih analiz za operacije na PO MOP v finančni perspektivi 2014-2020.

Kot kaže do sedaj izdelana dokumentacija in analiza tveganja posebnih ovir za realizacijo ni.

Izdelana je vsa potrebna projektna dokumentacija. Pridobljeni sta obe gradbeni dovoljenji.

Izvedba javnih naročil je predvidena v letu 2023.

12 NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA

Skladno z Javnim razpisom za dodelitev sredstev: Investicije v sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo na manjših aglomeracijah od 2.000 PE (C1 K3 IH) - Načrt za okrevalje in odpornost, katerega predmet so izgradnje energetsko učinkovitih sistemov za odvajanje in čiščenje odpadne vode (OČOV), so upravičeni stroški sledeči:

- Upravičeni so novi sistemi za OČOV, ki imajo vsa potrebna pravnomočna gradbena dovoljenja.
- Upravičeni so stroški v opremo za merjenje in energijske prihranke v sistemu OČOV (fotovoltaika, nove črpalke, senzorji in regulacijska tehnika...).
- Upravičeni so stroški izdelave projektne in investicijske dokumentacije.
- Skladno z gradbenim zakonom so upravičeni stroški gradbenega nadzora.

Vsi upravičeni stroški v projektu so morali nastati po 20.2.2020, kar se izkazuje z datumom računov.

Investicije v meteorne sisteme niso upravičen strošek, DDV prav tako ni upravičen strošek.

Iz sklada NOO se projekti sofinancirajo v višini 50%, razen sistemi odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo v območju Natura 2000 ali na vodovarstvenem območju so deležni 10% dodatka pri sofinanciranju.

Ostanek stroškov na projektu bo financirala Mestna občina Koper.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bo Mestna občina Koper povrnila v celoti v skladu z Zakonom o davku na dodano vrednost. Davek na dodano vrednost, ki je vezan na izgradnjo meteorne kanalizacije, pa predstavlja strošek investicije, saj si ga občin ne more povrniti.

Območje gradnje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane, zato bodo upravičeni stroški tega dela projekta s strani sklada NOO sofinancirani v višini 60%.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah z DDV znašajo 3.185.449,28 EUR in bo predvidoma sofinancirani:

- S strani sredstev sklada NOO v višini 963.618,21 EUR oz. 30,25%;
- S strani Mestne občine Koper v višini 2.221.831,07 EUR oz. 69,75%.

V naslednji tabeli prikazujemo dinamiko virov financiranja.

Tabela 12.1: Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)

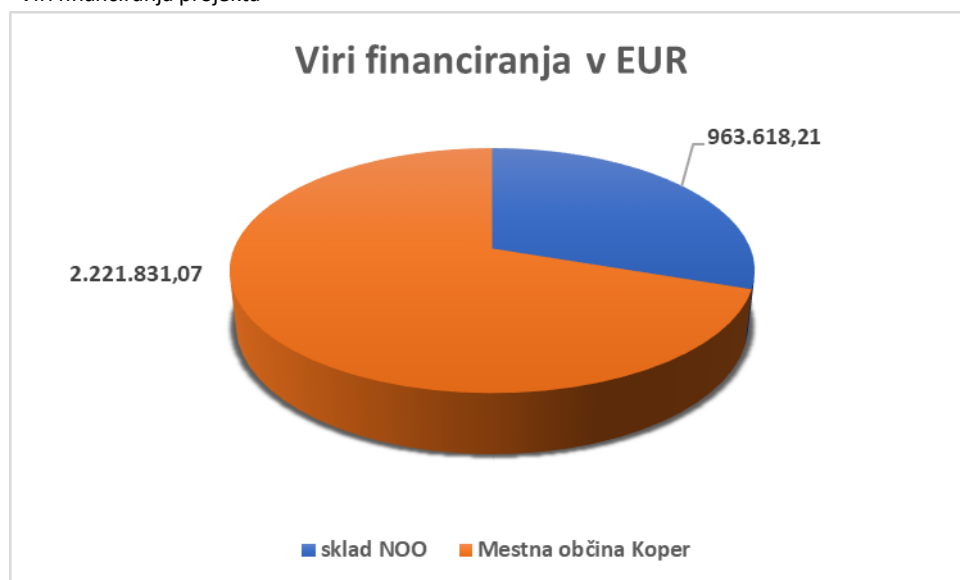
ID 20039 Poletiči	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	440.949,83	100,00%	8.410,00	0,00	432.539,83
sklad NOO	264.569,90	60,00%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	176.379,93	40,00%	3.364,00	0,00	173.015,93
Neupravičeni stroški	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
Celotna investicija	795.669,36	100,00%	10.260,20	0,00	785.409,16
sklad NOO	264.569,90	33,25%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	531.099,46	66,75%	5.214,20	0,00	525.885,26
ID 20289 Gažon	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.398.096,63	100,00%	27.200,00	0,00	1.370.896,63
sklad NOO	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Neupravičeni stroški	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00

Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)

Mestna občina Koper	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
Celotna investicija	2.389.779,92	100,00%	33.184,00	0,00	2.356.595,92
sklad NOO	699.048,32	29,25%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	1.690.731,60	70,75%	19.584,00	0,00	1.671.147,60
SKUPAJ	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.839.046,46	100,00%	35.610,00	0,00	1.803.436,46
sklad NOO	963.618,21	52,40%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	875.428,25	47,60%	16.964,00	0,00	858.464,25
Neupravičeni stroški	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
Celotna investicija	3.185.449,28	100,00%	43.444,20	0,00	3.142.005,08
sklad NOO	963.618,21	30,25%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	2.221.831,07	69,75%	24.798,20	0,00	2.197.032,87

* neupravičeni stroški zajemajo tudi povračljiv DDV v višini 403.334,43 EUR

Slika 12.1: Viri financiranja projekta



13 PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE PROJEKTA

13.1 Finančna analiza prihodkov in stroškov poslovanja

Projekt je bil preučen z vidika diskontiranih denarnih tokov, z uporabo inkrementalne metode (brez projekta in s projektom). Glede na to, da je končni upravičenec občina, ki pa bo infrastrukturo predala v upravljanje Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l. smo za potrebe projekta postavke v izkazih uspeha konsolidirali. Opazovalo se je diskontirani neto denarni tok oz. kumulativen neto denarni tok projekta, ki izkazuje ali je projekt finančno vzdržen oz. ali se s projektom ustvarja ustrezne in dovolj visoke prihodke za kritje stroškov. Izračunani so bili glavni finančni kazalniki.

Inkrementalni neto denarni tok se določi na osnovi primerjave scenarija »s projektom« in »brez projekta«. Ta pristop je pomemben za projekte, ki vključujejo širitev, nadgradnjo in posodobitev obstoječih sistemov.

V našem primeru že obstaja sistem odvajanja in čiščenja v občini, s katerim upravlja izvajalec javne službe odvajanja in čiščenja. Scenarij »brez projekta« vključuje obstoječe stanje odvajanja odpadnih voda in vključuje obstoječe stroške in prihodke sistema, strošek investicije je v tem primeru 0, prav tako pa na sistem ne bo priključenih dodatnih prebivalcev.

Scenarij »s projektom« vključuje poleg obstoječih operativnih stroškov in prihodkov tudi stroške investicije in dodatne obratovalne stroške, ki bodo nastali s projektom. Na osnovi izračunanih cen storitve odvajanja odpadnih vod so izračunani prihodki iz naslova odvajanja odpadne vode.

Ob tem se je upoštevalo sledeče predpostavke modela:

- Projekt se ocenjuje s pomočjo analize stroškov in koristi.
- Analiza stroškov in koristi je bila narejena na osnovi priročnika 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), smernic asistence JASPERS in metodoloških predpostavk za pripravo in pregled finančnih in ekonomskih analiz za operacije na PO MOP v finančni perspektivi 2014-2020.
- Finančna analiza je bila narejena na osnovi podatkov prejetih s strani naročnika in izvajalca javne infrastrukture za odvajanje odpadne vode, projektantskih ocen ter preteklih izkušenj.
- Finančna analiza scenarija »s projektom« vključuje izvedbo gradnje kanalizacije v sklopu projekta »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)«.
- Ekonomska doba investicije je bila ocenjena na 30 let, denarni tokovi v okviru modela pa so razporejeni med leta od 2022 do 2051. Gradnja je predvidena v letu 2024. Polno redno delovanje je predvideno v letu 2025.
- Za finančno analizo je bila uporabljena 4% diskontna stopnja 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) ter z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).
- Vrednost investicije projekta, ki je bila upoštevana za izračun finančne stopnje primanjkljaja, vsebuje investicijsko vrednost v stalnih cenah in ne vsebuje povračljivega DDV.
- Prihodki so bili izračunani na podlagi predvidenih količin prodane pitne vode za celotno referenčno obdobje projekta, kjer so bile upoštewane dodatne priključitve PE na odvajanje in čiščenje odpadnih voda na območju aglomeracij ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon.
- Pri izračunu dodatnega stroška odvajanja so bili upoštevani dodatni obratovalni stroški in stroški odpisov vrednosti, ki bodo nastali zaradi izvedbe predmetnega projekta.
- Zaradi izvedbe projekta bo prišlo do povečanja obratovalnih stroškov in prihodkov iz naslova čiščenja.

- Amortizacijske stopnje, ki so bile upoštevane so skladne s Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Ur.l. RS 87/12, 109/12, 76/17, 78/19).
- Pri izračunu finančnega preostanka vrednosti je bila vključena diskontirana vrednost bodočih neto prihodkov z metodo tehtane aritmetične sredine življenjskih dob posameznih sklopov projekta. Za projekt je bila izračunana končna življenjska doba 48 let, kar pomeni še dodatnih 21 let po zaključku ekonomske dobe projekta (30 let).

13.2 Investicijski stroški projekta

Skladno s smernicami Evropske Komisije v okviru dokumenta Priročnik za izdelavo analize stroškov in koristi investicijskih projektov (2014 – 2020) smo pri finančni analizi upoštevali investicijske vrednosti v stalnih cenah brez povračljivega davka na dodano vrednost.

V spodnji tabeli prikazujemo investicijo celotnega projekta v stalnih cenah, ki znaša 2.590.396 EUR (vključen je nepovračljiv DDV).

Tabela 13.1: Dinamika investiranja uporabljena v finančni analizi (EUR)

	SKUPAJ	do vključno 2022	2023	2024
Gradnja fekalne kanalizacije	1.648.360	0	0	1.648.360
Gradnja meteorne kanalizacije	860.826	0	0	860.826
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinator VZD, varnostni načrt in geomehanski)	82.803	0	0	82.803
Projektne dokumentacija	20.866	20.866	0	0
Investicijska dokumentacija	16.000	16.000	0	0
SKUPAJ	2.628.855	36.866	0	2.591.989

13.3 Strošek amortizacije

Strošek amortizacije nove infrastrukture je bil upoštevan v skladu z amortizacijskimi stopnjami določenimi v Uredbi o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja (Ur.l. RS 87/12, 109/12, 76/17 in 78/19). Strošek amortizacije je bil upoštevan pri oblikovanju končne cene, v sami finančni analizi – denarnem toku, ki je osnova za izračun finančnih kazalnikov pa ni bil upoštevan. V amortizacijo je bil vključen tudi strošek strokovnega nadzora nad gradnjo fekalne kanalizacije in strošek izdelave projektne dokumentacije.

Tabela 13.2: Izračun letne amortizacije (EUR)

	Investicijska vrednost	Amortizacijska stopnja	Letna amortizacija
Gradbena dela - kanal	1.569.177	2,0%	31.384
Gradbeni del - objekti	10.465	2,5%	262
Strojna in elektro oprema	68.718	10,00%	6.872
Projektne dokumentacija	19.610	2,00%	392
Nadzor nad gradnjami	54.396	2,00%	1.088
SKUPAJ	1.722.365		39.997

13.4 Dodatni operativni stroški

V spodnji tabeli predstavljeni stroški so prav tako del finančne analize, zato predpostavljamo, da so stroški hkrati odtoki finančne analize pri izračunu denarnega toka skozi ekonomsko dobo projekta. Dodatni stroški se med leti ne spreminjajo.

Tabela 13.3: Prikaz dodatnih letnih obratovalnih stroškov (EUR)

Obratovalni stroški	Strošek/leto
Sistem odvajanja	4.893
dodatni stroški vzdrževanja	4.108
dodatni stroški el. energije	785
Sistem čiščenja	10.681
SKUPAJ	15.574

13.5 Finančni preostanek vrednosti

V preostalo vrednost smo vključili diskontirano vrednost bodočega neto prihodka. Življenjska doba projekta je bila določena z metodo tehtane aritmetične sredine amortizacijskih stopenj. Metoda je navedena v poglavju Case Study – Water and Waste Water Infrastructure – Guide to Cost – Benefit Analysis of Investment Projects (2014-2020) – stran 184.

Za projekt je bila izračunana življenjska doba 49 let, kar pomeni še dodatnih 22 let po zaključku ekonomske dobe projekta (30 let).

Tabela 13.4: Prikaz tehtane aritmetične sredine življenjskih dob infrastrukture

Zap.št.	Investicija	Investicijska vrednost (EUR)	Amortizacijska stopnja (%)	Število let	Delež	Število let
1	Gradbeni del kanalizacije	1.569.177	2,00%	50	0,91	45,6
2	Gradbeni del - objekti	10.465	2,50%	40	0,01	0,2
3	Strojna in elektro oprema	68.718	10,00%	10	0,04	0,4
4	Projektna dokumentacija	19.610	2,00%	50	0,01	0,6
5	Nadzor nad gradnjami	54.396	2,00%	50	0,03	1,6
	SKUPAJ	1.722.365				48
Tehtana aritmetična sredina dobe trajanja =						48
Število let amortiziranja osnovne investicije v ekonomski dobi =						27
Dodatno število let po ekonomski dobi						21

Finančni ostanek vrednosti je bil izračunan na osnovi diskontiranega neto denarnega toka v 21 letih po poteku ekonomske dobe in znaša 464.540 EUR oz. diskontirano 148.955 EUR. V spodnji tabeli prikazujemo izračun ostanka vrednosti.

Tabela 13.5: Prikaz izračuna ostanka vrednosti

EKONOMSKA DOBA	2051	2052	...	2056	2057	2058	...	2066	2067	2068	...	2071	2072
SKUPAJ PRIHODKI	520.111	55.571	...	55.571	55.571	55.571	...	55.571	55.571	55.571	...	55.571	55.571
ČISTI PRIHODKI OD PRODAJE	55.571	55.571	...	55.571	55.571	55.571	...	55.571	55.571	55.571	...	55.571	55.571
Dodatni prih. odvajanja	4.893	4.893	...	4.893	4.893	4.893	...	4.893	4.893	4.893	...	4.893	4.893
Dodatni prih. omrežnine	39.997	39.997	...	39.997	39.997	39.997	...	39.997	39.997	39.997	...	39.997	39.997
Dodatni prih. čiščenja	10.681	10.681	...	10.681	10.681	10.681	...	10.681	10.681	10.681	...	10.681	10.681
OSTANEK VREDNOSTI	464.540	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
SKUPAJ ODHODKI	15.574	15.574	...	15.574	84.292	15.574	...	15.574	94.757	15.574	...	15.574	15.574
POSLOVNI ODHODKI	15.574	15.574	...	15.574	15.574	15.574	...	15.574	15.574	15.574	...	15.574	15.574

Stroški blaga, materiala in storitev	15.574	15.574	...	15.574	15.574	15.574	...	15.574	15.574	15.574	...	15.574	15.574
Dodatni str. odvajanja	4.893	4.893	...	4.893	4.893	4.893	...	4.893	4.893	4.893	...	4.893	4.893
Dodatni stroški čiščenja	10.681	10.681	...	10.681	10.681	10.681	...	10.681	10.681	10.681	...	10.681	10.681
STROŠEK INVESTICIJE	0	0	...	0	0	0	...	0	0	0	...	0	0
STROŠEK REINVESTIRANJA	0		...				...				...		
NETO DENARNI TOK	0		...				...				...		

13.6 Bodoči prihodki iz naslova odvajanja in čiščenja odpadnih voda

Zaradi same investicije in novih priključitev prebivalcev na sistem odvajanja bo prišlo do povečanja prihodkov iz naslova storitev GJS in omrežnine na področju odvajanja odpadnih voda ter prihodkov iz naslova čiščenja odpadnih voda. Pri izračunih so bile upoštevane količine odvedene vode glede na situacijo s projektom. V nadaljevanju prikazujemo inkrementalni konsolidiran denarni tok.

Tabela 13.6: Prikaz inkrementalnega konsolidiranega denarnega toka

EKONOMSKA DOBA	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2051
SKUPAJ PRIHODKI	0	0	0	55.571	55.571	55.571	55.571	55.571	520.111
ČISTI PRIHODKI OD PRODAJE	0	0	0	55.571	55.571	55.571	55.571	55.571	55.571
Dodatni prihodki iz naslova storitve odvajanja	0	0	0	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893
Dodatni prihodki iz naslova omrežnine za odvajanje	0	0	0	39.997	39.997	39.997	39.997	39.997	39.997
Dodatni prihodki iz naslova storitve čiščenja	0	0	0	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681
DRUGI POSLOVNI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
OSTANEK VREDNOSTI	0	0	0	0	0	0	0	0	464.540
SKUPAJ ODHODKI	36.866	0	2.591.989	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
POSLOVNI ODHODKI	0	0	0	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
Stroški blaga, materiala in storitev	0	0	0	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
Dodatni obratovalni stroški odvajanja	0	0	0	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893
Dodatni obratovalni stroški čiščenja	0	0	0	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681
Stroški dela	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Drugi poslovni odhodki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STROŠEK INVESTICIJE	36.866	0	2.591.989	0	0	0	0	0	0
Gradnja fekalne kanalizacije	0	0	1.648.360	0	0	0	0	0	0
Gradnja meteorne kanalizacije	0	0	860.826	0	0	0	0	0	0
Nadzor nad gradnjo	0	0	82.803	0	0	0	0	0	0
Projektna dokumentacija	20.866	0	0	0	0	0	0	0	0
Investicijska dokumentacija	16.000	0	0	0	0	0	0	0	0
STROŠEK REINVESTIRANJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NETO DENARNI TOK	-36.866	0	-2.591.989	39.997	39.997	39.997	39.997	39.997	504.537

13.7 Bodoča cena za odvajanje in čiščenje odpadne vode

Pri finančni analizi je bilo upoštevano povečanje cene odvodnje zaradi nove investicije. Dodaten strošek je izračunan na način, da so za posamezno leto sešteti dodatni operativni stroški ter amortizacija, ki bodo nastali zaradi izvedbe projekta. Seštevek stroškov je deljen s količinami prodane pitne vode priključenim na sistem odvajanja in čiščenja v ekonomski dobi.

Za potrebe finančne analize je dodaten strošek odvajanja (obratovanje in vzdrževanje) odpadnih vod preračunan na m³.

Tabela 13.7: Prikaz dodatnih stroškov odvajanja (EUR/m³)

	2025	2030	2035	2040	2045	2051
Dodaten strošek storitve odvajanja	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
Dodaten strošek omrežnine	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118	0,0118

13.8 Ekonomska analiza

Kot je določeno v členu 101(1)(e) Uredbe (EU) št. 1303/2013, mora biti v Analizo stroškov in koristi vključena ekonomska analiza. Ekonomska analiza je analiza, ki se izvede z uporabo ekonomskih vrednosti in odraža socialne oportunitetne stroške blaga in storitev.

Bistvo ekonomske analize je, da je potrebno vloške projekta oceniti na podlagi njihovih oportunitetnih stroškov, donos pa glede na plačilno pripravljenost potrošnikov. Oportunitetni stroški ne ustrezajo nujno opazovanim finančnim stroškom, prav tako plačilna pripravljenost ni vedno pravilno prikazana z opazovanimi tržnimi cenami, ki so lahko izkrivljene ali jih celo ni. Ekonomska analiza je izdelana z vidika celotne družbe. Denarni tokovi iz finančne analize se štejejo kot izhodišče ekonomske analize.

Bistvo ekonomske analize je zagotoviti, da ima projekt pozitivne neto koristi za družbo in je posledično upravičen do sofinanciranja.

Zato je potrebno, da:

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

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.

Pri ekonomski analizi se je izhajalo iz finančne analize in uporabilo standardno metodologijo diskontiranega denarnega toka.

Glavne predpostavke modela so:

- upoštevane so bile vse predpostavke iz finančne analize (razen diskontne stopnje), za ekonomsko analizo je bila upoštevana 5% diskontna stopnja, investicijske vrednosti ne vsebujejo DDV;
- finančni stroški so preoblikovani v ekonomske z množenjem s konverzijskimi faktorji (upoštevan je faktor 1).

V okviru ekonomskih koristi smo opredelili sledeče koristi/stroške:

1. Identifikacija ekonomskih koristi:

- izboljšanje stanja vodnih teles;
- Zmanjšanje stroškov končnih uporabnikov za čiščenje greznic;
- Oportunitetni strošek gradnje nepretočnih greznic oz. MKČN s terciarno stopnjo čiščenja;
- Koristi na zdravje prebivalcev;

2. Številčno ovrednotenje koristi projekta, ki zaradi narave ne morejo biti neposredno ovrednotene, zato se upošteva naslednje približke:
- **Izboljšanje vodnih teles zaradi izgradnje kanalizacijskega sistema, ki se zaključuje z ustreznim čiščenjem.** V letu 2001 je bil pripravljen s strani Evropske komisije dokument »Benefits of Compliance with the Environmental Acquis for Candidate Countries' produced by Ecotec et al in 2001, v katerem so bile navedene vrednosti za izboljšanje vodnih teles za Slovenijo (v poročilu so bile navedene nizke vrednosti 31,47 EUR/prebivalca in visoke 38,67 EUR po prebivalstvu). V okviru projekta smo upoštevali višjo vrednost koristi izboljšanja vodnih teles v višini 38,67 EUR po prebivalcu, ki s tem ko je priključen na čiščenje prispeva k izboljšanju vodnih teles iz naslova onesnaževanja. Glede na to, da so podatki v poročilu za leto 2001 smo vrednost povečali v skladu s povprečno rastjo BDP v skladu s statističnimi podatki do leta 2018 in nato rast v višini 2% letno.
 - **Za zmanjšanje stroškov končnih uporabnikov za čiščenje greznic je bilo upošteveno 550 EUR/gospodinjstvo/leto,** saj bi gospodinjstva namesto priključitve na sistem odvajanja in čiščenja morala zagotoviti ustrezno obdelavo odpadnih voda (podatek povzet po Draft Final CBA Methodology for Water and Wastewater, 19 th August 2008, Jaspers).
 - **Oportunitetni strošek izgradnje novih neprepustnih greznic ali MKČN s terciarnim čiščenjem** za novo priključene prebivalce. Strošek je bil ocenjen na 4.000 EUR/gospodinjstvo za izgradnjo.
 - **Korist – zmanjšanje vpliva na zdravje:** za monetarizacijo učinka se je upoštevalo 10-kratnik novo priključenih prebivalcev in njihov strošek, ki predstavlja zmanjšanje stroškov zdravstvenih storitev (Jaspers, Guidelines for Cost Benefit Analysis of water and wastewater projects to be supported by the Cohesion Fund and the European regional development in 2007-2013, December 2008). Kot strošek je vzet strošek v višini 15 EUR po prebivalcu (glede na to, da je podatek v dokumentu citiran za leto 2008 se upošteva dejanska rast BDP do leta 2018 in 2% rast BDP za preostanek ekonomske dobe).

V nadaljevanju prikazujemo ekonomsko analizo po izbranih letih za celotno ekonomsko dobo projekta.

Tabela 13.8: Ekonomska analiza projekta

EKONOMSKA DOBA	2022	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2045	2051
EKSTERNE KORISTI/STROŠKI	0	0	138.095	128.846	141.023	155.701	171.907	189.799	214.576
Izboljšanje stanja vodnega telesa	0	0	0	17.994	19.867	21.935	24.218	26.739	29.812
Zmanjšanje stroškov končnih uporabnikov za čiščenje greznic (550 EUR/gospodinjstvo)	0	0	0	56.964	61.660	68.078	75.163	82.986	93.456
Oportunitetni strošek gradnje nepretočne greznice ali MKČN s terciarno stopnjo čiščenja (4.000 EUR/gospodinjstvo)	0	0	138.095	0	0	0	0	0	0
Koristi na zdravje prebivalcev	0	0	0	53.887	59.496	65.688	72.525	80.074	91.308
OSTANEK VREDNOSTI	0	0	0	0	0	0	0	0	2.463.880
SKUPAJ ODHODKI	35.610	0	2.431.636	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
POSLOVNI ODHODKI	0	0	0	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
Stroški blaga, materiala in storitev	0	0	0	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574	15.574
Dodatni obratovalni stroški odvajanja	0	0	0	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893	4.893
Dodatni obratovalni stroški čiščenja	0	0	0	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681	10.681
Stroški dela	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Drugi poslovni odhodki	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STROŠEK INVESTICIJE	35.610	0	2.431.636	0	0	0	0	0	0
Gradnja fekalne kanalizacije	0	0	1.648.360	0	0	0	0	0	0
Gradnja meteorne kanalizacije	0	0	705.595	0	0	0	0	0	0
Nadzor nad gradnjo	0	0	77.681	0	0	0	0	0	0
Projektna dokumentacija	19.610	0	0	0	0	0	0	0	0
Investicijska dokumentacija	16.000	0	0	0	0	0	0	0	0
STROŠEK REINVESTIRANJA	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NETO DENARNI TOK	-35.610	0	-2.293.540	113.272	125.450	140.127	156.333	174.225	2.662.882

14 VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI V EKONOMSKI DOBI Z IZDELANO FINANČNO IN EKONOMSKO OCENO TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO UČINKOV, KI SE NE DAJO OVREDNOTITI Z DENARJEM

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na družbenem področju:

- Povečanje kakovosti življenja prebivalcev na predmetnem območju kar posredno vpliva na večjo rast prebivalstva z vidika poselitve.
- Ohranjanje naravnih virov in biotske raznolikosti, kar ima pozitiven učinek predvsem na turizem in počutje prebivalcev.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na razvojno gospodarskem področju:

- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja in podjetništva, saj bo s popolno ureditvijo komunalne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih in prostorskih danosti.

Koristi, ki jih izvedba predmetnega projekta prinaša na socialnem področju:

- Korist iz naslova odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode vidimo tudi v izboljšanju zdravstvenega stanja prebivalcev predmetnega območja, v smislu zmanjšanja potencialnih možnosti okužb in zastrupitev, ki so možne zaradi nekontroliranih izpustov odpadnih voda v podzemne in površinske vode.

14.1 Finančna in ekonomska presoja upravičenosti z izračunom kazalnikov po statični in dinamični metodi

Kazalce investicije prikazujemo glede na statične in dinamične. Statični kazalci oziroma metode ne upoštevajo komponente časa in dajo samo prvo grobo presojo poslovnih rezultatov projekta. Za statične kazalnike se je uporabila doba vračanja investicijskih sredstev (DV).

Dinamični kazalniki odpravljajo slabost statičnih metod, s tem ko upoštevajo različno časovno dinamiko vlaganja sredstev in donosov, upoštevajo pa tudi ekonomsko življenjsko dobo investicije. Vlaganja in donosi v različnih letih namreč niso med seboj neposredno primerljivi, temveč jih je treba predhodno preračunati na isti časovni trenutek. Med dinamičnimi kazalniki so v nadaljevanju prikazani izračuni:

- finančne in ekonomske neto sedanje vrednosti,
- finančna in ekonomska relativna neto sedanja vrednost,
- finančne in ekonomske interne stopnje donosnosti,
- razmerje med koristmi in stroški.

Za izračun **finančnih kazalnikov** se je upoštevalo prej navedene predpostavke finančnega modela (glej poglavje 13.6). Za izračun **ekonomskih kazalnikov** se je upoštevalo koristi in predpostavke modela ekonomske analize (glej poglavje 13.8).

14.1.1 Doba vračanja naložbe

Pri izračunu dobe vračanja za varianto »z investicijo« smo upoštevali investicijske stroške z nepovračljivim DDV) in povprečne neto prilive za celotno ekonomsko dobo projekta.

Tabela 14.1: Doba vračanja naložbe

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Doba vračanja	50 let	18 let

14.1.2 Neto sedanja vrednost

Neto sedanja vrednost je opredeljena kot vsota vseh diskontiranih neto donosov v ekonomski dobi projekta, oz. kot razlika med diskontiranim tokom vseh prilivov in diskontiranim tokom vseh odlivov neke naložbe. Pozitivna neto sedanja vrednost pomeni, da je razlika med vrednostjo proizvedenega ali ohranjenega bogastva in vrednostjo porabljenih sredstev pozitivna.

Pri izračunu finančne neto sedanje vrednosti (FNSV/C) se je upoštevalo investicijske stroške v stalnih cenah z nepovračljivim DDV-jem ter neto prilive za obdobje do leta 2051. Pri izračunu se je uporabilo 4% diskontno stopnjo za izračun finančnih kazalnikov in 5% diskontno stopnjo za ekonomsko analizo v skladu z Metodološkim dokumentom EU (Guide to Cost Benefit Analysis of Investment projects, Dec. 2014). Pri ekonomski analizi so upoštevani zneski brez DDV-ja.

Tabela 14.2: Neto sedanja vrednost

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 4%	-1.752.406	/
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 5%	/	311.475

Tabela prikazuje, da je pri upoštevanju 4% diskontne stopnje finančna neto sedanja vrednost negativna. Ekonomska analiza je pokazala, da je ob upoštevanju družbenih koristi projekta neto sedanja vrednost pozitivna. Rezultat se lahko interpretira tudi na način, da je potrebna dodatna pomoč z vidika sofinanciranja, saj projekt prinaša visoke koristi za družbo, medtem ko je s prihodkovnega vidika projekt nedonosen.

14.1.3 Interna stopnja donosa naložbe

Interna stopnja donosa naložbe je opredeljena kot tista diskontna stopnja, pri kateri se sedanja vrednost donosov investicije izenači s sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov. Pri izračunu finančne stopnje donosnosti (FSD) in se je upoštevalo investicijske stroške z nepovračljivim DDV-jem ter neto prilive za obdobje do 2051. Pri izračunu ekonomske stopnje donosnosti (ESD) v investicijskih stroških ni bil vštet DDV.

Tabela 14.3: Interna stopnja donosa naložbe

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Interna stopnja donosa naložbe (%)	-3,16%	5,93%

Iz tabele je razvidno da je finančna stopnja donosnosti negativna, saj naložba kot taka ne ustvarja dobičkov. Ekonomska analiza ter rezultat kazalnika kaže na to, da je ob upoštevanju družbenih koristi dosežena stopnja donosa investicije, ki presega 5%.

14.1.4 Relativna neto sedanja vrednost

Relativna neto sedanja vrednost je razmerje med neto sedanjo vrednostjo projekta in diskontiranimi investicijskimi stroški. V primeru predmetnega projekta je zaradi negativne vrednosti NSV projekta finančna relativna neto sedanja vrednost negativna.

Tabela 14.4: Relativna neto sedanja vrednost

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Relativna neto sedanja vrednost	-0,72	0,14

14.1.5 Količnik relativne koristnosti

Pri finančni analizi je eden od kazalnikov finančni količnik relativne koristnosti, ki pove kolikšen je neto donos na enoto investicijskih stroškov. V primeru predmetnega projekta je donos manjši od pričakovanega, saj je količnik manjši od 1.

Pri ekonomski analizi predstavlja količnik razmerje med stroški in koristmi projekta. Projekt je sprejemljiv kadar je količnik večji od 1, saj to predstavlja da so družbene koristi večje od stroškov, ki jih projekta povzroča.

Tabela 14.5: Količnik relativne koristnosti naložbe

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Količnik relativne koristnosti	0,36	1,12

15 ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

Kot je določeno v členu 101(1)(e) Uredbe (EU) št. 1303/2013, mora biti za projekt, ki so sofinancirani iz EU Skladov vključena ocena tveganja. Ta je potrebna za obravnavo negotovosti, ki se vedno pojavlja v investicijskih projektih. Ocena tveganja nosilcu projekta omogoča boljše razumevanje načina, kako bi se ocenjeni vplivi verjetno spremenili, če bi bile določene ključne spremenljivke projekta drugačne od pričakovanih. Natančna analiza tveganja predstavlja podlago za zanesljivo strategijo za obvladovanje tveganja, ki se vključi v načrt projekta.

Ocena tveganja je sestavljena iz dveh korakov:

- **analize občutljivosti**, ki določa „kritične spremenljivke“ ali parametre modela, tj. tiste spremenljivke, katerih pozitivne ali negativne spremembe najbolj vplivajo na kazalnike uspešnosti projekta, in v kateri se upoštevajo naslednji vidiki:
 - kritične spremenljivke so tiste, katerih 1-odstotna sprememba povzroči več kot 1-odstotno spremembo NSV;
 - analiza se izvede s spreminjanjem posameznega elementa in ugotavljanjem učinka te spremembe na NSV;
 - mejne vrednosti so opredeljene kot odstotna sprememba kritične spremenljivke, ki je potrebna za to, da NSV postane nič;
- **kvalitativne analize tveganja**, vključno s preprečevanjem in ublažitvijo tveganja, ki vključuje naslednje elemente:
 - seznam tveganj, ki jim je izpostavljen projekt;
 - povezavo z analizo občutljivosti, če je to primerno,
 - stopnjo tveganja (tj. kombinacijo verjetnosti in vpliva);

Kadar je to ustrezno (odvisno od velikosti projekta, razpoložljivosti podatkov), analiza tveganja lahko vključuje, če je izpostavljenost preostalemu tveganju še vedno pomembna, pa mora vključevati, verjetnostno analizo tveganja, ki je sestavljena iz naslednjih korakov:

- verjetnostne porazdelitve za kritične spremenljivke, ki zagotavlja informacije o verjetnosti določene odstotne spremembe kritičnih spremenljivk. Izračun verjetnostne porazdelitve kritičnih spremenljivk je nujen za izvedbo kvantitativne analize tveganja;
- kvantitativne analize tveganja na podlagi simulacije Monte Carlo, ki določa verjetnostne porazdelitve in statistične kazalnike za pričakovani rezultat, standardni odklon itd. kazalnikov finančne in ekonomske uspešnosti projekta.

15.1 Analiza občutljivosti

Namen analize občutljivosti je izbrati »kritične« spremenljivke in parametre modela, to je tiste pozitivne ali negativne spremembe, ki najbolj vplivajo na neto sedanjo vrednost v primerjavi z vrednostmi, ki kažejo najboljše rezultate v izhodiščnem primeru in 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. »Kritične spremenljivke« so tiste katerih 1-odstotna sprememba (pozitivna ali negativna) povzroči zvišanje na ustrezno 1-odstotno spremembo osnovne vrednosti neto sedanje vrednosti.

Analiza občutljivosti je narejena v treh korakih:

1. Opredelitev spremenljivk, ki se uporabijo pri izračunu outputov in inputov v finančni in ekonomski analizi:

Za projekt smo preučili naslednje spremenljivke:

- Sprememba prihodkov/zunanjih koristi
- Sprememba operativnih stroškov
- Sprememba investicijske vrednosti

Vpliv teh sprememb smo analizirali na intervalu med -1 % in +1 %.

Tabela 15.1: Analiza občutljivosti

FNPV (C) - donosnost investicije			
	1% povečanje spremenljivke	izračun kazalnika brez sprememb	1% zmanjšanje spremenljivke
SPREMEMBA PRIHODKOV/ZUNANJIH KORISTI	-1.741.517	-1.752.406	-1.763.296
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	-1.758.266	-1.752.406	-1.746.602
SPREMEMBA INVESTICIJE	-1.776.739	-1.752.406	-1.728.073
Ekonomsko neto sedanja vrednost			
	1% povečanje spremenljivke	izračun kazalnika brez sprememb	1% zmanjšanje spremenljivke
SPREMEMBA PRIHODKOV/ ZUNANJIH KORISTI	340.385	311.475	282.565
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	307.098	311.475	315.816
SPREMEMBA INVESTICIJE	289.063	311.475	333.887

Iz zgornje tabele je razvidno, da ima največji vpliv na spremembo finančne neto sedanje vrednosti projekta sprememba investicijskih stroškov. Pri vplivu na ekonomsko neto sedanjo vrednost ima največji vpliv sprememba zunanjih koristi.

2. Rezultati, prikazani v spodnji tabeli, opredeljujejo kritične spremenljivke v tem projektu: Kritične spremenljivke so opredeljene kot tiste katerih 1% sprememba spremenljivke se odraža v več kot 1% spremembi finančne ali ekonomske neto sedanje vrednosti.

Tabela 15.2: Kritične spremenljivke

FNPV (C) - donosnost investicije			
Kritične spremenljivke	1%	-1%	Kritična spremenljivka
SPREMEMBA PRIHODKOV/ ZUNANJIH KORISTI	-0,62	0,62	NE
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	0,33	-0,33	NE
SPREMEMBA INVESTICIJE	1,39	-1,39	DA
ENPV			
Kritične spremenljivke	1%	-1%	Kritična spremenljivka
SPREMEMBA PRIHODKOV/ ZUNANJIH KORISTI	9,28	-9,28	DA
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	-1,39	1,39	DA
SPREMEMBA INVESTICIJE	-7,20	7,20	DA

Iz zgornje tabele je razvidno, da imata značilen vpliv na spremembo finančne neto sedanje vrednosti spremenljivki sprememba investicije in sprememba prihodkov. Značilen vpliv na ekonomsko neto sedanjo vrednost imajo spremenljivke sprememba zunanjih koristi, sprememba obratovalnih stroškov in sprememba investicije.

3. Izračun mejnih vrednosti za kritične spremenljivke:

Ključne/kritične spremenljivke zahtevajo kalkulacijo spremenjenih vrednosti, ki so maksimalne variacije (v odstotkih) ključnih spremenljivk, tik preden finančna in/ali ekonomska neto sedanja vrednost postaneta negativni. V spodnji tabeli je prikaz mejnih vrednosti kritičnih spremenljivk.

Tabela 15.3: Mejne vrednosti kritičnih spremenljivk

Spremenljivke	FNPV	ENPV
Sprememba prihodkov/eksternih koristi	nima vpliva	11,96% zmanjšanje eksternih koristi bi bilo potrebno, da bi ENPV postala negativna
Sprememba operativnih stroškov	nima vpliva	62,94% povečanje operativnih stroškov bi bilo potrebno, da bi ENPV postala negativna
Sprememba investicijskih stroškov	72,02% zmanjšanje investicije bi bilo potrebno, da bi bila FNPV (C) pozitivna	15,67% povečanje investicije bi bilo potrebno, da bi ENPV postala negativna

Pri izračunu mejnih vrednosti smo ugotovili, da privede do pozitivne finančne neto sedanje vrednosti 72,02% zmanjšanje investicijske vrednosti. Na strani ekonomske neto sedanje vrednosti pa zmanjšanje zunanjih koristi za 11,96%, 62,94% povečanje operativnih stroškov, ali 15,67% povečanje investicije povzroči spremembo ekonomske neto sedanje vrednosti na točko, tik preden ta postane negativna.

Glede na dobljene rezultate ni verjetnosti, da bi se investicijska vrednost zmanjšala za preko 72%. Po drugi strani pa so ocene investicijskih vrednosti podane s strani projektantov in so ocenjene pred kratkim.

15.2 Analiza tveganja

15.2.1 Upravljanje in zmanjševanje tveganj

Poleg določitve rizika glede na spremembe investicijskih stroškov, obratovalnih stroškov in prihodkov/eksternih koristi lahko na projekt vplivajo tudi druga objektivna tveganja v okviru implementacije projekta.

Predvidevanje objektivnih tveganj, na katere ne moremo vplivati v času priprave projekta, lahko zmanjšajo ali celo minimizirajo tveganje. V nadaljevanju smo identificirali objektivna tveganja in zanje opredelili preventivne ukrepe, s katerim želimo preprečiti njihov nastanek oziroma posledice, ki bodo nastale, če ne bodo izvedeni posamezni ukrepi.

Tabela 15.4: Legenda matrike tveganj

Verjetnost	
A	Zelo neverjetno
B	Neverjetno
C	Srednja verjetnost
D	Verjetno
E	Zelo verjetno
Klasifikacija stopnje rizika	
I	Nima vpliva na socialni vpliv
II	Manjši vpliv na socialni del projekta, ki se generira s projektom; minimalno vpliva na dolgoročno izvajanje; potrebne so korektivni ukrepi
III	Srednje: Vpliv socialni del projekta obstaja znotraj projekta: vpliv na finančne izgube za srednje - dolgoročni plan projekta: korektivni ukrepi lahko popravijo morebitni problem
IV	Kritična: Visok vpliv socialnega dela znotraj projekt: pojavnost rizika vpliva na primarne funkcije projekta: korektivni vplivi niso dovolj za zmanjšanje potencialne škode
V	Katastrofalne: Neuspeh projekta lahko privede do delne ali popolne izgube projekta.
STOPNJA TVEGANJA	

	Nesprejemljiva
	Visoka
	Srednja
	Nizka

V skladu z Vodičem za izdelavo analize stroškov in koristi za investicijske projekte (Evropska komisija, december 2014) je stopnja rizika/verjetnost definirana v spodnji tabeli.

Tabela 15.5: Stopnja rizika/verjetnost

Stopnja rizika / Verjetnost	I	II	III	IV	V
A	Nizka	Nizka	Nizka	Nizka	Srednja
B	Nizka	Nizka	Srednja	Srednja	Visoka
C	Nizka	Srednja	Srednja	Visoka	Visoka
D	Nizka	Srednja	Visoka	Nesprejemljiva	Nesprejemljiva
E	Srednja	Visoka	Nesprejemljiva	Nesprejemljiva	Nesprejemljiva

Vir: Vodič za analizo stroškov in koristi, december 2014

Tabela 15.6: Identifikacija tveganj in ukrepi za njihovo zmanjšanje

Zap. št.	Opis tveganja	Verjetnost	Učinek	Stopnja tveganja	Aktivnosti za zmanjšanje tveganja	Stopnja rizika po ukrepih
1	Tveganja, ki se nanašajo na povpraševanje					
a	Nižja poraba vode od predvidene	B	III	srednja	Analiza potreb je izdelana na osnovi preteklih trendov porabe pitne vode na območju. Poraba vode znaša 55 m3 letno na prebivalca, kar predstavlja okoli 150 l/dan na prebivalca, kar je za primorje običajna poraba in ni predvideno, da se bodo količine prodane vode bistveno zmanjševale.	nizka
b	Počasnejša stopnja priključitve na javni kanalizacijski sistem od predvidene	B	IV	srednja	Današnja priključenost v predmetnih aglomeracijah znaša od 53% do 74% in do sedaj je priključevanje uporabnikov potekalo nemoteno, zato tudi ni pričakovati zapletov. Obvezna priključitev je zaukazana tudi z zakonodajo.	nizka
2	Tveganja, ki so povezana z načrtovanjem					
a	Neustrezne ocene stroškov načrtovanja	B	II	nizka	V okviru projekta je bila izdelana PGD/PZI dokumentacija s predračuni.	nizka
3	Tveganja vezana na pridobivanje zemljišč					
a	Zamude v postopkih	A	I	nizka	Postopki pridobivanja zemljišč so v zaključeni, izdana so vsa gradbena dovoljenja.	nizka
b	Višji stroški zemljišč od predvidenih	A	I	nizka	Postopki pridobivanja so zaključeni.	nizka
4	Upravna tveganja in tveganja javnih naročil					
a	Zamude v postopkih	C	II	srednja	Za izdelavo razpisne dokumentacije bo angažirano podjetje z mnogimi izkušnjami na področju izdelave razpisne dokumentacije. Terminski plan projekta je izdelan na način, da ga je moč izvesti.	nizka
b	Gradbena ali druga dovoljenja	A	II	nizka	Za vse odseke so izdana gradbena dovoljenja.	nizka
c	Dovoljenja za priključitev	B	I	nizka	Upravljanje GJS je urejeno z odlokom občine.	nizka
d	Sodni postopki	B	III	nizka	Investitor ima izkušnje z gradnjo komunalne infrastrukture, za preprečitev podaljšanja postopkov in morebitnih sodnih sporov v postopku javnih naročil bo za izdelavo razpisne dokumentacije in vodenje postopka javnega naročanja angažirano podjetje z veliko tovrstnimi izkušnjami.	nizka
5	Tveganja v času gradnje					
a	Prekoračitve stroškov projekta in zamude pri gradnji	C	III	srednja	Rast stroškov investicije se je pokazala kot kritična spremenljivka pri analizi občutljivosti. Cene v študiji so pridobljene s strani projektantov.	nizka
b	V zvezi z izvajalci (stečaj, pomanjkanje virov)	C	II	srednja	V postopku javnih naročil bodo podani strogi pogoji glede izpolnjevanja finančne sposobnosti.	nizka
6	Tveganja v času delovanja					

Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)

a	Predvidene količine odvedene vode doseže na ČN ne bodo dosežene	B	III	nizka	Namen projekta je izgradnja dodatne kanalizacije s katero se bo povečala obstoječa priključenost na sistem odvajanja, ki se zaključuje na ČN.	nizka
b	Višji stroški vzdrževanja in popravil od predvidenih, kopičenje tehničnih okvar	B	II	nizka	Konstantno spremljanje stroškov in pregledi opreme na sistemu lahko hitro odkrijejo težave zaradi katerih bi se povečali stroški.	nizka
7 Finančna tveganja						
a	Počasnejše zviševanje pristojbin od predvidenega	B	IV	srednja	Določanje cen javne gospodarske službe za področje odvajanje in čiščenje voda se pripravlja v skladu z Uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb (Ur.l. RS št. 87/12, 109/12, 76/17 in 78/19), ki določa, da mora upravljavec GJS na letni ravni pripraviti Elaborat o oblikovanju cen in usklajevati prihodke z nastalimi stroški.	nizka
b	Manj pobranih pristojbin, kot je bilo predvideno	B	III	srednja	Izvajalec GJS bo letno spremljal pobrane pristojbine in uporabil vse pravne možnosti za izterjavo neplačanih. Cene oskrbe s pitno vodo in odvajanja ter čiščenja bodo ostale pod priporočeno mejo 3% od skupnih prihodkov gospodinjstva, zato ni pričakovati porasta neplačil.	nizka
8 Regulativna tveganja						
a	Nepričakovani politični ali regulativni dejavniki, ki vplivajo na ceno storitev	A	I	nizka	V zvezi z dolžnostmi občin, ki vplivajo na tekoče poslovanje JP - AP Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l. se lahko pojavijo težave pri nepotrjevanju predlaganih cen storitev GJS. Pravočasna komunikacija in dogovarjanje vseh udeleženi strani lahko prepreči to tveganje.	nizka
9 Druga tveganja						
a	Nasprotovanje javnosti	A	II	nizka	Javnost je seznanjena z načrti glede projekta. V okviru projekta bo potekala tudi aktivnost - stiki z javnostjo, kjer se bo ožjo in širšo okolico seznanjalo s projektom.	nizka

16 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Projekt »Opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE s kanalizacijskim omrežjem (Beli Kamen, Gažon)« zajema izgradnjo kanalizacije na območju Mestne občine Koper v aglomeracijah ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon s ciljem večje priključenosti tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode, na način, da bo z izgradnjo novega sistema ali dela sistema odvajanja in čiščenja odpadne vode v posamezni aglomeraciji, dosežena energijska nevtralnost sistema oziroma ne bo dodatne porabe energije. Z izgradnjo sistema odvajanja bo zmanjšana poraba energije v primerjavi z obstoječim stanjem, ko se gošče iz greznic in MKČN vozi na čiščenje na CČN Koper.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode med cilji navaja opremljanje aglomeracij manjših od 2.000 PE in objavlja seznam aglomeracij, ki jih je potrebno opremiti s kanalizacijo in ustreznim čiščenjem odpadnih voda ter roke za opremljanje. Aglomeraciji ID 20039 Poletiči in ID 20289 Gažon se namreč nahajata v prilogi 13 OP, kjer so navedene veljavne aglomeracije z roki za izpolnitev zahtev glede primerne čiščenja komunalne odpadne vode. Za aglomeracijo ID 20039 Poletiči je določen rok 31.12.2023 za aglomeracijo ID 20289 Gažon pa 31.12.2021. Z Uredbo o spremembah Uredbe o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 194/21) sta bila roka podaljšana do 31.12.2027.

V okviru projekta se bo sledilo k doseganju naslednjih ciljev Načrta za okrevanje in odpornost:

- Prispevati k cilju zagotavljanja dobrega stanja vodnih teles do leta 2027 z učinkovitim sistemom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.
- Zagotoviti stroškovno učinkovito storitev odvajanja in čiščenja za uporabnike: Dokončati investicijski cikel naložb v okoljsko infrastrukturo za doseganje uresničevanja Vodne direktive in Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode. Zagotoviti stroškovno učinkovito storitev odvajanja in čiščenja za uporabnike, pri čemer so prednostno usmerjene na območja z večjim vplivom na območja NATURA 2000 in vodovarstvena območja in hkrati v energetske učinkovitost sistemov.

S projektom je predvidena izgradnja skupaj cca 3.157,92 m kanalizacijskega sistema z 1 črpališčem. V sklopu projekta bo zgrajeno tudi cca 1.030 m meteorne kanalizacije.

Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah je ocenjena na 3.185.449,28 EUR z DDV (od tega znaša povračljiv DDV 403.334,43 EUR in si ga bo občina lahko povrnila), od tega je upravičenih stroškov 1.839.046,46 EUR, neupravičenih stroškov (DDV, ostali stroški vezani na gradnjo meteorne kanalizacije) pa 1.346.402,82 EUR.

Iz sklada NOO se projekti sofinancirajo v višini 50%, razen sistemi odvajanja in čiščenja odpadne vode, ki ležijo v območju Natura 2000 ali na vodovarstvenem območju so deležni 10% dodatka pri sofinanciranju.

Ostanek stroškov na projektu bo financiran s strani Mestne občine Koper.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bo Mestna občina Koper povrnila v celoti v skladu z Zakonom o davku na dodano vrednost. Davek na dodano vrednost, ki je vezan na izgradnjo meteorne kanalizacije, pa predstavlja strošek investicije, saj si ga občin ne more povrniti.

Območje gradnje v aglomeraciji ID 20039 Poletiči se nahaja na vodovarstvenem območju izvira reke Rižane, zato bodo upravičeni stroški dela projekta s strani sklada NOO sofinancirani v višini 60%.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah z DDV znašajo 3.185.449,28 EUR in bo predvidoma sofinancirani:

- S strani sredstev sklada NOO v višini 963.618,21 EUR oz. 30,25%;
- S strani Mestne občine Koper v višini 2.221.831,07 EUR oz. 69,75%.

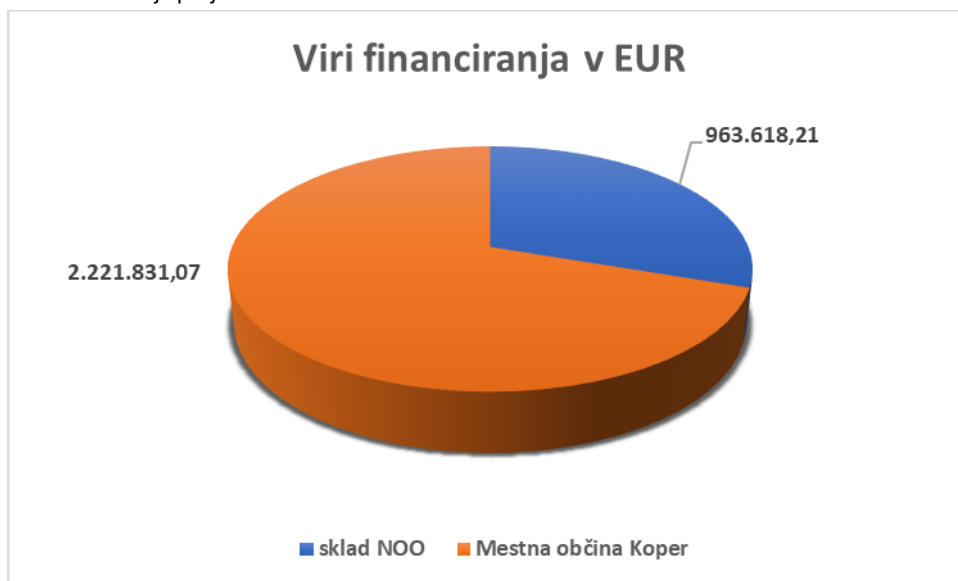
V naslednji tabeli prikazujemo dinamiko virov financiranja.

Tabela 16.1: Viri financiranja glede na dinamiko (EUR)

ID 20039 Poletiči	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	440.949,83	100,00%	8.410,00	0,00	432.539,83
sklad NOO	264.569,90	60,00%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	176.379,93	40,00%	3.364,00	0,00	173.015,93
Neupravičeni stroški	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	354.719,53	100,00%	1.850,20	0,00	352.869,33
Celotna investicija	795.669,36	100,00%	10.260,20	0,00	785.409,16
sklad NOO	264.569,90	33,25%	5.046,00	0,00	259.523,90
Mestna občina Koper	531.099,46	66,75%	5.214,20	0,00	525.885,26
ID 20289 Gažon	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.398.096,63	100,00%	27.200,00	0,00	1.370.896,63
sklad NOO	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	699.048,32	50,00%	13.600,00	0,00	685.448,32
Neupravičeni stroški	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	991.683,29	100,00%	5.984,00	0,00	985.699,29
Celotna investicija	2.389.779,92	100,00%	33.184,00	0,00	2.356.595,92
sklad NOO	699.048,32	29,25%	13.600,00	0,00	685.448,32
Mestna občina Koper	1.690.731,60	70,75%	19.584,00	0,00	1.671.147,60
SKUPAJ	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.839.046,46	100,00%	35.610,00	0,00	1.803.436,46
sklad NOO	963.618,21	52,40%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	875.428,25	47,60%	16.964,00	0,00	858.464,25
Neupravičeni stroški	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
sklad NOO	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00
Mestna občina Koper	1.346.402,82	100,00%	7.834,20	0,00	1.338.568,62
Celotna investicija	3.185.449,28	100,00%	43.444,20	0,00	3.142.005,08
sklad NOO	963.618,21	30,25%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	2.221.831,07	69,75%	24.798,20	0,00	2.197.032,87

* neupravičeni stroški zajemajo tudi povračljiv DDV v višini 403.334,43 EUR

Slika 16.1: Viri financiranja projekta



V naslednji tabeli prikazujemo investicijske vrednosti z vključenim nepovračljivim DDV, ki za Mestno občino Koper predstavlja strošek in ga bo morala plačati oz. si ga ne bo mogla povrniti.

Tabela 16.2: Investicijska vrednost z vključenim nepovračljivim DDV (EUR) – tekoče cene

Element	SKUPAJ	do vključno 2022	2023	2024
Gradnja fekalne kanalizacije	1.745.824,00	0,00	0,00	1.745.824,00
Gradnja meteorne kanalizacije	911.725,52	0,00	0,00	911.725,52
Nadzor nad gradnjo (strokovni, projektantski, koordinatorski VZD, varnostni načrt in geomehanski)	87.699,54	0,00	0,00	87.699,54
Projektna dokumentacija	20.865,79	20.865,79	0,00	0,00
Investicijska dokumentacija	16.000,00	16.000,00	0,00	0,00
SKUPAJ z nepovračljivim DDV	2.782.114,85	36.865,79	0,00	2.745.249,06

Spodnja tabela prikazuje vire financiranja z vključenim nepovračljivim DDV.

Tabela 16.3: Viri financiranja z vključenim nepovračljivim DDV (EUR)

SKUPAJ	Skupaj	%	do vključno 2022	2023	2024
Upravičeni stroški	1.839.046,46	100,00%	35.610,00	0,00	1.803.436,46
sklad NOO	963.618,21	52,40%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	875.428,25	47,60%	16.964,00	0,00	858.464,25
Neupravičeni stroški	943.068,39	100,00%	1.255,79	0,00	941.812,60
sklad NOO	0	0,00%	0	0	0
Mestna občina Koper	943.068,39	100,00%	1.255,79	0,00	941.812,60
Celotna investicija	2.782.114,85	100,00%	36.865,79	0,00	2.745.249,06
sklad NOO	963.618,21	34,64%	18.646,00	0,00	944.972,21
Mestna občina Koper	1.818.496,64	65,36%	18.219,79	0,00	1.800.276,84

PRILOGA 1

Finančna analiza

PRILOGA 2

Ekonomska analiza