



MESTNA OBČINA KOPER  
COMUNE CITTÀ DI CAPODISTRIA



Občina Ankaran  
Comune di Ancarano



EVROPSKA UNIJA  
KOHEZIJSKI SKLAD  
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

# Čisto za Koper in Ankaran

## Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran (aglomeracije Škofije, Hrvatini in Bertoki)



## INVESTICIJSKI PROGRAM

Investitorja:  
MESTNA OBČINA KOPER  
OBČINA ANKARAN

Izdelovalec:  
SL CONSULT d.o.o.

September 2019

Vsebina Investicijskega programa je zaščitena z avtorskimi pravicami podjetja SL CONSULT d.o.o., Dimičeva ulica 9, 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.

<b>Vrsta investicijske dokumentacije</b>	<b>INVESTICIJSKI PROGRAM</b>
<b>Kratek naziv projekta</b>	<b>ČISTO ZA KOPER IN ANKARAN</b>
<b>Dolg naziv projekta</b>	<b>ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNE VODE NA OBMOČJU MESTNE OBČINE KOPER IN OBČINE ANKARAN (AGLOMERACIJE ŠKOFIJE, HRVATINI IN BERTOKI)</b>
<b>Izvajalec</b>	<b>SL CONSULT d.o.o., Dimičeva ulica 9, SI 1000 Ljubljana</b>
<b>Investitorja</b>	<b>MESTNA OBČINA KOPER, Verdijeva ulica 10, 6000 Koper OBČINA ANKARAN, Jadranska cesta 66, p.p. 24, 6280 Ankaran</b>

## Kazalo vsebine

<b>1</b>	<b>UVODNO POJASNILO .....</b>	<b>6</b>
1.1	Predstavitev investorjev .....	6
1.1.1	<i>Mestna občina Koper</i> .....	6
1.1.2	<i>Občina Ankaran</i> .....	7
1.2	Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa .....	8
1.3	Nameni in cilji investicijskega projekta .....	8
1.4	Pojasnila poteka aktivnosti na projektu in sprememb do priprave investicijskega programa.....	9
1.5	Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta in predinvesticijske zasnove .....	10
1.5.1	<i>Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta</i> .....	10
1.5.2	<i>Povzetek Predinvesticijske zasnove</i> .....	10
<b>2</b>	<b>POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA .....</b>	<b>11</b>
2.1	Cilji investicije.....	11
2.2	Spisek strokovnih podlag .....	12
2.3	Opis upoštevanih variant in utemeljitev izbire optimalne variante .....	13
2.3.1	<i>Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta 1</i> .....	13
2.3.2	<i>Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta 2</i> .....	15
2.3.3	<i>Izbor optimalne variante</i> .....	16
2.3.4	<i>Primerjava variant s predlogom in utemeljitvijo izbire optimalne variante</i> .....	18
2.4	Odgovorne osebe za izdelavo investicijskega programa, projektne in druge dokumentacije ter odgovorne vodje za izvedbo investicijskega projekta .....	18
2.5	Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za izvedbo in spremljanje učinkov investicije .....	19
2.6	Ocenjena vrednost investicije ter predvidene finančne konstrukcije z izračunanimi deleži sofinanciranja investicije s sredstvi proračuna Republike Slovenije.....	20
2.7	Rezultati izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta .....	25
<b>3</b>	<b>OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJIH, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNIH UPRAVLJAVCIH Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB .....</b>	<b>26</b>
3.1	Opredelitev investorjev .....	26
3.2	Izdelovalec investicijskega programa .....	27
3.3	Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe .....	27
<b>4</b>	<b>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 .....</b>	<b>28</b>
4.1	Predstavitev občin.....	28
4.1.1	<i>Mestna občina Koper</i> .....	28
4.1.2	<i>Občina Ankaran</i> .....	30
4.2	Stanje na področju odvajanja in čiščenja .....	33
4.2.1	<i>Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja odpadnih voda v Mestni občini Koper in Občini Ankaran</i> .....	33
4.2.2	<i>CČN Koper</i> .....	33
4.2.3	<i>Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 200021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki</i> .....	34
4.2.4	<i>Količine prodane odvedene in očiščene komunalne odpadne vode</i> .....	35
4.2.5	<i>Obdelava, predelava in odstranjevanje blata</i> .....	35
4.3	Temeljni razlogi za investicijsko namero.....	36

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.....	37
4.4.1	<i>Strategija razvoja Slovenije 2030</i>	37
4.4.2	<i>Strategija prostorskega razvoja Slovenije</i>	38
4.4.3	<i>Nacionalni program varstva okolja (NPVO)</i>	38
4.4.4	<i>Nacionalni program upravljanja z vodami</i>	39
4.4.5	<i>Usklajenost projekta z Regionalnim razvojnim programom za Južno Primorsko regijo 2014-2020</i>	40
4.4.6	<i>Skladnost projekta z občinskimi prostorskimi akti</i>	41
4.4.7	<i>Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za obdobje 2005 – 2017</i>	41
4.4.8	<i>Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020</i>	42
<b>5</b>	<b>ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJAO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV .....</b>	<b>44</b>
5.1	Analiza poslovnega okolja .....	44
5.2	Analiza kupcev in ciljnega trga .....	44
5.2.1	<i>Obstoječe stanje priključenosti prebivalstva in ostalih dejavnosti na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in čiščenja odpadne komunalne vode</i>	44
5.2.2	<i>Projekcije dodatnih priključenih na odvajanje in čiščenje odpadnih voda</i>	45
5.2.3	<i>Predvidena poraba pitne vode v prihodnosti</i>	46
5.2.4	<i>Predvidene količine zaračunane odvedene in čiščene odpadne vode v prihodnosti</i>	47
5.3	Izvajalec gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod.....	47
5.3.1	<i>Pravni status podjetja</i>	49
5.3.2	<i>Organizacija dejavnosti in kadrovska zasedba</i>	49
5.3.3	<i>Finančno poslovanje podjetja</i>	50
5.4	Analiza obstoječih cen za odvajanje in čiščenje odpadne vode .....	52
5.5	SWOT analiza .....	53
<b>6</b>	<b>TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL .....</b>	<b>54</b>
6.1	Kanalizacijski sistem .....	54
6.1.1	<i>Aglomeracija Škofije</i>	54
6.1.2	<i>Aglomeracija Hrvatini</i>	59
6.1.3	<i>Aglomeracija Bertoki</i>	65
<b>7</b>	<b>ANALIZA ZAPOSLENIH .....</b>	<b>68</b>
7.1	Analiza zaposlenih za alternativo »z« investicijo glede na alternativo »brez« investicije in/ali minimalno alternativo.....	68
<b>8</b>	<b>OCENA VREDNOSTI PROJEKTA .....</b>	<b>69</b>
8.1	Osnove in izhodišča za oceno vrednosti projekta .....	69
8.2	Ocena vrednosti projekta po stalnih cenah .....	69
8.3	Ocena vrednosti projekta po tekočih cenah .....	70
<b>9</b>	<b>ANALIZA LOKACIJE .....</b>	<b>73</b>
9.1.1	<i>Območja varovanj in omejitev</i>	76
9.2	Prostorski akti in glasila, v katerih so objavljeni.....	76
<b>10</b>	<b>ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE TER OCENO STROŠKOV ZA ODPRAVO NEGATIVNIH VPLIVOV Z UPOŠTEVANJEM NAČELA, DA ONESNAŽEVALEC PLAČA NASTALO ŠKODO, KADAR JE PRIMERNO .....</b>	<b>77</b>
10.1	Vpliv na vode .....	77
10.2	Vpliv na tla.....	77
10.3	Vpliv na zrak .....	77
10.4	Vpliv na hrup .....	77

10.5	Vpliv na odpadke.....	77
10.6	Vpliv na biosfero .....	78
10.7	Nevarnost vpliva podnebnih sprememb na območju projekta .....	78
10.7.1	<i>Modul 1: Analiza občutljivosti (Sensitivity analysis) projekta</i> .....	78
10.7.2	<i>Modul 2: Ocena izpostavljenosti (Evaluation of exposure) projekta</i> .....	79
10.7.3	<i>Modul 3: Analiza ranljivosti (Vulnerability analysis - VA) projekta</i> .....	80
10.7.4	<i>Modul 4: Ocena tveganja (Risk assessment - RA) projekta</i> .....	82
<b>11</b>	<b>ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE .....</b>	<b>84</b>
11.1	Organizacija vodenja projekta.....	84
11.2	Analiza izvedljivosti projekta .....	85
<b>12</b>	<b>NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA .....</b>	<b>86</b>
<b>13</b>	<b>PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE PROJEKTA.....</b>	<b>89</b>
13.1	Finančna analiza prihodkov in stroškov poslovanja .....	89
13.2	Investicijski stroški projekta .....	90
13.3	Strošek amortizacije .....	90
13.4	Dodatni operativni stroški.....	91
13.5	Finančni preostanek vrednosti .....	91
13.6	Bodoči prihodki iz naslova odvajanja in čiščenja odpadnih voda.....	92
13.7	Bodoča cena za odvajanje in čiščenje odpadne vode .....	92
13.8	Ekonomska analiza .....	93
<b>14</b>	<b>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 OVREDNOSTITI Z DENARJEM .....</b>	<b>96</b>
14.1	Finančna in ekonomska presoja upravičenosti z izračunom kazalnikov po statični in dinamični metodi .....	96
14.1.1	<i>Doba vračanja naložbe</i> .....	97
14.1.2	<i>Neto sedanja vrednost</i> .....	97
14.1.3	<i>Interna stopnja donosa naložbe</i> .....	97
14.1.4	<i>Relativna neto sedanja vrednost</i> .....	98
14.1.5	<i>Količnik relativne koristnosti</i> .....	98
<b>15</b>	<b>ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI.....</b>	<b>99</b>
15.1	Analiza občutljivosti .....	99
15.2	Analiza tveganja .....	101
15.2.1	<i>Analiza tveganja (Monte Carlo analiza)</i> .....	101
15.2.2	<i>Upravljanje in zmanjševanje tveganj</i> .....	104
<b>16</b>	<b>PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV .....</b>	<b>107</b>

**PRILOGE:**

**Priloga 1 – Finančna analiza**

**Priloga 2 – Ekonomska analiza**

### Seznam slik

Slika 1.1:	Umestitev Mestne občine Koper v prostor.....	7
Slika 1.2:	Umestitev Občine Ankaran v prostor.....	7
Slika 2.1:	Viri financiranja celotnega projekta.....	24
Slika 2.2:	Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov	25
Slika 4.1:	Umestitev Mestne občine Koper v prostor.....	28
Slika 4.2:	Gibanje števila prebivalcev .....	29
Slika 4.3:	Umestitev Občine Ankaran v prostor.....	31
Slika 4.4:	Gibanje števila prebivalcev .....	31
Slika 5.1:	Gibanje sredstev Javnega podjetja Marjetica Koper, d.o.o. v obdobju 2015 - 2017 .....	50
Slika 9.1:	Prikaz predmetnih aglomeracij (vir: <a href="https://gis.iobcina.si">https://gis.iobcina.si</a> .....	75
Slika 9.2:	Lokacije varovanih območij (vir: <a href="https://gis.iobcina.si">https://gis.iobcina.si</a> ) .....	76
Slika 11.1:	Organizacijska struktura projekta .....	84
Slika 12.1:	Viri financiranja celotnega projekta.....	87
Slika 12.2:	Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov	88
Slika 16.1:	Viri financiranja celotnega projekta.....	108
Slika 16.2:	Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov ....	109

### Seznam tabel

Tabela 2.1:	Kazalnik rezultatov.....	11
Tabela 2.2:	Kazalnik učinka.....	11
Tabela 2.3:	Cilj projekta po aglomeraciji – priključenost na odvajanje in čiščenje.....	12
Tabela 2.4:	Terminski plan – Varianta 1 .....	14
Tabela 2.5:	Investicijska vrednost Variante 1 v stalnih cenah (EUR) .....	15
Tabela 2.6:	Terminski plan – Varianta 2 .....	16
Tabela 2.7:	Finančna merila.....	16
Tabela 2.8:	Ekonomska merila.....	17
Tabela 2.9:	Okoljska merila .....	17
Tabela 2.10:	Končno rangiranje predlaganih variant glede na merila.....	18
Tabela 2.11:	Projektna skupina .....	19
Tabela 2.12:	Projektna skupina .....	19
Tabela 2.13:	Celotna vrednost investicije (EUR – tekoče cene) .....	20
Tabela 2.14:	Investicijska vrednost projekta za Mestno občino Koper razdeljena na upravičene stroške do sofinanciranja in ostale stroške v tekočih cenah (EUR).....	21
Tabela 2.15:	Investicijska vrednost projekta za Občino Ankaran razdeljena na upravičene stroške do sofinanciranja in ostale stroške v tekočih cenah (EUR).....	22
Tabela 2.16:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij .....	23
Tabela 2.17:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov.....	24
Tabela 4.1:	Gibanje prebivalstva v obdobju 2010 – 2018 .....	29
Tabela 4.2:	Gibanje prebivalstva v obdobju 2015 – 2018 .....	31
Tabela 4.3:	Količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode na CČN Koper .....	35
Tabela 4.4:	Seznam predmetnih aglomeracij in % priključenosti na kanalizacijsko omrežje pred in po projektu.....	37
Tabela 4.5:	Kazalnik rezultatov.....	43
Tabela 4.6:	Kazalniki učinka.....	43
Tabela 5.1:	Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % obstoječe priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20022 Škofije.....	44
Tabela 5.2:	Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20021 Hrvatini .....	45
Tabela 5.3:	Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20027 Bertoki .....	45
Tabela 5.4:	Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20022 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije .....	45

Tabela 5.5:	Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20021 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije .....	46
Tabela 5.6:	Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20027 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije .....	46
Tabela 5.7:	Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - brez projekta (m3)	47
Tabela 5.8:	Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - s projektom (m3)	47
Tabela 5.9:	Podatki o bodočem upravljavcu načrtovane infrastrukture .....	48
Tabela 5.10:	Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi .....	49
Tabela 5.11:	Bilanca stanja za obdobje 2015 – 2017 .....	50
Tabela 5.12:	Izkaz uspeha za obdobje 2016 – 2018 .....	51
Tabela 5.13:	Cena odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode .....	52
Tabela 5.14:	Cena čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode .....	52
Tabela 5.15:	SWOT .....	53
Tabela 6.1:	Predvidena investicija v aglomeraciji Škofije z dolžinami kanalov v m .....	58
Tabela 6.2:	Predvidena investicija v aglomeraciji Hrvatini z dolžinami kanalov v m .....	63
Tabela 6.3:	Predvidena investicija v aglomeraciji Bertoki z dolžinami kanalov v m .....	67
Tabela 7.1:	Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi .....	68
Tabela 8.1:	Ocena višine stroškov obveščanja in informiranja javnosti .....	69
Tabela 8.2:	Investicijska vrednost deljena na upravičene in neupravičene stroške (v EUR, stalne cene)	69
Tabela 8.4:	Investicijska vrednost celega projekta v tekočih cenah (EUR) .....	70
Tabela 8.5:	Investicijska vrednost projekta Mestne občine Koper v tekočih cenah (EUR) .....	71
Tabela 8.6:	Investicijska vrednost projekta Občine Ankaran v tekočih cenah (EUR) .....	72
Tabela 10.1:	Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe v obstoječem stanju .....	81
Tabela 10.2:	Ocena ranljivost projekta na podnebne spremembe za bodoče stanje .....	82
Tabela 10.3:	Ocena tveganja zaradi poplav .....	83
Tabela 10.4:	Ocena tveganja zaradi erozije tal .....	83
Tabela 11.1:	Terminski plan .....	84
Tabela 11.2:	Projektna skupina MOK .....	85
Tabela 11.3:	Projektna skupina Ankaran .....	85
Tabela 12.1:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij .....	87
Tabela 12.2:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov .....	88
Tabela 13.1:	Dinamika investiranja uporabljena v finančni analizi (EUR) .....	90
Tabela 13.2:	Izračun letne amortizacije (EUR) .....	90
Tabela 13.3:	Prikaz dodatnih letnih obratovalnih stroškov (EUR) .....	91
Tabela 13.4:	Prikaz tehtane aritmetične sredine življenjskih dob infrastrukture .....	91
Tabela 13.5:	Prikaz izračuna ostanka vrednosti .....	91
Tabela 13.6:	Prikaz inkrementalnega konsolidiranega denarnega toka .....	92
Tabela 13.7:	Prikaz dodatnih stroškov odvajanja (EUR/m3) .....	92
Tabela 13.8:	Ekonomska analiza projekta .....	95
Tabela 14.1:	Doba vračanja naložbe .....	97
Tabela 14.2:	Neto sedanja vrednost .....	97
Tabela 14.3:	Interna stopnja donosa naložbe .....	97
Tabela 14.4:	Relativna neto sedanja vrednost .....	98
Tabela 14.5:	Količnik relativne koristnosti naložbe .....	98
Tabela 15.1:	Analiza občutljivosti .....	100
Tabela 15.2:	Kritične spremenljivke .....	100
Tabela 15.3:	Mejne vrednosti kritičnih spremenljivk .....	101
Tabela 15.4:	Legenda matrike tveganj .....	104
Tabela 15.5:	Stopnja rizika/verjetnost .....	104
Tabela 15.6:	Identifikacija tveganj in ukrepi za njihovo zmanjšanje .....	105
Tabela 16.1:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij .....	108
Tabela 16.2:	Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov .....	109



## 1 UVODNO POJASNILO

Dolg naziv projekta je »Odvajanje in čiščenje odpadne vode na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran (aglomeracije Škofije, Hrvatini in Bertoki)«, kratak pa »Čisto za Koper in Ankaran«.

Investicija v ureditev odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda je za razvoj občin zelo pomembna. Priklučitev 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 25.593 m in 14 črpališč;
- meteorne kanalizacije v skupni dolžini cca 3.820 m;
- nadomestnega vodovoda zaradi izgradnje fekalne kanalizacije.

### 1.1 Predstavitev investitorjev

Končna upravičenca predmetnega projekta in hkrati predvidena investitorja sta Mestna občina Koper in Občina Ankaran.

#### 1.1.1 Mestna občina Koper



MESTNA OBČINA KOPER  
COMUNE CITTÀ 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](mailto:obcina@koper.si)  
Odgovorna oseba: Aleš Bržan, župan

Površina: 303,2 km<sup>2</sup>  
Število naselij: 104  
Število prebivalcev: 51.794 (2018, SURS)  
Število gospodinjstev: 20.400 (2018, SURS)  
Gostota poselitve: 171 prebivalcev na km<sup>2</sup>

Mestna občina Koper je del obalno-kraške statistične regije. Meri 303,2 km<sup>2</sup>. 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](https://sl.wikipedia.org/wiki/Mestna_ob%C4%8Dina_Koper)

### 1.1.2 Občina Ankaran



Občina Ankaran  
Comune di Ancarano

Investitor: **OBČINA ANKARAN**  
Naslov: Jadranska cesta 66, p.p. 24, SI- 6280 Ankaran  
Telefon: +386 (0)5 665 30 00  
E-mail: [info@obcina-ankaran.si](mailto:info@obcina-ankaran.si)  
Odgovorna oseba: Gregor Strmčnik, župan

Površina: 8 km<sup>2</sup>  
Število naselij: 1  
Število prebivalcev: 3.209 (2018, SURS)  
Število gospodinjstev: 1.409 (2018, SURS)  
Gostota poselitve: 411 prebivalcev na km<sup>2</sup>

Občina Ankaran je del obalno-kraške statistične regije. Meri 8 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 211. mesto.

**Slika 1.2:** Umestitev Občine Ankaran v prostor



Vir: [https://volitve.gov.si/lv2018/rezultati/seznam\\_obcin.html](https://volitve.gov.si/lv2018/rezultati/seznam_obcin.html)

## 1.2 Predstavitev izdelovalcev investicijskega programa

Izdelovalec IP:	<b>SL CONSULT d.o.o.</b>
Naslov:	Dunajska cesta 122, 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 »Čisto za Koper in Ankarano« je razvojno naravnani projekt izrednega lokalnega pomena, ki hkrati doprinaša k doseganju rezultatov in kazalnikov Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020.

Projekt »Čisto za Koper in Ankarano« zajema izgradnjo kanalizacije na območju Mestne občine Koper in Občine Ankarano (v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki) s ciljem večje priključenosti tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode.

Projekt sledi specifičnemu cilju Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 v okviru prednostne osi »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti« in sicer:

- zmanjšanje emisij v vodo zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda in s tem izpolnjevanje zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS) na podlagi katere bi morala v skladu s pristopno pogodbo z dne 23. septembra 2003 (Ul. L. št. 263, str. 911) do 31. decembra 2015 zgraditi ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadnih voda (vmesna cilja 31.12.2008 in 31.12.2010) v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2.000 PE.

V okviru tega specifičnega cilja se bo s projektom doseglo naslednja rezultata:

- **več prebivalcev, priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda:** V predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki bo na sistem odvajanja in čiščenja po izvedbi projekta dodatno priključenih 2.154 PE, (1.657 PE iz gospodinjstev in 497 PE iz dejavnosti).
- **Po izvedeni investiciji bo tako v predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki vsaj 98% PE priključenih na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in ustreznega čiščenja odpadnih voda.**

V okviru tega projekta bo zgrajena ustrezna infrastruktura za odvajanje komunalnih odpadnih voda na območju, ki je v operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda opredeljeno kot območje, ki mora biti opremljeno s kanalizacijo, ki se zaključuje na čistilni napravi, skladno z evropskimi direktivami na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda, in s predpristopno pogodbo ter ciljem zmanjšanja vplivov na okolje onesnaževalcev aglomeracij. Cilji Operativnega programa odvajanje in čiščenja odpadnih voda RS se bodo realizirali v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki, ki bo priključena na ustrezno čiščenje na CCN Koper. Ukrep za doseganje tega specifičnega cilja je:

- Izgradnja fekalne kanalizacije v skupni dolžini cca 25.593 m in 14 črpališč.

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

Mestna občina Koper in Občina Ankaran (takrat še del Mestne občine Koper) sta skupaj z Občino Izola v sklopu projekta »Zbiranje in čiščenje odpadnih voda v obalnem porečju – izgradnja kanalizacijskega sistema in čistilne naprave za Mestno občino Koper in Občino Izola« pred desetletjem zaključili gradnjo CČN Koper kapacitete 84.500 PE in primarne kanalizacije. Gradnja sekundarnih kanalov za priključevanje objektov v sklopu omenjenega projekta, po mnenju resornega ministrstva, ni bila upravičen strošek.

Skladno z drugim povabilom za dopolnitev dogovorov za razvoj regij – podrobnejša predstavitev vsebin, ki se bodo predvidoma sofinancirala v okviru prednostnih naložb OP 2014-2020, je navedeno, da se bodo predvidoma sofinancirala vlaganja v vodni sektor, kjer znaša obremenitev aglomeracije nad 2.000 PE in kanalizacijski sistemi za komunalno odpadno vodo ne dosegajo odvajanja in čiščenja najmanj 98% obremenitve aglomeracije.

Za projekt je bil predhodno že izdelan del investicijske dokumentacije. Posamezni Dokumenti identifikacije investicijskega projekta so bili izdelani skladno z izdelano projektno dokumentacijo. Skupen Dokument identifikacije investicijskega projekta je bil izdelan v februarju 2019 po odločitvi, da se v enega združijo trije v Dogovoru regij predvideni projekti.

Glede na izdelan DIIP je v vmesnem času, v sklopu izdelave projektne dokumentacije na višjem nivoju, prišlo do manjših sprememb v dolžinah kanalov in posledično investicijskih stroškov.

V vmesnem času je bila objavljena tudi nova napoved gospodarskih gibanj, ki malenkostno znižuje napoved rasti v bodoče.

Že izdelana investicijska dokumentacija:

- DIIP Čisto za Koper in Ankaran; SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, februar 2019;
- DIIP Izgradnja kanalizacije pri Daru, Ulica borcev, južne Prade in Zonti (aglomeracija Bertoki); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Gradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja Škofije 2. faza – II. Etapa; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Spodnje Škofije; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Zgornje Škofije; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Fajti, Brageti in Hrvatini ob italijanski šoli (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Kanalizacija Kolomban (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Kolomban proti Cereju in Božiči proti Premančanu (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Barižoni (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja fekalne kanalizacije Kolombini – povezava z aglomeracijo Hrvatini; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Zbirni fekalni kolektor Kolomban - Ankaran (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- PIZ Čisto za Koper in Ankaran; SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, september 2019.

## 1.5 Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta in predinvesticijske zasnove

### 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.

V DIIP-u je bila predvidena gradnja:

- fekalne kanalizacije v skupni dolžini cca 25.680 m in 14 črpališč;
- meteorne kanalizacije v skupni dolžini cca 3.815 m;
- nadomestnega vodovoda zaradi izgradnje fekalne kanalizacije.

### 1.5.2 Povzetek Predinvesticijske zasnove

V predinvesticijski zasnovi (PIZ) so bile že upoštevane korigirane dolžine.

PIZ prav tako zajema opsijsko analizo in izbor optimalne variante. V sklopu PIZ sta bili primerjani varianti, ki sta medsebojno tehnično identični, razlikujeta pa se v časovni dinamiki izvedbe.

Varianta 1 je upoštevala, da se gradnja prične marca 2020 in zaključi pred koncem leta 2022, s tem pa sledi dinamiki kot je teritorialno dogovorjena v okviru Dogovora za razvoj Obalno-kraške regije.

Varianta 2 pa je predvidevala da občini ne sledita dinamiki kot je teritorialno dogovorjena v okviru Dogovora za razvoj Obalno-kraške regije in izvedeta predvideno investicijo z lastnimi viri na daljše časovno obdobje.

Na podlagi večkriterijske analize je kot boljša in edina izvedljiva varianta opredeljena Varianta 1, ki predstavlja izvedbo nameravane investicije na področju odvajanja komunalnih odpadnih voda kot zastavljeno v Dogovoru za razvoj Obalno-kraške regije.

## 2 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

### 2.1 Cilji investicije

Projekt »Čisto za Koper in Ankaran« zajema izgradnjo kanalizacije na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran (v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki) s ciljem večje priključenosti tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode.

Projekt sledi specifičnemu cilju Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 v okviru prednostne osi »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti« in sicer:

- zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda in s tem izpolnjevanje zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS) na podlagi katere bi morala v skladu s pristopno pogodbo z dne 23. septembra 2003 (Ul. L. št. 263, str. 911) do 31. decembra 2015 zgraditi ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadnih voda (vmesna cilja 31.12.2008 in 31.12.2010) v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2.000 PE.

V okviru tega specifičnega cilja se bo s projektom doseglo naslednja rezultata:

- **več prebivalcev, priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda:** V predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki bo na sistem odvajanja in čiščenja po izvedbi projekta dodatno priključenih 2.154 PE, (1.657 PE iz gospodinjstev in 497 PE iz dejavnosti).
- **Po izvedeni investiciji bo tako v predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki vsaj 98% PE priključenih na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in ustreznega čiščenja odpadnih voda.**

Tabela 2.1: Kazalnik rezultatov

Id.	Kazalnik	Merska enota	Kategorija regij (če je relevantno)	Izhodiščna vrednost	Izhodiščno leto	Ciljna vrednost (za leto 2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
6.1	Povečanje obremenitev s komunalno odpadno vodo iz aglomeracij z obremenitvijo večjo od 2.000 PE, ki se čisti na komunalni ali skupni čistilni napravi	PE		Podatek OP: 526.000** PROJEKT: 4.755	2012	Podatek OP: 1.418.000** PROJEKT: 6.909*	Poročilo Evropski komisiji o izvajanju Direktive 91/271/EGS za leto 2012	letno

Vir: Operativni program \* od tega v agl. Škofije 2.513 PE, v agl. Hrvatini 2.217 PE in agl. Bertoki 2.179 PE; \*\* velja za celotno Slovenijo

Tabela 2.2: Kazalnik učinka

Id.	Kazalnik	Merska enota	Sklad	Kategorija regije	Ciljna vrednost (za leto 2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
CO19	Čiščenje odpadne vode: Dodatni prebivalci, deležni boljšega čiščenja odpadne vode	Populacijski ekvivalent	KS	Celotna Slovenija	Podatek OP: 300.000 PROJEKT: 1.657*	izvajalci javnih služb, MOP	letno

Vir: Operativni program \* od tega v agl. Škofije 704 PE, v agl. Hrvatini 749 PE in agl. Bertoki 204 PE

**Tabela 2.3:** Cilj projekta po aglomeraciji – priključenost na odvajanje in čiščenje

Aglomeracija ID 20022 Škofije	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.972	1.229	1.933	704
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	592	369	580	211
<b>PE skupaj</b>	<b>2.564</b>	<b>1.598</b>	<b>2.513</b>	<b>915</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>62,32%</b>	<b>98,01%</b>	
Aglomeracija ID 20021 Hrvatini	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.739	956	1.705	749
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	522	287	512	225
<b>PE skupaj</b>	<b>2.261</b>	<b>1.243</b>	<b>2.217</b>	<b>974</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>54,98%</b>	<b>98,05%</b>	
Aglomeracija ID 20027 Bertoki	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.710	1.472	1.676	204
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	513	442	503	61
<b>PE skupaj</b>	<b>2.223</b>	<b>1.914</b>	<b>2.179</b>	<b>265</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>86,10%</b>	<b>98,02%</b>	

V okviru tega projekta bo zgrajena ustrezna infrastruktura za odvajanje komunalnih odpadnih voda na območju, ki je v operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda opredeljeno kot območje, ki mora biti opremljeno s kanalizacijo, ki se zaključuje na čistilni napravi, skladno z evropskimi direktivami na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda, in s predpristopno pogodbo ter ciljem zmanjšanja vplivov na okolje onesnaževalcev aglomeracij. Cilji Operativnega programa odvajanje in čiščenja odpadnih voda RS se bodo realizirali v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki, ki bo priključena na ustrezno čiščenje na CCN Koper. Ukrep za doseganje tega specifičnega cilja je:

- Izgradnja fekalne kanalizacije v skupni dolžini cca 25.593 m in 14 črpališč.

## 2.2 Spisek strokovnih podlag

Za projekt je bilo izdelano:

- Izgradnja kanalizacijskega sistema na območju aglomeracije Bertoki – Zontarji – 4.sklop; PGD, Isan12 d.o.o., Koper, julij 2018;
- Izgradnja kanalizacijskega sistema na območju aglomeracije Bertoki – 5.sklop; PGD, Isan12 d.o.o., Koper, december 2018;
- Aglomeracija Škofije območje II.2.6; PGD, Isan12 d.o.o., Koper, julij 2018;
- Kanalizacija aglomeracije Zgornje Škofije-Tretja Škofija; IDZ (št. 780/2017); GLG projektiranje d.o.o., Koper;
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Škofije; PGD/PZI, Alveo, Rok Velišček, s.p., Koper, oktober 2017;
- Kanalizacija mejni prehod Škofije – naselje Škofije - Tlačni vod od črpališča Č1 do zbirnega kanala Škofije; PZI, GLG projektiranje d.o.o., Koper, 2015;
- Kanalizacijsko omrežje naselja Barižoni; PGD, Geateh d.o.o, Ljubljana, oktober 2018;
- 1.sklop: Izgradnja kanalizacijskega sistema na območju aglomeracije Hrvatini (naselje Fajti, Brageti in Hrvatini ob italijanski šoli); PGD, Isan12 d.o.o., Koper, julij 2018;
- Kanalizacija Kolomban; IDZ, GLG projektiranje d.o.o., Koper, november 2018;

- Izgradnja kanalizacijskega sistema na območju aglomeracije Hrvatini (naselje Pod Kolombanom proti Cereju in Božiči proti Premančanu); PGD, Isan12 d.o.o., Koper, julij 2018;
- Izgradnja kanalizacijskega sistema aglomeracije Hrvatini območje Kolombini; IDZ, GLG projektiranje d.o.o., Koper, december 2017;
- DIIP Čisto za Koper in Ankaran; SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, februar 2019;
- DIIP Izgradnja kanalizacije pri Daru, Ulica borcev, južne Prade in Zonti (aglomeracija Bertoki); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Gradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja Škofije 2. faza – II. Etapa; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Spodnje Škofije; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Zgornje Škofije; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Fajti, Brageti in Hrvatini ob italijanski šoli (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Kanalizacija Kolomban (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Kolomban proti Cereju in Božiči proti Premančanu (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja kanalizacije Barižoni (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Izgradnja fekalne kanalizacije Kolombini – povezava z aglomeracijo Hrvatini; Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- DIIP Zbirni fekalni kolektor Kolomban - Ankaran (aglomeracija Hrvatini); Valpro d.o.o. Postojna, maj 2018;
- PIZ Čisto za Koper in Ankaran; SL CONSULT d.o.o. Ljubljana, september 2019.

Prav tako so za projekt že pridobljena sledeča gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje št.: 351-147/2018-4, z dne 11.10.2018, za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja Škofije – Škofije II: faza -kanal FT44;
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-335/2014-13, z dne 10.7.2015, za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na Škofijah »Škofije 2. faza«;
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-449/2005, z dne 11.7.2006, za gradnjo zbirnega fekalnega kanala Kolomban – Ankaran.

## 2.3 Opis upoštevanih variant in utemeljitev izbire optimalne variante

V nadaljevanju podajamo opis variant in izbor optimalne variante, kot sta bili obravnavani v PIZ-u.

### 2.3.1 Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta 1

Varianta 1 obravnava dogradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na območju aglomeracij ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki in priključitev objektov na Centralno čistilno napravo Koper v okviru Dogovora za razvoj Obalno-kraške regije. Navedena varianta bo zgrajena po modernih standardih in bo omogočila doseganje cilja vsa 98% priključenosti na kanalizacijsko omrežje in posledično centralno čistilno napravo.



Izgradnja omenjene komunalne infrastrukture zajema fekalno kanalizacijo s 14 črpališči v skupni dolžini cca 25.593 m, od tega je tlačne kanalizacije cca 2.744 m.

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

Za predvidene investicije je načrtovano, da se pričnejo graditi aprila 2020 in zaključijo pred koncem leta 2022 kot je razvidno iz terminskega plana.

**Tabela 2.4:** Terminski plan – Varianta 1

Aktivnosti	2018		2019		2020		2021		2022	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Gradnja fekalne kanalizacije										
Gradnja meteorne kanalizacije										
Gradnja - prestavitev vodovoda										
Izdelava projektne dokumentacije										
Dokument identifikacije investicijskega projekta										
Predinvesticijske zasnova										
Investicijski program										
Priprava študije izvedljivosti										
Priprava vloge za pridobitev kohezijskih sredstev										
Pregled in potrditev vloge s strani MOP, SVRK										
Podpis odločbe										
Priprava razpisne dokumentacije za javno naročilo										
Izvedba javnega naročila										
Podpis pogodb										
Vodenje in koordinacija projekta										
Nadzor nad gradnjami										
Obveščanje in informiranje javnosti										

Varianta 1 je ovrednotena na 14.958.477 EUR v stalnih cenah z nepovračljivim DDV.

**Tabela 2.5:** Investicijska vrednost Variante 1 v stalnih cenah (EUR)

SKUPAJ PROJEKT	do vključno				
	SKUPAJ	2019	2020	2021	2022
fekalna kanalizacija	11.108.972	0	3.332.692	4.443.589	3.332.692
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>11.108.972</b>	<b>0</b>	<b>3.332.692</b>	<b>4.443.589</b>	<b>3.332.692</b>
meteorna kanalizacija	1.302.332	0	390.700	520.933	390.700
nepovračljiv DDV	286.513	0	85.954	114.605	85.954
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>1.588.846</b>	<b>0</b>	<b>476.654</b>	<b>635.538</b>	<b>476.654</b>
nadomestni vodovod	303.987	0	91.196	121.595	91.196
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>303.987</b>	<b>0</b>	<b>91.196</b>	<b>121.595</b>	<b>91.196</b>
Stiki z javnostjo	15.900	0	5.300	5.300	5.300
nepovračljiv DDV	428	0	143	143	143
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>16.328</b>	<b>0</b>	<b>5.443</b>	<b>5.443</b>	<b>5.443</b>
Projektna dokumentacija	73.914	73.914	0	0	0
nepovračljiv DDV	1.731	1.731	0	0	0
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>75.645</b>	<b>75.645</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Investicijska dokumentacija	23.422	23.422	0	0	0
nepovračljiv DDV	557	557	0	0	0
<b>SKUPAJ inv. dok</b>	<b>23.979</b>	<b>23.979</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Razpisna dokumentacija	20.000	20.000	0	0	0
nepovračljiv DDV	468	468	0	0	0
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>20.468</b>	<b>20.468</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	254.306	0	76.292	101.722	76.292
nepovračljiv DDV	5.730	0	1.719	2.292	1.719
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>260.036</b>	<b>0</b>	<b>78.011</b>	<b>104.014</b>	<b>78.011</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	254.306	0	76.292	101.722	76.292
nepovračljiv DDV	5.730	0	1.719	2.292	1.719
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>260.036</b>	<b>0</b>	<b>78.011</b>	<b>104.014</b>	<b>78.011</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	1.271.529	0	381.459	508.612	381.459
nepovračljiv DDV	28.651	0	8.595	11.461	8.595
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>1.300.180</b>	<b>0</b>	<b>390.054</b>	<b>520.072</b>	<b>390.054</b>
Skupaj	14.628.668	117.336	4.353.930	5.803.473	4.353.930
nepovračljiv DDV	329.809	2.756	98.130	130.793	98.130
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>14.958.477</b>	<b>120.092</b>	<b>4.452.060</b>	<b>5.934.266</b>	<b>4.452.060</b>

### 2.3.2 Investicija v odvajanje komunalne odpadne vode – varianta 2

Varianta 2 obravnava dogradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na območju aglomeracij ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki in priključitev objektov na Centralno čistilno napravo Koper in je tehnično in vrednostno identična Varianti 1. Varianta 2 predpostavlja scenarij, da občini ne sledita dinamiki kot je teritorialno dogovorjena v okviru Dogovora za razvoj Obalno-kraške regije in izvedeta predvideno investicijo z lastnimi viri na daljše časovno obdobje. V okviru predlagane variante 2 je predviden terminski plan kot je razviden iz tabele v nadaljevanju, kar pomeni, da bo investicija izvajana po dinamiki, ki je za občini sprejemljivejša z vidika možnosti zagotavljanja lastnih sredstev.

**Tabela 2.6:** Terminski plan – Varianta 2

Aktivnosti	2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Gradnja fekalne kanalizacije																
Gradnja meteorne kanalizacije																
Gradnja - prestavitev vodovoda																
Izdelava projektne dokumentacije																
Dokument identifikacije investicijskega projekta																
Predinvesticijska zasnova																
Investicijski program																
Priprava razpisne dokumentacije za javno naročilo																
Izvedba javnega naročila																
Podpis pogodb																
Vodenje in koordinacija projekta																
Nadzor nad gradnjami																

### 2.3.3 Izbor optimalne variante

Na podlagi presojanja predlaganih variant 1 in 2, ki predstavljata izgradnjo manjkajoče sekundarne kanalizacije za doseganje predpisanih ravni priključenosti na javni sistem odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih voda. Za izbor optimalne variante smo uporabili sledeča merila:

- **Finančna merila** (finančna neto sedanja vrednost, finančna interna stopnja donosnosti, finančna relativna neto sedanja vrednost).
- **Ekonomska merila** (ekonomska neto sedanja vrednost, ekonomska interna stopnja donosnosti, ekonomska relativna neto sedanja vrednost).
- **Okoljska merila** (prekinjeno onesnaževanje v predmetnih aglomeracijah naslova obstoječih pretočnih greznic in izpuščanja odplak v okolje, skladnost z zahtevami operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode glede opremljanja aglomeracij večjih od 2.000 PE, izpolnjevanje ciljev OP EKP 2014-2020)

#### 2.3.3.1 Finančna merila

S finančnimi merili se ugotavlja upravičenost projekta s stališča investitorja oziroma upravljavca projekta. Osnova za izračun finančnih meril za ugotavljanje učinkovitosti investicije je narejena finančna analiza investicije (finančni denarni tok). Pri izračunu dinamičnih meril smo uporabili metodo diskontiranja in 4% diskontno stopnjo.

Ocena s ponderji: 2 – boljše, 1 – slabše

**Tabela 2.7:** Finančna merila

	Varianta 1	Varianta 2
<b>FNPV</b>	-9.915.763	-9.920.257
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>FRR</b>	-5,92%	-6,81%
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>FRNPV</b>	-0,78	-0,83
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>SKUPAJ TOČKE</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

Na podlagi finančnih meril se kot bolj optimalna varianta izkaže Varianta 1.

### 2.3.3.2 Ekonomska merila

Z ekonomskimi oziroma družbenoekonomskimi merili pri izračunu upravičenosti projekta ugotavljamo tudi učinke, ki jih projekt prinaša ne samo upravljavcu, temveč tudi drugim ekonomskim in preostalim subjektom. Ekonomska merila poleg neposrednih učinkov (stroškov in koristi) vključujejo tudi posredne vplive na družbo kot celoto (na primer vpliv na okolje, varnost, zdravje).

Ekonomske ocene učinkovitosti smo izdelali na podlagi ovrednotenja v obračunskih cenah z upoštevanjem družbene diskontne stopnje. Osnova za izračun ekonomskih meril je ekonomska analiza (ekonomski tok) pri kateri smo uporabili 5% diskontno stopnjo.

Ocena s ponderji: 2 – boljše, 1 – slabše

**Tabela 2.8:** Ekonomska merila

	Varianta 1	Varianta 2
<b>ENPV</b>	3.444.177	2.572.716
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>ERR</b>	7,02%	6,50%
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>E (B/C)</b>	1,24	1,20
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>SKUPAJ TOČKE</b>	<b>6</b>	<b>3</b>

**Na podlagi ekonomskih meril se kot bolj optimalna varianta izkaže Varianta 1.**

### 2.3.3.3 Okoljski vidik

Pri vplivu na okolje smo obravnavali sledeče vidike vpliva projekta:

- Prekinjeno onesnaževanje v predmetnih aglomeracijah naslova obstoječih pretočnih greznic in izpuščanja odplak v okolje;
- Skladnost z zahtevami operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode glede opremljanja aglomeracij večjih od 2.000 PE;
- Izpolnjevanje ciljev OP EKP 2014-2020.

Ocena s ponderji: 2 – boljše, 1 – slabše

**Tabela 2.9:** Okoljska merila

	Varianta 1	Varianta 2
Prekinjeno onesnaževanje v predmetnih aglomeracijah naslova obstoječih pretočnih greznic in izpuščanja odplak v okolje	Prebivalci bodo priključeni na javni sistem odvajanja in dalje na CČN Koper, posledično ni več onesnaževanja podtalnice.	Prebivalci bodo priključeni na javni sistem odvajanja in dalje na CČN Koper, posledično ni več onesnaževanja podtalnice.
Točke	<b>2</b>	<b>2</b>
Skladnost z zahtevami operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode glede opremljanja aglomeracij večjih od 2.000 PE	Zagotovljena skladnost.	Ni skladnosti zaradi terminskega zamika izvedbe predvidenih investicij.
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
Izpolnjevanje ciljev OP EKP 2014-2020	Cilji OP EKP doseženi. Zagotovljena predpisana priključenost v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki	Ne izpolnjuje ciljev.
Točke	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>SKUPAJ TOČKE</b>	<b>6</b>	<b>4</b>

### 2.3.4 Primerjava variant s predlogom in utemeljitvijo izbire optimalne variante

Če povzamemo smo v Predinvesticijski zasnovi opredelili investicijo v odvajanje odpadne vode v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki. Pri tem smo obravnavali dve varianti: Varianto 1 in Varianto 2, ki se med seboj ločita le po dinamiki izvedbe in posledično virih financiranja.

V poglavju 11 smo navedli finančna, ekonomska in okoljska merila na osnovi katerih smo s pomočjo večkriterijske analize izvedli izbor bolj optimalne variante.

**Tabela 2.10:** Končno rangiranje predlaganih variant glede na merila

	Varianta 1	Varianta 2
Finančna merila	6	3
Ekonomska merila	6	3
Merila za usklajenost z normativi, standardi in stroški na enoto učinka	6	4
SKUPAJ TOČKE	18	10
RANGIRANJE	1	2

Na podlagi predstavljenih vidikov večkriterijske analize je kot boljša in edina izvedljiva varianta opredeljena Varianta 1, ki predstavlja izvedbo nameravane investicije na področju odvajanja komunalnih odpadnih voda kot zastavljeno v Dogovoru za razvoj Obalno-kraške regije.

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

<b>Izdelovalec IP:</b>	<b>SL CONSULT d.o.o.</b>
<b>Naslov:</b>	Dunajska cesta 122, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorna oseba:</b>	Mirjan Poljak, direktor
<b>Izdelovalec projektne dokumentacije:</b>	<b>Isan 12 d.o.o.</b>
<b>Naslov:</b>	Ulica 15. Maja 15, 6000 Koper
<b>Odgovorna oseba:</b>	Marinko Novak, direktor
<b>Izdelovalec projektne dokumentacije:</b>	<b>GLG projektiranje, d.o.o.</b>
<b>Naslov:</b>	Vojkovo nabrežje 23, 6000 Koper
<b>Odgovorna oseba:</b>	Iztok Leben, direktor
<b>Izdelovalec projektne dokumentacije:</b>	<b>GEATEH, d.o.o., načrtovanje in izvajanje</b>
<b>Naslov:</b>	Opekarska cesta 11, 1000 Ljubljana
<b>Odgovorna oseba:</b>	Zoran Stojič, direktor
<b>Organizacija odgovorna za izvedbo investicijskega projekta:</b>	<b>MESTNA OBČINA KOPER</b>
<b>Naslov:</b>	Verdijeva ulica 10, 6000 Koper
<b>Odgovorna oseba:</b>	Aleš Bržan, župan
<b>Organizacija odgovorna za izvedbo investicijskega projekta:</b>	<b>OBČINA ANKARAN</b>
<b>Naslov:</b>	Jadranska cesta 66, p.p.24, 6280 Ankaran
<b>Odgovorna oseba:</b>	Gregor Strmčnik, župan

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

Občini upravičenki po tem projektu sta Mestna občina Koper in Občina Ankaran, ki sta hkrati investitorki in lastnici bodoče infrastrukture.

### Mestna občina Koper

Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo vodi Raf Klinar. V spodnji tabeli je prikaz članov projektne skupine in njihove funkcije ter izkušnje pri dosedanjem delu.

**Tabela 2.11:** Projektna skupina

Ime in priimek osebe	Funkcija v projektni skupini	Zaposlenost
Raf Klinar	vodja	Urad za gospodarske javne službe in promet
Tatjana Lečič	tehnično znanje	Samostojna investicijska služba
Irena Kocjančič	pravna znanja	Samostojna investicijska služba
Marinka Scheriani	projektna pisarna	Urad za družbene dejavnosti in razvoj, Projektna pisarna
Orjela Bordon	ekonomska in finančna znanja	Urad za finance in računovodstvo
Marina Jelen	stiki z javnostmi	Kabinet župana

### Občina Ankaran

Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo vodita Rok Velišček in Iztok Mermolja. V spodnji tabeli je prikaz članov projektne skupine in njihove funkcije ter izkušnje pri dosedanjem delu.

**Tabela 2.12:** Projektna skupina

Ime in priimek osebe	Funkcija v projektni skupini	Zaposlenost
Rok Velišček	Vodja projekta	Oddelek za okolje in prostor - vodja
Iztok Mermolja	Vodja projekta	Direktor Občinske uprave
mag. Aleks Abramović	Odgovorna oseba za pripravo investicijske dokumentacije	Oddelek za razvoj in investicije - vodja
mag. Andrej Stijepič Sambole	Strokovni sodelavec - tehnična znanja	Oddelek za okolje in prostor
Jani Krstić	Pravnik	Oddelek za pravne zadeve in lokalno samoupravo
Egon Ražman	Terenski sodelavec	Režijski obrat OA
Kristina Falatov	Strokovni sodelavec - finance	Oddelek za razvoj in investicije

Kot strokovna podpora članom projektnih skupin obeh občin in hkrati njuna člana sta:

Goran Štrancar	Vodenje in koordinacija	Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.
Robert Rojc	Vodenje in koordinacija	Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.

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

Celotna vrednost investicije z nepovračljivim DDV po tekočih cenah je ocenjena na 15.620.750,30 EUR. Upravičeni stroški investicije znašajo 13.369.638,44 EUR, preostali del pa so neupravičeni stroški v višini 2.251.112,46 EUR.

**Tabela 2.13:** Celotna vrednost investicije (EUR – tekoče cene)

SKUPAJ PROJEKT	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
fekalna kanalizacija	11.604.792	11.604.792	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>11.604.792</b>	<b>11.604.792</b>	<b>0</b>
meteorna kanalizacija	1.360.459	0	1.360.459
nepovračljiv DDV	299.301	0	299.301
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>1.659.760</b>	<b>0</b>	<b>1.659.760</b>
nadomestni vodovod	317.554	317.554	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>317.554</b>	<b>317.554</b>	<b>0</b>
Stiki z javnostjo	16.610	16.610	0
nepovračljiv DDV	447	0	447
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>17.057</b>	<b>16.610</b>	<b>447</b>
Projektna dokumentacija	73.914	0	73.914
nepovračljiv DDV	1.731	0	1.731
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>75.645</b>	<b>0</b>	<b>75.645</b>
Investicijska dokumentacija	23.422	0	23.422
nepovračljiv DDV	557	0	557
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>23.979</b>	<b>0</b>	<b>23.979</b>
Razpisna dokumentacija	20.000	0	20.000
nepovračljiv DDV	468	0	468
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>20.468</b>	<b>0</b>	<b>20.468</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	265.656	238.447	27.209
nepovračljiv DDV	5.986	0	5.986
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>271.642</b>	<b>238.447</b>	<b>33.195</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	265.656	0	265.656
nepovračljiv DDV	5.986	0	5.986
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>271.642</b>	<b>0</b>	<b>271.642</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	1.328.281	1.192.235	136.046
nepovračljiv DDV	29.930	0	29.930
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>1.358.211</b>	<b>1.192.235</b>	<b>165.977</b>
Skupaj	15.276.344	13.369.638	1.906.706
nepovračljiv DDV	344.406	0	344.406
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>15.620.750</b>	<b>13.369.638</b>	<b>2.251.112</b>

**Tabela 2.14:** Investicijska vrednost projekta za Mestno občino Koper razdeljena na upravičene stroške do sofinanciranja in ostale stroške v tekočih cenah (EUR)

Mestna občina Koper	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
fekalna kanalizacija	10.796.850	10.796.850	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>10.796.850</b>	<b>10.796.850</b>	<b>0</b>
meteorna kanalizacija	1.191.954	0	1.191.954
nepovračljiv DDV	262.230	0	262.230
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>1.454.184</b>	<b>0</b>	<b>1.454.184</b>
nadomestni vodovod	317.554	317.554	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>317.554</b>	<b>317.554</b>	<b>0</b>
Stiki z javnostjo	11.021	11.021	0
nepovračljiv DDV	235	0	235
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>11.256</b>	<b>11.021</b>	<b>235</b>
Projektna dokumentacija	64.569	0	64.569
nepovračljiv DDV	1.376	0	1.376
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>65.945</b>	<b>0</b>	<b>65.945</b>
Investicijska dokumentacija	19.937	0	19.937
nepovračljiv DDV	425	0	425
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>20.362</b>	<b>0</b>	<b>20.362</b>
Razpisna dokumentacija	17.474	0	17.474
nepovračljiv DDV	372	0	372
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>17.846</b>	<b>0</b>	<b>17.846</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	246.127	222.288	23.839
nepovračljiv DDV	5.245	0	5.245
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>251.372</b>	<b>222.288</b>	<b>29.084</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	246.127	0	246.127
nepovračljiv DDV	5.245	0	5.245
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>251.372</b>	<b>0</b>	<b>251.372</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	1.230.636	1.111.440	119.195
nepovračljiv DDV	26.223	0	26.223
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>1.256.859</b>	<b>1.111.440</b>	<b>145.418</b>
Skupaj	14.142.250	12.459.154	1.683.096
nepovračljiv DDV	301.350	0	301.350
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>14.443.600</b>	<b>12.459.154</b>	<b>1.984.446</b>



**Tabela 2.15:** Investicijska vrednost projekta za Občino Ankaran razdeljena na upravičene stroške do sofinanciranja in ostale stroške v tekočih cenah (EUR)

Občina Ankaran	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
fekalna kanalizacija	807.943	807.943	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>807.943</b>	<b>807.943</b>	<b>0</b>
meteorna kanalizacija	168.504	0	168.504
nepovračljiv DDV	37.071	0	37.071
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>205.575</b>	<b>0</b>	<b>205.575</b>
nadomestni vodovod	0	0	0
nepovračljiv DDV	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Stiki z javnostjo	5.589	5.589	0
nepovračljiv DDV	212	0	212
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>5.801</b>	<b>5.589</b>	<b>212</b>
Projektna dokumentacija	9.345	0	9.345
nepovračljiv DDV	355	0	355
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>9.700</b>	<b>0</b>	<b>9.700</b>
Investicijska dokumentacija	3.485	0	3.485
nepovračljiv DDV	132	0	132
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>3.617</b>	<b>0</b>	<b>3.617</b>
Razpisna dokumentacija	2.526	0	2.526
nepovračljiv DDV	96	0	96
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>2.622</b>	<b>0</b>	<b>2.622</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	19.529	16.159	3.370
nepovračljiv DDV	741	0	741
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>20.270</b>	<b>16.159</b>	<b>4.112</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	19.529	0	19.529
nepovračljiv DDV	741	0	741
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>20.270</b>	<b>0</b>	<b>20.270</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	97.645	80.794	16.850
nepovračljiv DDV	3.707	0	3.707
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>101.352</b>	<b>80.794</b>	<b>20.558</b>
Skupaj	1.134.094	910.485	223.610
nepovračljiv DDV	43.056	0	43.056
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>1.177.151</b>	<b>910.485</b>	<b>266.666</b>

Glede na izvedbeni sklep št. C(2017)8425 je dne 6.12.2017 Evropska komisija potrdila spremembo Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020.

Ključni izvedbeni instrument regionalne politike v programskem obdobju je dogovor za razvoj regije (dogovor), ki ga za obdobje štirih let skleneta minister, pristojen za regionalni razvoj in predsednik razvojnega sveta regije. Dogovor vključuje: (1) regijske projekte in (2) sektorske projekte, ki so ključni za razvojni preboj in razvojno specializacijo regije. Sektorski projekt je razvojni projekt, ki uresničuje program pristojnega ministrstva za doseganje ciljev na področju dela ministrstva in ima tudi pomemben vpliv na uresničevanje razvojnih prioritet v regiji. Regijski projekt pa je razvojni projekt, ki temelji na regionalnem razvojnem programu, uresničuje razvojne prioritete regije in izkorišča njene razvojne potenciale. Od lokalnega projekta se regijski razlikuje po celovitem reševanju določene problematike v okviru razvojne regije oziroma širšem razvojnem vplivu na razvojno regijo in izven nje. Po pristojnosti običajno tudi sodi v več sektorjev oz. resorjev kar je največkrat tudi razlog, da do njegove izvedbe težko pride. Na presečišču sektorskih politik pa so praviloma sinergije največje in v pripravo takih projektov nas usmerja tudi evropska kohezijska politika v okviru Teritorialne agende EU.

V dogovoru za razvoj regije je nekaj, za regijo ključnih sektorskih projektov in regijski projekti. Do izbora enih in drugih je prišlo z dogovorom med državo in regijo prek teritorialnega razvojnega dialoga, ki je zakonski termin opredeljen kot način razreševanja razvojnih problemov in usklajevanja razvojnih odločitev med različnimi teritorialnimi ravnmi. Sektorski in regijski projekti vstopajo v teritorialni razvojni dialog predvsem na pobudo regij.

Projekti iz podpisanega dogovora se bodo lahko neposredno uvrščali v načrte razvojnih programov državnega in občinskih proračunov ter neposredno potrjevali v okviru kohezijske politike EU.

Skladno z Dogovorom za razvoj Obalno-kraške razvojne regije je za projekt »Čisto za Koper in Ankaran« predlagana vrednost sofinanciranja EU + SLO 8.562.942,00 EUR.

Ostane stroškov na projektu bo financiran s strani Mestne občine Koper in Občine Ankaran.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo in nadomestni vodovod, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bosta Mestna občina Koper in Občina Ankaran povrnili 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 občini ne moreta povrniti.

V naslednji tabeli prikazujemo dinamiko virov financiranja.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah znašajo 15.620.750,30 EUR in bodo sofinancirani:

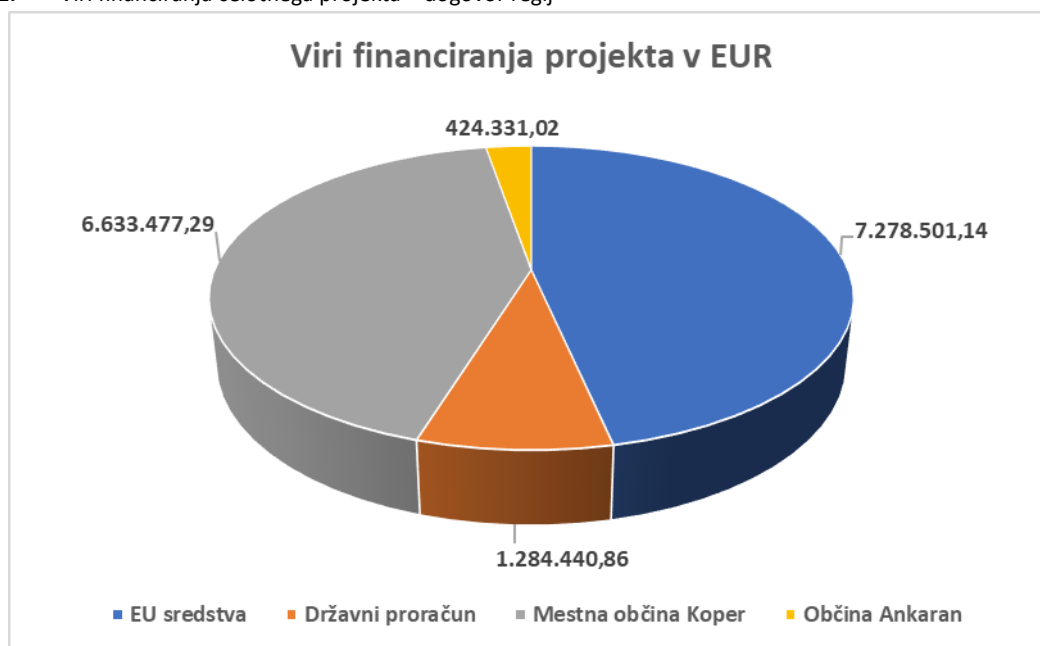
- S strani EU sredstev v višini 7.278.501,14 EUR oz. 46,60%
- S strani državnega proračuna v višini 1.284.440,86 EUR oz. 8,22%
- S strani Mestne občine Koper v višini 6.633.477,29 EUR oz. 42,47%
- S strani Občine Ankaran v višini 424.331,02 EUR oz. 2,72%

**Tabela 2.16:** Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij

	Skupaj	%	do vključno 2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	7.278.501,14	54,44%	0,00	2.136.537,66	2.910.384,08	2.231.579,40
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	9,61%	0,00	377.035,91	513.596,98	393.807,97
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	4.806.696,44	35,95%	0,00	1.410.961,92	1.922.007,37	1.473.727,15
Mestna občina Koper	4.649.031,08	34,77%	0,00	1.364.535,34	1.859.260,40	1.425.235,34
Občina Ankaran	157.665,36	1,18%	0,00	46.426,58	62.746,96	48.491,82
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.112,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,92</b>	<b>852.257,44</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.112,48	100,00%	120.092,03	625.469,92	852.257,44	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.605.314,22</b>	<b>6.199.441,21</b>	<b>4.695.902,84</b>
EU sredstva	7.278.501,14	46,60%	0,00	2.183.550,34	2.911.400,46	2.183.550,34
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	8,22%	0,00	385.332,26	513.776,34	385.332,26
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	7.057.808,30	45,18%	120.092,03	2.036.431,62	2.774.264,41	2.127.020,24
Mestna občina Koper	6.633.477,29	42,47%	104.153,01	1.916.409,76	2.611.255,18	2.001.659,33
Občina Ankaran	424.331,02	2,72%	15.939,02	120.021,86	163.009,23	125.360,91

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

Slika 2.1: Viri financiranja celotnega projekta – dogovor regij



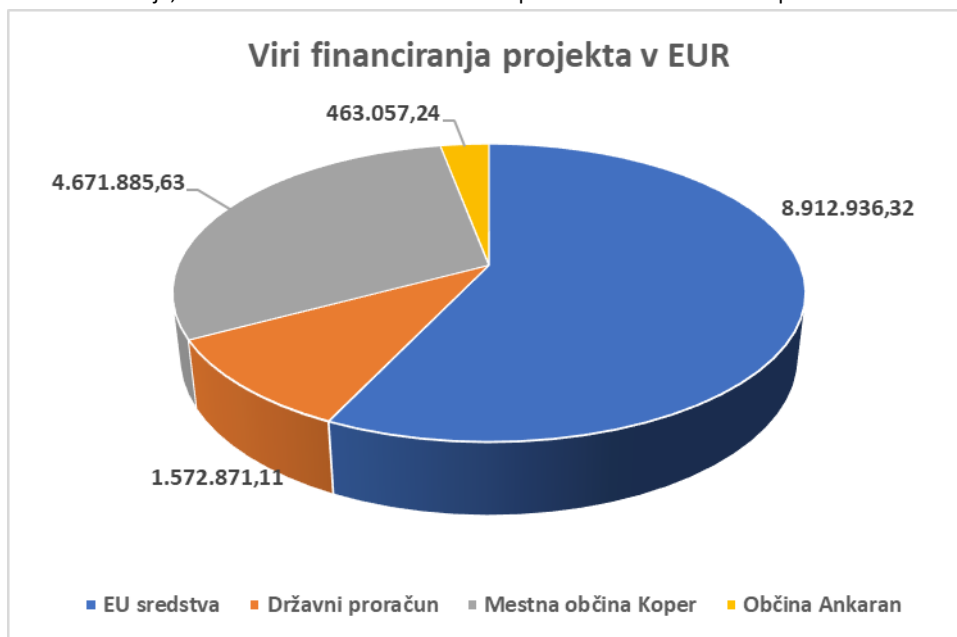
Glede na izračunano stopnjo sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov, ki znaša 78,43%, bi bili viri financiranja sledeči:

Tabela 2.17: Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov

	Skupaj	%	do vključno			
			2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	8.912.936,32	66,67%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	11,76%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	2.883.831,01	21,57%	0,00	846.522,30	1.153.129,70	884.179,00
Mestna občina Koper	2.687.439,43	20,10%	0,00	788.841,99	1.074.664,59	823.932,84
Občina Ankaran	196.391,58	1,47%	0,00	57.680,31	78.465,11	60.246,16
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.111,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,70</b>	<b>852.257,04</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.111,86	100,00%	120.092,03	625.469,70	852.257,04	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.550.005,18</b>	<b>6.198.245,48</b>	<b>4.752.407,61</b>
EU sredstva	8.912.936,32	57,06%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	10,07%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	5.134.942,87	32,87%	120.092,03	1.471.992,00	2.005.386,75	1.537.472,09
Mestna občina Koper	4.671.885,63	29,91%	104.153,01	1.340.716,41	1.826.659,38	1.400.356,84
Občina Ankaran	463.057,24	2,96%	15.939,02	131.275,59	178.727,37	137.115,25

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

Slika 2.2: Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov



## 2.7 Rezultati izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta

a) Rezultati ekonomskih in finančnih kazalnikov:

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
<i>Doba vračanja</i>	72	12
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 4%	-9.915.763	/
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 5% <sup>1</sup>	/	3.444.177
Interna stopnja donosa naložbe (%)	-5,92%	7,02%
Relativna neto sedanja vrednost	-0,78	0,28
Razmerje med koristmi in stroški	/	1,24

b) Upravičenost investicijskega projekta:

Kazalniki	Izračun	Upravičenost	
<b>Finančni kazalniki</b>			
<i>FNSV/C (EUR)</i>	-9.915.763	<i>Neto sedanja vrednost negativna</i>	<b>DA</b>
<i>FIRR/C (%)</i>	-5,92%	<i>Interna stopnja donosa negativna</i>	<b>DA</b>
<b>Ekonomski kazalniki</b>			
<i>ENSV (EUR)</i>	3.444.177	<i>pozitiven NPV</i>	<b>DA</b>
<i>EIRR (%)</i>	7,02%	<i>večja od 5%</i>	<b>DA</b>
<i>Količnik relativne koristnosti - ekonomski</i>	1,24	<i>Večja od 1</i>	<b>DA</b>
<b>Viri financiranja</b>			
<i>EU – kohezijska sredstva</i>	<b>8.562.942,00 EUR</b>	<i>Dogovor za razvoj Obalno-kraške razvojne regije</i>	<b>DA</b>

<sup>1</sup> 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 investitorjev



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

Podpis odgovorne osebe: \_\_\_\_\_

Žig: \_\_\_\_\_



Investitor: **OBČINA ANKARAN**  
Naslov: Jadranska cesta 66, p.p. 24, SI- 6280 Ankarano  
Telefon: +386 (0)5 665 30 00  
E-mail: [info@obcina-ankaran.si](mailto:info@obcina-ankaran.si)  
Odgovorna oseba: **Gregor Strmčnik, župan**

Podpis odgovorne osebe: \_\_\_\_\_

Žig: \_\_\_\_\_

### 3.2 Izdelovalec investicijskega programa

**Izdelovalec IP:** SL CONSULT d.o.o.  
**Naslov:** Dimičeva 9, 1000 Ljubljana  
**Telefon:** 01 560 03 90  
**E-mail:** [sl-consult@sl-consult.si](mailto:sl-consult@sl-consult.si)  
**Odgovorna oseba:** Mirjan Poljak, direktor  
**Izdelovalec dokumenta:** Janez Krumpak, vodja projektov

**Podpis izdelovalca dokumenta:** \_\_\_\_\_

**Žig:** \_\_\_\_\_

### 3.3 Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe

**Bodoči izvajalec občinske gospodarske javne službe:** Javno podjetje – Azienda pubblica Marjetica Koper, d.o.o.-s.r.l.  
**Naslov:** Ulica 15. maja 4, SI-6000 Koper  
**Telefon:** +386 (0)5 66 33 700  
**E-mail:** [info@marjeticakoper.si](mailto:info@marjeticakoper.si)  
**Spletna stran:** <https://www.marjeticakoper.si>  
**Odgovorna oseba:** mag. Alfred Draščič, 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 Predstavitev občin

#### 4.1.1 Mestna občina Koper

Površina:	303,2 km <sup>2</sup>
Število naselij:	104
Število prebivalcev:	51.794 (2018, SURS)
Število gospodinjstev:	20.400 (2018, SURS)
Gostota poselitve:	171 prebivalcev na km <sup>2</sup>

Mestna občina Koper je del obalno-kraške statistične regije. Meri 303,2 km<sup>2</sup>. 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](https://sl.wikipedia.org/wiki/Mestna_ob%C4%8Dina_Koper)

##### 4.1.1.1 Demografski in drugi osnovni podatki

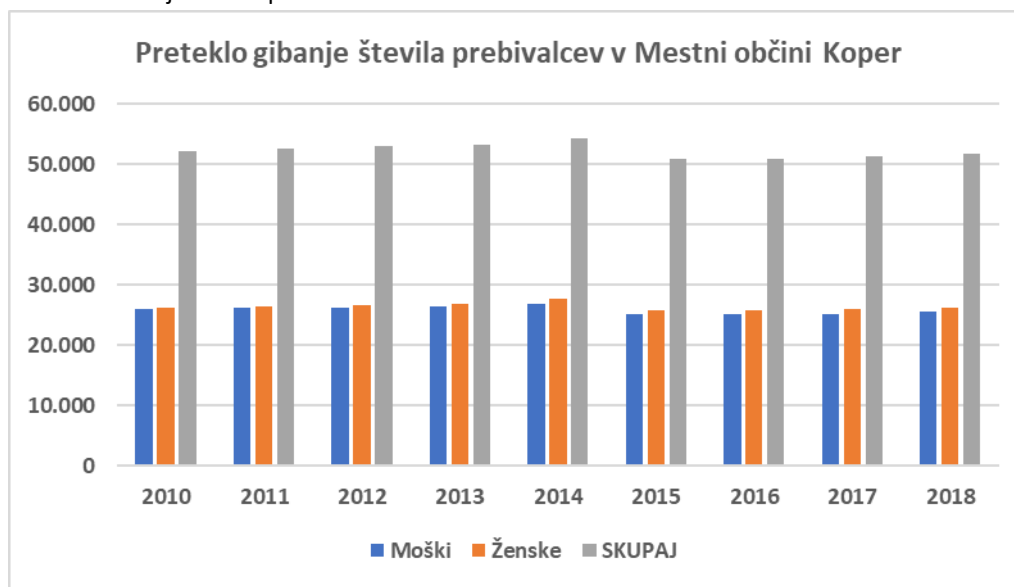
Na začetku leta 2018 je imela Mestna občina Koper 51.794 prebivalcev (od tega 25.560 moških in 26.234 žensk). Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 171 prebivalcev; torej je bila gostota naseljenosti tu večja kot znaša povprečje v državi (102 prebivalca na km<sup>2</sup>).

Iz preučevanih podatkov je ugotovljeno, da se je v obdobju 2015-2018 prebivalstvo v Mestni občini Koper v povprečju povečevalo za 0,58% 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 2010 – 2018

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Povp. rast
Moški	26.009	26.228	26.335	26.488	26.783	25.114	25.191	25.259	25.560	0,59%
Ženske	26.203	26.472	26.702	26.834	27.638	25.788	25.854	26.102	26.234	0,57%
<b>SKUPAJ</b>	<b>52.212</b>	<b>52.700</b>	<b>53.037</b>	<b>53.322</b>	<b>54.421</b>	<b>50.902</b>	<b>51.045</b>	<b>51.361</b>	<b>51.794</b>	<b>0,58%</b>

Vir: SURS

**Slika 4.2:** Gibanje števila prebivalcev

Število živorojenih je bilo višje od števila umrlih. 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 5,2. Seštevek naravnega in selitvenega prirasta na 1.000 prebivalcev v občini je bil pozitiven, znašal je 6,2 (v Sloveniji 0,8).

Povprečna starost občanov je bila 43,5 leta in tako višja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (42,9 leta). Med prebivalci te občine je bilo število najstarejših – tako kot v večini slovenskih občin – večje od števila najmlajših: na 100 oseb, starih 0–14 let, je prebivalo 133 oseb starih 65 let ali več. To razmerje pove, da je bila vrednost indeksa staranja za to občino višja od vrednosti tega indeksa za celotno Slovenijo (ta je bila 125). Pove pa tudi, da se povprečna starost prebivalcev te občine dviga v povprečju hitreje kot v celotni Sloveniji. Podatki po spolu kažejo, da je bila vrednost indeksa staranja za ženske v vseh slovenskih občinah višja od indeksa staranja za moške. V občini je bilo – tako kot v večini slovenskih občin – med ženskami več takih, ki so bile stare 65 let ali več, kot takih, ki so bile stare manj kot 15 let; pri moških je bila slika enaka.

V občini je delovalo 26 vrtcev, obiskovalo pa jih je 2.216 otrok. Od vseh otrok v občini, ki so bili stari od 1–5 let jih je bilo 81% vključenih v vrtec, kar je več kot v vseh vrtcih v Sloveniji skupaj (78%). V tamkajšnjih osnovnih šolah se je v šolskem letu 2016/2017 izobraževalo približno 4.280 učencev. Različne srednje šole je obiskovalo okoli 1.590 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo 31 študentov in 12 diplomantov; v celotni Sloveniji je bilo na 1.000 prebivalcev povprečno 39 študentov in 15 diplomantov.

Med osebami v starosti 15 do 64 let (tj. med delovno sposobnim prebivalstvom) je bilo približno 62% zaposlenih ali samozaposlenih oseb (tj. delovno aktivnih), kar je več od slovenskega povprečja (60%).



Med aktivnim prebivalstvom občine je bilo v povprečju 9,8 % registriranih brezposelnih oseb, to je manj od povprečja v državi (11,2%). Med brezposelnimi je bilo tu – kot v večini slovenskih občin – več žensk kot moških.

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 prav tako za približno 4% višja.

V 2015 je bilo v občini 447 stanovanj na 1.000 prebivalcev. Približno 63% stanovanj je imelo najmanj tri sobe (tj. tri ali več). Povprečna uporabna površina stanovanja je bila 76 m<sup>2</sup>.

Vsak drugi prebivalec v občini je imel osebni avtomobil (57 avtomobilov na 100 prebivalcev); ta je bil v povprečju star 10 let.

V obravnavanem letu je bilo v občini z javnim odvozom zbranih 429 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, to je 82 kg več kot v celotni Sloveniji.

#### 4.1.1.2 Gospodarski vidik

Glede na zadnje dostopne podatke Statističnega urada RS je v letu 2017 v Mestni občini Koper delovalo 6.295 podjetij s 23.602 zaposlenimi osebami. Podjetja so ustvarila prihodek v višini 3.888,9 mio EUR.

Število delovno aktivnega prebivalstva v Mestni občini Koper je v novembru 2018 znašalo 24.819, od tega je bilo 22.491 zaposlenih oseb in 2.328 samozaposlenih oseb. Glede na isto obdobje v letu 2017 je bilo v letu 2018 za 1,16% več delovno aktivnega prebivalstva.

Turizem je v Mestni občini Koper dobro razvit, saj razpolaga (podatek 2018M12, SURS) z 976 sobami oz. z zmogljivostjo 2.352 ležišč. V mesecu decembru 2018 je bilo zabeleženo 9.329 prenočitev turistov.

Bruto plača v Mestni občini Koper je v novembru 2018 znašala 1.828 EUR, neto plača pa 1.187 EUR kar je za 4,4% manj kot v istem obdobju v letu 2017 ter za 1 EUR manj kot znaša povprečna neto plača v Sloveniji.

#### 4.1.2 Občina Ankaran

Površina:	8 km <sup>2</sup>
Število naselij:	1
Število prebivalcev:	3.209 (2018, SURS)
Število gospodinjstev:	1.409 (2018, SURS)
Gostota poselitve:	411 prebivalcev na km <sup>2</sup>

Občina Ankaran je del obalno-kraške statistične regije. Meri 8 km<sup>2</sup>. Po površini se med slovenskimi občinami uvršča na 211. mesto.

**Slika 4.3:** Umestitev Občine Ankaran v prostor



Vir: [https://volitve.gov.si/lv2018/rezultati/seznam\\_obcin.html](https://volitve.gov.si/lv2018/rezultati/seznam_obcin.html)

#### 4.1.2.1 Demografski vidik

Na začetku leta 2018 je imela Občina Ankaran 3.209 prebivalcev (od tega 1.564 moških in 1.645 žensk). Na kvadratnem kilometru površine občine je živel povprečno 401 prebivalec; torej je bila gostota naseljenosti tu večja kot znaša povprečje v državi (102 prebivalca na km<sup>2</sup>).

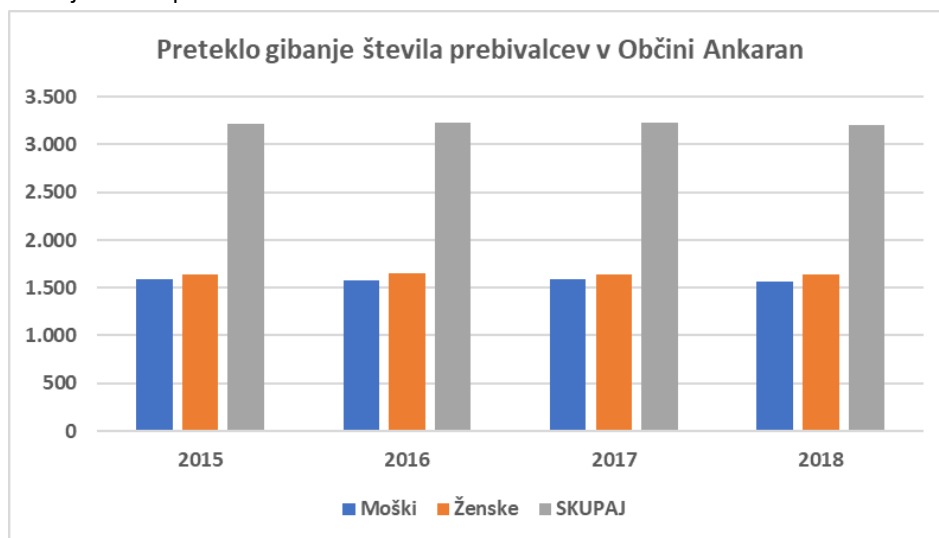
Iz preučevanih podatkov je ugotovljeno, da se je v obdobju 2015-2018 prebivalstvo v Občini Ankaran v povprečju zmanjševalo za 0,1% letno. Statistični urad vodi podatke o številu prebivalcev za Občino Ankaran od leta 2015 dalje.

**Tabela 4.2:** Gibanje prebivalstva v obdobju 2015 – 2018

	2015	2016	2017	2018	Povp. rast
Moški	1.585	1.578	1.586	1.564	-0,44%
Ženske	1.634	1.657	1.643	1.645	0,22%
<b>SKUPAJ</b>	<b>3.219</b>	<b>3.235</b>	<b>3.229</b>	<b>3.209</b>	<b>-0,10%</b>

Vir: SURS

**Slika 4.4:** Gibanje števila prebivalcev



Število živorojenih je bilo nižje od števila umrlih. 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 negativen, znašal je -3,7. Seštevek naravnega in selitvenega prirasta na 1.000 prebivalcev v občini je bil negativen, znašal je -2,2 (v Sloveniji 0,8).

Povprečna starost občanov je bila 44,6 leta in tako višja od povprečne starosti prebivalcev Slovenije (42,9 leta).

Med prebivalci te občine je bilo število najstarejših – tako kot v večini slovenskih občin – večje od števila najmlajših: na 100 oseb, starih 0–14 let, je prebivalo 151 oseb starih 65 let ali več. To razmerje pove, da je bila vrednost indeksa staranja za to občino višja od vrednosti tega indeksa za celotno Slovenijo (ta je bila 125). Pove pa tudi, da se povprečna starost prebivalcev te občine dviga v povprečju hitreje kot v celotni Sloveniji. Podatki po spolu kažejo, da je bila vrednost indeksa staranja za ženske v vseh slovenskih občinah višja od indeksa staranja za moške. V občini je bilo – tako kot v večini slovenskih občin – med ženskami več takih, ki so bile stare 65 let ali več, kot takih, ki so bile stare manj kot 15 let; pri moških je bila slika enaka.

V občini je deloval 1 vrtec, obiskovalo pa ga je 111 otrok. Od vseh otrok v občini, ki so bili stari od 1-5 let jih je bilo 84% vključenih v vrtec, kar je več kot v vseh vrtcih v Sloveniji skupaj (78 %). V tamkajšnji osnovni šoli se je v šolskem letu 2016/2017 izobraževalo približno 230 učencev. Različne srednje šole je obiskovalo okoli 100 dijakov. Med 1.000 prebivalci v občini je bilo 31 študentov in 13 diplomantov; v celotni Sloveniji je bilo na 1.000 prebivalcev povprečno 39 študentov in 15 diplomantov.

Med osebami v starosti 15 do 64 let (tj. med delovno sposobnim prebivalstvom) je bilo približno 63 % zaposlenih ali samozaposlenih oseb (tj. delovno aktivnih), kar je več od slovenskega povprečja (60 %).

Med aktivnim prebivalstvom občine je bilo v povprečju 9% registriranih brezposelnih oseb, to je manj od povprečja v državi (11,2%). Med brezposelnimi je bilo tu – kot v večini slovenskih občin – več žensk kot moških.

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

V 2015 je bilo v občini 580 stanovanj na 1.000 prebivalcev. Približno 46% stanovanj je imelo najmanj tri sobe (tj. tri ali več). Povprečna uporabna površina stanovanja je bila 68 m<sup>2</sup>.

Vsak drugi prebivalec v občini je imel osebni avtomobil (58 avtomobilov na 100 prebivalcev); ta je bil v povprečju star 10 let.

V obravnavanem letu je bilo v občini z javnim odvozom zbranih 365 kg komunalnih odpadkov na prebivalca, to je 18 kg več kot v celotni Sloveniji.

#### **4.1.2.2 Gospodarski vidik**

Glede na zadnje dostopne podatke Statističnega urada RS je v letu 2017 v Občini Ankaran delovalo 309 podjetij z 953 zaposlenimi osebami. Podjetja so ustvarila prihodek v višini 64,63 mio EUR.

Število delovno aktivnega prebivalstva v Občini Ankaran je v novembru 2018 znašalo 984, od tega je bilo 862 zaposlenih oseb in 122 samozaposlenih oseb. Glede na isto obdobje v letu 2017 je bilo v letu 2018 za 3,25% več delovno aktivnega prebivalstva.

Turizem je v Občini Ankaran dobro razvit, saj razpolaga (podatek 2018M12, SURS) z 858 sobami oz. z zmogljivostjo 2.854 ležišč. V mesecu decembru 2018 je bilo zabeleženo 5.091 prenočitev turistov.

Bruto plača v Občini Ankaran je v novembru 2018 znašala 1.684 EUR, neto plača pa 1.096 EUR kar je za 1,4% več kot v istem obdobju v letu 2017 ter za 7,6% manj 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 in Občine Ankaran izvaja družba Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.

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

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. V občini Ankaran se javno službo izvaja na 1 aglomeraciji, ki obsega 1 naselje s preko 3.000 stalno prijavljenimi prebivalci.

Število prebivalcev priključenih na javno kanalizacijo in čistilne naprave je približno 37.000, kar predstavlja približno 70 % populacije v Mestni občini Koper in Občini Ankaran.

### 4.2.2 CČN Koper

Na CČN Koper je bilo v letu 2017 odvedeno in očiščeno 3.267.746 m<sup>3</sup> komunalne odpadne vode, ki jo uporabniki porabijo iz javnega vodovodnega sistema, in sicer iz Mestne občine Koper 2.231.900 m<sup>3</sup>, iz občine Ankaran 202.905 m<sup>3</sup> in iz občine Izola 832.941 m<sup>3</sup>.

Poleg tega so na CČN tekom leta preko sistema kanalizacije dotekale tudi tuje vode (meteorne, podtalne, vdori morske vode) v količini približno 2.667.794 m<sup>3</sup>.

Na CČN so v letu 2017 prečrpali in očistili skupno 5.935.540 m<sup>3</sup> odpadne vode. Nova pridobitev v letu 2016 pri zagotavljanju zakonsko določenih stopenj čiščenja odpadne vode je t. i. dodatno čiščenje - UV dezinfekcija očiščene odpadne vode pred izpustom v reko Rižano.

V času kopalne sezone so dolžni odpadno iztočno vodo dezinficirati. Meritve učinkovitosti dezinfekcije, ki so jih izvajali v letu 2017, kažejo na zelo učinkovito dezinfekcijo vode.

Na Centralni čistilni napravi so v letu 2018 iz komunalne odpadne vode odstranili naslednje količine odpadkov:

- odpadke iz grabelj cca 161 ton,
- odpadke iz peskolova cca 132 ton,
- odvečno blato iz dehidracije 4.931 ton.

#### 4.2.3 Obstoječe stanje odvajanja in čiščenja v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 200021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki

Na predmetnih območjih predvidenih gradenj fekalne kanalizacije v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki se fekalne odpadne vode v večini odvajajo v individualne male čistilne naprave ali lastne pretočne greznice iz katerih ponikajo v zemljo oz. se iztekajo v grape ali na nižje ležeča zemljišča.

Obremenitev aglomeracije **ID 20022 Škofije** znaša 2.564 PE, od tega 1.972 PE gospodinjstev in 592 PE ostalih dejavnosti, danes je dosežena 62,32% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

Danes je na območju aglomeracije **ID20022 Škofije** zgrajeno:

- Meteorna javna kanalizacija: 4.119,70 m
- Fekalna skupaj (sekundarna in primarna): 7.808,30 m
  - Fekalna (sekundarna) javna kanalizacija: 6.890,0 m
  - Fekalna (primarna) javna kanalizacija: 918,30 m

Obremenitev aglomeracije **ID 20021 Hrvatini** znaša 2.261 PE, od tega 1.739 PE gospodinjstev in 522 PE ostalih dejavnosti, danes je dosežena 54,98% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

Danes je na območju aglomeracije **ID20021 Hrvatini** zgrajeno:

- Meteorna javna kanalizacija: 2.061,3 m
- Fekalna skupaj (sekundarna in primarna): 8.788,7 m
  - Fekalna (sekundarna) javna kanalizacija: 8.587,2 m
  - Fekalna (primarna) javna kanalizacija: 201,5 m

Obremenitev aglomeracije **ID 20027 Bertoki** znaša 2.223 PE, od tega 1.710 PE gospodinjstev in 513 PE ostalih dejavnosti, danes je dosežena 86,10% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

Danes je na območju aglomeracije **ID20027 Bertoki** zgrajeno:

- Meteorna javna kanalizacija: 4.646 m
- Mešana javna kanalizacija: 3.539,2 m
- Fekalna skupaj (sekundarna in primarna): 4.688,1 m
  - Fekalna (sekundarna) javna kanalizacija: 3.168,8 m
  - Fekalna (primarna) javna kanalizacija: 1.519,3 m

#### 4.2.4 Količine prodane odvedene in očiščene komunalne odpadne vode

V letu 2018 je bilo na CČN Koper, ki je v upravljanju Marjetice Koper 3.256.015 m<sup>3</sup> očiščene obračunane komunalne odpadne vode. Od tega iz Mestne občine Koper 2.237.741 m<sup>3</sup>, iz Občine Ankaran 207.721 m<sup>3</sup> in Občine Izola 810.553 m<sup>3</sup>.

**Tabela 4.3:** Količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode na CČN Koper

Vsa očiščena (prodana) voda	2014	2015	2016	2017	2018
Mestna občina Koper	2.179.309	2.144.582	2.180.563	2.231.900	2.237.741
Občina Ankaran	0	206.863	205.171	202.905	207.721
Občina Izola	843.434	815.280	817.616	832.941	810.553
<b>Skupaj:</b>	<b>3.022.743</b>	<b>3.166.725</b>	<b>3.203.350</b>	<b>3.267.746</b>	<b>3.256.015</b>
Poraba vode nepriključeni (storitve greznice in MKČN)	2014	2015	2016	2017	2018
Mestna občina Koper	631.169	647.189	631.017	651.006	632.845
Občina Ankaran	0	47.689	47.206	46.873	47.851
Občina Izola	100.902	104.723	103.336	109.875	112.193
<b>Skupaj:</b>	<b>732.071</b>	<b>799.601</b>	<b>781.559</b>	<b>807.754</b>	<b>792.889</b>

Storitve, povezane z greznicami in MKČN, se izvajajo sistematsko in kontinuirano od leta 2014. Okrog 14.000 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 2018 (na 31.12.2018) je bilo v obeh občinah evidentirano 4.052 greznic in 84 MKČN. Poraba pitne vode za uporabnike storitev greznic in MKČN je za leto 2018 znašala:

- Mestna občina Koper – 632.845 m<sup>3</sup>,
- Občina Ankaran – 47.851 m<sup>3</sup>.

#### 4.2.5 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) 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 obdela 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 2018 je znašala količina dehidriranega blata 4.961 ton.

### 4.3 Temeljni razlogi za investicijsko namero

Razlog za investicijsko namero je cilj operativnega programa za odvajanje in čiščenje odpadnih komunalnih voda in sicer izpolnjevanje pogoja priključitve na odvajanje in čiščenje vsaj 98% celotne obremenitve v aglomeracijah nad 2.000 PE na javni kanalizacijski sistem:

- 20022 Škofije,
- 20021 Hrvatini,
- 20027 Bertoki.

S predmetnim projektom se bo zadostilo omenjenemu kriteriju ter tako omogočilo:

- zaščito kakovosti podtalnice,
- izboljšano kakovost površinskih in podzemnih voda,
- izboljšano varnost pred onesnaževanjem iz kanalizacije,
- povečanje nadzora nad onesnaževalci,
- varovanje pred širjenjem bolezni,
- kakovost bivanja prebivalcev,
- povečanje pokritosti prebivalcev s kanalizacijo in
- povečanje priključenosti prebivalcev na kanalizacijo in čistilno napravo.

**Tabela 4.4:** Seznam predmetnih aglomeracij in % priključenosti na kanalizacijsko omrežje pred in po projektu

Aglomeracija ID 20022 Škofije	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.972	1.229	1.933	704
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	592	369	580	211
<b>PE skupaj</b>	<b>2.564</b>	<b>1.598</b>	<b>2.513</b>	<b>915</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>62,32%</b>	<b>98,01%</b>	
Aglomeracija ID 20021 Hrvatini	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.739	956	1.705	749
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	522	287	512	225
<b>PE skupaj</b>	<b>2.261</b>	<b>1.243</b>	<b>2.217</b>	<b>974</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>54,98%</b>	<b>98,05%</b>	
Aglomeracija ID 20027 Bertoki	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.710	1.472	1.676	204
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	513	442	503	61
<b>PE skupaj</b>	<b>2.223</b>	<b>1.914</b>	<b>2.179</b>	<b>265</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>86,10%</b>	<b>98,02%</b>	

#### 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

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,
- Nacionalni program upravljanja z vodami,
- Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020,
- Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode Republike Slovenije,
- 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 postavitve 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 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.

Program Infrastruktura za varstvo okolja bo v okviru ukrepa Odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda podprl izvajanje investicij operativnih programov za aglomeracije nad 2000 PE ter podprl sanacijo dotrajanih kanalizacijskih omrežij v obalnih mestnih središčih.

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.

#### 4.4.6 Skladnost projekta z občinskimi prostorskimi akti

Projekt je usklajen s prostorskimi akti:

Za Mestno občino Koper:

- 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).

Za Občino Ankaran:

- 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).

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

#### 4.4.7 Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za obdobje 2005 – 2017

Operativni program izhaja iz Nacionalnega programa varstva okolja na področju politike varstva voda (Ur. l. RS, št. 83/99) ter zahteve po izdelavi implementacijskega programa iz 6. člena direktive Sveta ES 91/271/EEC z dne 21. maja 1991 o čiščenju komunalne odpadne vode (UL L št. 135, z dne 30.5.1991) in je usklajen s skupnimi stališči EU do pogajalskih izhodišč na področju okolja (CONFSI11/01).

Ne glede na določbe direktive Sveta ES 91/271/EGS in roke za prilagajanje k tej direktivi, ki veljajo v skladu s pogajalskimi izhodišči na področju okolja za Republiko Slovenijo, pa je treba z ukrepi odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode zagotoviti izpolnjevanje tudi naslednjih obveznosti, ki izhajajo neposredno iz krovne vodne direktive Parlamenta in Sveta ES 2000/60/ES in iz direktiv, ki so združene v njen okvir:

- izpolnjevanje zahtev v zvezi z doseganjem dobrega kemijskega stanja površinskih in podzemnih vodah do leta 2013,
- izpolnjevanje zahtev glede predpisanih standardov kakovosti površinskih in podzemnih voda, če so namenjene oskrbi prebivalstva s pitno vodo,
- preprečevanje pojava eutrofikacije površinskih voda na občutljivih območjih in izpolnjevanje zahtev glede okoljskih standardov kakovosti za površinske vode, ki veljajo za kopalne vode,
- optimizacija stroškov izvajanja programa,
- zagotovitev vključitve vseh finančnih virov, na podlagi katerih so se v letu 2003 izvajale investicije in investicijsko vzdrževanje javne kanalizacije, in to v približno enakem obsegu in podobnih deležih.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem zaradi nastajanja komunalne odpadne vode. S tem programom so dana izhodišča za normativno razporejanje, tako v času kot kraju, ter smotrno porabo finančnih sredstev, ki so trenutno na voljo za investicije in investicijsko vzdrževanje na področju komunalnega opremljanja za namene odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode. Operativni program predstavlja odpravo razlik na področju opremljenosti za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda in uskladitev s standardi po vstopu v EU v skladu s pridružitveno pogodbo, ki zahteva, da se izvede naloge najkasneje do leta 2015.

Z izvedbo projekta bodo aglomeracije ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 opremljene s kanalizacijskim sistemom, ki se zaključuje s čiščenjem odpadne vode na čistilni napravi v skladu z merili in predpisi. V okviru izvedbe projekta bo v aglomeracijah z več kot 2.000 PE, zagotovljena vsaj 98% priključenost na gospodarsko javno infrastrukturo odvajanja in čiščenja odpadnih voda.

#### 4.4.8 Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014–2020

Operativni program za izvajanje kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020 (OP EKP 2014–2020) predstavlja ključni izvedbeni dokument, v katerem so predstavljene prednostne osi izbranih prednostnih naložb, kamor bo Slovenija vlagala sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014–2020 z namenom doseganja nacionalnih ciljev v okviru ciljev EU 2020.

Dokument je izhodišče za nadaljnja usklajevanja tako na ravni države (ministrstva in drugi deležniki), kot tudi z Evropsko komisijo. Projekt »Čisto za Koper in Ankaran« sledi usmeritvam in doseganju specifičnih ciljev OP EKP 2014–2020.

Projekt je del ukrepa prednostne naložbe namenjene zmanjševanju emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda.

*2.6 Prednostna os:* Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti.  
*Tematski cilj 6:* Ohranjanje in varstvo okolja ter spodbujanje učinkovite rabe virov.  
*Prednostna naložba 6.2:* Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev okoljske zakonodaje Unije ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve.  
*Specifični cilj 1:* Zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda.  
 Kazalnik rezultata: Več prebivalcev, priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda

Doprinos projekta k ciljem OP EKP 2014–2020 ter kazalnikom rezultata je razviden iz **Tabele 4.5** v nadaljevanju.

Slovenija še ne izpolnjuje zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS) na podlagi katere bi morala v skladu s pristopno pogodbo z dne 23. septembra 2003 (Ul. l. RS, št. 263, str. 911) do 31. decembra 2015 zgraditi ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadnih voda (vmesna cilja 31.12.2008 in 31.12.2010) v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2.000 PE. Cilj je, da bo 97 % celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE priključenih na javno infrastrukturo za zbiranje in ustrezno stopnjo čiščenja komunalnih odpadnih voda. Trenutno ta cilj dosega le 36 % PE celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE.

Z vlaganji v projekte, ki bodo s sredstvi Kohezijskega sklada iz finančne perspektive 2007 – 2013 še dokončani se bo ta delež povečal za nadaljnjih 16 % PE celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE. S sredstvi, ki bodo za to področje na voljo v finančnem obdobju 2014 - 2020 je načrtovana ureditev ustreznega sistema zbiranja in čiščenja komunalne odpadne vode še za 8 % PE celotne obremenitve iz območij poselitve z več kot 2.000 PE.

V okviru tega specifičnega cilja je planiran naslednji rezultat:

- Več prebivalcev, priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda

**Tabela 4.5:** Kazalnik rezultatov

Id.	Kazalnik	Merska enota	Kategorija regij (če je relevantno)	Izhodiščna vrednost	Izhodiščno leto	Ciljna vrednost (za leto 2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
6.1	Povečanje obremenitev s komunalno odpadno vodo iz aglomeracij z obremenitvijo večjo od 2.000 PE, ki se čisti na komunalni ali skupni čistilni napravi	PE	Z	Podatek OP:	2012	Podatek OP:	Poročilo Evropski komisiji o izvajanju Direktive 91/271/EGS za leto 2012	letno
				526.000**		1.418.000**		
				<b>PROJEKT:</b>		<b>PROJEKT</b>		
				<b>4.755</b>		<b>6.909</b>		

Vir: Operativni program; \*\* velja za celotno Slovenijo

Od zgornjih 6.909 priključenih PE (5.314 PE gospodinjstev in 1.595 PE dejavnosti) bo:

V aglomeraciji	Izhodiščna vrednost	Ciljna vrednost
ID 20022 Škofije	1.598	2.513
ID 20021 Hrvatini	1.243	2.217
ID 20027 Bertoki	1.914	2.179
<b>SKUPAJ</b>	<b>4.755</b>	<b>6.909</b>

**Tabela 4.6:** Kazalniki učinka

Id.	Kazalnik	Merska enota	Sklad	Kategorija regije	Ciljna vrednost (za leto 2023)	Vir podatkov	Pogostost poročanja
CO19	Čiščenje odpadne vode: Dodatni prebivalci, deležni boljšega čiščenja odpadne vode	Populacijski ekvivalent	KS	Celotna Slovenija	Podatek OP:	izvajalci javnih služb, MOP	letno
					300.000		
					<b>PROJEKT</b>		
					<b>1.657</b>		

Vir: Operativni program

Od zgornjih 1.657 novopriključenih prebivalcev bo:

V aglomeraciji	Izhodiščna vrednost
ID 20022 Škofije	704
ID 20021 Hrvatini	749
ID 20027 Bertoki	204
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.657</b>

## 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 in Občina Ankaran bosta z izvedbo projekta zagotovili 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 večja 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

Novembra 2018 je bila v aglomeraciji ID 20022 Škofije dosežena 62,32% 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 20022 Škofije

PE	Število PE na območju aglomeracije	Število PE, za katere se izvaja odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo	% priključenosti na odvajanje komunalne odpadne vode	Število PE, za katere se izvaja čiščenje komunalne odpadne vode na centralni čistilni napravi	% priključenosti na ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode
Prebivalstvo (stalno prebivalstvo)	1.972	1.229	62,32%	1.229	62,32%
Ostale dejavnosti (vrtci, šole, gospodarske dejavnosti)	592	369	62,33%	369	62,33%
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.564</b>	<b>1.598</b>	<b>62,32%</b>	<b>1.598</b>	<b>62,32%</b>

Novembra 2018 je bila v aglomeraciji ID 20021 Hrvatini dosežena 54,98% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

**Tabela 5.2:** Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20021 Hrvatini

PE	Število PE na območju aglomeracije	Število PE, za katere se izvaja odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo	% priključenosti na odvajanje komunalne odpadne vode	Število PE, za katere se izvaja čiščenje komunalne odpadne vode na centralni čistilni napravi	% priključenosti na ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode
Prebivalstvo (stalno prebivalstvo)	1.739	956	54,97%	956	54,97%
Ostale dejavnosti (vrtci, šole, gospodarske dejavnosti)	522	287	54,98%	287	54,98%
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.261</b>	<b>1.243</b>	<b>55,98%</b>	<b>1.243</b>	<b>54,98%</b>

Novembra 2018 je bila v aglomeraciji ID 20027 Bertoki dosežena 86,10% priključenost na kanalizacijski sistem in s tem na ustrezno čiščenje.

**Tabela 5.3:** Celotne količine obremenitve, izražene v PE in % priključenosti na odvajanje in čiščenje v aglomeraciji ID 20027 Bertoki

PE	Število PE na območju aglomeracije	Število PE, za katere se izvaja odvajanje komunalne odpadne vode v javno kanalizacijo	% priključenosti na odvajanje komunalne odpadne vode	Število PE, za katere se izvaja čiščenje komunalne odpadne vode na centralni čistilni napravi	% priključenosti na ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode
Prebivalstvo (stalno prebivalstvo)	1.710	1.472	86,08%	1.472	86,08%
Ostale dejavnosti (vrtci, šole, gospodarske dejavnosti)	513	442	86,16%	442	86,16%
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.223</b>	<b>1.914</b>	<b>86,10%</b>	<b>1.914</b>	<b>86,10%</b>

## 5.2.2 Projekcije dodatnih priključenih na odvajanje in čiščenje odpadnih voda

### 5.2.2.1 Aglomeracija ID 20022 Škofije

Zaradi izvedbe projekta bo na območju aglomeracije ID 20022 Škofije na sistem odvajanja in posledično čiščenja dodatno priključenih 704 PE prebivalcev in 221 PE dejavnosti. Skupaj bo tako po izgradnji (predvidoma v letu 2023) imelo zagotovljeno ustrezno odvajanje in čiščenje 1.933 PE prebivalcev in 580 PE ostalih dejavnosti, stopnja priključenosti bo po izvedbi investicije 98,01%. Vsi priključeni bodo imeli zagotovljeno ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode na CČN Koper; stopnja priključenosti na čiščenje odpadne vode bo tako 98,01%.

**Tabela 5.4:** Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20022 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije

Aglomeracija ID 20022 Škofije	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.972	1.229	1.933	704
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	592	369	580	221
<b>PE skupaj</b>	<b>2.564</b>	<b>1.598</b>	<b>2.513</b>	<b>915</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>62,32%</b>	<b>98,01%</b>	



### 5.2.2.2 Aglomeracija ID 20021 Hrvatini

Zaradi izvedbe projekta bo na območju aglomeracije ID 20021 Hrvatini na sistem odvajanja in posledično čiščenja dodatno priključenih 749 PE prebivalcev in 225 PE dejavnosti. Skupaj bo tako po izgradnji (predvidoma v letu 2023) imelo zagotovljeno ustrezno odvajanje in čiščenje 1.705 PE prebivalcev in 512 PE ostalih dejavnosti, stopnja priključenosti bo po izvedbi investicije 98,05%. Vsi priključeni bodo imeli zagotovljeno ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode na CČN Koper; stopnja priključenosti na čiščenje odpadne vode bo tako 98,05%.

**Tabela 5.5:** Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20021 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije

Aglomeracija ID 20021 Hrvatini	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.739	956	1.705	749
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	522	287	512	225
<b>PE skupaj</b>	<b>2.261</b>	<b>1.243</b>	<b>2.217</b>	<b>974</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>54,98%</b>	<b>98,05%</b>	

### 5.2.2.3 Aglomeracija ID 20027 Bertoki

Zaradi izvedbe projekta bo na območju aglomeracije ID 20027 Bertoki na sistem odvajanja in posledično čiščenja dodatno priključenih 204 PE prebivalcev in 61 PE dejavnosti. Skupaj bo tako po izgradnji (predvidoma v letu 2023) imelo zagotovljeno ustrezno odvajanje in čiščenje 1.676 PE prebivalcev in 503 PE ostalih dejavnosti, stopnja priključenosti bo po izvedbi investicije 98,02%. Vsi priključeni bodo imeli zagotovljeno ustrezno čiščenje komunalne odpadne vode na CČN Koper; stopnja priključenosti na čiščenje odpadne vode bo tako 98,02%.

**Tabela 5.6:** Število priključenih prebivalcev in ostale dejavnosti (PE) v aglomeraciji ID 20027 – obstoječe stanje, bodoče stanje po izvedbi investicije

Aglomeracija ID 20027 Bertoki	Velikost aglomeracije (PE)	Stanje pred projektom (PE)	Bodoče stanje (PE) leto 2023	Dodatni priključeni (PE)
<b>Odvajanje in čiščenje odpadne vode</b>				
PE prebivalci	1.710	1.472	1.676	204
PE dejavnosti (šolstvo, vrtci, gospodarstvo)	513	442	503	61
<b>PE skupaj</b>	<b>2.223</b>	<b>1.914</b>	<b>2.179</b>	<b>265</b>
<b>% priključenosti</b>		<b>86,10%</b>	<b>98,02%</b>	

### 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 m<sup>3</sup> vode po prebivalcu letno.

Upoštevana količina prodane pitne vode ostalim dejavnostim znaša 150 l/dan po PE.

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

### 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 m<sup>3</sup> na prebivalca in 54,75 m<sup>3</sup> 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 5.7:** Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - brez projekta (m<sup>3</sup>)

Leto	2017	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2048
Aglomeracija ID 20022 Škofije	87.491	87.491	87.491	87.491	87.491	87.491	87.491	87.491
Aglomeracija ID 20021 Hrvatini	68.054	68.054	68.054	68.054	68.054	68.054	68.054	68.054
Aglomeracija ID 20027 Bertoki	104.792	104.792	104.792	104.792	104.792	104.792	104.792	104.792
Ostale aglomeracije	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679
<b>SKUPAJ ODVEDENA IN OČIŠČENA VODA</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.256.015</b>

**Tabela 5.8:** Predvidena količine odvedene in očiščene komunalne odpadne vode - s projektom (m<sup>3</sup>)

Leto	2017	2023	2024	2025	2030	2035	2040	2048
Aglomeracija ID 20022 Škofije	87.491	137.587	137.587	137.587	137.587	137.587	137.587	137.587
Aglomeracija ID 20021 Hrvatini	68.054	121.381	121.381	121.381	121.381	121.381	121.381	121.381
Aglomeracija ID 20027 Bertoki	104.792	119.300	119.300	119.300	119.300	119.300	119.300	119.300
Ostale aglomeracije	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679	2.995.679
<b>SKUPAJ ODVEDENA IN OČIŠČENA VODA</b>	<b>3.256.015</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>	<b>3.373.947</b>

### 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.

Javno podjetje opravlja dejavnosti na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran.

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 in Občine Ankaran 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.

Marjetica Koper v občinah upravlja in vzdržuje 11 kanalizacijskih sistemov, ki jih sestavlja več kot 280.079 m kanalizacijskih vodov in 25 črpališč, s katerimi lahko izvajamo gravitacijski način odvajanja odpadnih vod do čistilnih naprav.

V Mestni občini Koper in občini Ankaran 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 Kubeč, ČN Podgorje, ČN Rakitovec, ČN Movraž, ČN Kastelec, ČN Lukini, ČN Osp – Gabrovica, ČN Zazid in ČN Škofije.

**Tabela 5.9:** Podatki o bodočem upravljavcu načrtovane infrastrukture

<b>Naziv</b>	<b>MARJETICA KOPER d.o.o. – s.r.l.</b>
<b>Naslov</b>	Ulica 15. maja 14, 60000 Koper
<b>ID DDV</b>	SI 32375204
<b>Odgovorna oseba</b>	mag. Alfred Draščič
<b>Telefonska številka</b>	+386 (0)5 66 33 700
<b>E-pošta</b>	<a href="mailto:info@marjeticakoper.si">info@marjeticakoper.si</a>
<b>Organizacijska oblika izvajalca javne službe</b>	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.

Osnovni kapital Javnega podjetja Marjetica Koper, d.o.o.-s.r.l. na dan 31.12.2018 znaša 5.455.810 EUR. 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 štiri 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.

Službe vodi neposredno direktor, na podlagi njegovega pooblastila pa vodje služb. Notranjo organizacijo družbe ureja Pravilnik o organizaciji dela in sistematizaciji delovnih mest Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l., ki je bil sprejet dne 14.4.2015 s spremembami.

Ob koncu poslovnega leta je bilo v Marjetici Koper 236 zaposlenih. V letu 2018 se je v primerjavi z letom 2017 število zaposlenih povečalo za 5 delavcev. Med zaposlenimi je bilo 59 žensk, kar predstavlja 25 % vseh zaposlenih ter 177 moških, kar je 75 % vseh zaposlenih. Povprečna starost vseh zaposlenih v letu 2018 je bila 44,43 let.

**Tabela 5.10:** Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi

Stopnja izobrazbe	Število zaposlenih
I.	33
II.	0
III	3
IV.	84
V.	58
VI.	18
VII.	40
<b>SKUPAJ</b>	<b>236</b>

Vir: Letno poročilo, Marjetica Koper

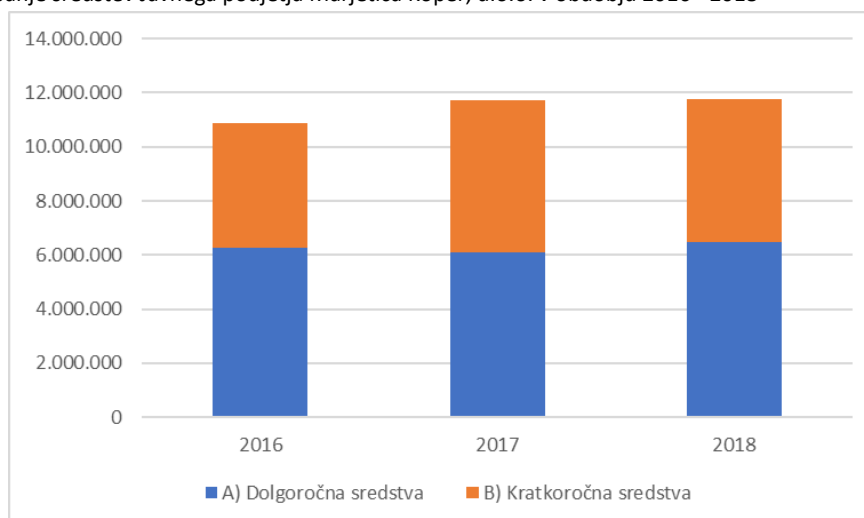
### 5.3.3 Finančno poslovanje podjetja

V nadaljevanju so predstavljeni računovodski izkazi družbe Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l. (bilanca stanja in izkaz uspeha) za obdobje od 2016 do 2018.

**Tabela 5.11:** Bilanca stanja za obdobje 2016 – 2018

	2016	2017	2018
<b>A) Dolgoročna sredstva</b>	<b>6.251.023</b>	<b>6.089.917</b>	<b>6.458.309</b>
Neopredmetena sredstva in dolgoročne aktivne časovne razmejitev	19.339	69.279	46.181
Opredmetena osnovna sredstva	6.049.184	5.838.138	6.229.628
Naložbene nepremičnine	0	0	0
Dolgoročne finančne naložbe	182.500	182.500	182.500
Dolgoročne poslovne terjatve	0	0	0
Odložene terjatve za davke	0	0	0
<b>B) Kratkoročna sredstva</b>	<b>4.621.058</b>	<b>5.627.184</b>	<b>5.299.903</b>
Sredstva za prodajo	0	0	0
Zaloge	373.896	383.959	414.656
Kratkoročne finančne naložbe	4.228	0	0
Kratkoročne poslovne terjatve	2.634.550	2.547.676	2.827.285
Denarna sredstva	1.608.384	2.695.549	2.057.962
<b>C) Kratkoročne aktivne časovne razmejitev</b>	<b>55.604</b>	<b>40.805</b>	<b>112.968</b>
<b>I. SKUPAJ SREDSTVA</b>	<b>10.927.685</b>	<b>11.757.906</b>	<b>11.871.180</b>
Zunajbilančna sredstva	59.091.907	58.750.792	59.306.370
<b>OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV</b>			
<b>A) KAPITAL</b>	<b>5.246.032</b>	<b>6.129.675</b>	<b>5.947.003</b>
Vpoklican kapital	5.455.810	5.455.810	5.455.810
Kapitalske rezerve	0	0	0
Rezerve iz dobička	0	386.719	736.608
Revalorizacijske rezerve	0	0	0
Rezerve nastale zaradi vrednotenja po pošteni vrednosti	-58.391	-62.743	-71.108
Preneseni čisti poslovni izid	-151.387	0	-2.102
Čisti poslovni izid poslovnega leta	0	349.889	-172.205
<b>B) REZERVACIJE IN DOLGOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE</b>	<b>503.695</b>	<b>553.549</b>	<b>592.375</b>
<b>C) DOLGOROČNE OBVEZNOSTI</b>	<b>1.832.519</b>	<b>1.561.967</b>	<b>1.600.004</b>
<b>Č) KRATKOROČNE OBVEZNOSTI</b>	<b>3.234.773</b>	<b>3.507.180</b>	<b>3.707.118</b>
Kratkoročne finančne obveznosti	445.388	405.147	523.682
Kratkoročne poslovne obveznosti	2.789.385	3.102.033	3.183.436
<b>D) KRATKOROČNE PASIVNE ČASOVNE RAZMEJITVE</b>	<b>110.666</b>	<b>5.536</b>	<b>24.680</b>
<b>I. SKUPAJ OBVEZNOSTI DO VIROV</b>	<b>10.927.685</b>	<b>11.757.907</b>	<b>11.871.180</b>
Izven bilančna evidenca	59.091.907	58.750.792	59.306.370

**Slika 5.1:** Gibanje sredstev Javnega podjetja Marjetica Koper, d.o.o. v obdobju 2016 - 2018



Celotni kapital družbe Marjetica Koper je na dan 31.12.2018 znašal 5.947.003 EUR in se je v letu 2018 zmanjšal za 3%. Zmanjšanje kapitala je rezultat negativnega poslovnega rezultata družbe v letu 2018. Osnovni kapital družbe znaša 5.455.810 EUR.

V poslovnem letu 2018 je družba ustvarila čisto izgubo v višini 172.205 EUR.

Družba je imela za 1.600.004 EUR dolgoročnih finančnih obveznosti.

Kratkoročne poslovne obveznosti do dobaviteljev na dan 31.12.2018 so znašale 2.320.004 EUR.

**Tabela 5.12:** Izkaz uspeha za obdobje 2016 – 2018

IZKAZ USPEHA	2016	2017	2018
<b>A) ČISTI PRIHODKI OD PRODAJE</b>	<b>16.844.883</b>	<b>17.439.242</b>	<b>18.588.442</b>
Čisti prihodki od prodaje na domačem trgu	16.844.883	17.439.242	18.588.442
Čisti prihodki od prodaje na trgu EU	0	0	0
<b>B) SPREMEMB.VREDN. ZALOG PROIZ. IN NEDOK. PROIZV.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C) USREDSTVENI LASTNI PROIZVODI IN LASTNE STORITVE</b>	<b>28.885</b>	<b>19.257</b>	<b>8.260</b>
<b>D) SUBVENCije, DOTACIJE, REGRESI IN DRUGI PRIHODKI</b>	<b>216.488</b>	<b>343.325</b>	<b>328.861</b>
<b>E) DRUGI POSLOVNI PRIHODKI</b>	<b>128.593</b>	<b>642.085</b>	<b>143.214</b>
<b>F) KOSMATI DONOS OD POSLOVANJA</b>	<b>17.218.849</b>	<b>18.443.909</b>	<b>19.068.777</b>
<b>G) POSLOVNI ODHODKI</b>	<b>16.772.989</b>	<b>17.481.371</b>	<b>19.152.378</b>
<b>I. STROŠKI BLAGA, MATERIALA IN STORITEV</b>	<b>9.712.983</b>	<b>10.036.932</b>	<b>11.233.418</b>
Stroški blaga, materiala in storitev	9.712.983	10.036.932	11.233.418
<b>II. STROŠKI DELA</b>	<b>5.699.125</b>	<b>5.907.709</b>	<b>6.210.787</b>
Stroški plač	4.045.677	4.263.238	4.549.759
Stroški pokojninskih zavarovanj	411.660	486.179	510.939
Stroški drugih socialnih zavarovanj	295.821	311.207	331.478
Drugi stroški dela	945.967	847.085	818.611
<b>III. ODPISI VREDNOSTI</b>	<b>656.851</b>	<b>758.960</b>	<b>1.037.612</b>
Amortizacija	548.796	633.254	670.954
Prevrednotovalni poslovni odhodki pri neopredmetenih sredstvih	19.357	3.958	1.386
Prevrednotovalni poslovni odhodki pri obratnih sredstvih	88.698	121.748	365.272
<b>IV. DRUGI POSLOVNI ODHODKI</b>	<b>704.030</b>	<b>777.770</b>	<b>670.561</b>
<b>H) DOBIČEK IZ POSLOVANJA</b>	<b>445.860</b>	<b>962.538</b>	<b>0</b>
<b>I) IZGUBA IZ POSLOVANJA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-83.601</b>
<b>J) FINANČNI PRIHODKI</b>	<b>18.083</b>	<b>21.702</b>	<b>17.254</b>
<b>K) FINANČNI ODHODKI</b>	<b>52.451</b>	<b>52.022</b>	<b>48.164</b>
<b>L) DRUGI PRIHODKI</b>	<b>2.417</b>	<b>83</b>	<b>115</b>
<b>M) DRUGI ODHODKI</b>	<b>37.898</b>	<b>40.843</b>	<b>57.809</b>
<b>POSLOVNI IZID</b>	<b>376.011</b>	<b>891.458</b>	<b>-172.205</b>
<b>N) DAVEK IZ DOBIČKA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>O) ODLOŽENI DAVKI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>ČISTI POSLOVNI IZID OBRAČUNSKEGA OBDOBJA</b>	<b>376.011</b>	<b>891.458</b>	<b>-172.205</b>

Čisti prihodki od prodaje so se v primerjavi z letom 2017 povečali za 6,6%.

## 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 in 76/17). 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 in Občine Ankaran.

**Tabela 5.13:** Cena odvajanja komunalne in padavinske odpadne vode

	FAKTOR	ENOTA	CENA brez DDV (EUR)	DDV
Omrežnina (premer vodomera):				
DN ≤ 20	1	kom/mes.	3,3740	9,50%
20 < DN < 40	3	kom/mes.	10,1220	9,50%
40 ≤ DN < 50	10	kom/mes.	33,7399	9,50%
50 ≤ DN < 65	15	kom/mes.	50,6099	9,50%
65 ≤ DN < 80	30	kom/mes.	101,2197	9,50%
80 ≤ DN < 100	50	kom/mes.	168,6995	9,50%
100 ≤ DN < 150	100	kom/mes.	337,3990	9,50%
DN ≥ 150	200	kom/mes.	674,7980	9,50%
Cena storitve:				
Odvajanje komunalnih odpadnih in padavinskih voda		m3	0,3353	9,50%

Vir: JP – AP Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l., cene veljajo od 1.1.2018

**Tabela 5.14:** Cena čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

	FAKTOR	ENOTA	CENA brez DDV (EUR)	DDV
Omrežnina (premer vodomera):				
DN ≤ 20	1	kom/mes.	1,2896	9,50%
20 < DN < 40	3	kom/mes.	3,8687	9,50%
40 ≤ DN < 50	10	kom/mes.	12,8956	9,50%
50 ≤ DN < 65	15	kom/mes.	19,3434	9,50%
65 ≤ DN < 80	30	kom/mes.	38,6869	9,50%
80 ≤ DN < 100	50	kom/mes.	64,4781	9,50%
100 ≤ DN < 150	100	kom/mes.	128,9562	9,50%
DN ≥ 150	200	kom/mes.	257,9124	9,50%
Cena storitve:				
Čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda		m3	0,4689	9,50%

Vir: JP – AP Marjetica Koper d.o.o. – s.r.l., cene veljajo od 1.1.2018

## 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 5.15: SWOT

<p><b>Prednosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ znano število ogroženih urbaniziranih površin,</li> <li>➤ ekološka stabilnost prostora,</li> <li>➤ biotska pestrost in naravna ohranjenost</li> </ul>	<p><b>Cilj:</b></p> <p>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.</p>	<p><b>Slabosti</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ nepovezano delovanje občin na področju varstva okolja/odsotnost regionalnega nivoja in institucionalne povezanosti,</li> <li>➤ zmanjšanje kvalitete bivanja in dostopnosti storitev,</li> <li>➤ povečana zdravstvena ogroženost prebivalstva,</li> <li>➤ negativni vpliv na gospodarski razvoj, umikanje kapitala,</li> <li>➤ veliko število pretočnih greznic brez rednega praznjenja,</li> <li>➤ manjša naselja brez kanalizacijskih sistemov,</li> <li>➤ pomanjkanje konceptov ravnanja z blatom iz čistilnih naprav,</li> <li>➤ onesnaževanje zalog podzemnih vod iz točkovnih in razpršenih virov onesnaževanja.</li> </ul> <p>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.</p>
<p><b>Priložnosti:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ izboljšanje okoljske infrastrukture /monitoring,</li> <li>➤ neizgrajenost objektov in naprav,</li> <li>➤ razvoj novih delovnih mest,</li> <li>➤ urejenost infrastrukture kot konkurenčna prednost Republike Slovenije,</li> <li>➤ ohranitev vodnih virov kot strateška dobrina države v času klimatskih sprememb,</li> <li>➤ pozitivni učinki na zdravje prebivalstva,</li> </ul>	<p><b>Cilj</b></p> <p>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.</p>	<p><b>Nevarnosti:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ migracije prebivalstva (znotraj RS),</li> <li>➤ sprememba politike oblikovanja cen za odvajanja in čiščenja odpadne vode,</li> <li>➤ povečana ranljivost zaradi klimatskih sprememb,</li> <li>➤ nesposobnost usklajevanja različnih interesov v prostoru (kmetijstvo, turizem, varstvo narave in kulturne dediščine).</li> </ul> <p>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.</p>



## 6 TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

### 6.1 Kanalizacijski sistem

S projektom je predvidena izgradnja skupaj cca 25.593m kanalizacijskega sistema s 14 črpališči. V sklopu projekta bo zgrajeno tudi cca 3.820 m meteorne kanalizacije in na določenih delih bo zaradi gradnje fekalne kanalizacije potrebno graditi nadomestni vodovod.

#### 6.1.1 Aglomeracija Škofije

V aglomeraciji Škofije je predvidena izgradnja cca 7.978 m fekalnega kanalizacijskega sistema s 6 črpališči in cca 2.092 m meteorne kanalizacije.

##### 6.1.1.1 Spodnje Škofije

Območje projekta obsega naselje **Spodnje Škofije**. Predmet obravnave je izgradnja fekalne kanalizacije na območjih, kjer je še ni.

Na območju Spodnjih Škofij so predvidena 4 območja izgradnje fekalne kanalizacije: sever, center, JV in JZ.

##### ➤ Sever

Predvideni so kanali in naprave:

- Kanal »FB«  $\Phi$  200 dolžine cca 120 m in se priključuje na črpališče. Kanal odvaja odpadne vode iz objektov SZ območja naselja Plavje.
- Kanal »FB1«  $\Phi$  200 dolžine cca 166 m in se priključuje na predviden kanal FB. Kanal odvaja objekte zahodnega dela Plavij ob bivšem mejnem prehodu Škofije.
- Tlačni kanal »FBT« DN90 dolžine cca 62 m povezuje novo črpališče Č2 z obstoječim črpališčem.
- Črpališče Č2, črpališče je predvideno tipsko  $\Phi$  2.000.

Kanalizacija odpadne padavinske vode ni predvidena. Lastniki morajo zagotoviti ponikanje na lastnem zemljišču.

##### ➤ Območje Spodnje Škofije

Območje ima večidel že urejeno kanalizacijo s čistilno napravo Škofije. Ta se bo opustila in se bo izdelalo črpališče, ki bo odvajalo voda preko kanalskega sistema Škofije na CKČN Koper. Odpadne padavinske vode se odvajajo v Škofijski potok.

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode :

- Veja FD, ki se priključuje na obstoječo kanalizacijo odpadne komunalne vode v jašku 6457 s koto pokrova 39,81 in koto dna 38,19
  - Kanal FD  $\phi$  200 skupne dolžine 296 m. Na kanal se priključuje:
    - Kanal FE  $\phi$  200 dolžine 227 m. Kanal odvaja objekte ob lokalni cesti za Plavje. Na kanal se priključuje:
      - Kanal FF  $\phi$  200 dolžine 301 m in:
      - Kanal FF1  $\phi$  200 dolžine cca 164 m, odvajata objekte, ki se nahajajo južno od odcepa lokalne ceste za Plavje oz . med lokalnima cestama za Plavje in Tinjan.
      - Kanal FF3  $\phi$  200 dolžine cca 82 m in odvaja objekte pod opuščnim bencinskim servisom Škofije
      - Kanal FF4  $\phi$  200 dolžine cca 53 m, ki odvaja objekte pod pokopališčem Škofije
    - Objekti v Sp. Škofije 235 in 235a se odvajata direktno na obstoječo javno kanalizacijo odpadne komunalne vode – ni predmet PGD
  - Veja FC, ki se priključuje na obstoječo kanalizacijo odpadne komunalne vode v jašku 6539 s koto pokrova 47,15 in koto dna 45,72.

- Kanal FC  $\phi$  200 dolžine cca 216 m in  $\phi$  300 dolžine cca 171 m in odvaja objekte ob lokalni cesti Škofije – bivši MP Škofije. Na kanal se priključuje :
- Kanal FC1  $\phi$  200 in 300 dolžine cca 16 m.
- Kanal FK  $\phi$  200 dolžine cca 34 m in odvaja objekte iz centra Sp. Škofij
- Kanal FK1  $\phi$  200 dolžine cca 298 m in odvaja objekte nad galerijo avtoceste.
  - Kanal FH  $\phi$  200 dolžine cca 86 m in odvaja objekte ob opuščnem igrišču pri cerkvi.
- Veja FG , ki se priključuje na obstoječo kanalizacijo odpadne komunalne vode v jašku 6534 s koto pokrova 56,09 in koto dna 55,63
  - Kanal FG  $\phi$  300 dolžine cca 318 m ki odvaja objekte Sp. Škofij v kareju pod cerkvijo med kolesarsko stezo in cesto proti MP Škofije. Na kanal se priključuje:
    - Kanal FG1  $\phi$  200 dolžine cca 52 m, ki odvaja objekt Sp. Škofij. Nanj se priklapljata kanala:
      - Kanal FG1.1  $\phi$  200 in 300 dolžine cca 16 m in
      - Kanal FG1.2  $\phi$  200 dolžine cca 30 m, ki odvajata objekte centra Sp. Škofij – nad ovinkom pod cerkvijo,
      - Kanal FG2  $\phi$  200 in 300 dolžine cca 34 m, pa odvaja komunalne vode iz istega območja.

Kanalizacija odpadne padavinske vode ni predvidena. Lastniki morajo zagotoviti ponikanje na lastnem zemljišču.

➤ Območje Spodnje Škofije II.2.6

Obstoječa / predvidena javna kanalizacija: V bližini območja poteka kanal FT 12 v gradnji.

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode:

- Veja FM, ki se priključuje na kanalizacijo odpadne komunalne vode v gradnji v jašku F10 s koto pokrova 96,88 in koto dna 95,60
  - Kanal FM10  $\phi$  200 dolžine cca 120 m. Kanal odvaja objekte nad osnovno šolo Škofije.

Kanalizacija odpadne padavinske vode ni predvidena. Lastniki morajo zagotoviti ponikanje na lastnem zemljišču.

➤ Območje Spodnje Škofije II.2.7

Komunalne odpadne vode se na obravnavanem območju odvajajo v individualne pretočne greznice iz katerih se vode iztekajo v naravo. Kanalizacije odpadnih padavinskih voda ni.

Obstoječa / predvidena javna kanalizacija: V bližini območja - v cesti Koper Škofije poteka kolektor odpadne komunalne vode  $\phi$  300.

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode:

- Veja FL, ki se priključuje na kolektor  $\phi$  300 v jašku 18055 s koto pokrova 51,95 in koto dna 49,95. predvideni so kanali :
  - Kanal FL  $\phi$  200 dolžine cca 182 m s črpališčem črp 4. Kanal odvaja objekte pod glavno cesto pred naseljem Škofije iz smeri Kopra.
  - Tlačni kanal FLT DN90 dolžine cca 48m.
- Črpališče 4, je predvideno tipsko  $\Phi$  1.600

Kanalizacija odpadne padavinske vode ni predvidena. Lastniki morajo zagotoviti ponikanje na lastnem zemljišču.

➤ Tlačni vod od črpališča Č1 do zbirnega kanala Škofije

- Tlačni vod je predviden v notranjem profilu 200 mm. Tlačni vod bo dolžine cca 389 m in bo potekal od kote 38.26 mn.m. do kote iztoka na 73.69 m n.m..
- Obstoječe črpališče Č1 – Sp. Škofije je potrebno zaključiti z montažo strojne in električne opreme ter telemetrije.

### 6.1.1.2 Druga Škofija

Gradnja sekundarnega fekalnega omrežja in vzporedne meteorne kanalizacije je predvidena v naselju Škofije (v vaškem jedru Druge Škofije).

Kanalski sistem je predviden v ločenem sistemu. Območje, po katerem potekajo predvideni kanali je večji del hribovito.

Predvidena sekundarna kanalizacija II. etape se navezuje na že izvedeno primarno kanalizacijo »kolektor Tinjan«.

Z meteorno kanalizacijo se rešuje problem odvodnje javnih cest in poti. Strešne vode in vode z drenaž se pred priklopom na meteorno kanalizacijo vodijo preko betonskih peskolovov Ø50. Vode s cestišč se v meteorno kanalizacijo vodijo preko talnih požiralnikov s peskolovom Ø50. Predmetni sklop kanalizacije Druge Škofije ima že pridobljeno veljavno gradbeno dovoljenje UE Koper št. 351-335/2014-13, z dne 10.07.2015, po katerem je del javnega fekalnega in meteorne kanalizacijskega omrežja po navedenem gr. dovoljenju že izveden.

Predvideni so naslednji kanali fekalne kanalizacije:

- Kanal FT12 Ø 200 dolžine cca 758 m, s pritoki:
  - Kanal FT12-18 Ø 90 (tlačni vod) dolžine cca 164 m in Ø 200 (težnostni del) dolžine cca 79 m. Skupna dolžina kanala znaša 243 m. Na kanalu se nahaja fekalno črpališče ČFT12-18 z dvema črpalkama na izmenično delovanje.
  - Kanal FT12-21 Ø 200 dolžine cca 135 m
  - Kanal FT12-25 Ø 200 dolžine cca 38 m (celotna dolžine kanala znaša cca 134m, od tega je bilo v I. etapi izvedenih 96 m kanala)
  - Kanal FT12-28 Ø 200 dolžine cca 73 m
  - Kanal FT12-34 Ø 200 dolžine cca 55 m
- Kanal FT46 Ø 200 dolžine cca 236 m, s pritoki
  - Kanal FT46-2 Ø 200 dolžine cca 99 m
- Kanal FT52 Ø 200 dolžine cca 86 m
- Kanal FT19 Ø 90 (tlačni vod) dolžine cca 81 m in Ø 200 (težnostni del) dolžine cca 201 m. Skupna dolžina kanala znaša cca 282 m. Na kanalu se nahaja fekalno črpališče Č2-FT19 z dvema črpalkama na izmenično delovanje. Pritoki:
  - Kanal FT19-13 Ø 200 dolžine cca 73 m
  - Kanal FT19-19 Ø 200 dolžine cca 158 m

Predvideni so naslednji kanali meteorne kanalizacije:

- Kanal met II-3 dolžine 328 m.
- Kanal met II-1-32 dolžine cca 81 m
- Kanal met II-2-3 dolžine cca 50 m
- Kanal met II-1 dolžine cca 175 m

### 6.1.1.3 Tretja Škofija

Ureditev odvoda fekalnih odpadnih voda in površinskih padavinskih voda z obravnavanega območja predvideva izgradnjo ločenega sistema odvodnje.

#### Fekalna kanalizacija

Načrtovani sistem fekalne kanalizacije predvideva izgradnjo štirih primarnih cevovodov na katere so priključeni posamezni sekundarni cevovodi. Skupna dolžina vseh cevovodov znaša predvidoma cca 1.940 m.

Osnovni oz. glavni zbirni cevovod F1 trasno poteka v vznožju sedanjega zahodnega roba zazidave. Njegova trasa poteka sicer večinoma po kmetijskih zemljiščih (poljske poti), vendar je le na ta način omogočena racionalna navezava večjega dela stanovanjskih objektov na kanalizacijski sistem.

Cevovod nadalje trasno zavije v smeri severa s potekom delno v vaški cesti in se predvidoma v revizijskem jašku cevovoda FT-12 priključuje na sistem fekalne kanalizacije, predviden v sklopu projekta kanalizacije območja

Druge Škofije. Celotna dolžina cevododa F1 znaša cca 671 m, skupna dolžina priključnih krakov F1-1, F1-2 in F1-3 je predvidoma cca 299 m.

Cevovod F2 trasno poteka v cestišču ceste, v smeri proti zahodu, nato na krajšem odseku zavije proti jugovzhodu in se priključuje na fekalni cevodod F1. Celotna dolžina cevododa F2 znaša cca 461 m, dolžina priključnega kraka F2-1 je predvidoma cca 52 m in kraka F2-2 cca 47 m.

Cevovod F3 odvaja odpadno vodo z večine zahodnega dela obravnavanega območja. Na zahodu se priključuje na fekalni cevodod F1. Trasno poteka deloma po poljski poti, deloma v območju parcelni mej med samo zazidavo. Celotna dolžina cevododa F3 znaša cca 205 m, skupna dolžina priključnih krakov F3-1 in F3-2 je predvidoma cca 170 m.

Nov zbirni cevodod F1 bo predvidoma pretočnega profila  $\phi$  200 mm, ostali cevododi bodo profila  $\phi$  150 mm. Izvedeni bodo iz PVC cevi SN 8 ali PP (Polipropilen) rebrastih cev. Hišni priključki bodo izvedeni s cevododi pretočnega profila  $\phi$  150 mm.

Z ozirom na trasni potek fekalne kanalizacije in višinski potek terena v trasi cevododa F2 je na jugovzhodnem robu obravnavanega območja predvidena izgradnja črpališča Tretja Škofija1 s pomočjo katerega bo odpadna voda, preko tlačnega cevododa dolžine cca 35 m, prečrpavana v cevodod F1. Elektro napajanje črpališča bo zagotovljeno z izvodom novega elektrovoda, dolžine predvidoma cca 180 m, iz obstoječega merilnega mesta.

#### Padavinska kanalizacija

Načrtovani sistem padavinske kanalizacije predvideva izgradnjo štirih primarnih cevododov na katere so priključeni posamezni sekundarni cevododi. Skupna dolžina vseh cevododov znaša predvidoma cca 1.458 m.

Osnovni oz. glavni zbirni cevodod M1 trasno poteka v vznožju sedanjega zahodnega roba zazidave večinoma vzporedno s traso fekalnega cevododa F1. Njegova trasa poteka sicer večinoma po kmetijskih zemljiščih (poljske poti), vendar je le na ta način omogočena racionalna navezava večjega dela stanovanjskih objektov na kanalizacijski sistem.

Cevovod nadalje trasno zavije v smeri severa s potekom v vaški cesti in se nato spusti na kmetijska zemljišča zahodno od vaše ceste. Izpust cevododa je predviden v zgornjem delu doline Ankaranskega hudournika 1. Celotna dolžina cevododa M1 znaša cca 294 m.

Cevovod M2 trasno poteka v cestišču ceste v smeri proti zahodu, nato na krajšem odseku zavije proti jugovzhodu in se izteka v strugo Dekanskega hudournika 1. Celotna dolžina cevododa M2 znaša cca 540 m, skupna dolžina priključnih krakov M1-1, M1-3 in M2-1 je predvidoma cca 253 m.

Cevovod M3 odvaja odpadno vodo z večine zahodnega dela obravnavanega območja. Na zahodu se priključuje na padavinski cevodod M1. Trasno poteka deloma po poljski poti, deloma v območju parcelni mej med samo zazidavo. Celotna dolžina cevododa M3 znaša cca 203 m, skupna dolžina priključnih krakov M3-1 in M3-2 je cca 168 m.

Nov zbirni cevodod M1 je različnih pretočnih profilov, predvidoma  $\phi$  30 cm do  $\phi$  60 cm. Manjši zbirni cevododi so profilov  $\phi$  30 cm do  $\phi$  40 cm iz PVC cevi SN 8 ali PP (Polipropilen) rebrastih cev. Hišni priključki bodo izvedeni s cevododi pretočnega profila  $\phi$  30 cm.

#### 6.1.1.4 Kanal FT 44

Predvidena je gradnja fekalnega kanala FT44 dolžine cca 202 m, ki ima že pridobljeno gradbeno dovoljenje UE Koper št. 351-147/2018-4, z dne 11.10.2018, podaljšek kanala FT44 v dolžini cca 38 m in kanal FT44.1 v dolžini cca 81 m. Vsi kanali bodo premera  $\Phi$  200 mm. Kanal se navezuje na že izvedeno primarno kanalizacijo »kolektor Tinjan« v revizijski jašek 18142. Projektirana kanalizacija poteka v celoti težnostno.

**Tabela 6.1:** Predvidena investicija v aglomeraciji Škofije z dolžinami kanalov v m

aglomeracija Škofije	DN90	DN 150	DN 200	DN300	meteorna	črpališče
FB			120			
FB1			166			
FBT	62					1
FD			296			
FE			227			
FF			301			
FF1			164			
FF3			82			
FF4			53			
FC			216	171		
FC1			12	4		
FK			34			
FK1			298			
FH			86			1
FG				318		
FG1			41	11		
FG1.1			16			
FG1.2			30			
FG2			23	11		
FM10			120			
FL			182			
FLT	48					1
TL Škofije			389			
FT12			758			
FT12-18	164		79			1
FT12-21			135			
FT12-25			38			
FT12-28			73			
FT12-34			55			
FT46			236			
FT46-2			99			
FT52			86			
FT19	81		201			1
FT19-13			73			
FT19-19			158			
II-1					175	
II-1-32					81	
II-2-3					50	
II-3					328	
F1			671			
F1-1, F1-2, F1-3		299				
F2		461				
F2-1		52				
F2-2		47				
F3		205				
F3-1, F3-2		170				
TL	35					1
M1					294	
M2					540	
M1-1, M1-3, M2-1					253	
M3					203	
M3-1, M3-2					168	
FT44			202			
FT44-podaljšek			38			
FT44.1			81			

## 6.1.2 Aglomeracija Hrvatini

V aglomeraciji Hrvatini je predvidena izgradnja cca 14.139 m fekalnega kanalizacijskega sistema s 6 črpališči in cca 1.225 m meteorne kanalizacije.

### 6.1.2.1 Barižoni

Trasa kanalizacijskega omrežja poteka od najvišjega dela naselja Kolomban po javni cesti skozi naselje Barižoni v Ankaran, kjer se kanalizacija priključi na obstoječe kanalizacijsko omrežje. Na ta kanal (K1) se priključujejo stranski kanali, ki omogočajo priključitev vseh stavb v aglomeracijah ter nekaterih stavb ob načrtovanem glavnem kanalu. Večji del trase kanalizacijskega sistema poteka na območju cestnega telesa lokalnih cest ali javnih poti oz. po kolovozih na območjih kmetijskih zemljišč.

Na območju sta predvideni dve črpališči za odpadno vodo, s katerimi se omogoči odvajanje odpadne vode iz stavb, ki ležijo na pobočjih pod načrtovano kanalizacijo. Eno črpališče (Č1-Barižoni) je v Kolombanu (Č1 s tlačnim vodom T1), drugo črpališče (Č2-Barižoni) pa v Barižonih v spodnjem delu glavnega kanala (Č2 s tlačnim vodom T2).

Na javno kanalizacijo za odvod komunalnih odpadnih vod se lahko priključijo odpadne vode iz stanovanjskih objektov in industrijskih objektov v kolikor ustrezajo pogojem o priključevanju tehnološke vode na javni kanalizacijski sistem.

Kanali imajo predviden profil 200 ter minimalni padec 5‰. Zgrajena bo iz GRP cevi razreda nosilnosti SN 10, ki zagotavlja vodotesnost in trdnost kanalov. Največje razdalje med jaški bodo (40-50m), saj je s tem omogočeno čiščenje kanalov. Jaški in cevovodi so iz enakega materiala, tako je zagotovljena vodotesnost tudi pri jaških.

Predvideni revizijski jaški so dimenzije  $\varnothing 800$  mm, na globinah nad 2 m pa  $\varnothing 1.000$  mm. Minimalna globina dna je 1,0 m. Kaskadni revizijski jaški so predvideni na odsekih kanala, kjer višinska razlika med jaški presega maksimalni padec dna kanala. Jaški so pokriti s pokrovi iz nodularne litine s protihrupnim vložkom in ključavnico. Pokrovi na glavni cesti so predvideni z nosilnostjo 400kN, na ostalih delih trase pa z nosilnostjo 125kN in 250kN.

Trasa projektirane fekalne kanalizacije poteka v glavnem v pasu obstoječih cest, javnih poti in kolovozov.

Dolžine posameznih kanalov so cca:

K1	1.652 m
K2	221 m
K3	195 m
K3.1	35 m
K3.2	36 m
K4	526 m
K4.1	105 m
K4.1.2	71 m
K4.2	259 m
K4.2.1	81 m
K4.3	274 m
K5	181 m
K5.1	27 m
K5.2	50 m
K5.3	20 m
K5.4	66 m
T1	382 m in 1 črpališče
T2	118 m in 1 črpališče

### 6.1.2.2 Fajti, Brageti in Hrvatini

Predmetna investicija rekonstrukcije in dograditve kanalizacije v aglomeraciji Hrvatini zajema območje:

- Območje Fajtov (II.2.1 in II.2.2.).
- Ob italijanski osnovni šoli (II.1.3.) – stanovanjski objekti 143d, 143e, 168b, 168a.
- Območje Brageti (II.1.2).

Kanalski sistem je predviden v ločenem sistemu. Območje, po katerem potekajo predvideni kanali je večidel hribovito, podtalnice ni.

#### Območje Fajtov

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode:

- Kanal ff1  $\phi$  200 dolžine cca 402 m, ki poteka v cesti Hrvatini – Fajti ter po vaški poti in odvaja objekte ob navedeni lokalni cesti. Kanal se priključuje na jašek št. 17858 s kanali:
  - Kanal ff11  $\phi$  200 dolžine cca 90 m, ki odvaja objekte zaselka Fajti.
- Kanal ff4  $\phi$  200 dolžine cca 591 m, ki odvaja objekte zaselka Fajti. Kanal poteka po vaški dostopni poti. Kanal ff4 se v obstoječem jašku ff4-F1 priključuje na obstoječo fekalno kanalizacijo.
  - Kanal ff41  $\phi$  200 dolžine cca 11 m ter se priključuje na kanal ff4, v jašku ff4-PRJ12.
  - Kanal ff5  $\phi$  200 dolžine cca 86 m in se v jašku ff4-PRJ21 priključuje na kanal ff4.
- Kanal ff3  $\phi$  200 dolžine cca 250 m s črpališčem, ki odvaja objekte v Fajtih pod lokalno cesto Hrvatini - Fajti do črpališča.
- Tlačni vod ff3tl DN90 dolžine cca 144m.
- Črpališče je predvideno tipsko  $\phi$  1.600, z armaturnim jaškom.

#### Območje ob italijanski osnovni šoli

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode:

- Kanal fi1  $\phi$  200 dolžine cca 54 m, ki se priključuje na jašek 16762 s koto pokrova 155 88 in koto dna 153 75. Kanal poteka po kmetijskem zemljišču. Kanal fi1 se v novem jašku NFJ priključuje na obstoječo fekalno kanalizacijo.

#### Območje Brageti

Na tem območju so predvideni kanali odpadne komunalne vode:

- Kanal fb1  $\phi$  200 dolžine cca 281 m, ki odvaja objekte v Bragetih nad lokalno cesto Hrvatini - Koper.
- Kanal fb11  $\phi$  200 dolžine cca 82 m, ki odvaja objekte v Bragetih pod lokalno cesto Hrvatini Koper. Kanal se priključuje na kanal fb1 v jašku F8, z iztokom na obstoječe črpališče Brageti.

### 6.1.2.3 Kolomban - Ankaran

Predvidena je izgradnja zbirnega fekalnega kolektorja  $\phi$  300 dolžine cca 874 m.

### 6.1.2.4 Kolomban

Predvidena ureditev sekundarne kanalizacije zajema naslednje posege.

- Izvedba sekundarne fekalne kanalizacije območja z iztokom deloma v fekalni kolektor Kolomban, ki ima že pridobljeno veljavno gradbeno dovoljenje UE Koper, št. 351-449/2005, z dne 11.7.2006 in deloma v fekalni kolektor Barižoni.
- Izvedba meteorne kanalizacije območja z iztokom v obstoječe meteorne odvodnike območja – v naravne struge hudournikov.

### Fekalna kanalizacija

Načrtovani sistem fekalne kanalizacije predvideva izgradnjo treh sekundarnih cevovodov na katere bo izvedenih enajst priključnih kanalov. Skupna dolžina vseh cevovodov javne sekundarne kanalizacije znaša predvidoma cca 3.388 m. Predvideno je eno manjše fekalno črpališče Kolomban in tlačni vod za prečrpavanje kanalov, ki jih gravitacijsko ni možno priključiti na sekundarno kanalizacijo.

Kanali:

- Fekalni kanal S1 bo potekal od priključka na kolektor Kolomban v Cesti na Brido proti vzhodu po kmetijskih zemljiščih in poljskih poteh južno od naselja do skrajnega jugovzhodnega roba naselja. Dolžina kanala bo cca 825 m.
- Fekalni kanal S11 bo potekal na južnem delu naselja pretežno po kmetijskih površinah do vtoka v kanal S1. Dolžina kanala bo cca 104 m.
- Fekalni kanal S12 bo potekal v smeri proti jugu v osrednjem delu naselja najprej po obstoječi dostopni cesti, nato po kmetijskih zemljiščih do vtoka v kanal S1. Dolžina kanala bo cca 90 m.
- Tlačni vod Stl DN90 dolžine cca 94 m.
- Fekalni kanal S13 bo potekal na vzhodnem delu naselja najprej v samem naselju, nato pa po pretežno kmetijskih površinah proti vtoku v kanal S1. Dolžina kanala bo cca 199 m.
- Fekalni kanal S131, dolžine kanala cca 58 m.
- Fekalni kanal S132, dolžine kanala bo cca 57 m.
- Fekalni kanal S2 bo potekal pod zahodnim robom naselja Kolomban v zahodni smeri proti kolektorju Barižoni v katerega bo priključen. Potek bo pretežno po kmetijskih zemljiščih pod zazidavo. Dolžina kanala bo cca 645 m.
- Fekalni kanal S20 bo dolžine cca 39 m.
- Fekalni kanal S21 bo potekal od priključka v kanal S2 v smeri proti severu do stanovanjskih stavb. Dolžina kanala bo cca 50 m.
- Fekalni kanal S22 bo potekal od priključka v kanal S2 v smeri proti severu do stanovanjske ceste in po njej do lokalne ceste v Barižone. Dolžina kanala bo cca 110 m.
- Fekalni kanal S23 bo dolžine cca 21 m.
- Fekalni kanal S3 bo potekal od priključka na kolektor Kolomban v cesti na Brido do križišča lokalnih cest in nato po cesti v Barižone. Potek bo v celoti v cestah. Dolžina kanala bo cca 458 m.
- Fekalni kanal S31 bo dolžine cca 92 m.
- Fekalni kanal S32 bo potekal od vtoka v kanal S3 vzdolž slemenske ceste in nato proti jugu po stanovanjski cesti. Dolžina kanala bo cca 97 m.
- Fekalni kanal S321 bo potekal od vtoka v kanal S32 v slemenski cesti po stanovanjski cesti v smeri proti jugozahodu. Dolžina kanala bo cca 49 m.
- Fekalni kanal S322 bo potekal od vtoka v kanal S32 v slemenski cesti po stanovanjski cesti v smeri proti severovzhodu. Dolžina kanala bo cca 127 m.
- Fekalni kanal S323 bo dolžine cca 98 m.
- Fekalni kanal S33 bo potekal od vtoka v kanal S3 v smeri proti severu v trasi predvidene stanovanjske ceste. Dolžina kanala bo ca 22 m.
- Fekalni kanal S34 bo potekal od vtoka v kanal S3 v smeri proti severozahodu v cesti proti karavli. Potek bo v celoti po cesti. Dolžina kanala bo cca 153 m.

### Meteorna kanalizacija

Načrtovani sistem meteorne kanalizacije predvideva izgradnjo štirih sekundarnih cevovodov na katere bodo izvedeni priključki meteorne vode zunanjih površin. Skupna dolžina vseh tras cevovodov in odprtega odvodnika znaša predvidoma cca 327 m.

Kanali:

- Meteorni kanal M2 bo potekal vzporedno s fekalnim kanalom S13, poteka deloma po v vozišču nato v prostem terenu in se zaključi z iztokom v obstoječo hudourniško strugo. Dolžina kanala bo cca 165 m.
- Meteorni kanal M3 bo potekal vzporedno s fekalnim kanalom S131, poteka v celoti v vozišču nato v prostem terenu in se zaključi z iztokom meteorne vode v kanal M2. Dolžina kanala bo cca 72 m.
- Meteorni kanal M4 bo vzdolž poljske poti na zahodni strani Kolombana in se bo iztekel v prosti teren v gozdu. Dolžina kanala bo cca 90 m.



### 6.1.2.5 Pod Kolombanom, Božiči

Projekt obravnava:

- Odpadne komunalne vode.
- Odpadne padavinske vode v delu, da se te vode ne izlivajo v sistem odpadne komunalne vode.

Zaradi strmega naklona reliefa v smeri Italije, je območje nemogoče gravitacijsko priključiti na javno kanalizacijsko omrežje Komunale Koper. Za odvajanje odpadne komunalne vode je potrebno izdelati črpališča in odpadno vodo odvajati tlačno na kolektor odpadne komunalne vode v slemenski cesti.

#### Naselje pod Kolombanom proti Cereju

Komunalne odpadne vode se na obravnavanem območju v večji meri odvajajo v individualne pretočne greznice iz katerih se vode iztekajo v naravo. Kanalizacije odpadnih padavinskih voda ni. V cesti Čampore – Hrvatini je predvidena kanalizacija odpadne komunalne vode  $\Phi$  200.

Na tem območju so predvidene naprave komunalnih odpadnih voda za odvajanje odpadnih voda iz objektov v Kolombanu ob vaški cesti Kolomban - Cerej:

- Kanal fa1  $\Phi$  200 dolžine cca 225 m.
- Kanal fa1.1.  $\Phi$  200 dolžine cca 30 m.
- Kanal fa  $\Phi$  200 dolžine cca 112 m.
- Kanal fa2  $\Phi$  200 dolžine cca 80 m. Kanal se priključuje na kanal fa.
- Tlačni vod ftl DN90 dolžine cca 270 m. Tlačni vod se opremi z revizijskimi jaški. Kanal poteka vzporedno s traso kanala fa1, do predvidenega priklopnega jaška na kanalizaciji v območju slemenske ceste Hrvatini - Čampore, ki jo projektira Podjetje GLG projektiranje.
- Črpališče ČRP3 – Kolomban proti Cereju je predvideno tipsko  $\Phi$  2.000.

#### Naselje Božiči proti Premančanu

Predvidena kanalizacija odvaža odpadne komunalne vode za stanovanjske objekte v Hrvatinih v kareju pod lokalno cesto Hrvatini – Elerji in lokalno cesto Božiči – Premančan.

Na tem območju je predvidena izvedba kanalov odpadne komunalne vode :

- Zbirni kanal "fl"  $\Phi$  200 dolžine cca 302 m, ki se odvaža v črpališče. Na kanal se priključuje:
  - Kanal "fp"  $\Phi$  200 dolžine cca 140 m. Kanal se priključuje na kanal fl. Nanj se priključujeta:
    - Kanala "fr"  $\Phi$  200 dolžine cca 400 m. kanal se priključuje na kanal fp.
    - Kanal »fr1«  $\Phi$  200 dolžine cca 86 m. Kanal se priključuje na kanal fp.
  - Tlačni kanal ftl2 DN90 dolžine cca 338 m.
- Črpališče ČRP2 -Božiči proti Premančanu je predvideno tipsko  $\Phi$  2.000.

### 6.1.2.6 Kolombini

Ureditev odvoda fekalnih odpadnih voda in padavinskih voda z obravnavanega območja predvideva izgradnjo ločenega sistema odvodnje.

Odvod fekalnih odpadnih voda in padavinskih odpadnih voda z območja naselja bo omogočen z izvedbo ločenih novih cevovodov fekalne kanalizacije.

Predvidena ureditev sekundarne kanalizacije zajema naslednje posege:

- Izvedba sekundarne fekalne kanalizacije območja z iztokom v obstoječo fekalno kanalizacijo.
- Izvedba meteorne kanalizacije območja z iztokom v obstoječe meteorne odvodnike območja.

Načrtovani sistem fekalne kanalizacije predvideva izgradnjo osmih sekundarnih cevovodov. Skupna dolžina vseh cevovodov znaša cca 1.604 m.

**Kanali:**

- Fekalni kanal F 1 bo potekal na zahodnem delu aglomeracije v smeri proti jugu. Večji del trase bo speljan po obstoječih cestah in poteh, deloma pa po kmetijskih površinah. Kanal se priključi v obstoječi fekalni kanal ki poteka vzdolž Ceste na Prisojo. Dolžina kanala bo cca 724 m.
- Fekalni kanal F 2 dolžine cca 72 m.
- Fekalni kanal F 3 bo potekal od kanala F 1 proti zahodu za priključitev par objektov. Trasa bo speljana po asfaltirani dostopni cesti. Dolžina kanala bo cca 41 m.
- Fekalni kanal F 4 bo potekal od kanala F 1 proti zahodu za priključitev enega objekta. Trasa bo speljana po prostem terenu v kmetijski rabi. Dolžina kanala bo cca 69 m.
- Fekalni kanal F 5 bo potekal od kanala F 1 proti zahodu za priključitev gruče objektov. Trasa bo speljana po obstoječi asfaltirani dostopni cesti. Dolžina kanala bo cca 56 m.
- Fekalni kanal F 6 bo potekal od kanala F 1 proti vzhodu za priključitev stanovanjskega dvojčka. Trasa bo speljana po prostem terenu, pretežno gozdu. Dolžina kanala bo cca 130 m.
- Fekalni kanal F 7 bo potekal od obstoječega fekalnega zbiralnika Ankaran – CČN Koper proti državni cesti kanala R 2 406 odsek 1407 Škofije – Lazaret, jo prečkal in nato bo trasiran vzdolž dostopne ceste proti severu do gruče objektov, kjer se zaključi na zahodnem robu obstoječih objektov. Trasa bo ves čas potekala v obstoječih dostopnih cestah oz poteh. Dolžina kanala bo cca 437 m.
- Fekalni kanal F 8 bo potekal od kanala F 7 proti vzhodu za priključitev dveh objektov. Trasa bo speljana po prostem terenu na robu kmetijskih površin. Dolžina kanala bo cca 75 m.

Načrtovani sistem meteorne kanalizacije predvideva izgradnjo petih sekundarnih cevovodov in enega odprtega odvodnika. Skupna dolžina vseh tras cevovodov znaša cca 898 m.

- Meteorni kanal M1 bo potekal deloma vzporedno s fekalnim kanalom F1 in se zaključi na koti ca 60 m n.m. z iztokom v obstoječo hudourniško strugo – Ankaranski hudournik 4. Dolžina kanala bo cca 387 m.
- Meteorni kanal M3 bo potekal vzporedno s fekalnim kanalom F3 in se zaključi z vtokom v meteorni kanal M1. Dolžina kanala bo cca 40 m.
- Meteorni kanal M5 bo potekal vzporedno s fekalnim kanalom F5 in se zaključi z vtokom v meteorni kanal M1. Trasa bo speljana po stanovanjski cesti. Dolžina kanala bo cca 55 m.
- Meteorni kanal M6 bo potekal vzporedno s fekalnim kanalom F6 in se zaključi z vtokom v meteorni kanal M1. Trasa bo speljana po prostem terenu, pretežno gozdu. Dolžina kanala bo cca 121 m.
- Meteorni kanal M8, dolžine cca 295 m.

**Tabela 6.2:** Predvidena investicija v aglomeraciji Hrvatini z dolžinami kanalov v m

aglomeracija Hrvatini	DN90	DN110	DN 150	DN 200	DN300	meteorna	črpališče
K1				1.652			
K2				221			
K3				195			
K3.1				35			
K3.2				36			
K4				526			
K4.1				105			
K4.1.2				71			
K4.2				259			
K4.2.1				81			
K4.3				274			
K5				181			
K5.1				27			
K5.2				50			
K5.3				20			
K5.4				66			
T1	382						1
T2	118						1
ff1				402			
ff11				90			
ff4				591			
ff41				11			
ff5				86			
ff3				250			1
ff3tl	144						
fi1				54			

fb1	281	
fb11	82	
kolektor		874
S1	825	
S11	104	
S12	90	
Stl	94	1
S13	199	
S131	58	
S132	57	
S2	645	
S20	39	
S21	50	
S22	110	
S23	21	
S3	458	
S31	92	
S32	97	
S321	49	
S322	127	
S323	98	
S33	22	
S34	153	
M2		165
M3		72
M4		90
fa1	225	
fa1.1	30	
fa	112	
fa2	80	
ftl	270	1
fl	302	
fp	140	
fr	400	
fr1	86	
ftl2	338	1
F1	724	
F2	72	
F3	41	
F4	69	
F5	56	
F6	130	
F7	437	
F8	75	
M1		387
M3		40
M5		55
M6		121
M8		295

### 6.1.3 Aglomeracija Bertoki

V aglomeraciji Bertoki je predvidena izgradnja cca 3.476 m fekalnega kanalizacijskega sistema z 2 črpališčema in cca 503 m meteorne kanalizacije.

#### 6.1.3.1 Zonti

Predvidena je rekonstrukcija in dograditev kanalizacije v aglomeracije Bertoki, ki zajema območje Zontov (54 hišnih števil).

Kanalski sistem je predviden v ločenem sistemu. Območje, po katerem potekajo predvideni kanali je večidel hribovito, podtalnice ni.

#### Območje Zonti

Predvideni so kanali odpadne komunalne vode:

- FZ1  $\Phi$  200 dolžine cca 388 m, ki poteka od črpališča Zonti do propusta preko odvodnika in po osrednji vaški cesti v naselju Zonti.
- FA2  $\phi$  200 dolžine cca 419 m, ki poteka vzporedno s strugo odvodnika in ki odvaja odpadne komunalne vode iz dela objektov Cesta Ivana Starca, na njega pa se priključuje:
  - FA3  $\phi$  200 dolžine cca 218 m, ki odvaja Prade Cesta VIII 3, Lovorovo ulico in zazidljiva območja med predvideno Cesto 2 in linijo območja 2.3.
    - FA3.1  $\phi$  200 dolžine cca 41 m.
- FZ1.1  $\Phi$  200 dolžine cca 64 m, odvaja južni del Zontov.
- FZ1.1.2  $\Phi$  200 dolžine cca 16 m.
- FZ1.1.3  $\Phi$  200 dolžine cca 67 m.
- FZ1.2  $\Phi$  200 dolžine cca 71 m.
- FZ1.3  $\phi$  200 dolžine cca 211 m, kanal odvaja predvideno zazidavo.
- FZ1.3.1  $\phi$  200 dolžine cca 295 m, kanal odvaja območje Ceste VI.
  - FZ1.3.1.1  $\phi$  200 dolžine cca 62 m, kanal odvaja območje Ceste.
  - FZ1.3.1.2  $\phi$  200 dolžine cca 28 m.
  - FZ1.3.1.3  $\phi$  200 dolžine cca 29 m.
- FZ1.3.2  $\phi$  200 dolžine cca 408 m, kanal odvaja območje južnega dela Ceste Ivana Starca.
- Črpališče 2 - Zonti je predvideno tipsko  $\Phi$  2.400 mm.
- Tlačni kanal FZT DN110 v DN125 12,5 bar dolžine cca 549 m in  $\phi$  200 dolžine cca 17 m.

#### Območje Zonti južno od Pobeške ceste med Cesto Ivana Starca in cesto za Zonte

Izdela se nova kanalizacija odpadne komunalne vode. Odpadne padavinske vode morajo lastniki zemljišč ponikati na lastnem terenu. Odpadne komunalne vode se odvajajo na kolektor v Pobeški cesti.

Izdelajo se kanali:

- Kanal FA1  $\Phi$  200 dolžine cca 66 m z novim jaškom na obstoječi javni kanalizaciji  $\Phi$  250 med jaški 4407 in 5316. Kanal poteka v cestišču državne ceste. Na njega se objekti, na desni strani ceste Bertoki – Pobegi priključujejo težnostno, nižje ležeči objekti pa s tlačnim vodom (hišna črpališča).
- Kanal FV  $\Phi$  200 dolžine cca 153 m.

#### Kanalizacija odpadne padavinske vode

Izdela se nova kanalizacija odpadne padavinske vode za odvodnjavanje cest. Odpadne padavinske vode z zemljišč zazidave morajo lastniki ponikati v lastnem zemljišču.

Ugotovljeno je bilo, da je po IDZ predviden kanal MA  $\Phi$  1.000 že zgrajen, v dobrem stanju in da ne potrebuje nobenih posebnih ukrepov.

Predvideni so kanali odpadne padavinske vode:

- Kanal MZ1.1.  $\Phi$  250 dolžine cca 291 m – odvodnja glavne vaške ceste v Zontih in odvodnja predvidene Ceste 1 predvidene zazidave
- Kanal MZ1.1.1  $\Phi$  250 dolžine cca 2 m

#### **6.1.3.2 Prade, skladišče DAR, severni Bertoki**

Predvidena je rekonstrukcija in dograditev kanalizacije v aglomeraciji Bertoki, ki zajema tri območja:

- Območje 1: Področje južno od Prad naselje (II.3.4.), ki zajema objekte v ulici, Prade cesta XIV.
- Območje 2: Področje ob skladišču DAR (II.3.2.), ki zajema del objektov obravnavanega območja Pobeške ceste in Ceste borcev.
- Območje 3: Področje severnih Bertokov ob Cesti borcev.

##### Področje južno od Prad

Izdela se nova kanalizacija odpadne komunalne vode. Odpadne padavinske vode morajo lastniki zemljišč ponikati na lastnem terenu. Odpadne komunalne vode se odvajajo na črpališče Bertoki, od tam pa na kolektor v Cesti XIV.

Predvideni so kanali odpadne komunalne vode:

- FB.2  $\Phi$  200 dolžine cca 66 m. Kanal odvaja Prade in sicer del objektov Ceste XIV. Nanj se priključuje:
  - FB.1  $\Phi$  200 dolžine cca 43 m.
- Črpališče 1 - Bertoki je predvideno tipsko, v poliestrskem jašku  $\Phi$  1.600 mm.
- Tlačni kanal FBT DN90 dolžine cca 70 m.

##### Področje ob skladišču DAR

Izdela se nova kanalizacija odpadne komunalne vode. Kanalizacija odpadne padavinske vode se izdelava za odvod cestnih voda na tem območju in za odvod odpadnih padavinskih voda. Odpadne komunalne vode se odvajajo na kolektor v Cesti borcev. Odpadne padavinske vode se odvajajo na kolektor v Cesti borcev.

Predvideni so kanali odpadne komunalne vode:

- 5F1  $\Phi$  200 dolžine cca 90 m. Kanal odvaja objekte zahodnega dela Ceste borcev.

In meteorne odpadne vode:

- 5M1  $\Phi$  250 dolžine cca 76 m. Kanal, ki prav tako odvaja objekte Cesta borcev vzhodno od skladišč DAR.

##### Področje severnih Bertokov ob Cesti Borcev

Izdela se nova kanalizacija odpadne komunalne vode. Kanalizacija odpadne padavinske vode se izdelava za odvod cestnih voda na tem območju in za odvod strešnih padavinskih voda. Odpadne komunalne vode se odvajajo na kolektor v Cesti borcev, v novem priključnem jašku  $\Phi$  1.200.

Predvidene so naprave odpadne komunalne vode :

- 5F2:
  - $\Phi$  200 dolžine cca 70 m,
  - $\Phi$  200 v cevi  $\Phi$  300 dolžine cca 35 m, kanal odvaja Bertoke in sicer objekte ob križišču Ceste borcev in Pobeške Ceste.
- 5M2  $\Phi$  250 dolžine cca 134 m. Kanal odvaja objekte ob križišču Ceste borcev in Pobeške Ceste

**Tabela 6.3:** Predvidena investicija v aglomeraciji Bertoki z dolžinami kanalov v m

aglomeracija Bertoki	DN90	DN110	DN 150	DN 200	DN300	meteorna	črpališče
FZ1				388			
FZ1.1				64			
FZ1.1.2				16			
FZ1.1.3				67			
FZ1.2				71			
FZ1.3				211			
FZ1.3.1				295			
FZ1.3.1.1				62			
FZ1.3.1.2				28			
FZ1.3.1.3				29			
FZ1.3.2				408			
FA1				66			
FA2				419			
FA3				218			
FA3.1				41			
FZT		549		17			1
FV				153			
MZ1.1						291	
MZ111						2	
FB1				43			
FB2				66			
FBT	70						1
SF1				90			
SF2				70	35		
SM1						76	
SM2						134	

## 7 ANALIZA ZAPOSLENIH

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

Ob koncu poslovnega leta je bilo v Marjetici Koper 236 zaposlenih. V letu 2018 se je v primerjavi z letom 2017 število zaposlenih povečalo za 5 delavcev. Med zaposlenimi je bilo 59 žensk, kar predstavlja 25 % vseh zaposlenih ter 177 moških, kar je 75 % vseh zaposlenih. Povprečna starost vseh zaposlenih v letu 2018 je bila 44,43 let.

**Tabela 7.1:** Število zaposlenih po izobrazbeni strukturi

Stopnja izobrazbe	Število zaposlenih
I.	33
II.	0
III	3
IV.	84
V.	58
VI.	18
VII.	40
<b>SKUPAJ</b>	<b>236</b>

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, stikov z javnostjo, nepredvidenih del (zaradi specifičnosti terena), priprave potrebne dokumentacije in vodenje ter koordinacijo projekta.

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

V spodnji tabeli je podan prikaz izračuna stroška obveščanja in informiranja javnosti.

**Tabela 8.1:** Ocena višine stroškov obveščanja in informiranja javnosti

Aktivnost	Merilo	Količina	Cena/enoto	Predvideni skupni stroški (EUR brez DDV)
Oglasna deska na gradbišču	kos	4	1.000	4.000
Razlagalne table	kos	4	1.000	4.000
Izdelava in vzdrževanje spletne strani	kos	1	5.500	5.500
Novinarska konferenca	dogodek	2	1.200	2.400
<b>SKUPAJ</b>				<b>15.900</b>

### 8.2 Ocena vrednosti projekta po stalnih cenah

Celotna vrednost investicije z nepovračljivim DDV po stalnih cenah je ocenjena na 14.958.477 EUR. Upravičeni stroški predstavljajo 12.798.414 EUR preostali del pa so neupravičeni stroški v višini 2.160.063 EUR. V spodnjih tabelah prikazujemo celotno investicijsko vrednost razdeljeno na upravičene in neupravičene stroške.

**Tabela 8.2:** Investicijska vrednost deljena na upravičene in neupravičene stroške (v EUR, stalne cene)

	SKUPAJ	Upravičeni stroški	Ostali stroški
<b>1. Aglomeracija Škofije</b>			
<i>Gradnja</i>	<b>4.808.036</b>	3.993.677	814.359
fekalna kanalizacija	<b>3.934.253</b>	3.934.253	0
meteorna kanalizacija	<b>814.359</b>	0	814.359
nadomestni vodovod	<b>59.423</b>	59.423	0
<b>2. Aglomeracija Hrvatini</b>			
<i>Gradnja</i>	<b>5.908.743</b>	5.639.630	269.113
fekalna kanalizacija	<b>5.537.284</b>	5.537.284	0
meteorna kanalizacija	<b>269.113</b>	0	269.113
nadomestni vodovod	<b>102.346</b>	102.346	0
<b>3. Aglomeracija Bertoki</b>			
<i>Gradnja</i>	<b>1.998.513</b>	1.779.652	218.861
fekalna kanalizacija	<b>1.637.435</b>	1.637.435	0
meteorna kanalizacija	<b>218.861</b>	0	218.861
nadomestni vodovod	<b>142.217</b>	142.217	0
<b>4. Ostali stroški</b>			
<i>Stiki z javnostjo</i>	<b>15.900</b>	15.900	0
<i>Projektna dokumentacija</i>	<b>73.914</b>	0	73.914
<i>Investicijska dokumentacija</i>	<b>23.422</b>	0	23.422
<i>Razpisna dokumentacija</i>	<b>20.000</b>	0	20.000
<i>Nadzor nad gradnjo (2%)</i>	<b>254.306</b>	228.259	26.047
<i>Vodenje in koordinacija projekta (2%)</i>	<b>254.306</b>	0	254.306
<i>Nepredvidena dela (do 10%)</i>	<b>1.271.529</b>	1.141.296	130.233
<b>5. Skupaj</b>	<b>14.628.668</b>	<b>12.798.414</b>	<b>1.830.254</b>
<i>nepovračljiv DDV (22%)</i>	<b>329.809</b>	0	329.809
<b>6. Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>14.958.477</b>	<b>12.798.414</b>	<b>2.160.063</b>



### 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 »Čisto za Koper in Ankaran« se bo izvajal daljše časovno obdobje in sicer med leti 2018 – 2022. Zato je bilo, skladno napovedjo gospodarskih gibanj, 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 leta 2020-2022 je bila upoštevana 2,2% letna rast cen

**Tabela 8.3:** Investicijska vrednost celega projekta v tekočih cenah (EUR)

SKUPAJ PROJEKT	SKUPAJ	do vključno			
		2019	2020	2021	2022
fekalna kanalizacija	11.604.792	0	3.406.011	4.641.258	3.557.524
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>11.604.792</b>	<b>0</b>	<b>3.406.011</b>	<b>4.641.258</b>	<b>3.557.524</b>
meteorna kanalizacija	1.360.459	0	399.295	544.106	417.057
nepovračljiv DDV	299.301	0	87.845	119.703	91.753
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>1.659.760</b>	<b>0</b>	<b>487.140</b>	<b>663.810</b>	<b>508.810</b>
nadomestni vodovod	317.554	0	93.202	127.004	97.348
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>317.554</b>	<b>0</b>	<b>93.202</b>	<b>127.004</b>	<b>97.348</b>
Stiki z javnostjo	16.610	0	5.417	5.536	5.658
nepovračljiv DDV	447	0	146	149	152
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>17.057</b>	<b>0</b>	<b>5.562</b>	<b>5.685</b>	<b>5.810</b>
Projektna dokumentacija	73.914	73.914	0	0	0
nepovračljiv DDV	1.731	1.731	0	0	0
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>75.645</b>	<b>75.645</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Investicijska dokumentacija	23.422	23.422	0	0	0
nepovračljiv DDV	557	557	0	0	0
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>23.979</b>	<b>23.979</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Razpisna dokumentacija	20.000	20.000	0	0	0
nepovračljiv DDV	468	468	0	0	0
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>20.468</b>	<b>20.468</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	265.656	0	77.970	106.247	81.439
nepovračljiv DDV	5.986	0	1.757	2.394	1.835
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>271.642</b>	<b>0</b>	<b>79.727</b>	<b>108.641</b>	<b>83.274</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	265.656	0	77.970	106.247	81.439
nepovračljiv DDV	5.986	0	1.757	2.394	1.835
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>271.642</b>	<b>0</b>	<b>79.727</b>	<b>108.641</b>	<b>83.274</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	1.328.281	0	389.851	531.237	407.193
nepovračljiv DDV	29.930	0	8.784	11.970	9.175
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>1.358.211</b>	<b>0</b>	<b>398.635</b>	<b>543.207</b>	<b>416.368</b>
Skupaj	15.276.344	117.336	4.449.716	6.061.635	4.647.657
nepovračljiv DDV	344.406	2.756	100.289	136.611	104.750
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>15.620.750</b>	<b>120.092</b>	<b>4.550.005</b>	<b>6.198.245</b>	<b>4.752.408</b>

**Tabela 8.4:** Investicijska vrednost projekta Mestne občine Koper v tekočih cenah (EUR)

Mestna občina Koper	do vključno				
	SKUPAJ	2019	2020	2021	2022
fekalna kanalizacija	10.796.850	0	3.168.879	4.318.126	3.309.844
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>10.796.850</b>	<b>0</b>	<b>3.168.879</b>	<b>4.318.126</b>	<b>3.309.844</b>
meteorna kanalizacija	1.191.954	0	349.839	476.714	365.401
nepovračljiv DDV	262.230	0	76.965	104.877	80.388
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>1.454.184</b>	<b>0</b>	<b>426.804</b>	<b>581.591</b>	<b>445.790</b>
nadomestni vodovod	317.554	0	93.202	127.004	97.348
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>317.554</b>	<b>0</b>	<b>93.202</b>	<b>127.004</b>	<b>97.348</b>
Stiki z javnostjo	11.021	0	3.594	3.673	3.754
nepovračljiv DDV	235	0	77	78	80
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>11.256</b>	<b>0</b>	<b>3.671</b>	<b>3.751</b>	<b>3.834</b>
Projektna dokumentacija	64.569	64.569	0	0	0
nepovračljiv DDV	1.376	1.376	0	0	0
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>65.945</b>	<b>65.945</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Investicijska dokumentacija	19.937	19.937	0	0	0
nepovračljiv DDV	425	425	0	0	0
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>20.362</b>	<b>20.362</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Razpisna dokumentacija	17.474	17.474	0	0	0
nepovračljiv DDV	372	372	0	0	0
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>17.846</b>	<b>17.846</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	246.127	0	72.238	98.437	75.452
nepovračljiv DDV	5.245	0	1.539	2.098	1.608
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>251.372</b>	<b>0</b>	<b>73.778</b>	<b>100.534</b>	<b>77.060</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	246.127	0	72.238	98.437	75.452
nepovračljiv DDV	5.245	0	1.539	2.098	1.608
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>251.372</b>	<b>0</b>	<b>73.778</b>	<b>100.534</b>	<b>77.060</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	1.230.636	0	361.192	492.184	377.259
nepovračljiv DDV	26.223	0	7.696	10.488	8.039
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>1.256.859</b>	<b>0</b>	<b>368.889</b>	<b>502.672</b>	<b>385.298</b>
Skupaj	14.142.250	101.980	4.121.184	5.614.575	4.304.511
nepovračljiv DDV	301.350	2.173	87.816	119.638	91.723
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>14.443.600</b>	<b>104.153</b>	<b>4.209.000</b>	<b>5.734.214</b>	<b>4.396.233</b>

**Tabela 8.5:** Investicijska vrednost projekta Občine Ankaran v tekočih cenah (EUR)

Občina Ankaran	do vključno				
	SKUPAJ	2019	2020	2021	2022
fekalna kanalizacija	807.943	0	237.132	323.131	247.680
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ fekalna</b>	<b>807.943</b>	<b>0</b>	<b>237.132</b>	<b>323.131</b>	<b>247.680</b>
meteorna kanalizacija	168.504	0	49.456	67.392	51.656
nepovračljiv DDV	37.071	0	10.880	14.826	11.364
<b>SKUPAJ meteorna</b>	<b>205.575</b>	<b>0</b>	<b>60.336</b>	<b>82.218</b>	<b>63.020</b>
nadomestni vodovod	0	0	0	0	0
nepovračljiv DDV	0	0	0	0	0
<b>SKUPAJ vodovod</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Stiki z javnostjo	5.589	0	1.823	1.863	1.904
nepovračljiv DDV	212	0	69	71	72
<b>SKUPAJ stiki z javnostjo</b>	<b>5.801</b>	<b>0</b>	<b>1.892</b>	<b>1.933</b>	<b>1.976</b>
Projektna dokumentacija	9.345	9.345	0	0	0
nepovračljiv DDV	355	355	0	0	0
<b>SKUPAJ projektna dok</b>	<b>9.700</b>	<b>9.700</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Investicijska dokumentacija	3.485	3.485	0	0	0
nepovračljiv DDV	132	132	0	0	0
<b>SKUPAJ inv dok</b>	<b>3.617</b>	<b>3.617</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Razpisna dokumentacija	2.526	2.526	0	0	0
nepovračljiv DDV	96	96	0	0	0
<b>SKUPAJ razpisna dok</b>	<b>2.622</b>	<b>2.622</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Nadzor nad gradnjo (2%)	19.529	0	5.732	7.810	5.987
nepovračljiv DDV	741	0	218	297	227
<b>SKUPAJ nadzor</b>	<b>20.270</b>	<b>0</b>	<b>5.949</b>	<b>8.107</b>	<b>6.214</b>
Vodenje in koordinacija projekta (2%)	19.529	0	5.732	7.810	5.987
nepovračljiv DDV	741	0	218	297	227
<b>SKUPAJ vodenje in koor</b>	<b>20.270</b>	<b>0</b>	<b>5.949</b>	<b>8.107</b>	<b>6.214</b>
Nepredvidena dela (do 10%)	97.645	0	28.659	39.052	29.934
nepovračljiv DDV	3.707	0	1.088	1.483	1.136
<b>SKUPAJ nepredvidena</b>	<b>101.352</b>	<b>0</b>	<b>29.747</b>	<b>40.535</b>	<b>31.070</b>
Skupaj	1.134.094	15.356	328.532	447.059	343.147
nepovračljiv DDV	43.056	583	12.473	16.973	13.028
<b>Skupaj z nepovračljivim DDV</b>	<b>1.177.151</b>	<b>15.939</b>	<b>341.005</b>	<b>464.032</b>	<b>356.174</b>

## 9 ANALIZA LOKACIJE

Projekt »Čisto za Koper in Ankaran« se bo izvajal na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran, ki sta del Obalno-kraške regije.

Mikrolokacijo projekta predstavljajo področja aglomeracij ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki, ki se nahajajo na območjih poselitve, ki so obremenjena med 2.000 PE in 10.000 PE na prispevnih območjih občutljivih območij.

### ID 20022 Škofije

KS Škofije so največja zaledna krajevna skupnost v Mestni občini Koper in ena največjih med 22 KS v občini. Površina Škofij znaša 13,6 km<sup>2</sup>.

Spodnje Škofije so naselje v Mestni občini Koper s površino 3,85 km<sup>2</sup>. Zaselek Valmarin je opredeljen kot območje, kjer avtohtono živijo pripadniki italijanske narodne skupnosti in kjer je poleg slovenščine uradni jezik tudi italijanščina. Naselje leži na nizkem prevalu med Kaštelirjem (244 m) na zahodu in Tinjanom (374 m) na vzhodu, imenovanem tudi Škofijski prag.

Zgornje Škofije so naselje v Mestni občini Koper.

Obravnavano območje zajema naselje Spodnje Škofije in sicer ob italijanski meji, nad predorom Škofije, v centru pod Cerkvijo in nad Osnovno šolo, naselje Zgornje Škofije (Tretja Škofija) in vaško jedro Drugih Škofij.

### Gradnja projekta bo potekala na:

- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Spodnje Škofije  
k.o. Škofije 440/3, 444/11, 1686/3, 1685/1, 673/72, 444/15, 444/16, 1723/46, 1723/48, 1723/49, 446/11, 1723/45, 446/25, 446/24, 446/22, 446/20, 433/19, 433/17, 433/15, 438/31, 438/30, 408/17, 438/34, 438/24, 433/18, 433/12, 451/29, 451/1, 1690/1, 1695/4, 1695/24, 1690/6, 1690/7, 1698/3, 1686/11, 1686/12, 1686/5, 1587/1, 1629/12, 1679, 1667/4, 1667/7, 1628, 1660/4, 1660/7, 1663, 1631, 1656/26, 1662/5, 1662/3, 1649/1, 1649/5, 546/3, 546/12, 546/11, 546/4, 559/1, 559/2, 561/4, 571/66, 562/2, 571/62, 673/75, 786, 779/1, 778/1  
k.o. Plavje 417/2, 1297/2, 1295/2, 506/16, 508/3, 508/4, 508/5, 506/11, 506/12, 1306/5
- Kanalizacija mejni prehod Škofije – naselje Škofije - Tlačni vod in črpališče Č1 do zbirnega kanala Škofije  
k.o. Škofije 1686/11, 1686/12, 1686/14, 1686/3, 1687, 1686/15, 673/72, 444/22, 1902/2, 1695/26
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Škofije 2. Faza-II etapa, GD  
k.o. Škofije 789/14, 788/4, 790/1, 790/2, 791/2, 786, 794/1, 794/2, 804, 829/1, 829/10, 829/3, 789/10, 828/4, 847, 881/1, 882/2, 885, 886, 896/8, 896/2, 896/3, 895/2, 895/3, 933/1, 805/6, 805/7, 818, 930, 907, 916/3, 913/1, 920/1, 920/2, 912, 1709, 825, 817/3, 817/5, 822, 6364, 876/1, 876/2, 837, 836, 835, 834, 832/3, 1452/18, 1452/4, 1460/4, 1449/4, 1426, 819, 1443, 1571, 1108/1, 815/4, 816/3, 1439/3, 1559, 1457/1, 1458, 1108/3, 1108/4, 1409, 1412, 1396/1, 1417, 1424/7, 1424/8, 1424/12, 1473/3, 1478/8, 1596/5, 1578/4, 362.S, 884, 1434/2, 1596/2, 1596/4, 1580/1, 1580/5, 1578/19, 1578/5, 1579/2, 1579/3, 1578/12, 1578/10, 1578/17, 1578/16, 1547/7, 1547/9, 1548/5, 1549/3, 1550/4, 1511, 1533 in 826/1
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Škofije 2. Faza-II etapa kanal FT44  
k.o. Škofije 1477/5, 1477/7, 1477/1, 1474/1, 1472/7, 1472/4, 1470/1, 1470/3, 1471/3 in 1426
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Škofije 2. Faza-II etapa kanal FT44 podaljšanje in FT 44-1  
k. o. Škofije 1417, 1481/5, 1477/5, 1494/4, 1494/1, 1493/1, 1481/8
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Zgornje Škofije - Tretja Škofija  
k.o. Škofije št. \*150/2, 887, 895/1, 895/2, 895/3, 933/1, 933/5, 933/6, 933/8, 948, 979/11, 1070/1, 1070/2, 1071, 1073/1, 1073/2, 1077, 1078/2, 1078/3, 1081/4, 1085/2, 1089/7, 1091/2, 1091/3, 1091/4, 1091/5, 1091/7, 1096/5, 1096/6, 1096/8, 1098/4, 1099/2, 1099/4, 1107/4, 1128, 1132, 1139, 1140, 1144, 1146, 1180, 1182/1, 1185, 1191, 1192/1, 1203/1, 1210, 1215/1, 1215/9, 1216, 1278, 1392, 1394/7, 1394/10, 1426, 1443, 1856/1, 6313

ID 20021 Hrvatini

Hrvatini (italijansko Crevatini) so razpotegnjena obmejna vas z gručastimi zaselki na Miljskem hribu. Hrvatini ležijo ob meji z Italijo; kraj je opredeljen kot območje, kjer avtohtono živijo pripadniki italijanske narodne skupnosti in kjer je poleg slovenščine uradni jezik tudi italijanščina. Z južnega dela polotoka je zelo lep razgled na celotno slovensko obalo, s severa pa na Trst in okolico.

Zaselki Sodniki, Božiči in Fajti na slemenu ter Brageti, Norbedi in Noveli na južnem pobočju se postopno zraščajo v enotno naselje.

Gradnja projekta bo potekala na:

- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Kolomban  
k.o. Oltra 1323/1, 273,  
k.o. Jernej, 1293/3, 1293/2, 1292, 1302/1, 1302/2, 1278, 1280/1, 1277, 1276/1, 1276/4, 1274/1, 1274/2, 1274/3, 1274/7, 1977/3, 1170/1, 1170/2, 1171/2, 1171/3, 1172/1, 1172/2, 1172/3, 1254/14, 1254/16, 1254/17, 1165/7, 1165/6, 1256/1, 1239/9, 1239/5, 1239/13, 1239/14, 1239/15, 1239/4, 1239/3, 1220/12, 1220/5, 1219/4, 1240/4, 1240/1, 1240/3, 1241/3, 1178/5, 1178/7, 2132/1, 1244, 1232/2, 2137/1, 2132/3, 1143/15, 1143/21, 1224/2, 3587/3, 3807/1, 1142/2, 1181/11, 1181/12, 1181/13, 1181/14, 1146/8,  
k.o. Hribi 1913, 1090/3, 1090/4, 1086/2, 1084/5, 1078/7, 1056/6, 1056/2, 1078/5, 1058/4, 1058/6, 1055/10, 1059/1, 1065, 1067/1, 1061, 1068, 1060/1, 1908/2, 1060/2, 1037/1, 1035/3, 1035/4, 1032/9, 1032/4, 2224/2, 1038/1, 1038/2, 1059/6, 1052/15, 1051/10, 1051/13, 1052/13, 1056/10
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Kolomban proti Cereju in Božiči proti Premančanu  
k. o. Hribi 1097/1, 1097/2, 1913, 1161/19, 1161/20, 312/9, 312/10, 478, 482/2, 482/4, 482/5, 486/2, 486/3, 486/4, 486/5, 486/6, 487/1, 559/1, 559/2, 1881/1, 1894  
k. o. Jernej 3587/3, 3759, 3761, 3762, 3763, 3812, 3764/3, 3766/10, 3766/5, 3772, 3773, 3788, 3789, 3791, 3792, 3793, 3807/1, 3809
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Fajti, Brageti in Hrvatini ob italijanski šoli  
k. o. Hribi 290/2, 290/3, 304/1, 304/11, 304/12, 307/40, 307/4, 307/8, 307/22, 313, 316, 317, 318, 319, 337, 338, 344/1, 344/2, 342, 462, 463, 465, 594/13, 594/26, 1881/1, 1886, 1888, 733/4, 735/4, 1903/1, 1903/2, 2103/1 650/1, 320  
k. o. Škofije 137/15, 138/3, 138/4
- Zbirni fekalni kanal Kolomban – Ankaran (neizvedeni odsek)  
k.o. Jernej št. 2137/1, 1232/2, 1232/4  
k.o. Oltra št. 1323/1
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Barižoni  
k.o. Jernej  
\*67/8, \*67/9, \*68/4, \*235/3, \*504/2, 1035/4, 1035/8, 1116/12, 1116/18, 1116/20 1116/32, 1116/34, 1120/6, 1126/4, 1127/1, 1127/2, 1130/4, 1130/6, 1130/7, 1130/9, 1132/1, 1132/2, 1132/3, 1145/18, 1148/2, 1148/3, 1148/5, 1157/1, 1158/10, 1163/19, 1163/33, 1163/37, 1163/39, 1163/43, 1163/48, 1163/49, 1163/50, 1163/51, 1163/52, 1163/53, 1163/54, 1163/55, 1900/6, 1903/3, 1905/12, 1907/1, 1907/2, 1907/3, 1908/1, 1908/7, 1909/3, 1917/1, 2132/1, 2188, 2209, 3587/1, 3587/5, 3875, 3878/1, 3905,  
k.o. Oltra 854/1, 1321
- Sekundarno kanalizacijsko omrežje Kolombini  
k.o. Oltra 1194, 1190/17, 434/1, 435/6, 435/7, 434/5, 434/2, 434/3, 429/2, 433/1, 1190/5, 421/1, 425/2, 415, 416, 407/14, 407/13, 407/9, 402/4, 407/17, 407/15, 1211, 1210/4, 1210/5, 1320/3, 1156/4, 1536, 1550, 1551, 1145/1, 1156/1, 1158, 1139, 1133/1

ID 20027 Bertoki

Bertoki (italijansko Bertocchi) so obmestno naselje v Mestni občini Koper.

Naselje se nahaja na območju, kjer avtohtono živijo pripadniki italijanske narodne skupnosti in kjer je poleg slovenščine uradni jezik tudi italijanščina.

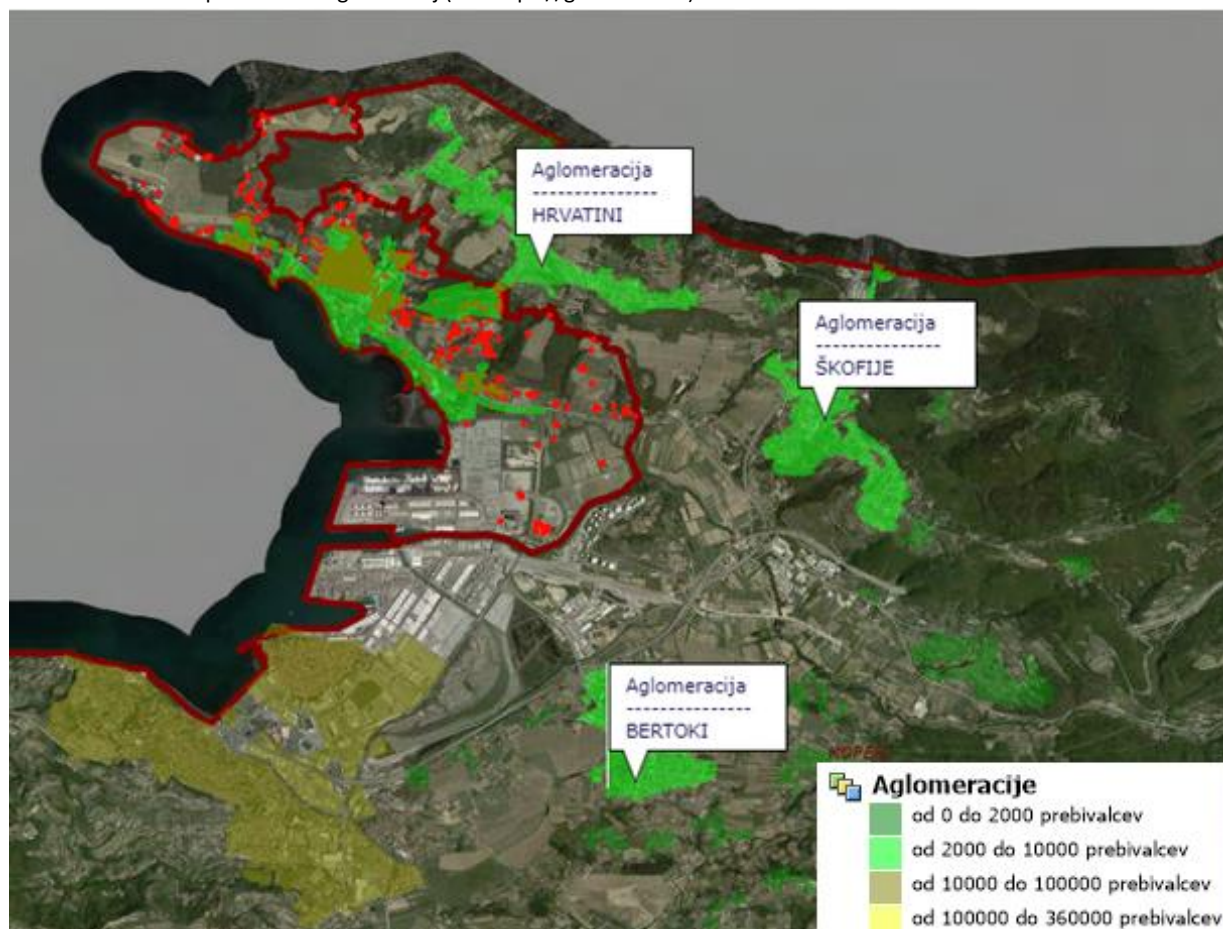
Bertoki ležijo na položnem valovitem pobočju, ki se spušča od Čežarjev proti morju, ob cesti Koper -Trst. V okolici so ugodne razmere za poljedelstvo in sadjarstvo, kmetujejo pa predvsem starejši. Na ravnici ob morju so bile do prve svetovne vojne soline.

Prade so naselje v Mestni občini Koper. Ustanovljeno je bilo leta 1989 iz dela ozemlja naselja Bertoki. Leta 2018 je imelo 1.233 prebivalcev. Kraj je opredeljen kot območje, kjer avtohtono živijo pripadniki italijanske narodne skupnosti in kjer je poleg slovenščine uradni jezik tudi italijanščina.

Gradnja projekta bo potekala na:

- kanalizacija Bertoki – pri Daru, Ulica borcev, južne Prade  
k.o. Bertoki 3271/18, 3271/17, 3271/14, 3271/15, 3271/16, 3271/20, 3271/3, 3099/5, 807/8, 808/55, 807/2, 6351/3 807/7, 809/20, 6340/3, 810/1, 810/2.
- kanalizacija Bertoki – Zonti  
k.o. Bertoki 5542/14, 5542/31, 3136, 3157, 3158, 3156/2, 3159, 3161/3, 3169/22, 3238/1, 3238/3, 3236/7, 3234/12, 3228/3, 3240/4, 3240/10, 3228/1, 3217/7, 3217/9, 797, 798/6, 3153, 3179, 3185/9, 3182/1, 3182/6, 3190/1, 3169/1, 3169/17, 3170, 3171, 3169/18, 3169/16, 3169/20, 3168, 3169/6, 3169/10, 3169/11, 3169/14, 3169/9, 3214/4, 3219/5, 3169/12, 3172, 3209/4, 5566, 3156/1, 3146, 808/3, 805, 5542/32, 798/5, 798/4, 798/3, 793, 794, 795, 782, 3228/1, 3219/5, 5537, 3179, 3228/2..

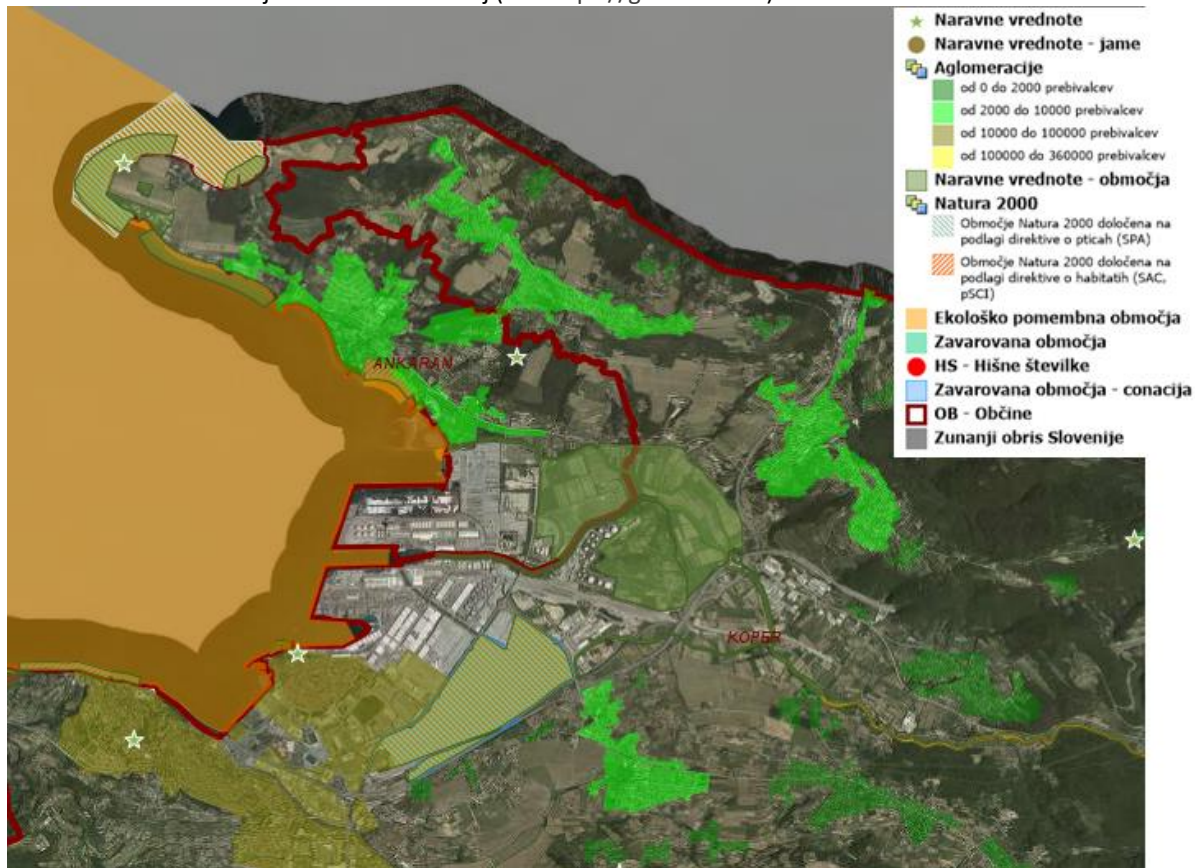
**Slika 9.1:** Prikaz predmetnih aglomeracij (vir: <https://gis.iobcina.si>)



### 9.1.1 Območja varovanj in omejitev

Območje načrtovane gradnje kanalizacije se nahaja izven območja Natura 2000 in ekološko pomembnih območij.

Slika 9.2: Lokacije varovanih območij (vir: <https://gis.iobcina.si>)



## 9.2 Prostorski akti in glasila, v katerih so objavljeni

Projekt je usklajen s prostorskimi akti:

Za Mestno občino Koper:

- 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).

Za Občino Ankaran:

- 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).

## **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 sledeča gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja Škofije – Škofije II: faza – kanal FT44; št.: 351-147/2018-4 z dne 11.10.2018;
- Gradbeno dovoljenje za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na Škofijah »Škofije 2. faza«; št.: 351-335/2014-13 z dne 10.7.2015;
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-449/2005, z dne 11.7.2006, za gradnjo zbirnega fekalnega kanala Kolomban – Ankaran.

### **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 gospodinjstvih 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
<b>Primarni učinki in nevarnosti</b>				
				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
<b>Sekundarni učinki in nevarnosti</b>				
				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 in Ankarana 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:

		Izpostavljenost		
		Zanemarljiva	Srednja	Visoka
Občutljivost	Zanemarljiva			
	Srednja			
	Visoka			

	Ranljivost
Zanemarljiva	
Srednja	
Visoka	

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

	Kanalizacijsko omrežje			Izpostavljenost - bodoče stanje	Kanalizacijsko omrežje		
	Transport	Izhod	Vhod <small>Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvejanja in čiščenja</small>		Transport	Izhod	Vhod <small>Infrastruktura z objekti in situ-in procesi odvejanja in čiščenja</small>
<b>Občutljivost</b>							
<b>Primarni učinki</b>							
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							
<b>Sekundarni učinki</b>							
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		Transport	Izhod	Vhod
<b>Občutljivost</b>							
<b>Primarni učinki</b>							
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							
<b>Sekundarni učinki</b>							
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
<b>Posledice</b>		1	2	3	4	5
Brezpredmetne	1	1	2	3	4	5
Majhne	2	2	4	6	8	10
Zmeme	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).
<b>Faktor tveganja</b>	<b>8/25</b>
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 upoštene vse zahtevane omejitve in upoštevani vsi pogoji.
Posledice	Izpad kapacitet za odvajanje odpadnih voda in morebitno posledično onesnaženje naravnih virov (podzemne in površinske vode).
<b>Faktor tveganja</b>	<b>8/25</b>
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 v maju 2019. Tri gradbena dovoljenja so že pridobljena, predviden rok pridobitve vseh gradbenih dovoljenj je november 2019. Izvedba javnih naročil je predvidena od decembra 2019 do aprila 2020. Izvedba gradbenih del je predvidena od aprila 2020 do decembra 2022.

Tabela 11.1: Terminski plan

Aktivnosti	2018		2019		2020		2021		2022	
	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2	1/2	2/2
Gradnja fekalne kanalizacije										
Gradnja meteorne kanalizacije										
Gradnja - prestavitev vodovoda										
Izdelava projektne dokumentacije										
Dokument identifikacije investicijskega projekta										
Predinvesticijska zasnova										
Investicijski program										
Priprava študije izvedljivosti										
Priprava vloge za pridobitev kohezijskih sredstev										
Pregled in potrditev vloge s strani MOP, SVRK										
Podpis odločbe										
Priprava razpisne dokumentacije za javno naročilo										
Izvedba javnega naročila										
Podpis pogodb										
Vodenje in koordinacija projekta										
Nadzor nad gradnjami										
Obveščanje in informiranje javnosti										

### 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 s posredniškim telesom, Ministrstvo za okolje in prostor in ostalim inštitucijami,
- administrativna dela, pregled in usklajevanje dela z izbranimi izvajalci gradenj, nadzora, stiki z javnostjo in
- priprava vseh poročil v času izvedbe projekta.

Slika 11.1: Organizacijska struktura projekta



Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo vodi Raf Klinar. V spodnji tabeli je prikaz članov projektne skupine in njihove funkcije ter izkušnje pri dosedanjem delu.

**Tabela 11.2:** Projektna skupina MOK

Ime in priimek osebe	Funkcija v projektni skupini	Zaposlenost
Raf Klinar	vodja	Urad za gospodarske javne službe in promet
Tatjana Lečič	tehnično znanje	Samostojna investicijska služba
Irena Kocjančič	pravna znanja	Samostojna investicijska služba
Marinka Scheriani	projektna pisarna	Urad za družbene dejavnosti in razvoj, Projektna pisarna
Orjela Bordon	ekonomska in finančna znanja	Urad za finance in računovodstvo
Marina Jelen	stiki z javnostmi	Kabinet župana

### **Občina Ankaran**

Projekt se bo izvajal v okviru projektne skupine, ki jo vodita Rok Velišček in Iztok Mermolja. V spodnji tabeli je prikaz članov projektne skupine in njihove funkcije ter izkušnje pri dosedanjem delu.

**Tabela 11.3:** Projektna skupina Ankaran

Ime in priimek osebe	Funkcija v projektni skupini	Zaposlenost
Rok Velišček	Vodja projekta	Oddelek za okolje in prostor - vodja
Iztok Mermolja	Vodja projekta	Direktor Občinske uprave
mag. Aleks Abramović	Odgovorna oseba za pripravo investicijske dokumentacije	Oddelek za razvoj in investicije - vodja
mag. Andrej Stijepič Sambole	Strokovni sodelavec - tehnična znanja	Oddelek za okolje in prostor
Jani Krstić	Pravnik	Oddelek za pravne zadeve in lokalno samoupravo
Egon Ražman	Terenski sodelavec	Režijski obrat OA
Kristina Falatov	Strokovni sodelavec - finance	Oddelek za razvoj in investicije

Kot strokovna podpora članom projektnih skupin obeh občin in hkrati njuna člana sta:

Goran Štrancar	Vodenje in koordinacija	Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.
Robert Rojc	Vodenje in koordinacija	Marjetica Koper, d.o.o. – s.r.l.

## **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 bila izdelana študija izvedljivosti z analizo stroškov in koristi na osnovi priložnika 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 vloga za neposredno potrditev operacije, ki sta bili predani na Ministrstvo za okolje in prostor.

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

Izdelana je vsa potrebna projektna dokumentacija. Pridobljena so sledeča gradbena dovoljenja:

- Gradbeno dovoljenje št.: 351-147/2018-4, z dne 11.10.2018, za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja Škofije – Škofije II: faza -kanal FT44;
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-335/2014-13, z dne 10.7.2015, za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na Škofijah »Škofije 2. faza«;
- Gradbeno dovoljenje št.: 351-449/2005, z dne 11.7.2006, za gradnjo sekundarnega kanalizacijskega omrežja na območju Kolombana«.

Izvedba javnih naročil je predvidena od decembra 2019 do aprila 2020.



## 12 NAČRT FINANCIRANJA PROJEKTA

Glede na izvedbeni sklep št. C(2017)8425 je dne 6.12.2017 Evropska komisija potrdila spremembo Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020.

Ključni izvedbeni instrument regionalne politike v programskem obdobju je dogovor za razvoj regije (dogovor), ki ga za obdobje štirih let skleneta minister, pristojen za regionalni razvoj in predsednik razvojnega sveta regije. Dogovor vključuje: (1) regijske projekte in (2) sektorske projekte, ki so ključni za razvojni preboj in razvojno specializacijo regije. Sektorski projekt je razvojni projekt, ki uresničuje program pristojnega ministrstva za doseganje ciljev na področju dela ministrstva in ima tudi pomemben vpliv na uresničevanje razvojnih prioritet v regiji. Regijski projekt pa je razvojni projekt, ki temelji na regionalnem razvojnem programu, uresničuje razvojne prioritete regije in izkorišča njene razvojne potenciale. Od lokalnega projekta se regijski razlikuje po celovitem reševanju določene problematike v okviru razvojne regije oziroma širšem razvojnem vplivu na razvojno regijo in izven nje. Po pristojnosti običajno tudi sodi v več sektorjev oz. resorjev kar je največkrat tudi razlog, da do njegove izvedbe težko pride. Na presečišču sektorskih politik pa so praviloma sinergije največje in v pripravo takih projektov nas usmerja tudi evropska kohezijska politika v okviru Teritorialne agende EU.

V dogovoru za razvoj regije je nekaj, za regijo ključnih sektorskih projektov in regijski projekti. Do izbora enih in drugih je prišlo z dogovorom med državo in regijo prek teritorialnega razvojnega dialoga, ki je zakonski termin opredeljen kot način razreševanja razvojnih problemov in usklajevanja razvojnih odločitev med različnimi teritorialnimi ravni. Sektorski in regijski projekti vstopajo v teritorialni razvojni dialog predvsem na pobudo regij.

Projekti iz podpisanega dogovora se bodo lahko neposredno uvrščali v načrte razvojnih programov državnega in občinskih proračunov ter neposredno potrjevali v okviru kohezijske politike EU.

Skladno z Dogovorom za razvoj Obalno-kraške razvojne regije je za projekt »Čisto za Koper in Ankaran« predlagana vrednost sofinanciranja EU + SLO 8.562.942,00 EUR.

Ostane stroškov na projektu bo financiran s strani Mestne občine Koper in Občine Ankaran.

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo in nadomestni vodovod, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bosta Mestna občina Koper in Občina Ankaran povrnili 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 občini ne moreta povrniti.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah znašajo 15.620.750,30 EUR in bodo sofinancirani:

- S strani EU sredstev v višini 7.278.501,14 EUR oz. 46,60%
- S strani državnega proračuna v višini 1.284.440,86 EUR oz. 8,22%
- S strani Mestne občine Koper v višini 6.633.477,29 EUR oz. 42,47%
- S strani Občine Ankaran v višini 424.331,02 EUR oz. 2,72%

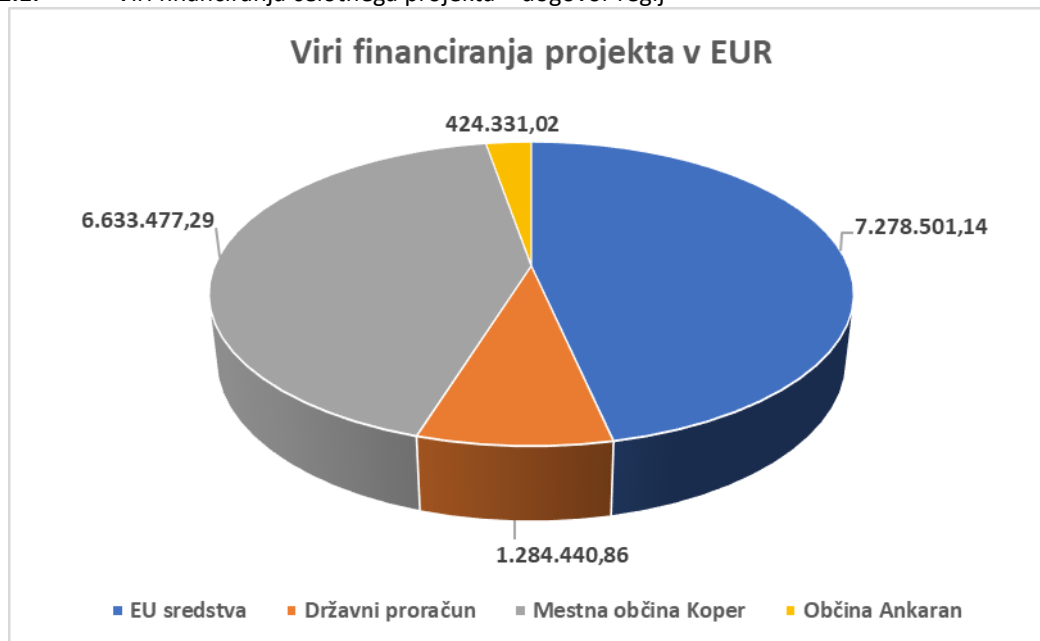
V naslednji tabeli prikazujemo dinamiko virov financiranja.

**Tabela 12.1:** Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij

	Skupaj	%	do vključno 2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	7.278.501,14	54,44%	0,00	2.136.537,66	2.910.384,08	2.231.579,40
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	9,61%	0,00	377.035,91	513.596,98	393.807,97
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	4.806.696,44	35,95%	0,00	1.410.961,92	1.922.007,37	1.473.727,15
Mestna občina Koper	4.649.031,08	34,77%	0,00	1.364.535,34	1.859.260,40	1.425.235,34
Občina Ankaran	157.665,36	1,18%	0,00	46.426,58	62.746,96	48.491,82
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.112,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,92</b>	<b>852.257,44</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.112,48	100,00%	120.092,03	625.469,92	852.257,44	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.605.314,22</b>	<b>6.199.441,21</b>	<b>4.695.902,84</b>
EU sredstva	7.278.501,14	46,60%	0,00	2.183.550,34	2.911.400,46	2.183.550,34
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	8,22%	0,00	385.332,26	513.776,34	385.332,26
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	7.057.808,30	45,18%	120.092,03	2.036.431,62	2.774.264,41	2.127.020,24
Mestna občina Koper	6.633.477,29	42,47%	104.153,01	1.916.409,76	2.611.255,18	2.001.659,33
Občina Ankaran	424.331,02	2,72%	15.939,02	120.021,86	163.009,23	125.360,91

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

**Slika 12.1:** Viri financiranja celotnega projekta – dogovor regij



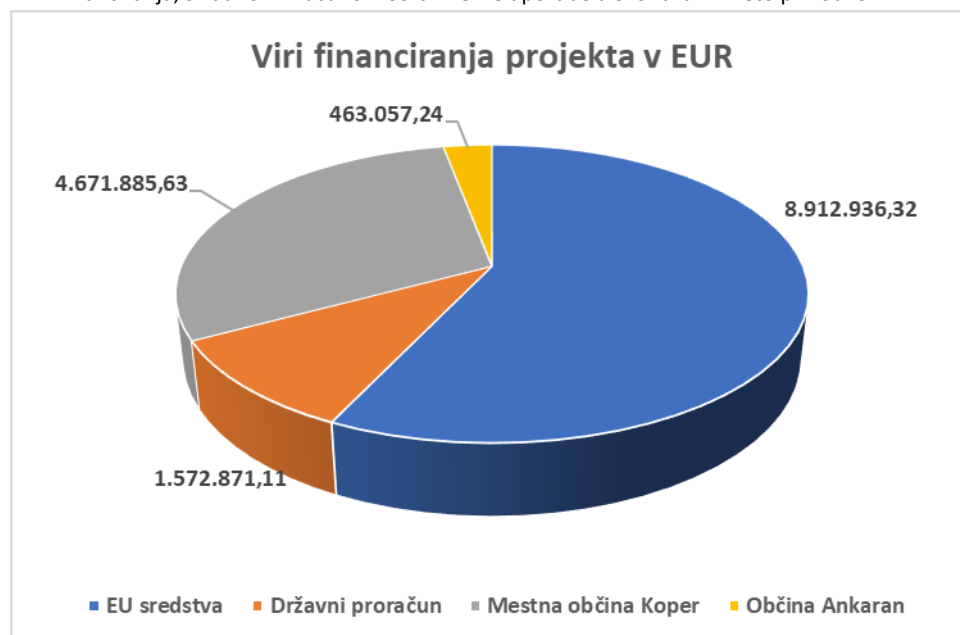
Glede na izračunano stopnjo sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov, ki znaša 78,43%, bi bili viri financiranja kot sledi v nadaljevanju.

**Tabela 12.2:** Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov

	Skupaj	%	do vključno 2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	8.912.936,32	66,67%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	11,76%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	2.883.831,01	21,57%	0,00	846.522,30	1.153.129,70	884.179,00
Mestna občina Koper	2.687.439,43	20,10%	0,00	788.841,99	1.074.664,59	823.932,84
Občina Ankaran	196.391,58	1,47%	0,00	57.680,31	78.465,11	60.246,16
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.111,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,70</b>	<b>852.257,04</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.111,86	100,00%	120.092,03	625.469,70	852.257,04	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.550.005,18</b>	<b>6.198.245,48</b>	<b>4.752.407,61</b>
EU sredstva	8.912.936,32	57,06%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	10,07%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	5.134.942,87	32,87%	120.092,03	1.471.992,00	2.005.386,75	1.537.472,09
Mestna občina Koper	4.671.885,63	29,91%	104.153,01	1.340.716,41	1.826.659,38	1.400.356,84
Občina Ankaran	463.057,24	2,96%	15.939,02	131.275,59	178.727,37	137.115,25

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

**Slika 12.2:** Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov



## 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 ter prispevek Skupnosti.

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 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) in smernic asistence JASPERS.
- 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 »Čisto za Koper in Ankaran«.
- Ekonomska doba investicije je bila ocenjena na 30 let, denarni tokovi v okviru modela pa so razporejeni med leta od 2019 do 2048. Čas gradnje je predviden v obdobju od 2020 do 2022. Polno redno delovanje je predvideno v letu 2023.
- 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 DDV, prav tako so izključeni vsi nepredvideni stroški investicije.
- 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 odpadnih voda na območju aglomeracij ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki.
- Pri izračunu dodatnega stroška odvajanja so bili upoštevani dodatni obratovalni stroški in stroški odpisov vrednosti, ki bodo nastali zaradi izvedbe predmetnega projekta.
- Amortizacijske stopnje, ki so bile upoštewane 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).

- 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 47 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 nepredvidenih del in povračljivega davka na dodano vrednost.

V spodnji tabeli prikazujemo investicijo celotnega projekta v stalnih cenah brez nepredvidenih del, ki znaša 13.658.297 EUR (vključen je nepovračljiv DDV).

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

	do vključno				SKUPAJ
	2019	2020	2021	2022	
Gradnja fekalne kanalizacije	0	3.332.692	4.443.589	3.332.692	<b>11.108.972</b>
Gradnja meteorne kanalizacije	0	476.654	635.538	476.654	<b>1.588.846</b>
Gradnja nadomestnega vodovoda	0	91.196	121.595	91.196	<b>303.987</b>
Nadzor nad gradnjo	0	78.011	104.014	78.011	<b>260.036</b>
Stiki z javnostjo	0	5.443	5.443	5.443	<b>16.328</b>
Projektna dokumentacija	75.645	0	0	0	<b>75.645</b>
Investicijska dokumentacija	23.979	0	0	0	<b>23.979</b>
Razpisna dokumentacija	20.468	0	0	0	<b>20.468</b>
Vodenje in koordinacija projekta	0	78.011	104.014	78.011	<b>260.036</b>
<b>SKUPAJ</b>	<b>120.092</b>	<b>4.062.006</b>	<b>5.414.193</b>	<b>4.062.006</b>	<b>13.658.297</b>

### 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 in 76/17). 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.

**Tabela 13.2:** Izračun letne amortizacije (EUR)

	Investicijska vrednost	Amortizacijska stopnja	Letna amortizacija
<b>Kanalizacija</b>	<b>11.108.972</b>		<b>280.581</b>
Gradbena dela	10.378.957	2,0%	207.579
Strojna oprema	462.486	10,00%	46.249
Elektro oprema	267.530	10,00%	26.753
<b>SKUPAJ</b>	<b>11.108.972</b>		<b>280.581</b>

### 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
<b>Sistem odvajanja</b>	<b>52.893</b>
dodatni stroški vzdrževanja	40.993
dodatni stroški el. energije	11.900
<b>SKUPAJ</b>	<b>52.893</b>

### 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 47 let, kar pomeni še dodatnih 21 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	10.378.957	2,00%	50	0,93	46,7
2	Oprema kanalizacije	730.016	10,00%	10	0,07	0,6
	<b>SKUPAJ</b>	<b>11.108.972</b>				<b>47</b>
<b>Tehtana aritmetična sredina dobe trajanja =</b>						<b>47</b>
Število let amortiziranja osnovne investicije v ekonomski dobi =						26
<b>Dodatno število let po ekonomski dobi</b>						<b>21</b>

Finančni ostanek vrednosti je bil izračunan na osnovi diskontiranega neto denarnega toka v 21 letih po poteku ekonomske dobe in znaša 938.868 EUR oz. diskontirano 301.049 EUR. V spodnji tabeli prikazujemo izračun ostanka vrednosti.

**Tabela 13.5:** Prikaz izračuna ostanka vrednosti

EKONOMSKA DOBA	2048	2049	...	2052	2053	...	2061	2062	2063	...	2069
<b>SKUPAJ PRIHODKI</b>	<b>1.272.342</b>	333.474	...	333.474	333.474	...	333.474	333.474	333.474	...	333.474
ČISTI PRIHODKI OD PRODAJE	333.474	333.474	...	333.474	333.474	...	333.474	333.474	333.474	...	333.474
Dodatni prih. iz naslova storitve odvajanja	52.893	52.893	...	52.893	52.893	...	52.893	52.893	52.893	...	52.893
Dodatni prih. iz naslova omrežnine	280.581	280.581	...	280.581	280.581	...	280.581	280.581	280.581	...	280.581
OSTANEK VREDNOSTI	938.868		...			...				...	
<b>SKUPAJ ODHODKI</b>	<b>140.495</b>	140.495	...	140.495	140.495	...	140.495	140.495	140.495	...	140.495
POSLOVNI ODHODKI	52.893	52.893	...	52.893	52.893	...	52.893	52.893	52.893	...	52.893
Stroški blaga, materiala in storitev	52.893	0	...	0	0	...	0	0	0	...	0
Dodatni obratovalni stroški odvajanja	52.893	52.893	...	52.893	52.893	...	52.893	52.893	52.893	...	52.893
<b>STROŠEK INVESTICIJE</b>	<b>0</b>	0	...	0	0	...	0	0	0	...	0
<b>STROŠEK REINVESTIRANJA</b>	<b>87.602</b>	87.602	...	87.602	87.602	...	87.602	87.602	87.602	...	87.602
<b>NETO DENARNI TOK</b>	<b>1.131.847</b>	192.979	...	192.979	192.979	...	192.979	192.979	192.979	...	192.979

### 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. 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	2019	2020	2021	2022	2023	2030	2040	2048
<b>SKUPAJ PRIHODKI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>333.474</b>	<b>333.474</b>	<b>333.474</b>	<b>1.272.342</b>
ČISTI PRIHODKI OD PRODAJE	0	0	0	0	333.474	333.474	333.474	333.474
Dodatni prih. iz naslova storitve odvajanja	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Dodatni prihodki iz naslova omrežnine	0	0	0	0	280.581	280.581	280.581	280.581
DRUGI POSLOVNI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI PRIHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
OSTANEK VREDNOSTI	0	0	0	0	0	0	0	938.868
<b>SKUPAJ ODHODKI</b>	<b>120.092</b>	<b>4.062.006</b>	<b>5.414.193</b>	<b>4.062.006</b>	<b>52.893</b>	<b>140.495</b>	<b>140.495</b>	<b>140.495</b>
POSLOVNI ODHODKI	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Stroški blaga, materiala in storitev	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Dodatni obratovalni stroški odvajanja	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Stroški dela	0	0	0	0	0	0	0	0
Drugi poslovni odhodki	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>STROŠEK INVESTICIJE</b>	<b>120.092</b>	<b>4.062.006</b>	<b>5.414.193</b>	<b>4.062.006</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Gradnja fekalne kanalizacije	0	3.332.692	4.443.589	3.332.692	0	0	0	0
Gradnja meteorne kanalizacije	0	476.654	635.538	476.654	0	0	0	0
Gradnja nadomestnega vodovoda	0	91.196	121.595	91.196	0	0	0	0
Nadzor nad gradnjo	0	78.011	104.014	78.011	0	0	0	0
Stiki z javnostjo	0	5.443	5.443	5.443	0	0	0	0
Projektna dokumentacija	75.645	0	0	0	0	0	0	0
Investicijska dokumentacija	23.979	0	0	0	0	0	0	0
Razpisna dokumentacija	20.468	0	0	0	0	0	0	0
Vodenje in koordinacija projekta	0	78.011	104.014	78.011	0	0	0	0
<b>STROŠEK REINVESTIRANJA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87.602</b>	<b>87.602</b>	<b>87.602</b>
<b>NETO DENARNI TOK</b>	<b>-120.092</b>	<b>-4.062.006</b>	<b>-5.414.193</b>	<b>-4.062.006</b>	<b>280.581</b>	<b>192.979</b>	<b>192.979</b>	<b>1.131.847</b>

### 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 odvodnje in čiščenja v ekonomski dobi.

Za potrebe finančne analize je dodaten strošek odvodnje (obratovanje in vzdrževanje) odpadnih vod preračunan na m<sup>3</sup>.

**Tabela 13.7:** Prikaz dodatnih stroškov odvajanja (EUR/m<sup>3</sup>)

	2023	2025	2030	2035	2040	2048
Dodaten strošek storitve odvajanja	0,0157	0,0157	0,0157	0,0157	0,0157	0,0157
Dodaten strošek omrežnine	0,0832	0,0832	0,0832	0,0832	0,0832	0,0832

## 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 vložke 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 upravičena do sofinanciranja s strani EU Kohezijskega sklada.

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;
  - Strošek emisij toplogrednih plinov;
  - Pripravljenost plačati obiskovalcev za bolj kvalitetne kopalne vode.



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.
  - **Učinek na podnebne spremembe** ima v našem primeru negativno korist. Na osnovi analize podnebnih sprememb smo ugotovili, da se bodo ustvarjali dodatni toplogredni plini zaradi izvedbe projekta. Pri definiranju negativne koristi smo upoštevali priporočila Vodiča analize stroškov in koristi za investicijske projekta (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 sicer strošek CO<sub>2</sub> je bil upoštevan 37 EUR na začetku projektu, v nadaljevanju pa raste do 45 EUR do leta 2030.
  - **Korist – zmanjšanje vpliva na zdravje:** za monetarizacijo učinka se je upoštevalo 4-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).
  - **Pripravljenost plačati za čistejše kopalne vode:** korist je računana glede na število turistov v Mestni občini Koper in Občini Ankaran. Ocenjuje se, da je 65% turistov na območju pripravljenih plačati 1 EUR na dan za čistejše kopalne vode.

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

**Tabela 13.8:** Ekonomska analiza projekta

<b>EKONOMSKA DOBA</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2035</b>	<b>2040</b>	<b>2048</b>
<b>EKSTERNE KORISTI/STROŠKI</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3.236.448</b>	<b>1.026.568</b>	<b>1.104.109</b>	<b>1.247.662</b>
Izboljšanje stanja vodnega telesa	0	0	0	0	136.329	172.898	190.893	221.430
Zmanjšanje stroškov končnih uporabnikov za čiščenje greznic (550 EUR/gospodinjstvo)	0	0	0	0	325.482	412.790	455.754	533.988
Oportunitetni strošek gradnje nepretočne greznice ali MKČN s terciarno stopnjo čiščenja (4.000 EUR/gospodinjstvo)	0	0	0	0	2.367.143	0	0	0
Letni strošek emisij CO2	0	0	0	0	-1.688	-1.999	-1.999	0
Koristi na zdravje prebivalcev	0	0	0	0	125.623	159.321	175.903	208.685
Koristi za okolje: Eko destinacija (pripravljenost plačati za boljšo kvaliteto morja)	0	0	0	0	283.558	283.558	283.558	283.558
OSTANEK VREDNOSTI	0	0	0	0	0	0	0	12.962.962
<b>SKUPAJ ODHODKI</b>	<b>117.336</b>	<b>3.972.471</b>	<b>5.294.861</b>	<b>3.972.471</b>	<b>52.893</b>	<b>140.495</b>	<b>140.495</b>	<b>140.495</b>
POSLOVNI ODHODKI	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Stroški blaga, materiala in storitev	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Dodatni obratovalni stroški	0	0	0	0	52.893	52.893	52.893	52.893
Stroški dela	0	0	0	0	0	0	0	0
Drugi poslovni odhodki	0	0	0	0	0	0	0	0
FINANČNI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
DRUGI ODHODKI	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>STROŠEK INVESTICIJE</b>	<b>117.336</b>	<b>3.972.471</b>	<b>5.294.861</b>	<b>3.972.471</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Gradnja fekalne kanalizacije	0	3.332.692	4.443.589	3.332.692	0	0	0	0
Gradnja meteorne kanalizacije	0	390.700	520.933	390.700	0	0	0	0
Gradnja nadomestnega vodovoda	0	91.196	121.595	91.196	0	0	0	0
Nadzor nad gradnjo	0	76.292	101.722	76.292	0	0	0	0
Stiki z javnostjo	0	5.300	5.300	5.300	0	0	0	0
Projektna dokumentacija	73.914	0	0	0	0	0	0	0
Investicijska dokumentacija	23.422	0	0	0	0	0	0	0
Razpisna dokumentacija	20.000	0	0	0	0	0	0	0
Vodenje in koordinacija projekta	0	76.292	101.722	76.292	0	0	0	0
<b>STROŠEK REINVESTIRANJA</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87.602</b>	<b>87.602</b>	<b>87.602</b>
<b>NETO DENARNI TOK</b>	<b>-117.336</b>	<b>-3.972.471</b>	<b>-5.294.861</b>	<b>-3.972.471</b>	<b>3.183.555</b>	<b>886.073</b>	<b>963.614</b>	<b>14.070.128</b>

## 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 OVREDNOSTITI 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 zastрупitev, 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 brez nepredvidenih del in z nepovračljivim DDV) in povprečne neto prilive za celotno ekonomsko dobo projekta.

**Tabela 14.1:** Doba vračanja naložbe

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Doba vračanja	72 let	12 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 in brez nepredvidenih del ter neto prilive za obdobje do leta 2048. 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%	-9.915.763	/
Neto sedanja vrednost (EUR)- diskontna stopnja 5%	/	3.444.177

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 s strani Kohezijskega sklada, 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 in brez nepredvidenih del ter neto prilive za obdobje do 2048. Pri izračunu ekonomske stopnje donosnosti (ESD) v investicijskih stroških ni bil všteti DDV.

**Tabela 14.3:** Interna stopnja donosa naložbe

	Finančna analiza	Ekonomska analiza
Interna stopnja donosa naložbe (%)	-5,92%	7,02%

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	-0,78	0,28

#### 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	0,40	1,24

## 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	-9.845.926	-9.915.763	-9.985.600
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	-9.926.840	-9.915.763	-9.904.686
SPREMEMBA INVESTICIJE	-10.042.190	-9.915.763	-9.789.336
Ekonomsko neto sedanja vrednost			
	1% povečanje spremenljivke	izračun kazalnika brez sprememb	1% zmanjšanje spremenljivke
SPREMEMBA PRIHODKOV/ ZUNANJIH KORISTI	3.627.035	3.444.177	3.261.323
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	3.437.612	3.444.177	3.450.749
SPREMEMBA INVESTICIJE	3.322.832	3.444.177	3.565.529

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	-0,70	0,70	NE
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	0,11	-0,11	NE
SPREMEMBA INVESTICIJE	1,28	-1,28	DA
ENPV			
Kritične spremenljivke	1%	-1%	Kritična spremenljivka
SPREMEMBA PRIHODKOV/ ZUNANJIH KORISTI	5,31	-5,31	DA
SPREMEMBA OBRATOVALNIH STROŠKOV	-0,19	0,19	NE
SPREMEMBA INVESTICIJE	-3,52	3,52	DA

Iz zgornje tabele je razvidno, da ima značilen vpliv na spremembo finančne neto sedanje vrednosti spremenljivka sprememba investicije. Značilen vpliv na ekonomsko neto sedanjo vrednosti imata spremenljivki sprememba zunanjih koristi 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	18,86% zmanjšanje eksternih koristi bi bilo potrebno, da bi ENPV postala negativna
Sprememba operativnih stroškov	nima vpliva	nima vpliva
Sprememba investicijskih stroškov	78,42% zmanjšanje investicije bi bilo potrebno, da bi bila FNPV (C) pozitivna	28,44% povečanje investicije bi bilo potrebno, da bi ENPV postala negativna

Pri izračunu mejnih vrednosti smo ugotovili, da privede do pozitivne finančne neto sedanja vrednosti 78,42% zmanjšanje investicijske vrednosti. Na strani ekonomske neto sedanje vrednosti pa zmanjšanje zunanjih koristi za 18,86% ali 28,44% 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 skoraj 80%. Po drugi strani pa so ocene investicijskih vrednosti podane s strani projektantov in so ocenjene pred kratkim. Pri gradnji so upoštevani tudi nepredvideni stroški v višini 10%.

## 15.2 Analiza tveganja

### 15.2.1 Analiza tveganja (Monte Carlo analiza)

Analiza tveganja predstavlja metodo za določanje verjetnosti ali možnosti za pojav nevarnih dogodkov ter možne posledice. Koncept verjetnostne analize tveganja se uporablja za označitev okoljskih vplivov, njihova pojavnost v naravi s kakršno koli stopnjo natančnosti ni lahko predvidljiva.

Analiza tveganja temelji na analizi občutljivosti in vključuje kritične spremenljivke. V našem primeru smo pripravili analizo tveganja za kritične spremenljivke:

- Sprememba investicijskih vrednosti in njen vpliv na FNPV/C in ENPV
- Sprememba prihodkov / eksternih koristi in sprememba investicijskih vrednosti ter njun vpliv na ENPV

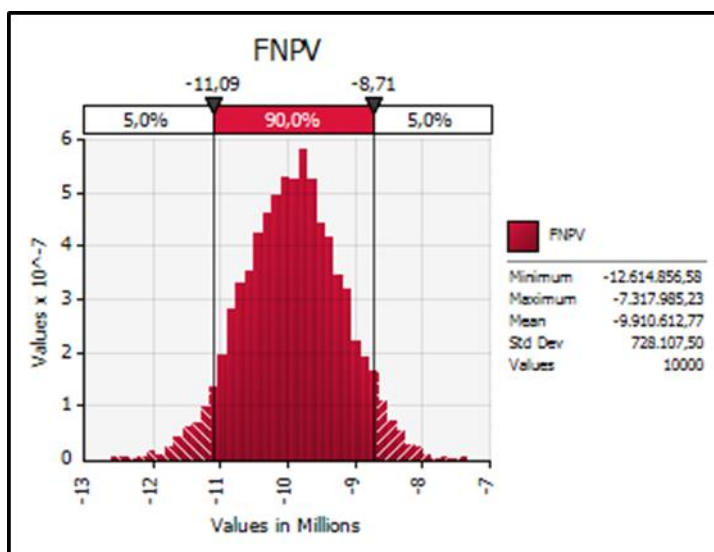
Za analizo tveganja je bila uporabljena Monte Carlo metoda. Metoda vsebuje določanje naključnih vrednosti za vse ključne spremenljivke simultano (predvideva se, da je normalna porazdelitev med maksimalno in minimalno možno vrednostjo) ob čim večjem številu ponovitev, z namenom da bi se pridobilo verjetnost nastanka vsakega od indikatorjev donosnosti. Vsak ta indikator donosnosti je prikazan kot sredina in standardni odklon vrednosti, dobljeno po vseh ponovitvah.



Rezultati Monte Carlo analize v primeru opazovanja vpliva spremembe investicijskih vrednosti na finančno neto sedanjo vrednost v EUR so:

Summary Statistics for FNPV			
Statistics		Percentile	
Minimum	-12.614.857	5%	-11.091.904
Maximum	-7.317.985	10%	-10.842.407
Mean	-9.915.763	15%	-10.673.053
Std Dev	728.108	20%	-10.530.186
Variance	5,30141E+11	25%	-10.407.690
Skewness	-0,030654046	30%	-10.300.035
Kurtosis	2,935475028	35%	-10.190.618
Median	-9.905.221	40%	-10.091.925
Mode	-9.750.695	45%	-9.996.884
Left X	-11.091.904	50%	-9.905.221
Left P	5%	55%	-9.808.772
Right X	-8.708.769	60%	-9.724.599
Right P	95%	65%	-9.631.169
Diff X	2.383.135	70%	-9.530.045
Diff P	90%	75%	-9.416.779
#Errors	0	80%	-9.293.278
Filter Min	Off	85%	-9.150.268
Filter Max	Off	90%	-8.968.289
#Filtered	0	95%	-8.708.769

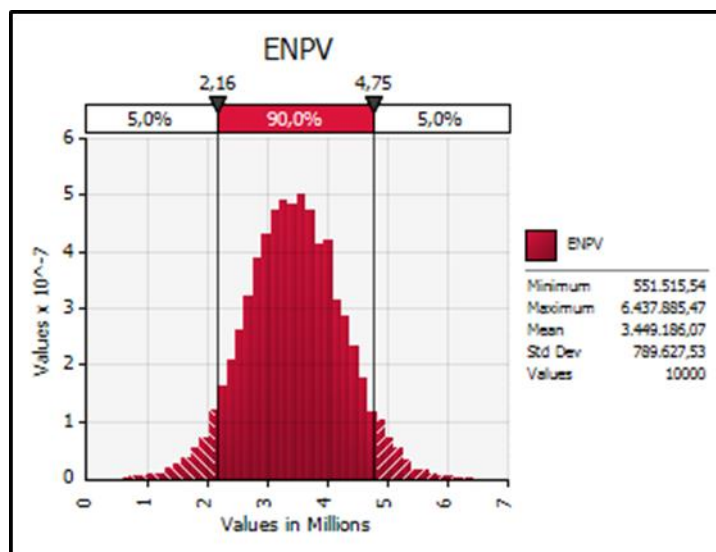
Na osnovi spodnje distribucije obstaja 90% verjetnost, da bo finančna neto sedanja vrednost znašala med -11,09 mio EUR in -8,71 mio EUR.



Rezultati Monte Carlo analize v primeru opazovanja vpliva spremembe zunanjih koristi in investicijskih stroškov na ekonomsko neto sedanjo vrednost v EUR so:

Summary Statistics for ENPV			
Statistics		Percentile	
Minimum	551.516	5%	2.163.103
Maximum	6.437.885	10%	2.445.156
Mean	3.444.177	15%	2.629.711
Std Dev	789.628	20%	2.782.314
Variance	6,23512E+11	25%	2.911.244
Skewness	0,016703645	30%	3.027.260
Kurtosis	2,971891454	35%	3.137.622
Median	3.448.795	40%	3.239.131
Mode	3.456.158	45%	3.340.049
Left X	2.163.103	50%	3.448.795
Left P	5%	55%	3.546.584
Right X	4.753.660	60%	3.646.174
Right P	95%	65%	3.751.971
Diff X	2.590.558	70%	3.863.731
Diff P	90%	75%	3.982.896
#Errors	0	80%	4.109.271
Filter Min	Off	85%	4.274.420
Filter Max	Off	90%	4.462.244
#Filtered	0	95%	4.753.660

Na osnovi spodnje distribucije obstaja 90% verjetnost, da bo ekonomska neto sedanja vrednost znašala med - 2,16 mio EUR in 4,75 mio EUR.



## 15.2.2 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 matrice 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
<b>1 Tveganja, ki se nanašajo na povpraševanje</b>						
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 m <sup>3</sup> 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 55% do 86% in do sedaj je priključevanje uporabnikov potekalo nemoteno, zato tudi ni pričakovati zapletov. Obvezna priključitev je zaukazana tudi z zakonodajo.	nizka
<b>2 Tveganja, ki so povezana z načrtovanjem</b>						
a	Neustrezne ocene stroškov načrtovanja	B	II	nizka	V okviru projekta je bila izdelana PGD/DGD dokumentacija s predračuni.	nizka
<b>3 Tveganja vezana na pridobivanje zemljišč</b>						
a	Zamude v postopkih	A	I	nizka	Postopki pridobivanja zemljišč so v zaključni fazi, za 3 odseke je že izdano gradbeno dovoljenje.	nizka
b	Višji stroški zemljišč od predvidenih	A	I	nizka	Postopki pridobivanja so v zaključni fazi.	nizka
<b>4 Upravna tveganja in tveganja javnih naročil</b>						
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 3 odseke je izdano že gradbeno dovoljenje.	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
<b>5 Tveganja v času gradnje</b>						
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 h katerim je dodanih 10% za nepredvidena dela.	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
<b>6 Tveganja v času delovanja</b>						
a	Predvidene količine odvedene vode dosepele 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 CČN Koper.	nizka
b	Višji stroški vzdrževanja in popravil od predvidenih, kopičenje tehničnih okvar	B	II	nizka	V analizi občutljivosti se obratovalni stroški niso pokazali kot kritični. Konstantno spremljanje stroškov in pregledi opreme na sistemu lahko hitro odkrijejo težave zaradi katerih bi se povečali stroški.	nizka
<b>7 Finančna tveganja</b>						
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), 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
<b>8 Regulatorna tveganja</b>						

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
<b>9 Druga tveganja</b>						
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 »Čisto za Koper in Ankaran« zajema izgradnjo kanalizacije na območju Mestne občine Koper in Občine Ankaran (v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki) s ciljem večje priključenosti tamkajšnjih prebivalcev na odvajanje in čiščenje odpadne vode.

Projekt sledi specifičnemu cilju Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020 v okviru prednostne osi »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti« in sicer:

- zmanjšanje emisij v vode zaradi izgradnje infrastrukture za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda in s tem izpolnjevanje zahtev Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode (91/271/EGS) na podlagi katere bi morala v skladu s pristopno pogodbo z dne 23. septembra 2003 (Ul. L. št. 263, str. 911) do 31. decembra 2015 zgraditi ustrezno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje odpadnih voda (vmesna cilja 31.12.2008 in 31.12.2010) v območjih poselitve s skupno obremenitvijo enako ali večjo od 2.000 PE.

V okviru tega specifičnega cilja se bo s projektom doseglo naslednja rezultata:

- **več prebivalcev, priključenih na sistem odvajanja in čiščenja odpadnih voda:** V predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki bo na sistem odvajanja in čiščenja po izvedbi projekta dodatno priključenih 2.154 PE, (1.657 PE iz gospodinjstev in 497 PE iz dejavnosti).
- **Po izvedeni investiciji bo tako v predmetnih aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki vsaj 98% PE priključenih na javno gospodarsko infrastrukturo odvajanja in ustreznega čiščenja odpadnih voda.**

V okviru tega projekta bo zgrajena ustrezna infrastruktura za odvajanje komunalnih odpadnih voda na območju, ki je v operativnem programu odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda opredeljeno kot območje, ki mora biti opremljeno s kanalizacijo, ki se zaključuje na čistilni napravi, skladno z evropskimi direktivami na področju odvajanja in čiščenja odpadnih voda, in s predpristopno pogodbo ter ciljem zmanjšanja vplivov na okolje onesnaževalcev aglomeracij. Cilji Operativnega programa odvajanje in čiščenja odpadnih voda RS se bodo realizirali v aglomeracijah ID 20022 Škofije, ID 20021 Hrvatini in ID 20027 Bertoki, ki bo priključena na ustrezno čiščenje na CCN Koper. Ukrep za doseganje tega specifičnega cilja je:

- Izgradnja fekalne kanalizacije v skupni dolžini cca 25.593 m in 14 črpališč.

Celotna vrednost investicije z nepovračljivim DDV po tekočih cenah je ocenjena na 15.620.750 EUR. Upravičeni stroški investicije znašajo 13.369.638 EUR, preostali del pa so neupravičeni stroški v višini 2.251.112 EUR.

Skladno z Dogovorom za razvoj Obalno-kraške razvojne regije je za projekt »Čisto za Koper in Ankaran« predlagana vrednost sofinanciranja EU + SLO 8.562.942,00 EUR.

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

Davek na dodano vrednost, ki je vezan na investiranje v fekalno kanalizacijo in nadomestni vodovod, ne predstavlja stroška investicije saj si ga bosta Mestna občina Koper in Občina Ankaran povrnili 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 občini ne moreta povrniti.

Skupni predvideni stroški projekta v tekočih cenah znašajo 15.620.750,30 EUR in bodo sofinancirani:

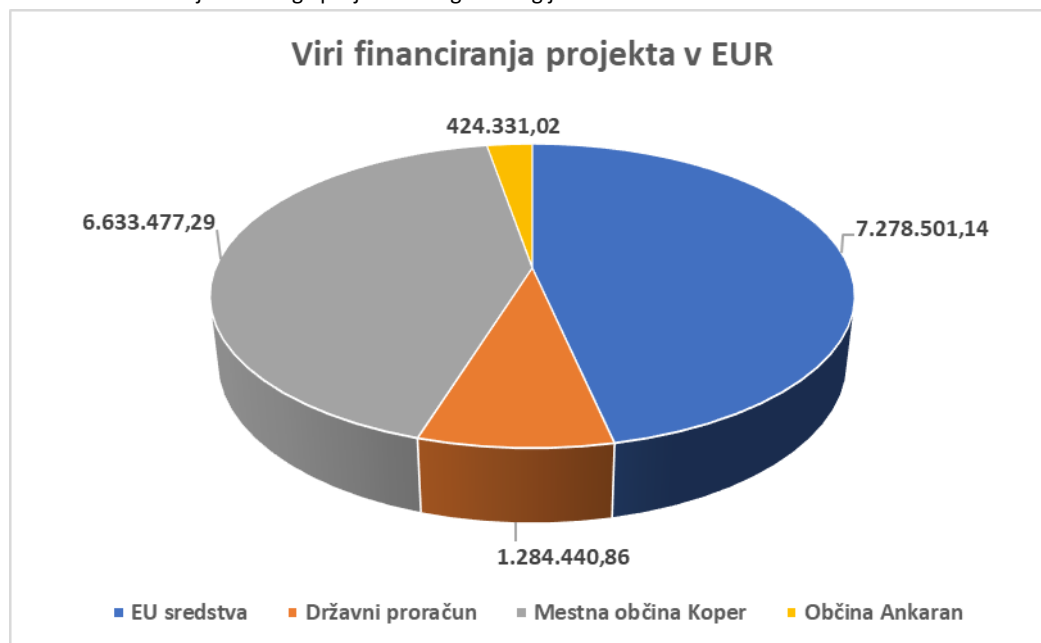
- S strani EU sredstev v višini 7.278.501,14 EUR oz. 46,60%
- S strani državnega proračuna v višini 1.284.440,86 EUR oz. 8,22%
- S strani Mestne občine Koper v višini 6.633.477,29 EUR oz. 42,47%
- S strani Občine Ankaran v višini 424.331,02 EUR oz. 2,72%

**Tabela 16.1:** Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – dogovor regij

	Skupaj	%	do vključno 2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	7.278.501,14	54,44%	0,00	2.136.537,66	2.910.384,08	2.231.579,40
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	9,61%	0,00	377.035,91	513.596,98	393.807,97
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	4.806.696,44	35,95%	0,00	1.410.961,92	1.922.007,37	1.473.727,15
Mestna občina Koper	4.649.031,08	34,77%	0,00	1.364.535,34	1.859.260,40	1.425.235,34
Občina Ankaran	157.665,36	1,18%	0,00	46.426,58	62.746,96	48.491,82
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.112,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,92</b>	<b>852.257,44</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.112,48	100,00%	120.092,03	625.469,92	852.257,44	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.605.314,22</b>	<b>6.199.441,21</b>	<b>4.695.902,84</b>
EU sredstva	7.278.501,14	46,60%	0,00	2.183.550,34	2.911.400,46	2.183.550,34
za del projekta MO Koper	6.638.604,53		0,00	1.948.701,84	2.654.514,79	2.035.387,89
za del projekta O Ankaran	639.896,61		0,00	187.835,82	255.869,29	196.191,51
Državni proračun	1.284.440,86	8,22%	0,00	385.332,26	513.776,34	385.332,26
za del projekta MO Koper	1.171.517,97		0,00	343.888,42	468.443,60	359.185,95
za del projekta O Ankaran	112.922,89		0,00	33.147,48	45.153,39	34.622,02
Občinska proračuna	7.057.808,30	45,18%	120.092,03	2.036.431,62	2.774.264,41	2.127.020,24
Mestna občina Koper	6.633.477,29	42,47%	104.153,01	1.916.409,76	2.611.255,18	2.001.659,33
Občina Ankaran	424.331,02	2,72%	15.939,02	120.021,86	163.009,23	125.360,91

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

**Slika 16.1:** Viri financiranja celotnega projekta – dogovor regij



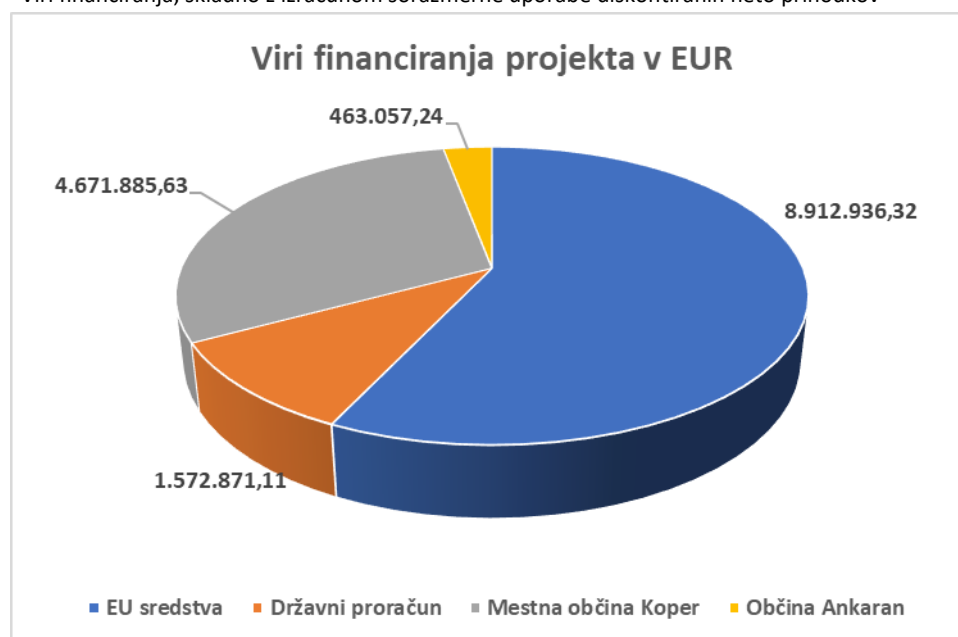
Glede na izračunano stopnjo sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov, ki znaša 78,43%, bi bili viri financiranja kot sledi v nadaljevanju.

**Tabela 16.2:** Viri financiranja glede na dinamiko (EUR) – izračun stopnje sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov

	Skupaj	%	do vključno			
			2019	2020	2021	2022
<b>Upravičeni stroški</b>	<b>13.369.638,44</b>	<b>100,00%</b>	<b>0,00</b>	<b>3.924.535,49</b>	<b>5.345.988,43</b>	<b>4.099.114,52</b>
EU sredstva	8.912.936,32	66,67%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	11,76%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	2.883.831,01	21,57%	0,00	846.522,30	1.153.129,70	884.179,00
Mestna občina Koper	2.687.439,43	20,10%	0,00	788.841,99	1.074.664,59	823.932,84
Občina Ankaran	196.391,58	1,47%	0,00	57.680,31	78.465,11	60.246,16
<b>Neupravičeni stroški</b>	<b>2.251.111,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>625.469,70</b>	<b>852.257,04</b>	<b>653.293,09</b>
EU sredstva	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Državni proračun	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00	0,00
Občinska proračuna	2.251.111,86	100,00%	120.092,03	625.469,70	852.257,04	653.293,09
Mestna občina Koper	1.984.446,21	88,15%	104.153,01	551.874,42	751.994,78	576.424,00
Občina Ankaran	266.665,66	11,85%	15.939,02	73.595,28	100.262,26	76.869,09
<b>Celotna investicija</b>	<b>15.620.750,30</b>	<b>100,00%</b>	<b>120.092,03</b>	<b>4.550.005,18</b>	<b>6.198.245,48</b>	<b>4.752.407,61</b>
EU sredstva	8.912.936,32	57,06%	0,00	2.616.311,21	3.563.929,92	2.732.695,19
za del projekta MO Koper	8.305.957,04		0,00	2.438.041,07	3.321.421,07	2.546.494,89
za del projekta O Ankaran	606.979,28		0,00	178.270,13	242.508,85	186.200,30
Državni proračun	1.572.871,11	10,07%	0,00	461.701,98	628.928,81	482.240,33
za del projekta MO Koper	1.465.757,12		0,00	430.242,54	586.133,13	449.381,45
za del projekta O Ankaran	107.113,99		0,00	31.459,44	42.795,68	32.858,88
Občinska proračuna	5.134.942,87	32,87%	120.092,03	1.471.992,00	2.005.386,75	1.537.472,09
Mestna občina Koper	4.671.885,63	29,91%	104.153,01	1.340.716,41	1.826.659,38	1.400.356,84
Občina Ankaran	463.057,24	2,96%	15.939,02	131.275,59	178.727,37	137.115,25

\* neupravičeni stroški zajemajo tudi ne povračljiv DDV v višini 344.406 EUR

**Slika 16.2:** Viri financiranja, skladno z izračunom sorazmerne uporabe diskontiranih neto prihodkov





# **PRILOGA 1**

## **Finančna analiza**

## **PRILOGA 2**

### **Ekonomska analiza**