

INVESTITORJI:



OBČINA ANKARAN  
JADRANSKA CESTA 66  
6280 ANKARAN



OBČINA IZOLA  
SONČNO NABREŽJE 8  
6310 IZOLA



OBČINA PIRAN  
TARTINIJEV TRG 2  
6330 PIRAN



OBČINA DIVAČA  
KOLODVORSKA ULICA 3A  
6215 DIVAČA



OBČINA KOMEN  
KOMEN 86  
6223 KOMEN



OBČINA PIVKA  
KOLODVORSKA CESTA 5  
6257 PIVKA



OBČINA HRPELJE – KOZINA  
REŠKA CESTA 14  
6240 KOZINA



MESTNA OBČINA KOPER  
VERDIJEVA ULICA 10  
6000 KOPER



OBČINA POSTOJNA  
LJUBLJANSKA CESTA 4  
6230 POSTOJNA



OBČINA ILIRSKA BISTRICA  
BAZOVIŠKA CESTA 14  
6250 ILIRSKA BISTRICA



OBČINA MIREN-KOSTANJEVICA  
MIREN 137  
5291 MIREN



OBČINA SEŽANA  
PARTIZANSKA CESTA 4  
6210 SEŽANA

INVESTICIJA:

# VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA



**PODPISI****Investitorji**

Naziv: **Občina Ankaran**  
Naslov: Jadranska cesta 66, 6280 Ankaran  
Odgovorna oseba: Gregor Strmčnik, župan

Ankaran, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Divača**  
Naslov: Kolodvorska ulica 3a, 6215 Divača  
Odgovorna oseba: Alenka Štrucl Dovgan, županja

Divača, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Hrpelje - Kozina**  
Naslov: Reška cesta 14, Hrpelje, 6240 Kozina  
Odgovorna oseba: Saša Likavec Svetelšek, županja

Hrpelje, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Ilirska Bistrica**  
Naslov: Bazoviška cesta 14, 6250 Ilirska Bistrica  
Odgovorna oseba: dr. Gregor Kovačič, župan

Ilirska Bistrica, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Izola**  
Naslov: Sončno nabrežje 8, 6310 Izola  
Odgovorna oseba: Milan Bogatič, župan

Izola, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Komen**  
Naslov: Komen 86, 6223 Komen  
Odgovorna oseba: mag. Erik Modic, župan

Komen, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Mestna občina Koper**  
Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper  
Odgovorna oseba: Aleš Bržan, župan

Koper, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Miren-Kostanjevica**  
Naslov: Miren 137, 5291 Miren  
Odgovorna oseba: Mauricij Humar, župan

Miren, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Piran**  
Naslov: Tartinijev trg 2, 6330 Piran  
Odgovorna oseba: Andrej Korenika, župan

Piran, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Pivka**  
Naslov: Kolodvorska cesta 5, 6257 Pivka  
Odgovorna oseba: Robert Smrdelj, župan

Pivka, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Postojna**  
Naslov: Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna  
Odgovorna oseba: Igor Marentič, župan

Postojna, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Občina Sežana**  
Naslov: Partizanska cesta 4, 6210 Sežana  
Odgovorna oseba: Andrej Sila, župan

Sežana, oktober 2024

Žig in podpis

**Upravljavci**

Naziv: **Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.**  
Naslov: Prešernova ulica 7, 6250 Ilirska Bistrica  
Odgovorna oseba: mag. Tomaž Umek, direktor

Ilirska Bistrica, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Kovod Postojna, d.o.o.**  
Naslov: Jeršice 3, 6230 Postojna  
Odgovorna oseba: David Penko, direktor

Postojna, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Kraški vodovod Sežana d.o.o.**  
Naslov: Bazoviška cesta 6, 6210 Sežana  
Odgovorna oseba: Primož Turšič, direktor

Sežana, oktober 2024

Žig in podpis

Naziv: **Javno podjetje - Azienda  
pubblica Rižanski vodovod Koper  
d.o.o.-s.r.l.**  
Naslov: Ulica 15. maja 13, 6000 Koper  
Odgovorna oseba: Martin Pregelj, direktor

Koper, oktober 2024

Žig in podpis

**Osebe odgovorne za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske, projektne in druge dokumentacije**

Naziv: **Mestna občina Koper**  
Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper  
Odgovorna oseba: Georgi Bangiev

Koper, oktober 2024

Žig in podpis


**Izdelovalec investicijske dokumentacije**

Naziv: **Espri d.o.o.**  
Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mesto  
Odgovorna oseba: mag. Blaž Malenšek, direktor

Novo mesto, oktober 2024



ESPRI, d.o.o. Novo mesto  
8000 NOVO MESTO, Novi trg 11



Žig in podpis

## VSEBINA

<b>1. OPREDELITEV INVESTITORJEV IN ODGOVORNIH OSEB TER ODGOVORNIH STROKOVNIH SLUŽB .....</b>	<b>8</b>
1.1. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJIH .....	8
1.2. NAVEDBA UPRAVLJAVCEV .....	14
1.3. PODATKI O ODGOVORNIH OSEBAH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD PRIPRAVO USTREZNE DOKUMENTACIJE .....	16
1.4. PODATKI O IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE .....	16
<b>2. ANALIZA SEDANJEGA STANJA.....</b>	<b>17</b>
2.1. ANALIZA SEDANJEGA STANJA.....	17
2.2. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO .....	38
<b>3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE.....</b>	<b>40</b>
3.1. NAMEN IN CILJI INVESTICIJE .....	40
3.2. USKLAJENOST Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....	42
<b>4. PREDSTAVITEV VARIANT .....</b>	<b>49</b>
4.1. NABOR MOŽNIH TEHNIČNIH REŠITEV.....	49
4.2. VARIANTA 0: INVESTICIJE SE NE IZVEDE .....	69
4.3. VARIANTA 1: KLARIČI (K2) 320 L/S .....	70
4.4. VARIANTA 2: KLARIČI (K3) 320 L/S .....	71
4.5. VARIANTA 3: KLARIČI (K2)+MALNI (M1): 280 L/S+40 L/S .....	71
4.6. VARIANTA 4: KLARIČI (K2)+MALNI (M2): 250 L/S+70 L/S .....	72
4.7. VARIANTA 5: KLARIČI (K1)+MALNI (M3)+POVEZAVA VODOVODNIH SISTEMOV POSTOJNA IN ILIRSKA BISTRICA: 50 L/S+150 L/S+15 L/S .....	73
4.8. VARIANTA 6: KLARIČI (K1)+MALNI (M3)+POVEZAVA VODOVODNIH SISTEMOV POSTOJNA IN ILIRSKA BISTRICA: 50 L/S+50 L/S+15 L/S .....	75
4.9. VARIANTA 7: KLARIČI (K3)+MALNI (M1): 280 L/S+40 L/S .....	76
4.10. VARIANTA 8: KLARIČI (K3)+MALNI (M2): 250 L/S+70 L/S .....	77
4.11. IZBIRA VARIANTE .....	78
<b>5. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV.....</b>	<b>88</b>
5.1. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE .....	88
5.2. OCENA INVESTICIJSKE NALOŽBE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH.....	89
5.3. DINAMIKA IZVAJANJA INVESTICIJSKE NALOŽBE.....	92
<b>6. OPREDELITEV OSNOVNIH ELEMENTOV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO.....</b>	<b>93</b>
6.1. STROKOVNE PODLAGE IN DOVOLJENJA .....	93
6.2. LOKACIJA – VPLIVNO OBMOČJE INVESTICIJE.....	94
6.3. SPECIFIKACIJA INVESTICIJSKIH STROŠKOV S ČASOVNIM NAČRTOM IZVEDBE .....	102
6.4. ČASOVNI NAČRT .....	102
6.5. VARSTVO OKOLJA .....	106
6.6. KADROVSKO-ORGANIZACIJSKA SHEMA .....	109
6.7. VIRI FINANCIRANJA INVESTICIJSKE NALOŽBE.....	112
6.8. PRIČAKOVANA STOPNJA IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA .....	122
<b>7. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM.....</b>	<b>122</b>

**KAZALO TABEL:**

TABELA 1: RAZPOLOŽLJIVE KOLIČINE PITNE VODE ZA VODOVODNI SISTEM V UPRAVLJANJU RIŽANSKEGA VODOVODA KOPER D.O.O. ...	21
TABELA 2: PORABA PITNE VODE NA OBMOČJU V UPRAVLJANJU RIŽANSKEGA VODOVODA KOPER D.O.O. PO PANOGAH (LETO 2022) .	22
TABELA 3: OBSTOJEČE STANJE NA OBJEKTIH IN VODOVODNEM OMREŽJU VODOVODNEGA SISTEMA.....	25
TABELA 4: PREGLED ZAJETE IN PRODANE VODE V VODOVODNIH SISTEMIH (PO PRIDOBLENIH PODATKI S STRANI UPRAVLJALCEV).....	36
TABELA 5: PREDVIDENI POVEZOVALNI VODOVODI ZA POVEZAVO VODNEGA VIRA BISTRICA Z VODOVODNIM SISTEMOM KNEŽAK IN DALJE NAVEZAVO NA POSTOJNSKI VODOVOD .....	55
TABELA 6: OBNOVA VODOVODNIH SISTEMOV ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE ILIRSKA BISTRICA.....	59
TABELA 7: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE SEŽANA .....	61
TABELA 8: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE MIREN-KOSTANJEVICA .	61
TABELA 9: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE KOMEN .....	61
TABELA 10: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE HRPELJE-KOZINA.....	62
TABELA 11: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE DIVAČA .....	62
TABELA 12: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE PIVKA .....	63
TABELA 13: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE POSTOJNA .....	64
TABELA 14: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU MESTNE OBČINE KOPER.....	65
TABELA 15: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE IZOLA.....	66
TABELA 16: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE PIRAN .....	67
TABELA 17: OBNOVA VODOVODNEGA SISTEMA ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB NA OBMOČJU OBČINE ANKARAN .....	68
TABELA 18: METODOLOGIJA ZA DOLOČITEV VRSTE IN VSEBINE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE (V SKLADU S 4. ČLENOM UREDBE O ENOTNI METODOLOGIJI ZA PRIPRAVO IN OBRAVNAVO INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE NA PODROČJU JAVNIH FINANC)....	88
TABELA 19: VREDNOST INVESTICIJE GLEDE NA VRSTO IZVEDBENIH DEL PO UPRAVLJAVCIH VODOVODNIH SISTEMOV IN OBČINAH INVESTITORKAH V STALNIH IN TEKOČIH CENAH (V EUR) .....	90
TABELA 20: VREDNOST INVESTICIJE GLEDE NA VRSTO STROŠKA (V EUR) .....	91
TABELA 21: DINAMIKA VSEH IN HKRATI UPRAVIČENIH STROŠKOV INVESTICIJE V STALNIH IN TEKOČIH CENAH (V EUR) .....	92
TABELA 22: ČASOVNI NAČRT POVEZOVANJA VODOVODNIH SISTEMOV NA REZERVNA ZAJETJA ZA PITNO VODO .....	102
TABELA 23: ČASOVNI NAČRT OBNOVE VODOVODNIH SISTEMOV ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB .....	103
TABELA 24: GANTOGRAM ČASOVNEGA NAČRTA AKTIVNOSTI POVEZOVANJA VODOVODNIH SISTEMOV NA REZERVNA ZAJETJA ZA PITNO VODO.....	104
TABELA 25: GANTOGRAM ČASOVNEGA NAČRTA AKTIVNOSTI OBNOVE VODOVODNIH SISTEMOV ZARADI ZMANJŠEVANJA VODNIH IZGUB .....	105
TABELA 26: MATRIKA ZA NAČELO »NE ŠKODUJ BISTVENO (DNSH)« .....	107
TABELA 27: DELITEV STROŠKOV FINANCIRANJA POVEZOVANJA VODOVODNIH SISTEMOV NA REZERVNA ZAJETJA ZA PITNO VODO MED OBČINAMI OZIROMA MED VODOVODNIMI SISTEMI .....	114
TABELA 28: VIRI FINANCIRANJA VSEH STROŠKOV INVESTICIJE PO LETIH V TEKOČIH CENAH – GLEDE NA DENARNI TOK (V EUR) .....	117
TABELA 29: VIRI FINANCIRANJA VSEH STROŠKOV INVESTICIJE LOČENO PO OBČINAH, PO LETIH V TEKOČIH CENAH – GLEDE NA DENARNI TOK (V EUR) .....	118

**KAZALO SLIK:**

SLIKA 1: HIDROGRAM PRETOKOV REKE RIŽANE ZA LETO 2021 .....	19
SLIKA 2: GRAFIČNA PREDSTAVITEV VARIANTE 6: KLARIČI (K1)+MALNI (M2)+POVEZAVA VODOVODNIH SISTEMOV POSTOJNA IN ILIRSKA BISTRICA.....	79
SLIKA 3: LOKACIJA VPLIVNEGA OBMOČJA INVESTICIJE (GORIŠKA REGIJA – RDEČE, OBALNO-KRAŠKA REGIJA – MODRO, PRIMORSKO- NOTRANJSKA REGIJA - ZELENO) .....	95
SLIKA 4: DELITEV STROŠKOV TEKOČEGA DELOVANJA MED UPRAVLJAVCI VODOVODNIH SISTEMOV ZA POVEZAVE NA REZERVNA ZAJETJA ZA PITNO VODO .....	109
SLIKA 5: ORGANIZACIJSKA STRUKTURA PROJEKTA.....	111

**PREDSTAVITEV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA**


Ime investicijskega projekta	Vodooskrba slovenske Istre ter Krasa
Investitorji	Občina Ankaran, Občina Divača, Občina Hrpelje – Kozina, Občina Ilirska Bistrica, Občina Izola, Občina Komen, Mestna občina Koper, Občina Miren-Kostanjevica, Občina Piran, Občina Pivka, Občina Postojna in Občina Sežana
Namen investicijskega projekta	Zmanjšanje vodnih izgub na obstoječih vodovodnih sistemih in zagotovitev varne oskrbo s pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema za prebivalce slovenske Istre in Krasa z obnovo vodovodnih sistemov ter povezovanjem vodnih virov in vodovodnih sistemov
Lokacija investicije	Regije: Obalno-kraška regija (občine Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Izola, Komen, Koper, Piran, Sežana), Goriška regija (občina Miren-Kostanjevica), Primorsko-notranjska regija (občine Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna)
Projektna dokumentacija	IZP, elaborat vodne bilance, elaborat možnih tehničnih rešitev
Investicijska dokumentacija	DIIP
Časovni načrt	Začetek izvedbenih del: april 2026 Zaključek izvedbenih del: oktober 2029
Vrednost investicije oktobra 2024	116.907.820 EUR
Viri financiranja	Občine Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana iz proračunov in sredstva evropske kohezijske politike – Kohezijski sklad (KS) in pripadajoči nacionalni javni prispevek iz proračuna Republike Slovenije (SLO udeležba)
Namen izdelave DIIP	Opredelitev investicije, izvedba investicije v skladu s Sklepom Vlade Republike Slovenije, št. 35500-5/2022/4 z dne 30. 3. 2023 ter uvrstitev investicije v občinske načrte razvojnih programov

# 1. OPREDELITEV INVESTITORJEV IN ODGOVORNIH OSEB TER ODGOVORNIH STROKOVNIH SLUŽB

## 1.1. Osnovni podatki o investitorjih

### Občina Ankaran

Naziv: Občina Ankaran  
Naslov: Jadranska cesta 66, 6280 Ankaran

 (05) 66 53 000 E-pošta: info@obcina-ankaran.si


Matična številka: 2482851000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI71620176  
Banka: Uprava RS za javna plačila  
Transakcijski račun: SI56 0141 3010 0021 378

Odgovorna oseba investitorja: Gregor Strmčnik, župan

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**

### Občina Divača

Naziv: Občina Divača  
Naslov: Kolodvorska ulica 3a, 6215 Divača

 (05) 73 10 930 E-pošta: obcina@divaca.si

Matična številka: 5882974000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI48502502  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0121 9010 0006 052


Odgovorna oseba investitorja: Alenka Štrucl Dovgan, županja

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**



**Občina Hrpelje - Kozina**

Naziv: Občina Hrpelje - Kozina  
Naslov: Reška cesta 14, Hrpelje, 6240 Kozina

 (05) 68 00 150 E-pošta: [obcina.hrpelje-kozina@hrpelje.si](mailto:obcina.hrpelje-kozina@hrpelje.si)


Matična številka: 5883032000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI96355557  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0123 5010 0006 141

Odgovorna oseba investitorja: Saša Likavec Svetelšek, županja

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**

**Občina Ilirska Bistrica**

Naziv: Občina Ilirska Bistrica  
Naslov: Bazoviška cesta 14, 6250 Ilirska Bistrica

 (05) 71 41 361 E-pošta: [obcina.ilirska-bistrica@ilirska-bistrica.si](mailto:obcina.ilirska-bistrica@ilirska-bistrica.si)


Matična številka: 5880416000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI19908911  
Banka: Uprava RS za javna plačila  
Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0003 832

Odgovorna oseba investitorja: dr. Gregor Kovačič, župan

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**

**Občina Izola**

Naziv: Občina Izola  
Naslov: Sončno nabrežje 8, 6310 Izola

 (05) 66 00 100 E-pošta: [obcina@izola.si](mailto:obcina@izola.si)


Matična številka: 5874190000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI16510801  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0124 0010 0006 381

Odgovorna oseba investitorja: Milan Bogatič, župan

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**

**Občina Komen**

Naziv: Občina Komen  
Naslov: Komen 86, 6223 Komen

 (05) 73 10 450 E-pošta: [obcina@komen.si](mailto:obcina@komen.si)


Matična številka: 5883091000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI98324390  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0124 9010 0006 231

Odgovorna oseba investitorja: mag. Erik Modic, župan

**Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!**

**Mestna občina Koper**

Naziv: Mestna občina Koper  
Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

 (05) 66 46 100 E-pošta: [obcina@koper.si](mailto:obcina@koper.si)


Matična številka: 5874424000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI40016803  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0125 0010 0005 794

Odgovorna oseba investitorja: Aleš Bržan, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

**Občina Miren-Kostanjevica**

Naziv: Občina Miren-Kostanjevica  
Naslov: Miren 137, 5291 Miren

 (05) 33 04 670 E-pošta: [tajnistvo@miren-kostanjevica.si](mailto:tajnistvo@miren-kostanjevica.si)

Matična številka: 5881838000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI57235708  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0127 5010 0014 366

Odgovorna oseba investitorja: Mauricij Humar, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

**Občina Piran**

Naziv: Občina Piran  
Naslov: Tartinijev trg 2, 6330 Piran

 (05) 67 10 300 E-pošta: [obcina.piran@piran.si](mailto:obcina.piran@piran.si)

Matična številka: 5883873000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI29263930  
Banka: Uprava RS za javna plačila  
Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0009 070

Odgovorna oseba investitorja: Andrej Korenika, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

**Občina Pivka**

Naziv: Občina Pivka  
Naslov: Kolodvorska cesta 5, 6257 Pivka

 (05) 72 10 100 E-pošta: [obcina@pivka.si](mailto:obcina@pivka.si)

Matična številka: 5883563000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI57255440  
Banka: Uprava RS za javna plačila  
Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0009 167

Odgovorna oseba investitorja: Robert Smrdelj, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

**Občina Postojna**

Naziv: Občina Postojna  
Naslov: Ljubljanska cesta 4, 6230 Postojna

 (05) 72 80 700 E-pošta: [obcina@postojna.si](mailto:obcina@postojna.si)

Matična številka: 5883512000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI13053973  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0129 4010 0016 345

Odgovorna oseba investitorja: Igor Marentič, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

**Občina Sežana**

Naziv: Občina Sežana  
Naslov: Partizanska cesta 4, 6210 Sežana

 (05) 73 10 100 E-pošta: [obcina@sezana.si](mailto:obcina@sezana.si)

Matična številka: 5884047000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI66378443  
Banka: Uprava RS za javna plačila  
Transakcijski račun: SI56 0110 0010 0011 107


Odgovorna oseba investitorja: Andrej Sila, župan

**Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!**

## 1.2. Navedba upravljavcev

### Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.

Naziv: Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.  
Naslov: Prešernova ulica 7, 6250 Ilirska Bistrica

 (05) 71 10 671 E-pošta: info@kp-ilb.si


Matična številka: 5016100000  
Šifra dejavnosti: E36.000 - Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode  
Identifikacijska številka: SI37819127  
Banka: Banka Intesa Sanpaolo d.d.  
Transakcijski račun: SI56 1010 0000 0023 081

Odgovorna oseba upravljavca: mag. Tomaž Umek, direktor

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**

### Kovod Postojna, d.o.o.

Naziv: Kovod Postojna, d.o.o.  
Naslov: Jeršice 3, 6230 Postojna

 (05) 70 00 780 E-pošta: info@kovodpostojna.si


Matična številka: 5015367000  
Šifra dejavnosti: E36.000 - Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode  
Identifikacijska številka: SI17322057  
Banka: Banka Intesa Sanpaolo d.d.  
Transakcijski račun: SI56 1010 0002 9219 402

Odgovorna oseba investitorja: David Penko, direktor

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**

**Kraški vodovod Sežana d.o.o.**

Naziv: Kraški vodovod Sežana d.o.o.  
Naslov: Bazoviška cesta 6, 6210 Sežana

 (05) 73 11 660 E-pošta: info@kraski-vodovod.si

Matična številka: 5072999000  
Šifra dejavnosti: E36.000 - Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode  
Identifikacijska številka: SI89997271  
Banka: Banka Intesa Sanpaolo d.d.  
Transakcijski račun: SI56 1010 0002 9191 951

Odgovorna oseba investitorja: Primož Turšič, direktor

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**

**Javno podjetje - Azienda pubblica Rižanski vodovod Koper d.o.o.- s.r.l.**

Naziv: Rižanski vodovod Koper d.o.o.-s.r.l.  
Naslov: Ulica 15. maja 13, 6000 Koper

 (05) 66 86 000 E-pošta: vodovod@rvk-jp.si

Matična številka: 5067782000  
Šifra dejavnosti: E36.000 - Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode  
Identifikacijska številka: SI25717715  
Banka: Banka Intesa Sanpaolo d.d.  
Transakcijski račun: SI56 1010 0000 0055 382

Odgovorna oseba investitorja: Martin Pregelj, direktor

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**

### 1.3. Podatki o odgovornih osebah za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne dokumentacije

#### Mestna občina Koper

Naziv: Mestna občina Koper  
Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

 (05) 66 46 100 E-pošta: [obcina@koper.si](mailto:obcina@koper.si)


Matična številka: 5874424000  
Šifra dejavnosti: O84.110 - Splošna dejavnost javne uprave  
Identifikacijska številka: SI40016803  
Banka: Banka Slovenije  
Transakcijski račun: SI56 0125 0010 0005 794

Odgovorna oseba: Georgi Bangiev

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**

### 1.4. Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije

Naziv: Espri d.o.o.  
Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mesto

 (07) 39-35-700 E-pošta: [blaz.malensek@espri.si](mailto:blaz.malensek@espri.si)

Matična številka: 5431484000  
Šifra dejavnosti: 74.140 Podjetniško in poslovno svetovanje  
Identifikacijska številka: SI39899926  
Poslovna banka: NLB d.d.  
Transakcijski račun: SI56 0294 5026 4750 862

Odgovorna oseba: mag. Blaž Malenšek  
Izpolnjevalec podatkov: Rok Rebernik, univ. dipl. ekon.

**Žig in podpis sta na strani 4 tega dokumenta!**



## 2. ANALIZA SEDANJEGA STANJA

### 2.1. Analiza sedanjega stanja

Občine Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana nameravajo zmanjšati vodne izgube ter zagotoviti varno oskrbo s pitno vodo iz javnih vodovodnih sistemov za prebivalce slovenske Istre in Krasa z obnovo vodovodnih sistemov ter s povezovanjem obstoječih vodovodnih sistemov in vodnih virov.

Slovenska Istra predstavlja eno izmed najbolj vododeficitarnih območij v Sloveniji. Predvsem v poletnih mesecih se sooča s pomanjkanjem vode v vodovodnem sistemu zaradi pomanjkanja padavin, ki zagotavljajo ustrezno količino vode na zajetjih. Pomanjkanje vode na zajetjih sovpada s povečano porabo vode zaradi poletnega turizma in tudi povečane porabe vode prebivalstva.

Zajetje na območju Rižane je edini lastni vodni vir (na ozemlju slovenske Istre) in v obdobju največje porabe vode beleži najmanjšo izdatnost, vsako leto premajhno za ustrezno oskrbo z vodo. Vodni vir bo dolgoročno, zaradi podnebnih sprememb, še bolj izpostavljen daljšim ekstremnim (sušnim) obdobjem. Zaradi nezadostnih lastnih količin vode v sušnih obdobjih je slovenska Istra odvisna od dovajanja manjkajočih količin vode iz sosednjega vodovodnega sistema, ki ga upravlja Kraški vodovod Sežana, s črpališčem v Klaričih in od uvoza iz vodovodnega sistema Istarskega vodovoda Buzet iz Hrvaške. Pri tem je zanesljiv le dotok iz istrskega vodovoda preko vodohrana Kaldanija, ki potrebne količine vode zagotavlja iz zajetja Gradole.

Težave z varno oskrbo so tudi pri vodnih virih na Krasu, saj zaradi vodovarstvenega območja, ki sega preko meje z Italijo, vodni viri niso popolnoma zaščiteni. Poleg tega pa poteka črpanje vode v vodnjaku, katerega ustje je na koti približno 16 metrov nad morjem. Nevarnosti onesnaženja je veliko saj lahko, v kolikor pride do onesnaženja reke Soče, območje ostane brez vodnega vira oziroma tamkajšnji prebivalci brez oskrbe s pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema.

Problematika varnosti vodnega vira je prisotna tudi na postojnsko-pivškem vodovodu. Ker vodovodni sistem nima urejenega rezervnega napajanja obstaja nevarnost, da v primeru onesnaženja, pri čemer predstavlja največjo nevarnost OSVAD Poček, sledi izpad vodovodnega sistema, tamkajšnji prebivalci pa ostanejo brez pitne vode.

Rezervnega vodnega vira nima niti vodovodni sistem na območju Ilirske Bistrice, pri čemer obstaja tudi tam možnost onesnaženja vodnega vira, saj je le ta zelo pod vplivom padavinskih vod na območju Snežnika.

#### 2.1.1. Sedanje stanje vodovodnega sistema v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o.-s.r.l.

Rižanski vodovod Koper oskrbuje s pitno vodo območje slovenske Istre oziroma območje občin Koper, Izola, Piran in Ankaran. Preko javnega vodovodnega sistema se s pitno vodo oskrbuje

približno 92.000 porabnikov izven turistične sezone, v sezoni pa več kot 120.000 porabnikov. Na javni vodovodni sistem je priključen zelo velik del prebivalstva slovenske Istre (99,6 %).

## Vodovodno omrežje

V vodovodno omrežje je vgrajenih 1.018 kilometrov cevovodov s premerom od fi 25 mm do fi 1.600 mm, od tega okrog 190 kilometrov priključnih cevovodov. Vodovodno omrežje je na nekaterih odsekih staro tudi do 90 let, saj sta vzporedni magistralni cevovod in velik del omrežja v starih mestnih jedrih še iz časov nastanka vodovoda, iz okoli leta 1934.

## Objekti vodovodnega sistema

Glavni objekti vodovodnega sistema v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper, so:

- 1 vodarna za prečiščevanje vode s postopkom ultrafiltracije (UF) v Cepkih,
- 1 vodarna za prečiščevanje vode s postopkom UF v Gabrijelih,
- 28 črpališč za prečrpavanje vode (80 črpalnih naprav z instalirano skupno močjo 3.529 kW),
- 86 vodnih zbiralnikov z zmogljivostjo 40.090 m<sup>3</sup> (prostornine od 60 do 5.000 m<sup>3</sup>),
- 131 razbremenilnikov s skupno prostornino 1.166 m<sup>3</sup> na višinskem vodovodu.

## Vodni vir, iz katerega se oskrbuje vodovodni sistem za oskrbo slovenske Istre – Rižanski vodovod

### Vodni vir Rižana

Edini lastni vodni vir na območju slovenske Istre je zajetje na območju izvira Rižane. Osnovni zajem vode je na izviru reke Rižane z gravitacijskim odvzemom iz zajetja Zvroček. V času manjše izdatnosti vodnega vira se v sistem dodatno vključi črpališča v Podračju in Tonažih, kjer so vgrajene vodnjaške črpalke, s katerimi se zajema vodo iz kraško razpoklinskih vodonosnikov reke Rižane.

Vodni vir Rižana ima skupaj s črpališči v Podračju in Tonažih izdano vodno dovoljenje št. 35527-137/2009 z dne 05.08.2009 in Odločbo o spremembi vodnega dovoljenja št. 35527-36/2019 z dne 06. 12. 2019.

V sušnih obdobjih celotnih vodnih količin ni možno zajemati zaradi zagotavljanja minimalnega pretoka za zagotovitev biološkega minimuma reke Rižane.

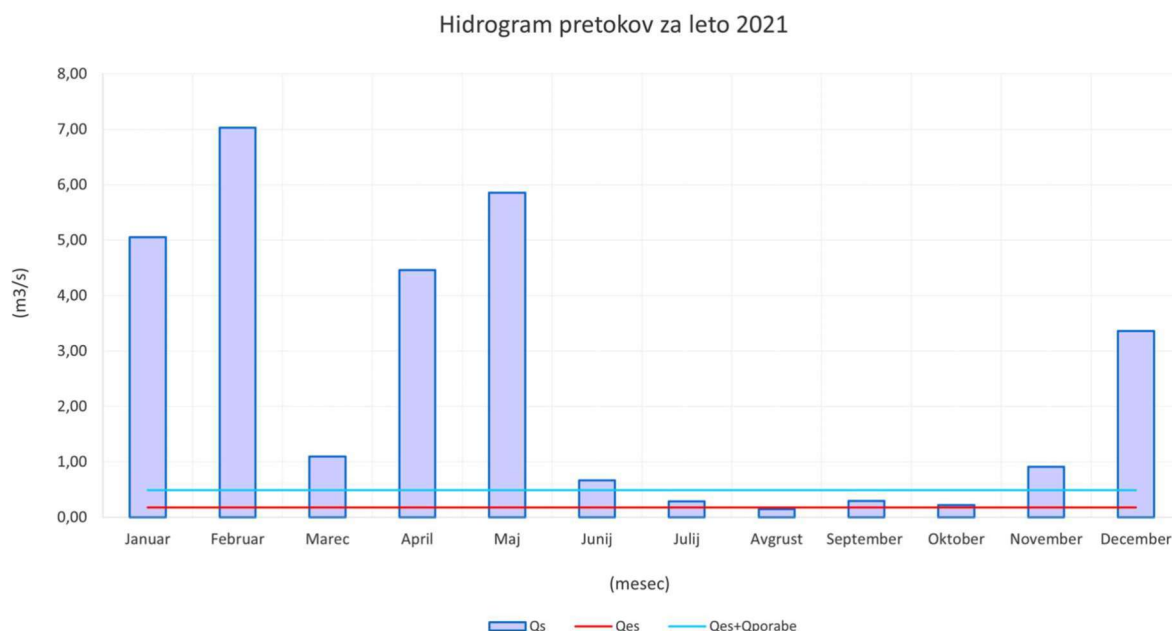
V času ustreznih vodostajev je dovoljen skupen odzem do 600 l/s vode iz vseh zajetij. Omejitev je zagotavljanje Qes v reki Rižani (176 l/s).

Iz zajetja Zvroček je dovoljen odzem do 240 l/s, pri tem je potrebno na izviru zagotavljati Qes = 110 l/s.

Možnost odvzema vode iz izvira Rižane je primerjana tudi s podatki o meritvah pretokov na vodomerni postaji Kubed II za leto 2021 (ARSO, Arhiv hidroloških podatkov, V.P. Kubed II, dnevne vrednosti). Iz pregleda je razvidno, da je ob upoštevanju pogojev vodnega dovoljenja o zagotavljanju pretoka Qes v reki Rižani, potrebnih količin vode primanjkovalo 141 dni v letu.

Glede na porabo vode v času premajhnih količin vode na zajetju, je v vodovodnem sistemu Rižanski vodovod Koper v letu 2021 primanjkovalo 3.776.544 m<sup>3</sup> vode. Srednji pretok reke Rižane je v letu 2021 znašal 2,449 m<sup>3</sup>/s, kar je dovolj glede na potrebe po vodi. Vendar pa je ta pretok na razpolago v zimskih in pomladanskih mesecih oziroma v času večjih padavin.

Slika 1: Hidrogram pretokov reke Rižane za leto 2021



Nizki vodostaji v reki Rižani so prisotni prav v obdobju največjih potreb po vodi.

Poleg starega zajetja je voda zajeta še z vodnjaki R8, R3 in R5 (Tonaži), R6, R10 in R13 in R9 (Podračje).

Vodno dovoljenje: 600 l/s (trenutni odvzem) ali 7.500.000 m<sup>3</sup>/leto

Omejitve: Qes=176 l/s oziroma 110 l/s

Obrazložitev:

V času odvzema vode mora biti v strugi reke Rižane dolvodno od mesta odvzema zagotovljen ekološko sprejemljiv pretok Qes v količini 0,176 m<sup>3</sup>/s. V obdobju nizkih voda, ko je dejanski pretok vode v reki Rižani nižji od Qes, odvzem vode iz izvira ni dovoljen.

Ko pretok izvira Zvorček pade pod 0,176 m<sup>3</sup>/s, je dovoljen odvzem vode iz vodnjakov Tonaži v skupni količini največ 350 l/s, od tega iz vodnjaka Tonaži-R8 do največ 250 l/s, iz vodnjaka Tonaži-R3 v količini največ 50 l/s in iz vodnjaka Tonaži-R5 v količini največ 50 l/s. Pri tem mora biti zagotovljen minimalni pretok za reko Rižano v količini najmanj 110 l/s.

Glede na letni dovoljen odvzem vode vidimo, da količine ne zadoščajo potrebam po dobavljeni vodi v vodovodnem sistemu Rižanski vodovod Koper, saj je potrebna letna količina pridobljene vode 8.792.180 m<sup>3</sup>. Že po trenutnih meritvah manjka torej skoraj 1.300.000 m<sup>3</sup> vode. (vir: podatki o pridobljeni in prodani vodi – Rižanski vodovod Koper).

### Nakup vode iz vodnega vira Klariči

Vodni vir Klariči je v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana d.o.o. in je eden izmed glavnih virov vode za oskrbo Krasa in tudi slovenske Istre. Po pogodbi je oskrba slovenske Istre iz vodnega vira Klariči možna samo takrat, ko je dovolj vode za uporabnike Kraškega vodovoda Sežana d.o.o. Črpališče Klariči se nahaja ob zaselku Klariči, ki leži ob vasi Brestovica pri Komnu. Vrtine se nahajajo v vrtači tik ob državni meji z Republiko Italijo na nadmorski višini 16 m. Gladina vode v vodnjakih je med 5 m n. m. in 7 m n. m.. To je tudi najnižja točka vodovodnega sistema Kraškega vodovoda Sežana. Iz črpališča Klariči se voda črpa v vodohran Sela na Krasu (priprava vode), preko katerega se z vmesnim prečrpavanjem oskrbuje celotno območje Krasa.

Z izgradnjo magistralnega cevovoda DN 500 od vodohrana Rodik do vodarne v Rižani v letu 1993, je slovenska Istra po pogodbi pridobila možnost odjema vode do 110 l/s.

Vodno dovoljenje: 250+265 l/s, trenutno aktivni vodnjaki z zmogljivostjo do 250 l/s.

Omejitve: hidravlična prevodnost obstoječega sistema do VH Rodik: največ 100 l/s (iz podatkov o prodani vodi je največji dotok vode iz vodovodnega sistema Kraški vodovod Sežana v vodovodni sistem Rižanski vodovod Koper znašal 96,5 l/s – julij 2022).

Po pogodbi iz decembra 2023 je predviden maksimalni odvzem vode iz vodovodnega sistema KVS pridobljene iz Klaričev v vodovodni sistem RVK (Obala) v količini 110 l/s.

### Nakup vode iz vodnega vira Gradole

Vodni vir Gradole se nahaja v Hrvaški Istri z izlivom v dolino reke Mirne. Vir je v upravljanju sosednjega Istarskega vodovoda Buzet.

V skladu z medsebojno pogodbo ima RVK pravico odjema iz tega vira do 15 % razpoložljive količine vode.

To je pogodba med dvema komunalnima podjetjema, ki pa ne zagotavlja dolgoročne oskrbe s pitno vodo, saj se tudi potrebe po vodi na območju hrvaške Istre povečujejo glede na razvoj turizma. Usmeritev je v zagotavljanju samooskrbe s pitno vodo iz vodnih virov na ozemlju Republike Slovenije.

### Voda iz vodnih virov Bužini in Gabrijeli

Vodni vir Bužini predstavlja zajem vode z vodnjakom in črpanje vode v omrežje. Zajetje se nahaja ob zaselku Bužini. Podtalnica se črpa iz vodnjaka globine 12 m z zmogljivostjo 40 l/s. Črpališče je s cevovodom dolžine 3 km povezano z vodarno Gabrijeli.

Vodarna Gabrijeli ima zmogljivost čiščenja 40 l/s. Znotraj objekta vodarne Gabrijeli, ki se nahaja na izlivnem območju reke Dragonje, je locirano tudi črpališče Gabrijeli. Podtalnica se črpa iz vodnjaka globine 2,5 m z zmogljivostjo 60 l/s.

Vodna vira Gabrijeli in Bužini spadata med površinske vodne vire, saj je njuno koriščenje pogojeno z vremenskimi razmerami. Motnost surove vode po padavinah čezmerno naraste, med sušnim obdobjem pa naraste vrednost amonija in nitritov. Obstoječa ultrafiltracija vodarne Gabrijeli v teh primerih ne omogoča izločitev navedenih spojin iz vode.

Črpališča Bužini in Gabrijeli ter vodarna so v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., vendar se nahajajo na območju, ki je po meddržavni arbitražni razsodbi med Slovenijo in Hrvaško pripadlo Hrvaški. Zaradi tega razloga se na teh objektih opravljajo le najnujnejša vzdrževalna dela, potrebne investicije pa ne.

Omejitve: ČN Gabrijeli ima kapaciteto čiščenja 40 l/s, v sušnih obdobjih je kvaliteta vode slaba in je lahko dotok iz vodnega vira tudi 0 l/s.

Koriščenje vodnega vira je omejeno in je v nalogi na kritični dan upoštevano kot 0 l/s.

#### Dotok iz Republike Italije (na mejnem prehodu Sv. Barbara)

Pred povezavo vodovodnega sistema Miljskih hribov in Škofij na vodovodni sistem Rižanski vodovod Koper v sedemdesetih letih je bil ta vodovodni sistem oskrbovan z vodo iz Miljskega vodovodnega sistema. Opuščeno povezavo sta Rižanski vodovod Koper in ACEGAS (tržaški vodovod) ponovno vzpostavila jeseni 2022, s čimer je v vodovodni sistem Rižanskega vodovoda omogočen dotok 10 l/s. Sicer je omogočen čezmejni dotok vode v obe smeri, z namenom dobave vode v izrednih razmerah.

#### **Razpoložljive količine vode – sedanje stanje**

Vodovodni sistem v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o. ima sedaj (iz vseh razpoložljivih vodnih virov) premajhne razpoložljive količine pitne vode. Sedanje razpoložljive količine pitne vode, so:

*Tabela 1: Razpoložljive količine pitne vode za vodovodni sistem v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o.*

Vodni vir	Sušno obdobje (količina vode v l/s)	Normalno obdobje (količina vode v l/s)
<b>Rižanski vodovod Koper</b>		
Povezava z Miljskim vodovodom (že izvedeno)	10	0
Bužini in Gabrijeli (zaradi težav s kakovostjo vode na viru upoštevano 0 l/s)	0	20
Gradole – VH Kaldanija, Istrski vodovod Buzet (po pogodbi)	150	25
Vodni vir Rižana (skupaj z vodnjaki določa odvzem do 600 l/s oz. 7,5 mio m <sup>3</sup> /leto, ob upoštevanju Q <sub>es</sub> =0,176 m <sup>3</sup> /s oz. 0,110 m <sup>3</sup> /s pri pretokih pod 0,176 m <sup>3</sup> /s)	0	240
<b>Kraški vodovod Sežana</b>		
Klariči / Brestovica	100	25
<b>Vodovod Ilirska Bistrica</b>		
Brkinski vodovod (Vodovod Harije – Rodik)	10	0
<b>Skupna količina</b>	<b>270</b>	<b>310</b>
<b>Potrebna količin za Rižanski vodovod Koper</b>	<b>310</b>	<b>310</b>

**Poraba vode na območju v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o.**

Poraba pitne vode na območju v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper se giblje pri približno 135 l/osebo/dan. Dejanska poraba vode je odvisna od stopnje urbanizacije okolja.

Pri pregledu mesečne porabe vode na območju slovenske Istre se po pričakovanjih izkazuje izrazit porast potreb po vodi v poletnem obdobju. Poraba v avgustu se poveča tudi do 30 % glede na skupno porabo izven poletne sezone, zato je treba poleg celoletnih kumulativnih vrednosti upoštevati tudi mesečno razporeditev porabe vode.

Podatki o porabi vode (prodana voda) so razdeljeni med posamezne porabnike – gospodinjstva, gospodarstvo.

*Tabela 2: Poraba pitne vode na območju v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o. po panogah (leto 2022)*

Panoga	Letna poraba vode		Koper v m <sup>3</sup>	Izola v m <sup>3</sup>	Piran v m <sup>3</sup>	Ankaran v m <sup>3</sup>
	v m <sup>3</sup>	v l/s				
<b>Gospodarstvo</b>						
Turizem	497.475	15,77	99.495	124.369	149.243	124.369
Gradbeništvo	128.060	4,06	64.030	25.612	25.612	12.806
Luka Koper	126.284	4,00	126.284	0	0	0
Industrija	71.767	2,28	35.884	14.353	14.353	7.177
Pralnice	35.939	1,14	17.970	7.188	7.188	3.594
Nepremičninske družbe	20.940	0,66	10.470	4.188	4.188	2.094
Trgovine	13.449	0,43	6.725	2.690	2.690	1.345
Energetske družbe	13.098	0,42	6.549	2.620	2.620	1.310
Bencinski servisi	10.193	0,32	5.097	2.039	2.039	1.019
Ostale pridobitve dejavnosti	986.889	31,29	493.445	197.378	197.378	98.689
<b>Gospodarstvo skupaj</b>	<b>1.904.094</b>	<b>60</b>	<b>865.947</b>	<b>380.436</b>	<b>405.310</b>	<b>252.402</b>
<b>Gospodinjstva in javne dejavnosti</b>						
Komunala	179.245	5,68	89.623	35.849	35.849	17.925
Zdravstvo	103.608	3,29	25.902	25.902	31.082	20.722
Prehrana	65.303	2,07	32.652	13.061	13.061	6.530
Država	12.329	0,39	6.165	2.466	2.466	1.233
Ostale javne dejavnosti	505.000	16,01	252.500	101.000	101.000	50.500
Gospodinjstva	3.762.321	119,30	2.143.394	658.392	821.746	138.789
<b>Skupaj gospodinjstva in j. dej.</b>	<b>4.267.321</b>	<b>135,32</b>	<b>2.395.894</b>	<b>759.392</b>	<b>922.746</b>	<b>189.289</b>

Vir: Rižanski vodovod Koper d.o.o., 2022.

**Delitev porabe na porabo prebivalcev in porabo gospodarstva**

V sosednjih vodovodnih sistemih delež porabe vode v gospodarskih dejavnostih ne predstavlja večjih količin vode glede na skupno porabo. Poleg tega je izdatnost vodnih zacetij bistveno večja, kot pa je poraba vode. V primerjavi z Rižanskim vodovodom je poraba vode v ostalih vodovodnih sistemih bistveno manjša (na območju Rižanskega vodovoda je prodane voda 195 l/s, drugje pa do 50 l/s). Poleg tega je v sosednjih vodovodnih sistemih poraba vode za gospodarske dejavnosti razmeroma majhna in ne presega 20 % porabe vode prebivalstva.

Odstotek gospodarske porabe (%) je določen zaradi določitve bodoče porabe v gospodarstvu, ki je odvisna od več dejavnikov, ne samo od rasti prebivalstva. Glede na to, da je glavna

dejavnost, ki vpliva na porabo vode na tem območju turizem, je povečanje porabe vode v gospodarstvu v deležu glede na celotno porabo vode sprejemljiva. Drugi večji gospodarski dejavniki, ki bi v prihodnosti potrebovali večje količine vode, trenutno niso znani. Gospodarski porabniki v ostalih vodovodnih sistemih so majhni proti vodovodnemu sistemu v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper.

### 2.1.2. Sedanje stanje vodovodnega sistema v upravljanju Kovod Postojna, d.o.o.

Centralni vodovodni sistem Postojna-Pivka oskrbuje s pitno vodo večino naselij v občinah Postojna in Pivka. Vodovodni sistem spada med srednje velike sisteme v državi. Oskrbuje približno 23.500 prebivalcev, kateri skupaj z ostalimi porabniki porabijo cca 1.500.000 m<sup>3</sup> vode letno. Dolžina glavnega in razdelilnega omrežja je 291 km. Voda se distribuira preko 17 črpališč. Čiščenje in priprava vode se izvaja v rekonstruirani vodarni Malni pri Planini, ki ima kapaciteto 150 l/s in je centralni objekt sistema. Iz črpališča v Malnih pri Planini se je v letu 2023 načrpalo 74 % vse vode, 19 % iz Korotana in 7 % pa iz višje ležečih virov Nanosa (Strane in Šmihel pod Nanosom). Sistem razpolaga s 33-imi vodohrani skupne kapacitete okoli 9.300 m<sup>3</sup>.

Vsebina in naloge izvajanja javne službe izhajajo na podlagi zahtev Uredbe o oskrbi s pitno vodo ter posledično Odloka o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Postojna ter Odloka o oskrbi s pitno vodo na območju Občine Pivka.

#### Izgube in popravila

Podatki o izgubah in popravilih v letu 2021 so sledeči:

- Absolutne izgube: 960.096 m<sup>3</sup>,
- Relativne izgube (izgube/zajeta voda): 39 %.

V letu 2021 so vodne izgube ostale na podobni oz. nekoliko nižji ravni, kot pretekla leta, kar je posledica intenzivnega sistematičnega odkrivanja in hitrih popravil. Zaradi relativno mokrega poletja in posledično bolj motne vode, je bilo relativno veliko odpadne vode, kar je vplivalo na absolutne izgube.

Povečuje se starost omrežja, ki negativno vpliva na število puščanj in posledično velikost izgub.

#### Proizvodnja in distribucija vode

Vodo črpajo v Malnih pri Planini (do 150 l/s) in Korotana (do 20 l/s) ter zajemajo iz Nanoških virov (do 10 l/s). Na porabo elektrike vplivajo zlasti izgube in količina zajete vode iz nanoških vodnih virov ter energetske ugodnejše črpanje v vodarni Korotan.

Količina zajete in načrpane vode se je ne glede na tehnološke izgube v zadnjih letih nekoliko zmanjšala zaradi zmanjšanja izgub. Poraba električne energije na dobavljeno vodo je kljub tehnološko zahtevnejšemu pridobivanju vode iz Malnov in Korotana, ostala nizka.

Količina vode iz Šmihelskega rezervoarja se je v preteklem letu zaradi deževnega poletja bistveno povečala, vendar je še vedno bistveno nižja od rekordnih vrednosti (npr. leta 2013 je bilo zajetih 247.000 m<sup>3</sup>).

Ključni podatki o proizvodnji vode za leto 2021, so:

- Zajeta voda: 2.462.601 m<sup>3</sup>.

Glavno tveganje je tehnični izpad proizvodnje. Tveganje pa predstavlja tudi hitro staranje tehnološko zahtevne opreme.

Za obvladovanje tveganja izpada Malnov je nujno potrebno povečati vlaganje v nanoške vodne vire z uvedbo dodatne obdelave pitne vode (ali drugi rezervni vodni vir oz. ustreznna navezava na sosednje vodovodne sisteme, kar je potrebno zagotoviti po zahtevah uredbe). Hkrati je potrebno nadaljevati z zmanjševanjem izgub, pri čemer je najvažnejši ukrep obnova dotrajanih odsekov omrežja.

#### Prodaja pitne vode

Prodaja pitne vode je bila v letu 2021 visoka (1.458.781 m<sup>3</sup> lastnim odjemalcem in 43.724 m<sup>3</sup> drugim odjemalcem). Visoka prodaja je zlasti posledica rasti prebivalstva v Postojni.

Posebnih tveganj pri prodaji vode ni. Največje tveganje predstavlja zmanjšanje prodaje največjemu odjemalcu, ki odvzema približno 14 % celotne prodane vode.

#### Obnavljanje vodovoda

Vzdrževanje vodovoda bi moralo pokrivati zamenjavo slabih (amortiziranih) odsekov. Glede na amortizacijske dobe bi bilo potrebno obnavljati 1/50 omrežja letno, oziroma skoraj 5,8 km/leto, trenutno pa se izvaja na območju občine Postojna 2,8 km vodovoda, na območju občine Pivka pa 0,4 km vodovoda, skupaj torej 3,2 km obnov na leto, kar je približno 45 % premalo.

Z izvedbo projekta Oskrba s pitno vodo v porečju Ljubljanice se je za nekaj let zmanjšal trend staranja vodovoda. Obseg obnov vodovoda pa je vseeno bistveno premajhen, da bi zaustavil trend staranja omrežja. Povprečna starost vodovodnega sistema je po rekonstrukciji omrežja 24,0 let in se vsako leto poveča za 0,6 leta.

### **2.1.3. Sedanje stanje vodovodnega sistema v upravljanju JP Komunale Ilirska Bistrica, d.o.o.**

V občini Ilirska Bistrica živi okoli 13.300 prebivalcev in v njej potekajo trije večji vodovodni sistemi, in sicer:

- Centralni vodovodni sistem, katerega sestavljajo vodovod Bistrica, Nižinski vodovod, Brkinski vodovod in vodovod Visoki Kras,
- vodovodni sistem Podstenjšek in
- vodovodni sistem Knežak.

Celotna občina se oskrbuje iz vodnih virov Bistrica, Podstenjšek, dveh izvirov in vodnjaka pri Knežaku ter nekaj manjših lokalnih vodnih virov. Poleg oskrbe naselij v občini Ilirska Bistrica, se iz vodovodnega sistema v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. oskrbuje še nekaj naselij občine Hrpelje-Kozina (Tatre, Brezovo Brdo, Kovčice, Orehek pri Materiji ter delno Golac in Obrov) in vas Suhorje občine Pivka.



Na celotnem vodovodnem omrežju v občini je vgrajenih približno 200 km vodovodnih cevi (iz materialov PE, JC, AC, PVC, SL, NL in LTŽ, dimenzij od Ø50 do Ø300), dve čistilni napravi, 4 zajetja, 14 črpališč, 36 vodohranov in 6 raztežilnikov. Upravljaivec celotnega Ilirskobistriškega vodovodnega sistema je JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o., ki s pitno vodo oskrbuje okoli 4.100 gospodinjstev.

Minimalna izdatnost vodnega vira Bistrica je 80 l/s, izdatnost vrtine zajetja Podstenjšek je približno 6,5 l/s, skupna minimalna izdatnost obeh knežaskih studencev je 0,6 l/s, izdatnost vodnjaka pa približno 3 l/s.

Zaradi višinske razgibanosti terena je območje razdeljeno na devet višinskih con. Najnižje oskrbovano naselje je Dolnja Bitnja (380-440 m n.m.), najvišje pa Rjavče (745-765 m n.m.). Zato so marsikje na območju občine problemi z vzpostavitvijo primernih tlakov v vodovodnem omrežju, ki naj bi se gibali med 1,5 in 6 bari. Obstajajo vasi na višjih pobočjih, ki imajo tlak tudi pod 1 bar, obstajajo pa tudi takšna območja, kjer se zaradi velikih črpalnih višin pojavljajo zelo visoki tlaki, tudi do 20 barov. To povzroča dodatne obremenitve in obrabo materiala ter posledično pogostejše okvare in povečanje vodnih izgub na teh območjih.

*Tabela 3: Obstoječe stanje na objektih in vodovodnem omrežju vodovodnega sistema*

Zajetje Bistrica	Število zajetij	4
	Ime oz. oznaka posameznega zajetja; pripadajoča št. vodnega dovoljenja; izdatnost pripadajočega zajetja	Zajetje Bistrica Delno vodno dovoljenje št. 35527-27/2011-19 Z dne 24.1.2013 Do 150 l/s in 4.700.000 m <sup>3</sup> /leto
	Trenutno stanje posameznega zajetja (opis morebitnih težav)	Potrebno nadkritje vodnega zajetja.
Zajetje Zmrzlek	Ime oz. oznaka posameznega zajetja; pripadajoča št. vodnega dovoljenja; izdatnost pripadajočega zajetja	Zajetje Zmrzlek pri Knežaku Delno vodno dovoljenje; št. 35527-125/2004-13, z dne 27.9.2011 Do 1 l/s oziroma največ 10.300 m <sup>3</sup> /leto
	Trenutno stanje posameznega zajetja (opis morebitnih težav)	Izdatnost vodnega vira je zelo majhna.
Zajetje Sela	Ime oz. oznaka posameznega zajetja; pripadajoča št. vodnega dovoljenja; izdatnost pripadajočega zajetja	Zajetji Sela pri Knežaku Delno vodno dovoljenje; št. 35527-82/2004-13, z dne 27.9.2011 Do 0,5 l/s oziroma največ 8.200 m <sup>3</sup> /leto
	Trenutno stanje posameznega zajetja (opis morebitnih težav)	Izdatnost vodnega vira je zelo majhna.
Zajetje Podstenjšek	Ime oz. oznaka posameznega zajetja; pripadajoča št. vodnega dovoljenja; izdatnost pripadajočega zajetja	Zajetje Podstenjšek Delno vodno dovoljenje; št. 35527-82/2004-13, z dne 27.9.2011 Do 0,5 l/s oziroma največ 8.200 m <sup>3</sup> /leto
	Trenutno stanje posameznega zajetja (opis morebitnih težav)	Na lokaciji je postavljen jašek, kamor se preko horizontalne vrtine voda iz zajetja.
	Rezervna zajetja	/
Objekti za obdelavo vode	Število objektov za obdelavo vode	2
	Ime posameznega objekta za pripravo vode; opis tehnologije čiščenja surove vode; osnovne tehnične karakteristike	ČN za pitno vodo Ilirska Bistrica Delno vodno dovoljenje št. 35527-27/2011-19 Z dne 24.1.2013 Do 150 l/s in 4.700.00 m <sup>3</sup> /leto Ultrafiltracija
	Trenutno stanje posameznega objekta (opis morebitnih težav)	Vodarna Ilirska Bistrica je bila prenovljena v začetku 2024..
Objekti za obdelavo vode	Ime posameznega objekta za pripravo vode; opis tehnologije čiščenja surove vode; osnovne tehnične karakteristike	ČN za pitno vodo Podstenjšek Odločba o spremembi vodnega dovoljenja št.: 35527-179/2013-4, z dne 7.10.2013 (povezava 35527-142/2004)

		Do 2,0 l/s in največ 15.400 m <sup>3</sup> /leto Ultrafiltracija
	<b>Trenutno stanje posameznega objekta (opis morebitnih težav)</b>	Objekt je nadgrajen 2019.
ČR Kraljevi hrib	<b>Število črpališč</b>	14
	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Kraljevi hrib Tri črpalke (dve v funkciji)
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Objekt črpališča je bil obnovljen leta 2010.
ČR Zajelšje	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Zajelšje Tri črpalke (dve v funkciji)
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Objekt črpališča je trenutno v prenovi (dograjuje se večji vodohran na Z strani objekta)
ČR Dobropolje	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Dobropolje Tri črpalke (dve v funkciji)
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Obstoječe črpališče je v preteklem letu dograjeno ter preseljeno v novi objekt.
Črpališče Dolnji Zemon	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Dolnji Zemon V = 10 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Zamenjava fazonskih kosov, zračnikov, odkop z izvedbo HI ter ponoven zasip, vgradnja drsne okenske odprtine, izvedba fasade, postavitve talnih ploščic za lažje čiščenje objekta, pleskarska dela znotraj objekta, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
Črpališče Knežak	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Knežak V = 50 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Črpališče se sproti obnavlja, za vzpostavitev povezave s vodovodom Kovodom.
Črpališče Jasen	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Jasen
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Črpališče je v solidnem stanju.
Črpališče Koritnice	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Koritnice V = 80 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, zamenjava zračnikov, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
Črpališče Kilovče	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Kilovče V = 10 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
Črpališče Rjavče	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Rjavče V = 6 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Obstoječe črpališče se ukine, zgrajeno je novo pod vasjo Rjavče.
Črpališče Kuteževo	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Kuteževo
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Črpališče je v lokalnem vodovodnem sistemu.
Črpališče Gabrje	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Gabrje V = 10 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Objekt je v relativno dobrem stanju.
Črpališče Mala Bukovica	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Mala Bukovica V = 15 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Objekt je v relativno dobrem stanju.
Črpališče Hrušica	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Hrušica V = 10 m <sup>3</sup>

	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>Črpališče Starod</b>	<b>Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike</b>	Črpališče Starod S
	<b>Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Gradina</b>	<b>Število vodohranov</b>	36
	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Gradina</b> V = 510 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Vodohran je obnovljen v 2023/2024.
<b>VH Trnovo</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Trnovo</b> V = 450 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Gabrje</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Gabrje</b> V = 100 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Dolnji Zemon</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Dolnji Zemon</b> V = 100 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Gornji Zemon</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Gornji Zemon</b> V = 60 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Jasen</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Jasen</b> V = 200 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Dobropolje 1</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Dobropolje 1</b> V = 60 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Dobropolje 2</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Dobropolje 2</b> V = 120 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Harije</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Harije</b> V = 200 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
<b>VH Tominje</b>	<b>Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH</b>	<b>VH Tominje</b> V = 180 m <sup>3</sup>
	<b>Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)</b>	Izkop, izvedba HI objekta, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.

VH Prem 1	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Prem 1 $V = 70 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Prem 2	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Prem 2 $V = 70 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Kilovče	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Kilovče $V = 70 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Pregarje 1	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Pregarje 1 $V = 120 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Pregarje 2	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Pregarje 2 $V = 120 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Čelje	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Čelje $V = 60 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Kraljevi hrib	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Kraljevi hrib $V = 80 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Pavlica	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Pavlica $V = 50 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Veliko Brdo	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Veliko Brdo $V = 70 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Starod	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Starod $V = 1.800 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Starod 1	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Starod 1 $V = 50 \text{ m}^3$
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Stanje vodohrana je zelo slabo, saj je vodohran še iz leta 1934.

VH Jelšane	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Jelšane</b> V = 200 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Nova vas	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Nova vas</b> V = 100 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezin. vodne celice.
VH Novokračine	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Novokračine</b> V = 45 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Sušak	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Sušak</b> V = 70 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Račice	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Račice</b> V = 700 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjav fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Podgrad	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Podgrad</b> V = 700 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjav fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Podbeže	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Podbeže</b> V = 60 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjav fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Plama	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Plama</b> V = 700 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjav fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
Jašek Finida VH Finida	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>Jašek Finida in VH Finida</b> V = 800 m <sup>3</sup> Stanje vodohrana je zelo slabo, saj je vodohran še iz leta 1934. Potrebna TI za zaščito notranjosti sten jaška.
VH Podstenjšek	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Podstenjšek</b> V = 70 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Postavitve talnih ploščic, pleskarska dela znotraj objekta, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Podtabor	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Podtabor</b> V = 70 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava nekaterih fazonskih kosov, zamenjava zračnikov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela znotraj objekta, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.
VH Šembije	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	<b>VH Šembije</b> V = 70 m <sup>3</sup>
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava nekaterih fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela znotraj objekta, zamenjava zračnikov, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.

VH Knežak	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Knežak V = 120 m <sup>3</sup>		
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Sanacija zunanosti objekta, dostop do objekta je onemogočen z vozilom, saj je cesta zagrajena z električnim pastirjem, potrebna je sanacija armaturnih in fazonskih kosov, zaščita vodne celice in montaža inox lestve, zamenjava zračnikov, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.		
VH Obroba Bač	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Obroba Bač V = 120 m <sup>3</sup>		
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Objekt je bil obnovljen leta 2021, v sklopu rekonstrukcije vodovoda od Knežaka do VH Obroba Bač.		
VH Koritnice	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	VH Koritnice V = 60 m <sup>3</sup>		
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela znotraj objekta, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice.		
Raztežilnik Jasen	Število razbremenilnikov	6		
	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela. V = 10 m <sup>3</sup>		
Raztežilnik Tominje	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	V jašku je potrebna zamenjava fazonskih kosov. V = 3,5 m <sup>3</sup>		
Raztežilnik Zarečica	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	V = 2 m <sup>3</sup>		
Raztežilnik Zalči	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	V = 10 m <sup>3</sup>		
Raztežilnik Smrje	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	Izkop, izvedba HI objekta, zamenjava fazonskih kosov, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, zamenjava zračnikov, izvedba fasade. V = 3,5 m <sup>3</sup>		
Raztežilnik Podstenjšek	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	Zunanost obnovljena, potrebna zamenjava fazonskih kosov, vgradnja steklene odprtine ob vodni celici, postavitve talnih ploščic, pleskarska dela, izvedba fasade, čiščenje in dezinfekcija vodne celice; V = 10 m <sup>3</sup>		
Trenutno stanje vodovodnega omrežja	Oznaka oz. številka odseka	Dolžina (m)	Premer cevi (φ)	Opis morebitnih težav
	<b>OBČINA ILIRSKA BISTRICA</b>			
	<b>JAVNI VODOVOD</b>			
	<b>SISTEM ILIRSKA BISTRICA</b>			
	<b>SISTEM NIŽINSKI VODOVOD</b>	11.300 m	PVC Ø 200, 160, 140, 110	Omrežje je zgrajeno leta 1994.
	Mesto Ilirska Bistrica	5.000 m	AC Ø 80 - 200	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	Mesto Ilirska Bistrica	5.000 m	JC Ø 80 - 200	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	<b>SISTEM VISOKI KRAS</b>			
	VH Gradina – ČR Kraljevi hrib	4.530 m	AC Ø 250	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	ČR Kraljevi hrib – VH Starod S – spodnji del	4.146 m	AC Ø 250	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	ČR Kraljevi hrib – VH Starod S – zgornji del	895 m	JC Ø 250	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	VH Starod S - Križata	8.450 m	JC Ø 250	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	VH Starod S – MP Jelšane	2.140 m	JC Ø 200	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
	MP Jelšane – VH Jelšane	2.990 m	JC Ø 100	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
VH Jelšane – VH Nova Vas	1.770 m	AC Ø 125	Cevovod iz leta 1992.	
VH Novokračine – VH Sušak	2.250 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 2002.	
VH Finida – VH Hrušica	2.100 m	JC Ø 80	Dotrajan cevovod iz leta 1956.	

Podgrad – VH Podgrad	1.200 m	JC Ø 80	Dotrajan cevovod iz leta 1934.
VH Podbeže - Podbeže	2.550 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1980.
VH Račice - Račice	695 m	JC Ø 80	Dotrajan cevovod iz leta 1934.
VH Starod - Starod	140 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1975.
VH Jelšane - Jelšane	320 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1995.
VH Jelšane - Dolenje	980 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1995.
VH Veliko Brdo – Veliko Brdo	2.300 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1975.
VH Pavlica - Sabonje	3.000 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1980.
Spetič - Koseze	1.500 m	AC Ø 150	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
Naselje Koseze	2.150 m	AC Ø 150	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
Č Dolnji Zemon – VH Gornji Zemon	2 x 2.100 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1986.
Zemonska Vaga – Mala Bukovica	500 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1975.
Ilirska Bistrica - Topolc	3.400 m	AC Ø 80	Dotrajan cevovod iz leta 1956.
<b>OBNOVLJEN VODOVOD</b>			
Dolnji Zemon – Zemonska Vaga	2.200 m	NL Ø 150	Omrežje je obnovljeno v letu 2023.
Veliko Brdo -VH Jelšane	5.950 m	NL Ø 125	Omrežje je obnovljeno v letu 2023.
<b>SISTEM BRKINI</b>			
VH Dobropolje - Zarečje	1.400 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
Harije - Soze	2.550 m	PE Ø 110, 90	Cevovod iz leta 1980.
Harije – Velika Bukovica	2.500 m	PE Ø 110, 90	Cevovod iz leta 1980.
Harije - Zalči	1.500 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 2006.
Tominje - Brce	1.700 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
	200 m	JC Ø 125	
Brce – VH Prem 1	1.872 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
	1.050 m	JC Ø 125	
VH Prem 1 - Smrje	1.772 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
VH Prem 1 – VH Prem 2	1.000 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
VH Prem 2 - Pristavca	560 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1980.
	560 m	PE Ø 63	
Pristavca – ČR Kilovče	1.250 m	PE Ø 63	Cevovod iz leta 1985.
Pristavca – Dolnja Bitnja – Gornja Bitnja	1.330 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
Pristavca – vzdolž Reke	1.650 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
ČR Kilovče – VH Kilovče	1.030 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Kilovče – Ratečevo Brdo	1.450 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Prem 2 – Gornja Bitnja	1.390 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Pregarje 1 – VH Čelje	2.600 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1985.
	200 m	PE Ø 90	
	520 m	JC Ø 125	
VH Čelje – Janeževo Brdo	1.500 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Čelje - Čelje	1.900 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Čelje – Ostrožno Brdo	3.200 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
	300 m	JC Ø 125	
VH Pregarje 2 – Javorje	1.500 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
VH Pregarje 1 - Huje	700 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
Zajelšje - Posrtev	1.500 m	PE 6/4"	Cevovod iz leta 2010.
<b>OBNOVLJEN VODOVOD</b>			
Rečica - Rjavče	14.300 m	NL Ø 250, 200, 150, 125, 100	Omrežje je obnovljeno v letu 2023 in 2024.
<b>SISTEM PODSTENJŠEK</b>			
VH Šembije - Šembije	600 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1990.
VH Šembije – ČR Podstenjšek	1.550 m	JC Ø 80	Cevovod iz leta 1990.
VH Podtabor - Podtabor	400 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1990.
ČR Podstenjšek - Mareče	1.600 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1990.

	RE Podstenjšek - Podstenje	1.200 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1990.
	RE Mežnarija - Mežnarija	1.400 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1990.
	<b>SISTEM KNEŽAK</b>			
	Vrtina K1 – ČR Knežak	1.350 m	AC Ø 150	Cevovod iz leta 1985.
	ČR Knežak – VH Knežak	225 m 225 m	AC Ø 150 AC Ø 200	Cevovod iz leta 1985.
	ČR Knežak - Zajetje Sela	700 m	PE Ø 63	Cevovod iz leta 1985.
	ČR Knežak – Zajetje Zmrzlek	800 m	PE Ø 63	Cevovod iz leta 1985.
	ČR Knežak – Knežak 56	650 m	AC Ø 200	Cevovod iz leta 1985.
	Vas Knežak	1.200 m	PE Ø 110	Cevovod iz leta 1985.
	Križišče pri TP - Bač	1.600 m	AC Ø 150	Cevovod iz leta 1985.
	Križišče pri TP - Bač	1.200 m	PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
	Bač - Koritnice	3.000 m 500 m	PE Ø 90 PE Ø 90	Cevovod iz leta 1985.
	OBNOVLJEN VODOVOD			
	GD Knežak – VH Obroba	1.200 m 450 m	NL DN 150 NL DN 150	Cevovod iz leta 2020.
<b>REKAPITULACIJA</b>	<b>AZBESTNO CEMENTNE CEVI</b>	<b>26.546 m</b>	<b>AC</b>	
	<b>JEKLENE CEVI</b>	<b>25.540 m</b>	<b>JC</b>	
	<b>PVC CEVI</b>	<b>11.300 m</b>	<b>PVC</b>	
	<b>PEHD CEVI</b>	<b>66.454 m</b>	<b>PE</b>	

*Opomba: V tabeli so navedene okvirne glavne linije vodovodov po občini Ilirska Bistrica, niso pa zabeleženi vsi cevovodi po mestu ter dolžine hišnih priključkov do posameznih objektov.*

### Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica Rodik«

Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica Rodik« je usmerjena v izboljšavo vodooskrbe na območju Brkinov. Obsega ureditev povezovalnega vodovoda med vodarno Ilirska Bistrica in vodohranom Rodik, ureditev ČN za pitno vodo v Ilirski Bistrici ter izgradnjo sekundarnih vodovodov Tatre-Kozjane, VH Veliko Brdo, VH Jelšane, napajalni cevovod Zemonska vaga in Dolnji Zemon, sekundarni vodovod Artviže Vareje, sekundarni vodovod Vareje Vatovlje, in sekundarni vodovod Vareje – Podgrad.

Investitorice, Občine Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača so izvedle hidravlične izboljšave vodovodnega sistema Brkini (povezovalni vodovod od naselja Ilirska Bistrica do naselja Rjavče in vodarno Ilirska Bistrica) ter zgradile povezovalni vodovodni sistem Rjavče – Artviže – Rodik skupaj z dodatnimi sekundarnimi vodi. Skupna vrednost celotnega projekta (v vseh treh občinah), je znašala nekaj manj kot 36,6 mio EUR z DDV, pri čemer je bila investicija sofinancirana s strani Kohezijskega sklada (10,5 mio EUR), iz pripadajoče udeležbe Republike Slovenije (1,9 mio EUR), iz sredstev Vodnega sklada Republike Slovenije (3,3 mio EUR) ter s strani Direkcije RS za infrastrukturo (13,5 mio EUR).



## 2.1.4. Sedanje stanje vodovodnega sistema v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana d.o.o.

### Črpališča

#### Črpališče Klariči

Črpališče Klariči se nahaja ob zaselku Klariči, ki ležijo ob vasi Brestovica pri Komnu. Vrtine se nahajajo v vrtači tik ob državni meji z Republiko Italijo na nadmorski višini 16 m to je tudi najnižja točka vodovodnega sistema Kraškega vodovoda Sežana kot tudi kraške planote.

Iz črpališča Klariči se s pomočjo treh potopnih črpalk vodo črpa v Vodohran Sela na Krasu, ki leži na koti 275 m.n.v. Klariči so od leta 1984 tudi eden izmed glavnih virov vode za Kras in slovensko Istro.

Tehnični podatki o črpališču so:

Črpanje: 200 l/s

Kota objekta: 16 m.n.v.

Kota črpanja: 275 m.n.v.

Kota črpalk: -20 m.n.v.

Instalirana moč: 1.200 kW

#### Črpališče Sela na Krasu

V črpališču Sela na Krasu, se črpa vodo v vodohrana Lipa 2 in Lipa 3. V črpališču je instaliranih 6 črpalk, ki črpajo vodo na koto 500 m.n.v.

Tehnični podatki o črpališču so:

Črpanje: 300 l/s

Kota objekta: 275 m.n.v.

Kota črpanja: 500 m.n.v.

Kota črpalk: 275 m.n.v.

Instalirana moč: 1.700 kW

#### Črpališče Planina

V črpališču planina se vodo črpa v vodohrana Zidovnik 1 in Zidovnik 2, ki je tudi najvišja točka brestoviškega vodovodnega sistema od tu dalje voda gravitacijsko teče v Vodohran Rodik in naprej proti slovenski Istri.

Tehnični podatki o črpališču so:

Črpanje: 120 l/s

Kota objekta: 414,01 m.n.v.

Kota črpanja: 575 m.n.v.

Kota črpalk: 410,01 m.n.v.

Instalirana moč: 400 kW

#### Črpališče Mlačevo

Vodo ki priteče iz Nanosa prestrežejo v zajetju Sušet od tu pa jo vodijo v Črpališče Mlačevo. V črpališču vodo nato črpajo do Senožec in naprej v Potoče, Dolenjo Vas in Senadole.

Tehnični podatki o črpališču so:

Črpanje: Ni podatka

Kota objekta: 432,7 m.n.v.

Kota črpanja: 602,8 m.n.v.

Kota črpalk: 430,3 m.n.v.

Instalirana moč: Ni podatka

#### Črpališče Fernetiči

V primeru hudega pomanjkanja vode ali ob izpadu delovanja Brestoviškega vodovoda lahko preko črpališča Fernetiči delo pokrivamo oskrbo s sanitarno pitno vodo z uvažanjem vode iz italijanskih vodnih virov.

Tehnični podatki o črpališču so:

Črpanje: 20 l/s

Kota objekta: 342,76 m.n.v.

Kota črpanja: 414 m.n.v.

Kota črpalk: 342,76 m.n.v.

Instalirana moč: 60 kW

### **Vodohrani**

#### Vodohran Sela na Krasu

Vodohran Sela na Krasu služi za napajanje nižjih vasi Dolnjega Krasa ter kot vmesni rezervoar, s katerega se voda prečrpa v rezervoarje Lipa 2 in Lipa 3.

Tehnični podatki o vodohranu, so:

Volumen: 1000 m<sup>3</sup>

Kota objekta: 275 m.n.v.

#### Vodohran Lipa 1

Vodohran Lipa 1 se napaja preko vodohrana Lipa 2. Lipa 1 napaja vasi v smeri proti Komnu.

Tehnični podatki o vodohranu, so:

Volumen: 108 m<sup>3</sup>

Kota objekta: 410,25 m.n.v.

#### Vodohran Lipa 2

Vodohran Lipa 2 se napaja neposredno iz magistralnega omrežja. Z njega se oskrbujejo vasi v smeri proti Temnici in Kostanjevici na Krasu.

Tehnični podatki o vodohranu, so:

Volumen: 150 m<sup>3</sup>

Kota objekta: 434,5 m.n.v.

#### Vodohran Lipa 3

Vodohran Lipa 3 služi ob večji porabi vode za zviševanje tlačne črte na vodovodnem sistemu ter zagotavljanju večje količine vode, ki priteče v Sežano ter nato naprej proti slovenski Istri.

Tehnični podatki o vodohranu, so:

Volumen: 450 m<sup>3</sup>  
Kota objekta: 500 m.n.v.

#### Vodohran Tabor

Iz vodohrana tabor se napaja mesto Sežana hkrati pa je vodohran Tabor protiležni vodohranu Planina.

Tehnični podatki o vodohranu, so:  
Volumen: 1000 m<sup>3</sup>  
Kota objekta: 414,1 m.n.v.

#### **Raztežilniki**

##### Raztežilnik Brje pri Komnu

Raztežilnik Brje pri Komnu služi za zniževanje tlaka v vodovodnem sistemu za vas Brje pri Komnu ter Mejni prehod Gorjansko.

Tehnični podatki o raztežilniku, so:  
Volumen: 4 m<sup>3</sup>  
Kota objekta: 320 m.n.v.

##### Raztežilnik Tolsti vrh

Raztežilnik Tolsti vrh služi za zniževanje tlaka v vodovodnem sistemu, ki napaja vasi Kobjdilj in Hruševica.

Tehnični podatki o raztežilniku, so:  
Volumen: 4 m<sup>3</sup>  
Kota objekta: 350 m.n.v.

##### Stolpni rezervoar Lokev

Stolpni rezervoar Lokev služi kot nabira za oskrbovanje z vodo v smeri proti Lipici.

Tehnični podatki o rezervoarju, so:  
Volumen: 150 m<sup>3</sup>  
Kota objekta: 465,35 m.n.v.

#### **Filtrirna naprava**

##### Filtrirna naprava Sela na Krasu

V filtrirni napravi se voda preko peščenih filtrov očisti večjih delcev v vodi ter se tako zmanjša motnost vode na predpisane vrednosti.

Tehnični podatki o filtrirni napravi, so:  
Volumen: ni podatka  
Kota objekta: 275 m.n.v.

## Zajetja

### Zajetje Sušet

V zajetju Sušet se zbira del vode iz nanoškega povodja, ki se jo nato vodi do črpališča Mlačevo od tu naprej pa v smeri proti Senožčam.

Podatki o zajetju, so:

Volumen: ni podatka

Kota objekta: 545,8 m.n.v.

### Prodana voda in izgube na omrežju

V letu 2021 je bilo preko števcov za uporabnike gospodarske javne službe vodooskrbe s strani Kraškega vodovoda Sežana prodanih skupaj 1.556.290,10 m<sup>3</sup> vode. Od tega 1.014.096,36 m<sup>3</sup> gospodinjstvom in 542.193,74 m<sup>3</sup> pitne vode gospodarstvu. Izven vodovodnega sistema KVS je bilo iz KVS prodanih 886.319 m<sup>3</sup> pitne vode.

Vodne izgube v letu 2021 so bile v količini 565.519 m<sup>3</sup> pitne vode. To količino lahko imenujemo tudi neevidentirana poraba. KVS je v letu 2021 iz lastnih virov proizvedel 2.980.362 m<sup>3</sup> vode in 27.802 m<sup>3</sup> pitne vode kupil, prevzel iz sosednjih vodovodnih sistemov.

#### 2.1.5. Poraba pitne vode na območju investicije

V nadaljevanju so podatki o pridobljeni in prodani vodi v vodovodnih sistemih v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o. (RVK), Kraškega vodovoda Sežana d.o.o. (KVS), Kovoda Postojna, d.o.o. ter JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. (KIB).

Tabela 4: Pregled zajete in prodane vode v vodovodnih sistemih (po pridobljenih podatki s strani upravljalcev)

Občina/vodovodni sistem	Podatki upravljavcev o zajeti in prodani vodi (leto 2021)	
Rižanski vodovod Koper d.o.o.	voda iz lastnega vodnega vira	7.246.111 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	1.588.896 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	6.033.230 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	0 m <sup>3</sup>
Kraški vodovod Sežana d.o.o.	voda iz lastnega vodnega vira	2.980.326 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	27.802 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	1.556.290 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	886.319 m <sup>3</sup>
Kovod Postojna, d.o.o.	voda iz lastnega vodnega vira	2.462.601 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	0 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	1.458.781 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	43.724 m <sup>3</sup>

<b>JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. / sistem Ilirska Bistrica</b>	voda iz lastnega vodnega vira	2.385.996 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	0 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	493.871 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	150.424 m <sup>3</sup>
<b>JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. / sistem Podstenjšek</b>	voda iz lastnega vodnega vira	18.516 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	0 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	13.321 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	0 m <sup>3</sup>
<b>JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. / sistem Knežak</b>	voda iz lastnega vodnega vira	1.327 m <sup>3</sup>
	voda iz tujega vodnega vira	43.734 m <sup>3</sup>
	prodana voda lastnim odjemalcem	33.341 m <sup>3</sup>
	prodana voda drugim odjemalcem	0 m <sup>3</sup>

Pri trenutni porabi vode je upoštevana norma porabe 150 l/oseba/dan. Upoštevana poraba vode je v skladu z normativi o porabi vode, ki jih priznava EU. V našem primeru je računaska norma porabe vode nekoliko višja od dejanske porabe vode (Rižanski vodovod Koper – 135 l/oseba/dan). Dejanska poraba vode je odvisna od stopnje urbanizacije okolja.

Pri pregledu mesečne porabe vode na območju slovenske Istre se po pričakovanih izkazuje izrazit porast potreb po vodi v poletnem obdobju. Poraba v avgustu se poveča tudi do 30 % glede na skupno porabo izven poletne sezone, zato je treba poleg celoletnih kumulativnih vrednosti upoštevati tudi mesečno razporeditev porabe vode.

Velik del porabe vode predstavlja neevidentirana poraba vode.

Izgube vode so definirane kot razlika med načrpano in dejansko prodano vodo ter jih delimo na kontrolirane in nekontrolirane. Kontrolirane izgube so posledica izpiranja in praznjenja sistema, vzdrževanih del na sistemu, tehnološke vode v čistilni napravi ter vode za gašenje požarov. Nekontrolirane izgube delimo še na navidezne in na realne. Navidezne izgube so posledica napak na merilcih pretoka ali kraje vode, medtem ko so realne izgube posledica puščanja vodovodnega sistema.

## 2.2. Razlogi za investicijsko namero

Obstaja več razlogov za investicijsko namero, med katerimi sta najpomembnejša **zagotoviti varno oskrbo s pitno vodo iz javnih vodovodnih sistemov za prebivalce slovenske Istre in Krasa ter zmanjšati vodne izgube na obstoječih vodovodnih sistemih.**

Natančneje opredeljeni razlogi za investicijsko namero so:

- zagotoviti varno, trajno in energetsko učinkovito vodooskrbo iz javnih vodovodnih omrežij na območju občin Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana,
- zagotoviti rezervna zajetja za pitno vodo za območje občin Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana,
- odpraviti velike težave z vodooskrbo v slovenski Istri predvsem v poletnem, sušnem obdobju leta z zagotovitvijo dodatnih vodnih virov,
- zmanjšati odvisnost slovenske Istre od hrvaških (Gradole) in italijanskih vodnih virov (tržaški vodovod) v sušnem obdobju leta,
- zmanjšati vodne izgube na vodovodnih sistemih v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., Kovoda Postojna, d.o.o. ter JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.,
- izboljšati požarno varnost na območjih investicije,
- dvigniti komunalni standard na območjih investicije ter
- **izboljšati življenjski standard tamkajšnjih prebivalcev oziroma zagotoviti kakovostnejše bivalno okolje v Obalno-kraški regiji (občine Divača, Hrpelje – Kozina, Komen, Koper, Sežana), Goriški regiji (občina Miren-Kostanjevica) ter Primorsko-notranjski regiji (občine Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna).**

Poleg vseh naštetih razlogov bo investicija pozitivno vplivala tudi na trajnostni razvoj tega dela Slovenije.

Povezovanje obstoječih in ločeno upravljanjih vodovodnih sistemov občin jugozahodne Slovenije predstavlja izjemen primer (tudi v evropskem pogledu) dogovornega, odgovornega in ekonomsko upravičenega reševanja problematike oskrbe s pitno vodo širšega območja, z zakonsko predpisanim zagotavljanjem možnosti oskrbe prebivalstva z rezervnimi vodnimi viri v primeru zmanjšane izdatnosti posameznih virov pitne vode v času dolgotrajnejših sušnih obdobj, nepredvidenih dogodkov, nesreč, onesnaženja posameznega vira pitne vode. Hkrati projekt predstavlja dober praktičen (šolski) primer, kako lahko posamezno območje, regija (v tem primeru sodelujejo občine iz treh razvojnih regij) zagotovijo kakovostno, trajnostno oskrbo s kakovostno pitno vodo za nadaljnjih nekaj desetletij.

Obnove vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub, povezovanje regionalnih vodovodov z zagotavljanjem rezervnih vodnih virov bo omogočilo varno oskrbo prebivalstva s pitno vodo tudi v luči okoljske in podnebne krize, kjer podatki in znanstvene raziskave kažejo, da se vodnatost vodnih virov bližje morju zmanjšuje, medtem ko proces zmanjševanja vodnega odtoka in zmanjševanja razpoložljivosti pitne vode iz kraških vodnih virov bolj proti notranjosti države ni tako očiten.

Zagotavljanje ustreznih količin kakovostne pitne vode za oskrbo prebivalstva in drugih dejavnosti celotnega območja, zagotavljanje rezervnih vodnih virov v primeru nesreč, zmanjševanje odvisnosti oskrbe s pitno vodo z viri iz drugih držav bo v luči podnebne krize povečalo odpornost celotne regije na področju oskrbe s pitno vodo, s tem pa tudi celotne države Slovenije.

Viri pitne vode so namreč strateški naravni viri naše države.

### 3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE

#### 3.1. Namen in cilji investicije

**Namen** investicije je zmanjšanje vodnih izgub na obstoječih vodovodnih sistemih in zagotovitev varne oskrbe s pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema za prebivalce slovenske Istre in Krasa z obnovo vodovodnih sistemov ter povezovanjem vodnih virov in vodovodnih sistemov na območju Obalno-kraške (občine Divača, Hrpelje – Kozina, Komen, Koper, Sežana), Goriške (občina Miren-Kostanjevica) ter Primorsko-notranjske regije (občine Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna).

Cilj investicije je:

- zmanjšati vodne izgube na vodovodnih sistemih v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., Kovoda Postojna, d.o.o. ter JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. z obnovo vodovodnih sistemov – za vsaj 20 % zmanjšati vrzel med povprečno triletno ravno trenutnih vodnih izgub, izračunano z uporabo metode ocenjevanja infrastrukturnega indeksa vodnih izgub (ILI), in ILI v višini 1,5,
- izboljšati varnost oskrbe s pitno vodo na območju dveh kohezijskih in treh statističnih regij (Obalno-kraške, Goriške ter Primorsko-notranjske regije) oziroma na območju občin Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana s povezovanjem vodnih virov in vodovodnih sistemov v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., Kovoda Postojna, d.o.o. ter JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. oziroma z zagotovitvijo rezervnih zajetij za pitno vodo,
- zagotoviti dodatno pitno vodo ustrezne kakovosti za slovensko Istro v skupni količini najmanj 100 l/s z ukrepi povezovanja vodovodnih sistemov, zagotavljanja rezervnih zajetij za pitno vodo ter zmanjševanja vodnih izgub,
- dograditev javnega vodovoda z namenom priključitve dodatnih objektov za oskrbo prebivalcev na javni vodovod z namenom izboljšanja dostopa do pitne vode

Cilji projekta skladno z Operativnim program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027:

- **Zmanjšanje vodnih izgub v javnih vodovodih:**  
**Cilj:** Javni vodovodi, ki oskrbujejo 5.000 ali več prebivalcev imajo infrastrukturni indikator vodnih izgub (ILI) manjši ali enak 1,5.  
Javni vodovodi, ki oskrbujejo manj kot 5.000 prebivalcev imajo vodne izgube manjše ali enake 20 % načrpane vode.  
**Ukrep 2:** Obnova cevovodov na javnem vodovodu.



- **Zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo:**  
**Cilj:** Zagotovitev rezervnih zajetij za pitno vodo za javne vodovodne sisteme, ki oskrbujejo 300 ali več prebivalcev.  
**Ukrep:** Zagotovitev rezervnega zajetja za pitno vodo za 157 javnih vodovodov.  
Med najpomembnejšimi vodovodnimi sistemi v državi, ki oskrbujejo več kot 50.000 prebivalcev in nimajo zagotovljenega rezervnega zajetja, je naveden tudi ID 1046 Vodovodni sistem za oskrbo slovenske Istre – Rižanski vodovod.  
Med finančnimi viri je zapisano, da se s sredstvi evropske kohezijske politike predvideva sofinanciranje projekta, ki se nanaša na zagotavljanje vodnih virov na območju Slovenske Istre in Krasa. Za doseg cilja bodo pomemben finančni vir tudi občinski proračuni.
- **Doseganje standardov opremljenosti iz 9. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo:**  
**Cilj:** Doseganje standarda opremljenosti iz 9. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo.  
**Ukrep:** Zagotovitev javnega vodovoda na 409 območjih poselitve oziroma za 54.797 prebivalcev.
- **Povečanje varnosti oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov:**  
**Cilj:** Povečanje varnosti oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov.  
**Ukrep:** Zagotovitev ustrezne priprave vode za 55 javnih vodovodov.

**Cilji projekta skladno s Programom evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji, so:**

- **Cilj politike 2:** Bolj zelena, nizkoogljična Evropa, ki je odporna in prehaja na ogljično nevtravno gospodarstvo s spodbujanjem čistega in pravičnega energetskega prehoda, zelenih in modrih naložb, krožnega gospodarstva, blaženja podnebnih sprememb in prilagajanja nanje ter preprečevanja in obvladovanja tveganj ter trajnostne mestne mobilnosti,  
**Prednostna naloga 3:** Zelena preobrazba za podnebno nevtralnost,
- **Specifični cilj: RSO2.5.:** Spodbujanje trajnostnega gospodarjenja z vodnimi viri z urejanjem vodovodnih sistemov nad 10.000 prebivalcev (KS). Pod navedenim specifičnim ciljem je zapisano, da bomo sredstva namenili naslavljanju ključnih področij oskrbe s pitno vodo, identificiranih v okviru Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027. **Zaradi nezagotovljenih rezervnih zajetij za pitno vodo in nekaterih zajetij za pitno vodo za javne vodovodne sisteme, bomo naslovili zagotovitev le-teh, kjer je problematika najbolj izrazita zlasti na območju slovenske Istre in kraškega zaledja.**
- **Cilj, ki ga mora projekt doseči** je za vsaj 20 % zmanjšati vrzel med povprečno triletno ravno trenutnih vodnih izgub, izračunano z uporabo metode ocenjevanja infrastrukturnega indeksa vodnih izgub (ILI), in ILI v višini 1,5. Povprečna triletna raven trenutnih vodnih izgub se izračuna za celoten del javnega vodovoda, kjer se izvaja investicija, torej za celoten obseg (distribucijskega) vodovodnega omrežja, ki je določen na ravni oskrbovalnega območja ali hidrometričnega območja ali območja upravljanja pritiska.

## 3.2. Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami

### Skladnost z Regionalnim razvojnim programom regije

#### Regionalni razvojni program Obalno-kraške regije za obdobje 2021-2027

Investicija je skladna z Regionalnim razvojnim programom Obalno-kraške regije za obdobje 2021-2027, in sicer z razvojno prioriteto 5: »Zelena regija«, ukrepom 2: »Oskrba s pitno vodo«, katerega cilje je zagotavljanje dolgoročno varne oskrbe s pitno vodo, priključitev naselij na javni vodovod (kjer to še ni urejeno), varstvo vodnih virov, prilagajanje sistema podnebnim spremembam.

#### Regionalni razvojni program Severne Primorske (Goriške) razvojne regije 2021-2027

Investicija je skladna z Regionalnim razvojnim programom Severne Primorske (Goriške) razvojne regije 2021-2027, in sicer z razvojno prioriteto: »Boj zelena regija«, ukrepom: »Bolj trajnostno upravljanje naravnih virov in zagotavljanje javnih dobrin«, pod katerega spada tudi aktivnost »spodbujanje k sanaciji/izgradnji vodovodnih in kanalizacijskih omrežji ter sanaciji/izgradnji čistilnih naprav«.

#### Regionalni razvojni program Primorsko-notranjske regije za obdobje 2021-2027

Investicija je skladna z Regionalnim razvojnim programom Primorsko-notranjske regije za obdobje 2021-2027, in sicer z razvojno prioriteto 2: »Razvoj zelene in nizkoogljične Primorsko-Notranjske regije« ter ukrepom: »Varovanje naravnih virov«, katerega cilj je tudi »Izboljšati oskrbo s pitno vodo«, ena izmed aktivnosti ukrepa pa je »Izgradnja in obnova rezervnih vodnih virov«.

### Skladnost s programskimi dokumenti Vlade RS oziroma posameznih ministrstev

#### Sklep Vlade RS

Investicija je skladna s Sklepom Vlade RS št. 35500-5/2022/4 z dne 30. 3. 2023, s katerim je sprejela Načrt srednjeročnih ukrepov nadgradnje Kraškega vodovoda iz Brestovice ter izgradnje novega povezovalnega vodovoda iz vodarne Korotan pri Postojni do Rodika. Sklep je priloga 1 k temu dokumentu identifikacije investicijskega projekta.

#### Strategija razvoja Slovenije 2030

Strategija razvoja Slovenije 2030 (SRS 2030), ki jo je Vlada RS sprejela 7. 12. 2017, je 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 2030 je zagotoviti kakovostno življenje za vse. Uresničuje se preko uravnoteženega 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 priložnosti 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.

Investicija je skladna s strateško usmeritvijo države za doseganje kakovostnega življenja »Ohranjeno zdravo naravno okolje«.

V SRS 2030 je navedenih 12 razvojnih ciljev Slovenije, in sicer:

1. Zdravo in aktivno življenje,
2. Znanje in spretnosti za kakovostno življenje in delo,
3. Dostojno življenje za vse,
4. Kultura in jezik kot temeljna dejavnika nacionalne identitete,
5. Gospodarska stabilnost,
6. Konkurenčen in družbeno odgovoren podjetniški in raziskovalni sektor,
7. Vključujoč trg dela in kakovostna delovna mesta,
8. Nizkoogljično krožno gospodarstvo,
9. **Trajnostno upravljanje naravnih virov,**
10. Zaupanja vreden pravni sistem,
11. Varna in globalno odgovorna Slovenija,
12. Učinkovito upravljanje in kakovostne javne storitve.

Investicija je skladna tudi z razvojnim ciljem 9. »Trajnostno upravljanje naravnih virov«. Navedeni cilj bo dosežen tudi:

- z uvajanjem ekosistemskega načina upravljanja naravnih virov in s preseganjem sektorskega načina razmišljanja, med drugim s pravočasnim usklajevanjem nacionalnih in čezmejnih interesov na presečnih področjih voda – hrana – energija – ekosistemi, ki se bodo v prihodnosti spreminjali in prilagajali tudi zaradi posledic podnebnih sprememb,
- z učinkovitim upravljanjem površinskih in podzemnih voda, obalnih in morskih virov ter z doseganjem njihovega dobrega stanja,
- s preprečevanjem čezmerne onesnaževanja vseh sestavin okolja.

## Strategija prostorskega razvoja Slovenije 2050

Strategija prostorskega razvoja Slovenije 2050 je bila sprejeta leta 2023. Gre za temeljni državni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru. 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.

Strategija izrazito poudarja trajnostno rabo in varstvo voda na način, da se podpira lokalne skupnosti pri oblikovanju in izvedbi primernih in z zakonodajo predpisanih rešitev za oskrbo s pitno vodo in odvajanje odpadnih voda.

Poglavje 2.4.1 sledeče opredeljuje oskrbo z vodo:

1. **Za zagotavljanje ustrezne oskrbe s pitno vodo se spodbuja obnova in posodobitev vodooskrbnih sistemov ter njihovo povezovanje v bolj racionalne, učinkovite in strokovno nadzorovane sisteme.** Sistem javne oskrbe s pitno vodo se razvija v smeri zagotavljanja oskrbe na celotnih poselitvenih območjih.
2. Za kakovostno zadovoljevanje potreb po pitni vodi se varuje vse obstoječe in potencialno pomembne vodne vire in spodbuja varčno in smotrno rabo pitne vode. Kot vir tehnološke, požarne oziroma druge vode, ki ni namenjena pitju, se uporabi vire, kot so padavinska voda, prečiščena odpadna voda in morska voda.
3. Na vodovarstvena območja se usmerja dejavnosti, ki omogočajo prostorski razvoj in skladno z vodovarstvenim režimom ne ogrožajo kvalitete vodnih virov. Na obstoječih močno urbaniziranih ali kmetijskih območjih se v primeru ogroženosti vodnih virov uvaja ukrepe aktivne zaščite in umetnega bogatenja podzemne vode.
4. **Probleme vodooskrbe se prioritarno rešuje na vododeficitarnih območjih.** V ta območja se ne usmerja novih velikih porabnikov vode, pri obstoječih pa se spodbuja uporabo najnovejših tehnologij in najboljših tehničnih rešitev pri pripravi in uporabi pitne in tehnološke vode.

Poglavje 5.2.1 opredeljuje izhodišča urbanega razvoja po hierarhičnih ravneh urbanih središč ter nosilne funkcije posameznih funkcionalnih območjih. Koper skupaj z mestoma Izola in Piran ter kraškimi zaledjem tvori širše mestno območje slovenske Istre, ki je opredeljeno kot urbano središče prve ravni. V okviru širšega mestnega območja se krepijo medsebojne funkcionalne povezave, zlasti na področju javnega prometa in storitev. Obalna mesta in zaledni kraji se povezujejo s celovitim, večmodalnim trajnostnim prometnim sistemom, ki poleg kopenskih oblik javnega prometa omogoča tudi razvoj pomorskega javnega potniškega prometa. Na čezmejnih ravni se povezuje s sosednjimi regijami Italije in Hrvaške, oblikuje se severnojadranski mobilnostni koridor. Širše mestno območje svojo konkurenčnost razvija na področju logistike in turizma, večji poudarek daje razvoju izvozno usmerjenih dejavnosti, ki se intenzivneje razvijajo ob boku pristaniške dejavnosti, ter bogati kulturni dediščini, biotski in krajinski pestrosti. **Poseben poudarek se nameni ureditvi oskrbe območja s pitno vodo.** V čezmejnem prostoru bo posebna pozornost namenjena sodelovanju s slovensko manjšino v tržaški pokrajini pri razreševanju skupnih vprašanj prostorskega razvoja v čezmejnem prostoru.

## Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027

Investicija je skladna z Operativnim programom oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027, ki ga je aprila 2022 sprejela Vlada RS.

Operativni program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027 je pripravilo Ministrstvo za okolje in prostor v skladu s 13. členom Uredbe o oskrbi s pitno vodo in je namenjen izvajanju javne službe oskrbe s pitno vodo. Operativni program ni namenjen reševanju celotne problematike upravljanja voda oziroma pitne vode, saj določeno tematiko pokrivajo drugi predpisi in programi. V letu 2018 se je 92,6 % (1.895.294) prebivalcev oskrbovalo iz javnega vodovoda, 137.750 prebivalcev z lastno oskrbo s pitno vodo, s kapnico 7.784 prebivalcev, 5.986 pa je bilo takšnih prebivalcev, za katere občine niso mogle določiti načina oskrbe zaradi naslednjih razlogov: pitna voda se jim dovaža s cisternami, prijavljeni so na naslovu, vendar tam ne živijo, oskrbujejo se iz lastnega vodnega vira, za katerega ni pridobljeno vodno dovoljenje, oskrbujejo se iz odjemnega mesta sosednje stavbe.

Operativni program vsebuje prikaz veljavne normativne ureditve oskrbe s pitno vodo, območij javnih vodovodov, zajetij za pitno vodo in rezervnih zajetij za pitno vodo, podrobnejšo določitev območij poselitve, analizo stanja opremljenosti območij javnih vodovodov in območij poselitve z javnim vodovodom. Operativni program vsebuje tudi stvarno in finančno analizo izvajanja operativnega programa oskrbe s pitno vodo ter analize stanja zajetij za pitno vodo, stanja lastne oskrbe s pitno vodo, stanja meddržavne izmenjave vode, namenjene oskrbi s pitno vodo, učinkovitosti in gospodarnosti izvajanja javne službe in metodologijo za določanje dopustne ravni vodnih izgub.

Poleg navedenega vsebuje tudi cilje, ukrepe, roke, oceno stroškov in nosilce za varstvo zajetij za pitno vodo pred onesnaženjem, monitoring kakovosti podzemne vode oziroma površinske vode, ki se uporablja za oskrbo s pitno vodo, zmanjšanje vodnih izgub v javnih vodovodih, zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo, doseganje standardov opremljenosti, povečanje varnosti oskrbe v pitno vodo na območjih javnih vodovodov, povečanje učinkovitosti in gospodarnosti izvajanja javne službe in spodbujanje varčne rabe pitne vode.

### Skladno s cilji in ukrepi

Investicija je skladna s poglavjem: »Zagotavljanje rezervnih zajetij za pitno vodo«, katerega cilj je: »Zagotovitev rezervnih zajetij za pitno vodo za javne vodovodne sisteme, ki oskrbujejo 300 ali več prebivalcev«. Ukrep za doseg navedenega cilja je: »Zagotovitev rezervnega zajetja za pitno vodo za 157 javnih vodovodov«. **Med najpomembnejšimi vodovodnimi sistemi v državi, ki oskrbujejo več kot 50.000 prebivalcev in nimajo zagotovljenega rezervnega zajetja je, naveden tudi ID 1046 Vodovodni sistem za oskrbo slovenske Istre – Rižanski vodovod.**

Investicija je skladna tudi s poglavjem: »Zmanjšanje vodnih izgub v javnih vodovodih«, katerega cilj je: »Javni vodovodi, ki oskrbujejo 5.000 ali več prebivalcev imajo infrastrukturni indikator vodnih izgub (ILI) manjši ali enak 1,5«. Prav tako je cilj: »Javni vodovodi, ki oskrbujejo manj kot 5.000 prebivalcev imajo vodne izgube manjše ali enake 20 % načrpane vode«. Ukrep za doseg navedenih ciljev je: »Obnova cevovodov na javnem vodovodu«.

Prav tako je investicija skladna s poglavjema: »Doseganje standardov opremljenosti iz 9. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo« ter »Povečanje varnosti oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov«.

#### Finančni viri

**V poglavju o finančnih virih je izrecno izpostavljeno, da je projekt, ki se nanaša na zagotavljanje vodnih virov na območju slovenske Istre in Krasa, predviden za sofinanciranje s sredstvi evropske kohezijske politike v finančni perspektivi 2021-2027.**

#### **Nacionalni program upravljanja z vodami**

Nacionalni program upravljanja z vodami je dokument, ki določa politiko upravljanja z vodami in pri tem zlasti cilje, usmeritve in prioritete. Obsega programe, operativne programe in načrte za doseg ciljev, določa roke za njihovo pripravo in izvedbo ter vire financiranja.

Upravljanje z vodami je v slovenskem pravnem redu urejeno s predpisi na področju voda in okolja na evropsko primerljiv način in celovito obravnava področja varstva, rabe in urejanja voda. Podlage za sistemsko ureditev so na eni strani naravne danosti Slovenije, na drugi strani evropski pravni akti, strategije in smernice s področja voda in okolja, predvsem Okvirna vodna direktiva, Nitratna direktiva, Direktiva o čiščenju in odvajanju komunalnih odpadnih voda in Direktiva o emisijah nevarnih snovi v vode ter Dobre Evropske prakse za zmanjševanje posledic, preprečevanje in ukrepanje v primeru poplav ter predlog Evropske Strategije 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, tudi tistih izven skupnosti, s katerimi članice delijo skupna povodja.

Kot podlago za upravljanje z vodami slovenska zakonodaja določa teritorialne podlage, institucionalno organiziranost, kakovostne standarde, instrumente in temeljne dokumente za izvajanje s predpisi določene politike ter finančna vire. Teritorialne podlage upravljanja v Republiki Sloveniji temeljijo na naravno potekajočih hidrografskih mejah povodij in porečij in kot osnovno teritorialno–administrativno delitev določajo dve vodni območji: vodno območje Donave, ki se deli na porečja reke Mure, Drave in Save, ter vodno območje Jadranskega morja, ki se deli na povodje reke Soče ter povodje Jadranskih rek z obalnim morjem. Obe vodni območji sta del mednarodnih povodij, zato je potrebno pri oblikovanju nacionalnih ciljev upoštevati tudi skupne meddržavne cilje.

Temeljni dokumenti, ki jih slovenska zakonodaja določa na področju upravljanja z vodami so namenjeni načrtovanju in izvedbi na ravni:

- vodnih območij – Načrti upravljanja vodnih območij (NUV), o katerih mora Slovenija kot članica Evropske skupnosti poročati Evropski komisiji,
- porečij ali njihovih delov ter z njimi vezane problematike – podrobnejši načrti upravljanja ter,
- posamezne problematike – Operativni programi – programi za izvajanje aktivnosti, določenih s predpisi, o izvedbi katerih je potrebno poročati Evropski komisiji.

Ministrstvo za naravne vire in prostor je nosilec priprave temeljnih instrumentov za izvajanje politike upravljanja z vodami. Ti so:

- Nacionalni program upravljanja z vodami, kot del NPVO,
- Načrt upravljanja z vodami za vodno območje Donave, skupaj z 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.

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

## Skladnost s Programom EKP 2021-2027

### Program evropske kohezijske politike v obdobju 2021-2027 v Sloveniji

Z letom 2023 smo vstopili v programsko obdobje 2021-2027 ter začeli z izvajanjem že tretjega programa evropske kohezijske politike v Sloveniji, odkar smo članica Evropske unije.

V obdobju hitrih sprememb, ki jih narekujeta zeleni in digitalni prehod, so za Slovenijo ključnega pomena ukrepi v smeri večje odpornosti gospodarstva in družbe, izkoriščanja novih priložnosti ter pospešitve prehoda v visoko produktivno, nizkoogljično in krožno gospodarstvo, s končnim ciljem kakovostnega življenja za vse. Temu je namenjenih približno 3,2 milijarde evrov evropskih kohezijskih sredstev v obdobju do leta 2027, z možnostjo koriščenja do leta 2029.

Vlogo organa upravljanja za Program evropske kohezijske politike 2021-2027 v Sloveniji opravlja Ministrstvo za kohezijo in regionalni razvoj, ki je glavni sogovornik Slovenije z Evropsko komisijo pri deljenem upravljanju.

Vlogo posredniških teles opravljajo ministrstva. Njihova ključna naloga je priprava in izvajanje izbora operacij (javnih razpisov oziroma neposrednih potrditev programov ali projektov) vključno s skrbništvom in preverjanjem pravilnosti ter učinkovitosti porabljenih sredstev.

#### Regionalno razvojno približevanje in teritorialni pristopi

Slovenija je razdeljena na dve kohezijski regiji, pri čemer se Kohezijska regija Zahodna Slovenija (KRZS) uvršča med razvite regije, Kohezijska regija Vzhodna Slovenija (KRVS) pa med manj razvite regije. To pomeni različno stopnjo sofinanciranja s strani Evropske unije.

Ker so tudi v KRZS kljub splošni večji razvitosti prisotne velike razlike v stopnji razvitosti med razvojnimi regijami in znotraj njih, bo proračun Republike Slovenije zagotavljal ustrezno višino nacionalnega prispevka, ki bo omogočal upravičencem višje stopnje sofinanciranja projektov v obeh kohezijskih regijah.

Za spodbujanje povezovanja urbanega in podeželskega območja ter zmanjšanje razvojnih razlik so uporabljeni trije teritorialni pristopi. Trajnostni razvoj mest je podprt s pristopom celostne teritorialne naložbe (CTN), lokalni razvoj s pristopom lokalni razvoj, ki ga vodi skupnost (CLLD), ter regionalni razvoj z mehanizmom dogovori za razvoj regij (DRR).

#### Ključni izzivi Slovenije, ki jih naslavljamo s sredstvi evropske kohezijske politike:

- pospeševanje rasti produktivnosti,
- pospeševanje prehoda v nizkoogljično krožno gospodarstvo,
- vključujoč družbeni razvoj in medgeneracijska solidarnost,
- pravičen prehod na podnebno nevtralnno in krožno gospodarstvo.

#### Cilji politik za razvoj Slovenije v programskem obdobju 2021-2027

Slovenija bo v programskem obdobju 2021-2027 zasledovala 6 ciljev politik:

- Cilj politike 1: Konkurenčnejša in pametnejša Slovenija,
- **Cilj politike 2: Bolj zelena, nizkoogljična Slovenija,**
- Cilj politike 3: Bolj povezana Slovenija,
- Cilj politike 4: Bolj socialna in vključujoča Slovenija,
- Cilj politike 5: Slovenija, ki je bližje državljanom,
- Cilj politike 6: Slovenija za pravični prehod.

#### Skladnost investicije s Programom EKP 2021-2027

Investicija je skladna s ciljem politike 2: »Bolj zelena, nizkoogljična Evropa«, prednostno nalogo 3: »Zelena preobrazba za podnebno nevtralnost«, specifičnim ciljem: RSO2.5. »Spodbujanje trajnostnega gospodarjenja z vodnimi viri z urejanjem vodovodnih sistemov nad 10.000 prebivalcev (KS)«.

Pod navedenim specifičnim ciljem je zapisano, da bomo sredstva namenili naslavljanju ključnih področij oskrbe s pitno vodo, identificiranih v okviru Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027. **Zaradi nezagotovljenih rezervnih zajetij za pitno vodo in nekaterih zajetij za pitno vodo za javne vodovodne sisteme, bomo naslovili zagotovitev letih, kjer je problematika najbolj izrazita, zlasti na območju slovenske Istre in kraškega zaledja. Zaradi pomanjkanja rezervnih zajetij za pitno vodo in nekaterih zajetij za pitno vodo prihaja do nezanesljive oskrbe s pitno vodo, ki se kaže v nezadostnih količinah pitne vode, slabi kakovosti in zdravstveni neustreznosti pitne vode ter kot visoka odstopanja povpraševanja po pitni vodi za več kot 30 % v času suše in sezonskih nihanj. Dodatno se bomo posvetili reševanju problematike vodnih izgub in starosti vodovodnih sistemov. Sistematična obnova cevododov je ključnega pomena za zmanjševanje vodnih izgub, ki zaradi starosti in neustreznosti materialov terjajo stroškovno zahtevno odpravo okvar, popravil in obnov infrastrukture.** Na območju celotne države bomo spodbujali tudi ukrepe (v okviru Programa EKP ali komplementarno) za zmanjševanje porabe pitne vode z različnimi pristopi, kot so uporaba varčnih in učinkovitih naprav, zajem in uporaba padavinske in odpadne vode in ponovna uporaba sive vode, z namenom učinkovite rabe vode.



## 4. PREDSTAVITEV VARIANT

### 4.1. Nabor možnih tehničnih rešitev

Možne tehničnih rešitve za vodooskrbo slovenske Istre in Krasa so povzete iz dokumenta »Elaborat možnih tehničnih rešitev«, št. projekta 50-2390-00-2023, ki so ga februarja 2024 pripravili Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o.

#### 4.1.1. Možni vodni viri za oskrbo slovenske Istre s kraškim zaledjem – tehnične rešitve

##### Povezave vodovodnih sistemov in vodnih virov

##### Vodni vir Malni (M) ter podvariate (M1), (M2) in (M3)

Zajetje Malni oskrbuje z vodo Postojno in Pivko. Voda je zajeta v kraškem izviru Malenščica. Zajete so vodne količine, ki se pojavljajo na levem bregu potoka. Voda je zajeta s črpališčem Malni I in Malni II. Osnovni objekt Malni I ima glede na trenutne hidrološke razmere preplitve vodnjake, tako da ostanejo črpalke v sušnih obdobjih brez vode. Vodnjak Malni II je večje globine in lahko črpa vodo tudi v sušnih obdobjih.

##### Obstoječ vodovodni sistem Postojna – Pivka (PP)

Iz zajetja Malni (k.t. 451 m n.m.) se vodo črpa v vodarno Malni (516 mn.m.). Tu je naprej izvedena groba mehanska filtracija, nato pa se vodo črpa preko ultrafiltracijske naprave v bazen očiščene vode. Iz zbirnega bazena se vodo črpa preko vmesnega objekta (zbirni rezervoar na koti 654, odzračevanje vode) v vodohran Sovič (3.300 m<sup>3</sup>) na koti 626 m n.m. Iz vodohrana je urejen odtok v porabo za Postojno (DN 350) in naprej proti Pivki (DN 300).

V sistem je vključena tudi vodarna Korotan (maksimalno 20 l/s), ki je z vodovodnim omrežjem v Postojni (DN 300) povezana z vodovodom DN 250 preko Hrašč v dolžini 5.850 m.

##### Predvidena ureditev vodovoda

Potrebne količine vode za potrebe RVK je možno zagotoviti iz vodovodnega sistema Postojna – Pivka (PP) na naslednje načine:

- *Dotok iz vodovodnega sistema Postojna po obstoječem vodovodu DN 250 (preko Hrašč)* se zagotovi iz Postojne iz zajetja Malni vodo v količini 15 l/s, vodo se zagotovi tudi iz črpališča Korotan, skupno do 40 l/s. Na lokaciji vodarne Korotan je potrebna izgradnja novega črpališča za prečrpavanje vode proti Rodiku. Poleg črpališča je potrebno zgraditi še vodovodnega cevovoda (DN 300, L=8,2 km) od zajetja Korotan do novega vodohrana na koti 660 (najvišja točka na trasi, najmanj VH 500 m<sup>3</sup>) in od novega vodohrana 660 do obstoječega cevovoda DN 500 (vzhodno od Matavuna, DN 300, L=12,9 km). Do VH Rodik se uredi odtok po obstoječem vodovodu – pretoki do 320 l/s. Na mestu priključka je predvidena izgradnja združitvenega objekta z ustreznimi ventili za poravnavo tlakov iz posameznih vej vodovoda (iz Malnov in iz Klaričev).

Podatki o obstoječem vodovodnem omrežju, ki jih je izdelovalec študije variant pridobil med izdelavo naloge, so pokazali, da so na so na odseku med Postojno in vodarno

Korotan dejansko že vgrajene večje cevi, kot je to navedeno v digitalnem katastru. Tako izdelovalec ocenjuje, da se lahko že brez posebnih ukrepov na obstoječem vodovodu zagotavlja za RVK do 70 l/s vode (prej 40 l/s). Naslednja varianta je tako enaka prvi varianti, samo da se v črpališču vgradita dodatno še dve črpalki.

- *Dotok iz vodovodnega sistema PP:* Pri nadgradnji sistema bi bilo potrebno povečati zmogljivost črpališča pri vodarni Korotan. Proti VH Rodik (obstoječe omrežje DN 500) bi lahko lahko črpali do 70 l/s vode do novega vodohrana nad Razdrtim, od tam pa bi lahko zagotavljali oskrbo do Rodika 70 l/s ali konično tudi več, trajanje konične oskrbe pa bi bila odvisna od velikosti vodohrana. Bilanca dotokov bi bila naslednja: 50-70 l/s po obstoječem vodovodu DN 250 iz Postojne do Korotana in zajetje Korotan do 20 l/s v času vodne izdatnosti, v sušnem vremenu pa 0 l/s, maksimalno 70 l/s od Korotana do novega VH nad Razdrtim in naprej 70 l/s do Rodika.

Tudi v tem primeru je potrebno zgraditi preostalo vodovodno omrežje in objekte (omenjeno v prejšnjem odstavku) med vodarno Korotan in VH Rodik (priključkom na obstoječ vodovod DN 500).

V obeh primerih ne dobimo zadostnih količin vode za potrebe RVK. Dovod vode iz vodovodnega sistema PP omogoča dovod omejenih količin vode – največ do 70 l/s in še to časovno omejeno.

Dovod večjih količin vode bi bil povezan z večjimi posegi v vodovodno omrežje na območju zajetja in vodarne Malni, ter rekonstrukcijo vodovoda v mestu Postojna, ki predstavlja ozko grlo.

Spremenijo se tudi preseki vodovodnih cevovodov med obstoječim vodovodnim omrežjem, črpališčem Korotan in obstoječim vodovodom DN 500 proti Rodiku. Poleg tega bi bilo potrebno na vseh odsekih tudi bistveno povečati preseke vodovodnih cevovodov. V nadaljevanju sta opisani dve varianti dovoda večjih količin vode do VH Rodik in naprej do vodovodnega sistema RVK.

Dotok razpoložljivih količin vode v skladu z veljavnim vodnim dovoljenjem:

Po veljavnem vodnem dovoljenju je možen trenutni odvzem vode do 250 l/s. Trenutno se odvzema 150 l/s, kolikor znaša zmogljivost obstoječe čistilne naprave za vodo. Skupaj s 70 l/s iz prejšnje variante bi lahko pridobili še 100 l/s, tako da bi bilo iz zajetja Malni na voljo do 170 l/s vode.

Za povečanje odvzema bi bilo potrebno:

- vgraditi zmogljivejše črpalke v obstoječ vodnjak, skupna izdatnost 250 l/s,
- dograditi dodatne ultrafiltracijske module na lokaciji vodarne Malni. Najenostavneje je dokupiti del zemljišča in zgraditi nov objekt za postavitve dodatnih UF modulov.
- vgraditi zmogljivejše črpalke za črpanje vode v VH Sovič (skupno do 250 l/s).
- zgraditi vse predvidene vodovodne povezave iz prejšnjih dveh variant, samo da bi bili cevovodi v tem primeru na posameznih odsekih večjih dimenzij – DN 400 (namesto DN 300),

- dograditi del vodovodnega omrežja med vodarno Malni in Postojno na odseku med R 665 in VH Sovič (DN 300, L=5 km),
- dopolniti vodno dovoljenje – povečanje letne količine odvzema vode (iz 2,5 mio m<sup>3</sup> na 4,3 mio m<sup>3</sup>).

Za dovod vode iz zajetja Malni ne glede na varianto velja, da je za dovod potrebnih količin vode potrebno zgraditi od 25 do 30 km vodovodnega cevovoda ter ostale objekte. Časovno predstavlja velik del gradnje vodovodnega omrežja, predvsem zaradi pridobivanja zemljišč za gradnjo vodovoda (vplivni pas vodovoda je 6 m). Na celotni trasi bo gradnja potekala v terenu V. ktg.

### **Varianta M1: Dotok 40 l/s vode**

#### Črpališče na lokaciji vodarne Korotan:

Črpališče se izvede na območju obstoječega zajetja. Za zbiranje vode iz omrežja se zgradi bazen za črpano vodo s prostornino 150 m<sup>3</sup> in črpališče s črpalkami s karakteristikami: Qč=40 l/s, Hč=160 m, P=90 kW.

Črpališče z zbirnim bazenom bo pritličen objekt tlorisnih dimenzij 15x10 m in višine do 8 m v slemenu. Streha bo dvokapna z naklonom strehe kot je pri obstoječi vodarni, smer slemena bo vzporedna s cesto. Zunanji izgled se prilagodi izgledu obstoječih objektov. V črpalnem delu bo predviden prostor za namestitev treh črpalk. Ena črpalka bo kot rezerva, ostali črpalniki pa bosta delovali glede na potrebe po vodi. Merodajno za vklop črpalk bo nivo gladine vode v vodohranu 660 (k.t. 652 m n.m.) Po izgradnji 1. faze (dotok po obstoječem vodovodu) se vgradi samo ena črpalka. Z rezervno črpalko bosta delovali izmenično. Po zagotovitvi dodatnega dotoka iz vodovodnega sistema PP se vgradi še tretja črpalka.

V zbirni bazen bo urejen dotok iz vodarne Korotan in iz vodovodnega omrežja iz Postojne. Zaradi različnih tlakov pri polnem obratovanju bo potrebno urediti poseben dotok iz vodarne v zbirni bazen ter poseben dotok iz vodovodnega omrežja. Med odcepoma bo moral biti cevovod v času dotoka vode v zbirni bazen zaprt. Odprt bo samo v primeru črpanja vode iz vodarne Korotan v vodovodni sistem PP.

Objekt je predviden v ograjenem območju obstoječega zajetja, tako da pridobivanje zemljišč za izgradnjo črpališča ne bo večjih težav.

Za delovanje črpališča bo potrebno v končni fazi zagotoviti 250 kW električne moči. Dovod elektrike bo predvidoma iz obstoječe TRP v sklopu vodarne.

#### Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660:

Vodohran je predviden za zbiranje vode na najvišji točki trase vodovoda in odzračevanju. Vodohran bo armirano betonski objekt, sestavljen iz dveh vodnih celic s prostornino po 250 m<sup>3</sup>, skupno 500 m<sup>3</sup> (oziroma večji v kolikor bo to zahtevala konična poraba vode) in armaturne komore z zasuni in potrebnimi cevni povezavami. Vodohran bo delno vkopan, delno pa obsut z izkopanim materialom. Viden bo vhodni portal v armaturno komoro. Celoten objekt bo ograjen z ograjo iz nerjavečega mrežnega pletiva višine 2 m. Dostop v ograjeno območje

bo preko vhodnih vrat za vozila dim. 2x2,0x2,0 m in 2,0x1,0 za osebni dostop. Površina zemljišča za postavitev vodohrana bo okvirno 25x25 m.

### Vodovodni cevovod

Za dotok do 40 l/s vode v VH Rodik je potrebna izgradnja vodovodnega cevovoda DN 300 med črpališčem Korotan in vodohranom na koti 660 v dolžini 8,1 km, ter vodovodnega cevovoda DN 300 v dolžini 12,9 km med VH na koti 660 in obstoječim vodovodom DN 500, ki dovaja vodo iz zajetja Klariči v VH Rodik. Od obstoječega vodovoda DN 500 do VH Rodik se zgradi poseben cevovod DN 500, ki bo služil tudi za dovod dodatnih količin vode iz zajetja Klariči (150 l/s).

Ta odsek bo enak za vse variante. Vzporedni cevovod je predviden zaradi večje varnosti obratovanja, saj bo tudi v primeru okvare ali vzdrževanja ene od cevi možno še vedno obratovanje po drugi cevi.

Potek trase vodovoda je predviden večinoma ob ali pa v prometnih površinah. Zaradi večjega profila cevi to povsod ne bo možno. Na večini trase že poteka obstoječe vodovodno omrežje (DN 100), ki pa je namenjeno lokalni oskrbi z vodo in ga ne moremo uporabiti za dotok predvidenih količin vode (prepustnost cevi je velikosti 10-12 l/s).

V kolikor se bodo pokazali resni nameni za ureditev dotoka iz zajetja Malni v vodovodni sistem RVK, je smiselno, da se objekti (črpališče) dimenzionirajo za pretoke do 150 l/s, vodovodni cevovodi pa na pretoke do 70 l/s.

### **Varianta M2: Dotok 70 l/s vode**

Izvedejo se vsi objekti, kot je predvideno za 1. fazo izgradnje. V črpališču se vgradi še dodatna črpalka.

### **Varianta M3: Dotok do 150 l/s vode**

Spremenijo – povečajo se premeri cevovodov na posameznih odsekih.

Zgradi se vodovod Grobišče - vodarna Korotan DN 300 v dolžini 3,82 km.

Dodatno se vgradijo nove črpalke v črpališču Malni (dodatno za 100 l/s).

Dogradi se naprava za ultrafiltracijo na lokaciji vodarne Malni za 100 l/s (dodatno).

Zamenjajo se črpalke v vodarni Malni za črpanje vode v vodohran Sovič. Cevovodi med zajetjem, vodarno in vodohranom Sovič ostanejo nespremenjeni.

Ta varianta je primerna v sodelovanju z dotokom iz VV Klariči v količini 170 l/s. Upravičenost izvedbe se bo pokazala v nadaljnjih analizah variant.

**Vodni vir Klariči (K) ter podvariate (K1), (K2) in (K3)**

Vodonosnik matičnega Krasa se razteza od Vremščice na vzhodu do Doberdoba in Gradišča ob Soči v Italiji na zahodu in meri 500 km<sup>2</sup>. Glavni vodni vir kraškega vodonosnika v Sloveniji je VV Klariči, ki je vodnjaško črpališče, locirano na samem mejnem pasu z Italijo. Sestavljajo ga vodnjaki VB-4/79, VB-4/80 in VB4/81 opremljeni s črpalkami s skupno kapaciteto 250 l/s, ob črpališču pa je zgrajen tudi nov vodnjak VB-10 s kapaciteto 265 l/s, ki pa še ni vključen v vodovodni sistem. Skupna kapaciteta VV Klariči je torej 515 l/s.

VV Klariči se napaja iz dveh glavnih virov: s padavinskimi vodami s Krasa ter iz precej močnega dotoka podzemne vode Soče (katere del izvira iz Vipave) s severa in severozahoda. Navedeno pomeni, da moramo varovanje VV Klariči obravnavati prednostno tudi čezmejno, saj pretežni del vode v Klariče priteče iz Italije, kjer pride kraški vodonosnik do stika s strugo reke Soče pri Gradišču, južno od Nove Gorice.

Večjo varnost vodnega vira bi dosegli z meddržavnim sporazumom z Italijo o izvajanju varstvenih ukrepov na VVO zajetja Klariči, ki leži na ozemlju Republike Italije.

Vodni vir Klariči zagotavlja zadostne količine vode za celotno območje. Pri črpalnem preizkusu, ki je bil izveden leta 2008, za vodnjak B-10 tudi pri črpanju večjih količin vode 250 l/s in sočasnem ostalih vodnjakov ni bilo opaznega bistvenega znižanja gladine v vodnjakih.

Vodno dovoljenje za VV Klariči: 250+265 l/s, trenutno aktivni vodnjaki z zmogljivostjo do 250 l/s.

Vodnjak B-10 je potrebno še vključiti v vodovodno omrežje. Vključitev je predvidena že ob povečanju obratovanja celotnega sistema na 250 l/s (170 l/s za potrebe RVK).

**Varianta K1: Predvidena ureditev za pretok 170 l/s do RVK**

Potrebno je aktiviranje vodnjaka B-10 z vgradnjo predvidene črpalke za povečanje količine črpanja iz zajetja Klariči.

V objektih, kjer je predvideno črpanje vode (Vodarna Sela, vodohran in črpališče Planina) je potrebno preveriti zmogljivost obstoječih črpalk, ter jih po potrebi nadgraditi. Obnove vodovodnega omrežja se lahko izvedejo kasneje glede na program vzdrževalnih del – niso del nujnih ukrepov za povečanje pretokov.

Predvidene ureditve:

- VV Klariči: Aktiviranje vodnjaka B-10:  
Izgradnja črpališča nad vodnjakom, vgradnja opreme in črpalke, priklop na obstoječ vodovod DN 500  
Karakteristike novega črpališča Klariči: Q=85 l/s, H=285 m, P=315 kW
- Črpališče Sela:  
Preveri se zmogljivost obstoječih črpalk za črpanje vode v vodohran Lipa 3.  
Potrebne karakteristike črpalke so: Q=250 l/s, H=250 m
- Črpališče Planina:

Vodo se črpa v VH Zidovnik II, k.t. 575 m n.m. (450 m<sup>3</sup>)

Vgrajene so črpalke: Q=80 l/s, H=175 m, 2x

Q=60 l/s, H=175 m, 1x

Q=30 l/s, H=175 m, 1x

Skupna zmogljivost je tako 250 l/s. Iz VH je urejen gravitacijski odtok proti VH Rodik. Večjih porabnikov na trasi vodovoda ni. Do vodohrana Rodik so vgrajene cevi DN 500, krajši odsek je DN 600. V vodohran Rodik je omogočen dotok 170 l/s.

### **Varianta K2 in K3: Predvidena ureditev za dodatni pretok 150 l/s do RVK (skupno 300 – 320 l/s)**

V projektu Povečava kapacitet Brestoviškega vodovoda (IDP, Vodnar d.o.o., št.pr. 7/10-V, marec 2011), je obravnavana rekonstrukcija vodovoda med vodohranom Lipa 3 in vodohranom Rodik. Projekt obravnava rekonstrukcijo vodovoda DN 400 med odcepom za Križ in črpališčem Planina (vgradnja cevi DN 600), nov vodohran in črpališče na lokaciji obstoječega črpališča Planina (VH 1000 m<sup>3</sup>, Q=295 l/s, H=210 m) in nov vodohran s prostornino 1.000 m<sup>3</sup> na lokaciji obstoječega vodohrana Rodik.

Dotok 270 l/s vode v vodohran Rodik in naprej proti sistemu RVK bi nedvomno zadoščal za potrebe RVK skupno z ostalimi manjšimi delujočimi dotoki (npr. povezava z Italijo na mejnem prehodu Sv. Barbara, dotok iz Brkinskega vodovoda). Preverjena je bila še varianta za pretoke 300 l/s (dotok v VH Rodik). Predvidene ureditve po omenjenem projektu omogočajo tudi take pretoke, delno se spremenijo le karakteristike črpal v posameznih črpališčih.

V različnih prehodnih variantah se je poizkušalo dobiti nov vodni vir, ki bi zagotavljal potrebne količine vode za celotno območje slovenske Istre. V tej nalogi pa iščemo le pokrivanje potreb po vodi v vodovodnem sistemu RVK v času pomanjkanja vode (v poletnih mesecih).

Zagotovitev dodatnih količin vode za RVK (320 l/s, 170 l/s+150 l/s) je možna po že obdelani varianti (Vodnar d.o.o.) s povečanjem količin črpanja vode v vodovodni sistem.

Lahko pa se izvede tudi varianta s posebnim vodovodnim cevovodom med zajetjem Klariči in vodohranom Rodik. V tem primeru bi za dovod dodatnih količin vode (150 l/s) do vodohrana Planina in do razcepa pod VH Zidovnik II zgradili nov vodovodni cevovod. Z črpanje vode bi uporabili po možnosti obstoječe objekte oz. vsaj lokacijo obstoječih objektov, tako da se izognemo pridobivanju dodatnih zemljišč.

Varianti se razlikujeta predvsem po dolžini vodovodnega omrežja. Del trase je skupen z obstoječo traso vodovoda.

### **Povezava vodovodnega sistema Postojna z vodovodnim sistemom Ilirska Bistrica**

V sklopu vzpostavitve varne vodooskrbe za slovensko Istro ter Krasa bo vzpostavljena povezava vodovodnega sistema Ilirske Bistrice z vodovodnim sistemom Knežak, ki je že povezan s postojnskim vodovodom.

Za povezavo obeh vodovodnih sistemov v vodovodne sisteme slovenske Istre ter Krasa bo treba zgraditi približno 13,4 km vodovodov, zgraditi nov vodohran v Trnovem, razširiti obstoječi vodohran v Trnovem in obnoviti vodohrane Šembije in Knežak, obnoviti obstoječe črpališče v Knežaku in zgraditi novo črpališče Globovnik.

*Tabela 5: Predvideni povezovalni vodovodi za povezavo vodnega vira Bistrica z vodovodnim sistemom Knežak in dalje navezavo na postojnski vodovod*

Oznaka	Ime odseka	Dolžina voda (v m)	Vodovodne cevi ( $\Phi$ ) oz. kapaciteta vodohrana
RVV6-1	Vrtina K1 - ČR Knežak	1.350	150
RVV6-1/2	Vrtina K1 - ČR Knežak - oskrbovalna cev PE DN 110	243	110
RVV6-2	ČR Knežak - VH Knežak	200	200
RVV6-3	ČR Knežak - VH Knežak (povratni)	200	150
RVV6-4	ČR Knežak - Knežak 56	630	200
RVV6-5	ČR Knežak - Knežak 56 (povratna)	630	100
RVV6-6	Knežak 56 - vas Šembije	2.790	100
RVV6-7	vas Šembije - krožišče Gabrje	4.100	125
RVV6-8	vas Šembije - krožišče Gabrje - asfalt	1.340	125
RVV6-9	Knežak 56 - vas Šembije -asfalt	430	100
RVV6-10	Razširitev VH Trnovo		
RVV6-11	Novi VH Ilirska Bistrica nad DSO s črpališčem		
RVV6-12	DSO-novi vodohran Ilirska Bistrica	104	200
RVV6-13	Krožišče Gabrje - VH Trnovo	1.000	250
RVV6-14	DSO do vodarne	370	250
RVV6-16	obstoječe črpališče Knežak		
RVV6-17	črpališče Globovnik		
RVV6-18	obstoječi VH Knežak		
RVV6-19	obstoječi VH Šembije		
	<b>Skupaj</b>	<b>13.400</b>	

## Akumulacije

### Akumulacija Kubed (AK1)

Zamisel o akumuliranju viškov vode iz reke Rižane in uporaba v sušnih obdobjih za potrebe oskrbe s pitno vodo je že stara, v letu 1998 je bil izdelan tudi idejni projekt za izgradnjo akumulacije na lokaciji Kubed. Predvidena prostornina vodne akumulacije bi bila 4 mio m<sup>3</sup>. Vodo bi se v akumulacijo črpalo iz lokacije obstoječega vodovodnega zajetja na izviru Rižane (izvir Zvroček), v času pomanjkanja vode v poletnih mesecih pa bi se potrebne količine vode v vodovodnem sistemu RVK zagotavljalo iz vodne akumulacije. (Vodnogospodarski inštitut, št.pr. C-666, februar 1998, idejni projekt).

Za zagotovitev potrebnih vodnih količin z izgradnjo vodne akumulacije je potrebna izgradnja naslednjih objektov:

- vodna akumulacija s prostornino 4 mio m<sup>3</sup>,
- nasuta zemeljska (kamnita) pregrada s tesnilnim jedrom, 520.000 m<sup>3</sup>,
- stolp za odvzem vode, preliv in izpust, višina 55 m,
- dostopni most,
- črpališče za črpanje vode v akumulacijo z odvzedom vode na izviru Rižane s črpalkami / turbinami (črpalne turbine),
- objekti za povezavo z obstoječim vodovodnim omrežjem,
- vodovodni cevovod DN 800 med črpališčem in akumulacijo, L=1.600 m,
- izpust vode iz cevovoda,
- transformatorska postaja za dovod elektrike za potrebe črpanja in za dajanje proizvedene elektrike v omrežje (predvidena moč za črpalke je 1.300 kW, pridobljena moč do 250 kW),
- prometne ureditve na območju akumulacije,
- pridobitev zemljišč, odkup ali služnost, skupaj 328.000 m<sup>2</sup>, od tega akumulacija 318.000 m<sup>2</sup>, cevovod in objekti 10.000 m<sup>2</sup>,
- geomehanske raziskave in ureditve terena,
- transport potrebnega materiala za pregrado – upoštevamo 70 %, 364.000 m<sup>3</sup>.

### Alternativna lokacija akumulacije Kubed v kamnolomu Griže (AK2)

Kot alternativa je bila preverjena še dodatna varianta postavitve vodne akumulacije. Ta bi bila na območju obstoječega kamnoloma severno od Kubeda. Na tej lokaciji bi bilo možno dobiti večje količine vode (do 5,5 mio m<sup>3</sup>). Površina vodne gladine v nivoju ojezeritve bi bila 340.000 m<sup>2</sup> (kota gladine 142 m n.m., kota najmanjše gladine pa 122 m n.m.). Višina pregrade na tej lokaciji bi bila 70 m. Dolžina dovodnega cevovoda bi bila 1.850 m (DN 800).

V primeru znižanja gladine vode v akumulaciji na koto 126 m n.m. in najnižjo gladino vode 102 m n.m. bi dobili podoben volumen, kot pri prvotni varianti (3,8 mio m<sup>3</sup> vode – koristen volumen vode).

Predlagana nova lokacija bi bila manj vidno izpostavljena, dolžina vodovodnega cevovoda pa bi bila nekoliko daljša.



Zaradi nižje kote gladine bi bila manjša tudi višina črpanja (24 m), posledično manjša pa bi bila tudi proizvodnja električne energije, v kolikor bi se odločili za vgradnjo (črpalnih) turbin.

Stroškovno sta obe varianti v enakem velikostnem razredu.

Ne glede na varianto lokacije vodne akumulacije bo potrebno ponovno izvesti potrebne geotehnične raziskave, ki so bile izvedene za omenjen projekt IDP iz leta 1998.

Odločitev o varianti je vezana predvsem na možnost pridobivanja zemljišč in okoljske pogoje in mnenje upravljavca vodovoda.

### **Akumulaciji Mola – Klivnik (AKM) ter podvariante (AKM1), (AKM2) in (AKM3)**

V tem primeru je predviden odvzem potrebnih količin vode v obeh akumulacijah. Pri akumulaciji Klivnik se izvede zajem vode z natega, pri akumulaciji Mola pa se vodo črpa iz akumulacije do lokacije vodarne. Lokacija vodarne bi bila predvidoma med obema akumulacijama. Priprava vode bi se izvajala s prehodno filtracijo, odstranjevanjem suspendiranih delcev, ultrafiltracijo in dezinfekcijo. Pripravljeni vodo bi zbirali v bazenu očiščene vode s prostornino 600 m<sup>3</sup>. Očiščena voda bi se iz bazena črpala po cevovodu do obstoječega vodovoda pri Kozini in odtekala po obstoječem vodovodu DN 500 v vodohran Brezje.

Možnost odvzema vode iz akumulacij Klivnik in Mola je odvisen od količin vode, ki jo lahko zajamemo. Pri ugotovitvi vodnih količin vode smo upoštevali izmerjene padavine za V.P. Ilirska Bistrica, ki znašajo 1.357 mm/leto.

#### **Varianta AKM1: 70 l/s**

Predvideni objekti, odvzem 70 l/s:

- Vodarna Klivnik, Q=70 l/s, objekt z bazenom surove vode in očiščene vode, črpalniki in moduli za ultrafiltracijo, tlorisne dimenzije 25x30 m
- Črpalke za črpanje vode preko filtrov, karakteristike: Q=70 l/s, H=40 m, P= 90 kW
- Črpalke za črpanje vode v omrežje, karakteristike: Q=70 l/s, H=200 m, P=250 kW
- Črpalke za črpanje vode iz akumulacije Mola v vodarno, Q=70 l/s, H=40 m, P=90 kW
- Zajem vode v akumulacijah, objekt 5x8 m
- Vodovodni jašek na mestu priključka na obstoječ vodovod, 3x5 m

Cevovodi, odvzem 70 l/s:

- Zajetje Klivnik – vodarna, DN 300, L=1.440 m<sup>1</sup>
- Zajetje Mola – vodarna, DN 250, L= 930 m
- Vodarna Klivnik – Podgrad, DN 350, L=5.550 m
- Podgrad – Gradišče, DN 300, L=8.100 m
- Gradišče-Markovščina-Bač, DN 250, L=5.920 m
- Bač-Tublje-Hrpelje, DN 250, L=5.140 m

<sup>1</sup> Opomba: Lokacija vodarne ni določena, razdalje niso realne.

**Varianta AKM2: 150 l/s**

Predvideni objekti, odvzem 150 l/s:

- Vodarna Klivnik,  $Q=150$  l/s, objekt z bazenom surove vode in očiščene vode, črpalkami in moduli za ultrafiltracijo, tlorisne dimenzije 25x50 m
- Črpalke za črpanje vode preko filtrov, karakteristike:  $Q=150$  l/s,  $H=40$  m,  $P=180$  kW
- Črpalke za črpanje vode v omrežje, karakteristike:  $Q=150$  l/s,  $H=200$  m,  $P=500$  kW
- Črpalke za črpanje vode iz akumulacije Mola v vodarno,  $Q=150$  l/s,  $H=40$  m,  $P=180$  kW
- Zajem vode v akumulacijah, objekt 5x8 m
- Vodovodni jašek na mestu priključka na obstoječ vodovod, 3x5 m

Cevovodi, odvzem 150 l/s:

- Zajetje Klivnik – vodarna, DN 350,  $L=1.440$  m
- Zajetje Mola – vodarna, DN 350,  $L=930$  m
- Vodarna Klivnik – Podgrad, DN 450,  $L=5.550$  m
- Podgrad – Gradišče, DN 450,  $L=8.100$  m
- Gradišče-Markovščina-Bač, DN 350,  $L=5.920$  m
- Bač-Tublje-Hrpelje, DN 300,  $L=5.140$  m

**Varianta AKM3: 300 l/s**

Predvideni objekti, odvzem 300 l/s:

- Vodarna Klivnik,  $Q=300$  l/s, objekt z bazenom surove vode in očiščene vode, črpalkami in moduli za ultrafiltracijo, tlorisne dimenzije 25x60 m
- Črpalke za črpanje vode preko filtrov, karakteristike:  $Q=300$  l/s,  $H=40$  m,  $P=360$  kW
- Črpalke za črpanje vode v omrežje, karakteristike:  $Q=300$  l/s,  $H=200$  m,  $P=1.000$  kW
- Črpalke za črpanje vode iz akumulacije Mola v vodarno,  $Q=300$  l/s,  $H=40$  m,  $P=360$  kW
- Zajem vode v akumulacijah, objekt 5x8 m
- Vodovodni jašek na mestu priključka na obstoječ vodovod, 3x5 m

Cevovodi, odvzem 300 l/s:

- Zajetje Klivnik – vodarna, DN 400,  $L=1.440$  m
- Zajetje Mola – vodarna, DN 400,  $L=930$  m
- Vodarna Klivnik – Podgrad, DN 600,  $L=5.550$  m
- Podgrad – Gradišče, DN 600,  $L=8.100$  m
- Gradišče-Markovščina-Bač, DN 400,  $L=5.920$  m
- Bač-Tublje-Hrpelje, DN 400,  $L=5.140$  m

**Pozor! Variante AK1, AK2 in AKM, ki predvidevajo vodno akumulacijo realno niso izvedljive v evropski finančni perspektivi 2021-2027, zato jih v nadaljevanju dokumenta več ne obravnavamo<sup>2</sup>.**

#### 4.1.2. Obnova vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub – tehnične rešitve

##### Vodovodni sistem v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.

Obnova vodovodnih sistemov v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. predvideva obnovo približno 19 km vodovodnih cevovodov.

*Tabela 6: Obnova vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Ilirska Bistrica*

Oznaka na karti	Sklop	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodozravnice (v mm oz. m <sup>3</sup> )
<b>Nabreški kraj</b>				
HI1-NK-1	Sklop 1	Adamičeva	500	125
HI1-NK-2	Sklop 1	Aljažev Breg	35	150
HI1-NK-3	Sklop 1	Cankarjeva	30	250
HI1-NK-4	Sklop 1	Levstikova	50	80
HI1-NK-5	Sklop 1	Trg Maršala Tita	110	250
HI1-NK-6	Sklop 1	Nad Gimnazijo	25	125
HI1-NK-7	Sklop 1	Od Topola do VH Gradina	230	250
HI1-NK-8	Sklop 1	Bazoviška	360	250
HI1-NK-9	Sklop 1	Rozmanova-del	255	125
<b>Sklop 1 - skupaj</b>			<b>1.595</b>	
<b>Partizanski hrib</b>				
HI2-PH-1	Sklop 2	Kidričeva	570	250
HI2-PH-2	Sklop 2	Partizanski hrib	350	100
HI2-PH-3	Sklop 2	Stritarjeva	416	100
HI2-PH-4	Sklop 2	Strma pot	278	150
HI2-PH-5	Sklop 2	Tavčarjeva	385	100
HI2-PH-6	Sklop 2	Župančičeva	333	250
HI2-PH-7	Sklop 2	Hrib Svobode	404	100
<b>Sklop 2 - skupaj</b>			<b>2.736</b>	
<b>Trnovo 1</b>				
HI3-T1-1	Sklop 3	Gregorčičeva	284	250

<sup>2</sup> Kljub temu, da varianta, ki predvideva izgradnjo akumulacije Kubed na lokaciji kamnoloma Griža ni izvedljiva v evropski finančni perspektivi 2021-2027, je bila v Elaboratu možnih tehničnih rešitev (izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., februar 2024) predlagana v sklopu dolgoročnih ukrepov. Za varianto je v usklajevanju dogovor o ureditvi medsebojnih razmerij (med MNVP in občinami) v zvezi z umeščanjem v prostor in samo izgradnjo. Akumulacija Griža predstavlja dolgoročno rešitev vodooskrbe slovenske Istre ter rezervni vir Krasa in bo predmet samostojne investicijske dokumentacije.

HI3-T1-2	Sklop 3	Toneta Tomšiča	830	200
HI3-T1-3	Sklop 3	Gradnikova	160	80
HI3-T1-4	Sklop 3	Ulica 7. maja	353	100
HI3-T1-5	Sklop 3	Vojkov Drevored	523	150
	<b>Sklop 3 - skupaj</b>		<b>2.150</b>	
	<b>Trnovo 2</b>			
HI4-T2-1	Sklop 4	Vilharjeva cesta	310	150
HI4-T2-2	Sklop 4	Gubčeva	755	150
HI4-T2-3	Sklop 4	Maistrova	440	100
	<b>Sklop 4 - skupaj</b>		<b>1.505</b>	
	<b>Koseze</b>			
HI5-KOS	Sklop 5	Vodovod	3.650	100
	<b>Sklop 5 - skupaj</b>		<b>3.650</b>	
	<b>Ostalo občina</b>			
HI7-OB-1	Sklop 7	Nova hidrof. postaja Gor. Zemon		
HI7-OB-1	Sklop 7	Vodovod po vasi Gornji Zemon	1.000	80
HI7-OB-1/2	Sklop 7	Tlačna po izkopu PE DN 90	218	80
HI7-OB-2	Sklop 7	Sabonje 2. faza		100
HI7-OB-3	Sklop 7	območje IC Plama	1.400	250
HI7-OB-4	Sklop 7	VH Plama		
HI7-OB-5	Sklop 7	VH Veliko Brdo - Veliko Brdo	1.770	150
HI7-OB-6	Sklop 7	VH Veliko Brdo - Veliko Brdo	1.030	150
HI7-OB-7	Sklop 7	VH Veliko Brdo (obstoječi)		
HI7-OB-8	Sklop 7	Račice - vas	1.850	100
	<b>Sklop 7 - skupaj</b>		<b>7.268</b>	
	<b>Vse skupaj</b>		<b>18.904</b>	

**Vodovodni sistem v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana d.o.o.**

V sklopu obnove vodovodnega sistema v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., bo na območju občine Sežana obnovljenih in zgrajenih približno 10,5 km, na območju občine Miren-Kostanjevica 8 km, na območju občine Komen 10,4 km, na območju občin Hrpelje – Kozina približno 11 km in na območju občine Divača približno 4 km vodovodnih cevovodov.

*Tabela 7: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Sežana*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Sežana	Vrabče - Štjak	6.000	125
Občina Sežana	Lokev - Lipica	2.000	200
Občina Sežana	Razdelilno omrežje Tomaj	1.000	100
Občina Sežana	Razdelilno omrežje Pliskovica		
Občina Sežana	Razdelilno omrežje Križ		
Občina Sežana	Skopo - Kopriva	1.500	100
<b>Skupaj</b>		<b>10.500</b>	

*Tabela 8: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Miren-Kostanjevica*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Miren-Kostanjevica	Sela - Opatje selo	8.000	200
<b>Skupaj</b>		<b>8.000</b>	

*Tabela 9: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Komen*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Komen	Nadrožica - Volčji grad	1.500	200
Občina Komen	Lipa - Komen	7.000	200
Občina Komen	RO Sveto	800	50-110
Občina Komen	RO Ivanji Grad	1.050	50-110
<b>Skupaj</b>		<b>10.350</b>	

*Tabela 10: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Hrpelje-Kozina*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Hrpelje-Kozina	Slivlje	1.900	100
Občina Hrpelje-Kozina	Artviže – Brezovica	2.700	100
Občina Hrpelje-Kozina	Hotična ter	1.900	100
Občina Hrpelje-Kozina	Rodik-Hrpelje-Finida	1.820	200
Občina Hrpelje-Kozina	Kozina-Krvavi potok	3.100	150
<b>Skupaj</b>		<b>11.420</b>	

*Tabela 11: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Divača*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Divača	Vareje	150	100
Občina Divača	Misliče	250	100
Občina Divača	Senožeče	600	150
Občina Divača	Dolnje Ležeče	1600	150
Občina Divača	Vatovlje	300	80
Občina Divača	Podgrad zgoraj	200	100
Občina Divača	Podgrad spodaj	860	100
Občina Divača	Kozjane	400	100
<b>Skupaj</b>		<b>4.360</b>	

Skupaj bo v sklopu obnove vodovodnega sistema za zmanjševanje vodnih izgub na območju v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana d.o.o. skupaj obnovljenih in zgrajenih skupaj približno 44,5 km vodovodnih cevovodov.

**Vodovodni sistem v upravljanju Kovoda Postojna, d.o.o.**

Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub v upravljanju Kovoda Postojna, d.o.o. predvideva obnovo približno 75 km vodovodnih cevovodov.

*Tabela 12: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Pivka*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Pivka	Pivka - Gradec, NL DN 100	900	100
Občina Pivka	Pivka - Klenik, NL DN 200,150	1.900	200
Občina Pivka	Klenik - Trnje, NL DN 150, 100	3.000	150
Občina Pivka	Klenik - Palčje, NL DN 125	2.800	125
Občina Pivka	Parje, DN 100	1.000	100
Občina Pivka	Zagorje, NL DN 125, 100	1.100	125
Občina Pivka	Velika Pristava - Šmihel, NL DN 150, 100, 80	2.500	150
Občina Pivka	Šmihel - Narin, NL DN 125, 100, 80	3.000	125
Občina Pivka	Farma Sušica - Šmihel, NL DN 125, 100, 80	2.300	125
Občina Pivka	Mala Pristava, NL DN 80	1.300	80
Občina Pivka	Kal, NL DN 125, 100	2.700	125
Občina Pivka	Pivka, Pod Zavrtnice, NL DN 100	300	100
Občina Pivka	Ravne – Ribnica, NL DN 125	4.200	125
Občina Pivka	Trnje, NL125, NL100, NL80	2.600	125
<b>Skupaj</b>		<b>29.600</b>	

Tabela 13: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Postojna

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Postojna	Podgora (Postojna-Pivka jama-Studeno), NL DN 150, 125	6.100	150
Občina Postojna	Podgora -VC Postojna, NL DN 125	700	125
Občina Postojna	Planina, NL DN 80, 100, 125, 150	7.600	150
Občina Postojna	Postojna (Jamska, Kosovelova), NL DN 100, 150	1.200	150
Občina Postojna	Dilce, NL DN 80, 100, 125	1.500	125
Občina Postojna	Fara, NL DN 100, 125	1.000	125
Občina Postojna	Zagon - Veliki Otok (delno), NL DN 125	1.500	125
Občina Postojna	Landol, NL DN 125, 100	1.300	125
Občina Postojna	Strane - Hruševje, NL DN 125, 100, 80	6.600	125
Občina Postojna	Brezje - M. Ubeljsko-V. Ubeljsko, NL DN 100	2.600	125
Občina Postojna	Strane - Šmihel, NL DN 100, 150	4.300	150
Občina Postojna	Orehek, NL DN 100	800	100
Občina Postojna	Žeje, NL DN 100	1.000	100
Občina Postojna	Prestranek, NL DN 100, 125, 150	2.300	150
Občina Postojna	Postojna (vrtec), NL DN 125, 100	2.700	125
Občina Postojna	Postojna (Kremenca), NL DN 100, 125	1.700	150
Občina Postojna	Postojna-Stara vas, NL DN 150, 100	2.300	100
Občina Postojna	Postojna (Kidričevo naselje), NL DN 100	300	150
<b>Skupaj</b>		<b>45.500</b>	

Na območju občine Postojna je za obnovo predvidenih 18 odsekov vodovodnih cevovodov skupne dolžine 45,50 km, na območju občine Pivka pa 14 odsekov skupne dolžine 29,60 km.



**Vodovodni sistem v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o.**

V sklopu obnove vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., bo na območju občine Izola obnovljenih skupaj približno 8,5 km, na območju mestne občine Koper 62,7 km, na območju občine Piran 21,4 km in na območju občine Ankaran približno 8 km vodovodnih cevovodov.

*Tabela 14: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju mestne občine Koper*

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Mestna občina Koper	Grajska pot 1/a-Pobeška cesta 1	330	100
Mestna občina Koper	Grajska pot 1/a-Istrska cesta 13	200	100
Mestna občina Koper	Pobeška cesta 6	200	100
Mestna občina Koper	Škocjanska pot 10-26/a	300	100
Mestna občina Koper	Škocjanska pot 24	100	63
Mestna občina Koper	Škocjanska pot 30/d	170	100
Mestna občina Koper	Markova 63-Cesta med vinogradi 18/d	600	150
Mestna občina Koper	Cesta med vinogradi 1-3/a	100	63
Mestna občina Koper	Poljska pot 1-15	200	100
Mestna občina Koper	Srmin 1-5	240	100
Mestna občina Koper	Pobeška 24-26	200	100
Mestna občina Koper	Šantoma	1.400	100
Mestna občina Koper	Šantoma	400	63
Mestna občina Koper	Marancini	290	63
Mestna občina Koper	Vodovod za Sonček	200	100
Mestna občina Koper	Povezava III-IV Škofije	420	63
Mestna občina Koper	Pokopališče Koper	600	200
Mestna občina Koper	MMP Škofije	180	100
Mestna občina Koper	Hrvatini 155 – 214f	560	200
Mestna občina Koper	Škofije-Plavje- mejni prehod	1.450	100
Mestna občina Koper	Danijelova ulica - Montinjančevo naselje	350	100
Mestna občina Koper	RZ Poljane - RZ Breči	3.500	200
Mestna občina Koper	Truške - Boršt	1.600	200
Mestna občina Koper	Smokvica-RZ Movraž	2.000	150
Mestna občina Koper	Slusnica-RZ Gradin	5.500	200
Mestna občina Koper	RZ Gradin. Hrvoji	4.500	150
Mestna občina Koper	Rtž Bečanci - Čentur	2.160	150
Mestna občina Koper	Rtž Bečanci - Čentur	1.730	100
Mestna občina Koper	Plahuti	200	100
Mestna občina Koper	Kavaliči-Potok	1.540	100
Mestna občina Koper	Kavaliči-Lopar	1.000	100
Mestna občina Koper	Lopar	400	100
Mestna občina Koper	Rz Vanganel - Vanganel	970	150

Mestna občina Koper	Rz Vanganel - Vanganel	1.870	100
Mestna občina Koper	Gažon-Srgaši	750	100
Mestna občina Koper	Veliki-Malemu Čenturju	600	100
Mestna občina Koper	Babiči	120	100
Mestna občina Koper	Pomjan	550	150
Mestna občina Koper	Pahorjeva 34 - C. na Markovec 1a	200	100
Mestna občina Koper	Čežarji- Sv. Anton-zg.	4.000	300/150
Mestna občina Koper	RZ Gabrovica - Nova Gabrovca in vas Osp	1.600	100
Mestna občina Koper	RZ Gabrovica - Nova Gabrovca in vas Osp	320	63
Mestna občina Koper	Olmo	2.000	150/100
Mestna občina Koper	Šalara	3.600	100
Mestna občina Koper	Izletniška	500	100
Mestna občina Koper	Semedela (Roz., Vodopivčeva, Puntarjeva)	600	100
Mestna občina Koper	Prisoje 9-2	100	100
Mestna občina Koper	Movraž-M.Dvori	2.600	100
Mestna občina Koper	Trbeše-Sirči	3.300	150
Mestna občina Koper	Dolina Dragonje (Krkavče)	3.210	100
Mestna občina Koper	Rakitovec	1.100	150
Mestna občina Koper	Pisari-Šeki-Marsiči	800	63
Mestna občina Koper	Srminska vpadnica-objekt 19	1.300	400
Mestna občina Koper	RZ Markovec, dodatna celica 500 m <sup>3</sup>		500 m <sup>3</sup>
Mestna občina Koper	RZ Čežarji, dodatna celica 500 m <sup>3</sup>		500 m <sup>3</sup>
Mestna občina Koper	VH Bertoki 2.000 m <sup>3</sup> in povezave do obj. 19		2.000 m <sup>3</sup>
Mestna občina Koper	Izvedba DMA con in daljinskega odčitavanja		
<b>Skupaj</b>		<b>62.710</b>	

Tabela 15: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Izola

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Izola	RZ Malija-odcepnj jašek Brest	2.000	300
Občina Izola	odcepnj jašek Brest - center Korte	1.000	200
Občina Izola	RZ Korte - Korte/Medoši	990	200/150
Občina Izola	Korte-Podpadna	900	100
Občina Izola	Južna obvoznica za Drogo	600	900/300
Občina Izola	Prestavitev za novo cerkev	250	300/400
Občina Izola	Prešernova cesta	650	200
Občina Izola	Šared	1.500	100/150
Občina Izola	Malija, hidroforna postaja	600	100
Občina Izola	Vodohran Pivol II, 2. celica		1.000 m <sup>3</sup>
Občina Izola	Izvedba DMA con in daljinskega odčitavanja		
<b>Skupaj</b>		<b>8.490</b>	

Tabela 16: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Piran

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Piran	Breci- Padna	1.500	100
Občina Piran	Sečovlje-Dragonja	3.500	150
Občina Piran	Seča 20-2 in 30 - 37	1.660	100
Občina Piran	Bandel-Pesjanci	2.800	100
Občina Piran	Sv Peter	2.000	100
Občina Piran	Šentjane + hidroforna postaja	1.370	150
Občina Piran	Šentjane + hidroforna postaja	1.060	100
Občina Piran	RTŽ Sp. Parecag-Žibert	1.820	100
Občina Piran	Parecag 101/a	400	63
Občina Piran	Parecag 53-55	260	100
Občina Piran	RZ Sp. Parecag-Parecag 11/b	1.000	100
Občina Piran	Ribiško pristanišče Jernejev kanal	630	100
Občina Piran	Seča Lip Bled	355	100
Občina Piran	Seča Lip Bled	135	63
Občina Piran	Šolska ulica	350	150
Občina Piran	Čokova ulica	150	100
Občina Piran	Liminjanska	300	100
Občina Piran	Sončna	260	100
Občina Piran	K sončni poti	200	100
Občina Piran	Vilfanova 6 - Ladjedelniška 6	180	150
Občina Piran	Lucija (Kr. Merkator-Diskont Mercator)	510	200
Občina Piran	TPC Avtobusna postaja	120	150
Občina Piran	Parecag 167	670	63
Občina Piran	RZ Sečovlje - cevovod	175	200
Občina Piran	RZ Sečovlje 200 m <sup>3</sup>		200 m <sup>3</sup>
Občina Piran	Izvedba DMA con in daljinskega odčitavanja		
<b>Skupaj</b>		<b>21.405</b>	

Tabela 17: Obnova vodovodnega sistema zaradi zmanjševanja vodnih izgub na območju občine Ankaran

Ime občine	Opis odseka investicije	Dolžina voda (v m)	Φ vodovodne cevi oz. kapaciteta vodohrama (v mm oz. m <sup>3</sup> )
Občina Ankaran	Debeli Rtič-MP Lazaret	500	150
Občina Ankaran	Debeli Rtič-MP Lazaret	1.150	100
Občina Ankaran	Oljčna pot	100	63
Občina Ankaran	Vinogradniška pot 2-4	80	80
Občina Ankaran	Bevkova ulica	250	100
Občina Ankaran	Jadranska c. (Gradis-policijska plaža)	1.000	150
Občina Ankaran	Srebrničeva ulica	370	150
Občina Ankaran	Krožišče Sončni park	100	100
Občina Ankaran	Dolge njive Pot ba Brido 2a, 2b in 2c	300	63
Občina Ankaran	Ivančičeva cesta 4e-2g	300	100
Občina Ankaran	Jadranska cesta 4a-6	50+50	100/63
Občina Ankaran	Jadranska 19 do spomenika	300	100
Občina Ankaran	Na Logu 1-5	300	100
Občina Ankaran	Larisova ulica	180	100
Občina Ankaran	Ivančičeva cesta-Sv. Katarina	500	100
Občina Ankaran	Vinogradniška pot 25-24, 35	250	63
Občina Ankaran	Vinogradniška pot 25-19	50	63
Občina Ankaran	Razgledna pot	250	100
Občina Ankaran	Na Logu 15-13	400	100
Občina Ankaran	Tomažičeva ulica	150	100
Občina Ankaran	RZ Barižoni - OPN Ankaran Hrib	750	150
Občina Ankaran	Oljčna ulica	500	100
Občina Ankaran	Pod spomenikom za avtokamp	195	100
Občina Ankaran	Izvedba DMA con in daljinskega odčitavanja		
<b>Skupaj</b>		<b>7.975</b>	

**Pozor! Obnove vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o., Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., Kovoda Postojna, d.o.o. in Rižanskega vodovoda Koper d.o.o. so sestavni del vseh v nadaljevanju dokumenta obravnavanih variant.**

### 4.1.3. Obravnavani vodni viri in kombinacije – analizirane variante

V nadaljevanju dokumenta so obravnavane variante navezave vodnih virov katere so obravnavane v elaboratu možnih tehničnih rešitev, ki ga je izdelal Hidroinženiring d.o.o. s partnerji – II. faza:

- **Klariči (K):** obstoječ vodni vir, samostojno zagotavlja vse potrebne količine vode:  
Variante:
  - K1: Q= 50 l/s, minimalna nadgradnja obstoječega vodovoda
  - K2: Q= 320 l/s, obsežna rekonstrukcija obstoječega vodovoda
  - K3: Q= 320 l/s, nov vodovod za 150 l/s (Sela – VH Planina)
- **Malni (M):** obstoječ vodni vir za vodovod Postojna – Pivka, do 150 l/s  
Variante:
  - M1: Q= 40 l/s; gradnja novega vodovoda
  - M2: Q= 70 l/s; gradnja novega vodovoda in dograditev obst.
  - M3: Q= 50 ali 150 l/s; gradnja novega vodovoda in nadgradnja obst., v primeru 150 l/s je potreben večji poseg v vodarno
- **Povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica**
  - Zagotavlja do 15 l/s z izgradnjo novega vodovoda.

Kombinacije vodnih virov oziroma možne variante investicije, so naslednje:

1. Klariči (K2): 320 l/s
2. Klariči (K3): 320 l/s
3. Klariči (K2)+Malni (M1): 280 l/s+40 l/s
4. Klariči (K2)+Malni (M2): 250 l/s+70 l/s
5. Klariči (K1)+Malni (M3)+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+150 l/s+15 l/s
6. Klariči (K1)+Malni (M3)+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s
7. Klariči (K3)+Malni (M1): 280 l/s+40 l/s
8. Klariči (K3)+Malni (M2): 250 l/s+70 l/s

### 4.2. Varianta 0: investicije se ne izvede

V kolikor se investicije ne bi izvedlo, ne bi prišlo do zagotovitve dodatnih vodnih virov oz. do zagotovitve zadostnih količin kakovostne pitne vode za območje slovenske Istre in kraškega zaledja, zaradi česar tamkajšnji prebivalci zlasti v sušnem obdobju leta ne bi imeli zagotovljene varne oskrbe s čisto pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema. V ekstremnem primeru (daljše obdobje hude suše) ali v primeru izpada obstoječih vodnih virov, bi bilo treba v primeru variante 0 pitno vodo dovažati s cisternami iz notranjosti države, kar bi pomenilo velike finančne in ekonomske stroške, predvsem pa nižji življenjski standard in nižjo kakovost bivanja v tem delu države.

Brez investicije ne bi prišlo do povezave vodovodnih sistemov in vodnih virov na širšem območju jugozahodne Slovenije oziroma na območju vodovodnih sistemov v upravljanju Rižanskega vodovoda Koper d.o.o., Kraškega vodovoda Sežana d.o.o., Kovoda Postojna, d.o.o.

ter JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. zaradi česar ne bi bila zagotovljena varna oskrba s pitno vodo za prebivalce tega območja.

Brez investicije bi vodne izgube na območjih investicije (občine Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana) ostale velike.

V primeru, da se investicije ne bi izvedlo, bi slovenska Istra še naprej, predvsem v sušnem delu leta, ostala odvisna od vodnih virov na Hrvaškem in v Italiji, kar ni skladno z dolgoročno strateško usmeritvijo države.

Neizvedba investicije pomeni, da bi območja investicije z vidika komunalne opremljenosti stagnirala, tamkajšnji prebivalci pa bi imeli slabše pogoje bivanja od prebivalcev, ki so priključeni na ustrezno urejen (učinkovit in vodotesen) javni vodovod.

Brez investicije (zaradi nestabilnosti oz. premajhnih količin vode ter pogostih okvar) bi v območjih investicije ostala slabša tudi požarna varnost.

Odločitev za varianto 0 bi negativno vplivala tudi na poseljenost, življenjski standard in nadaljnji razvoj širšega območja jugozahodne Slovenije.

### **4.3. Varianta 1: Klariči (K2) 320 l/s**

Z varianto Klariči (K2) je predviden pretok celotnih potrebnih količin pitne vode za slovensko Istro in zaledni Kras (320 l/s) po obstoječem in delno rekonstruiranem omrežju.

Vodni vir Klariči razpolaga s potrebno količino vode, ki je tudi primerne kvalitete in se jo še dodatno pripravlja v vodarni Sela (filtracija, dezinfekcija), kar zagotavlja večjo varnost oskrbe z vodo.

Klariči varianta K2:  $Q=280$  l/s

- Povečanje zmogljivosti do količin v vodnem dovoljenju: dodatna izgradnja dveh vodnjakov ter dveh enakih črpališč, kot v primeru aktiviranja vodnjaka B-10
- Izgradnja tlačnega cevovoda med VV Klariči in vodarno Sela, DN 600,  $L=3.200$  m, za pretoke nad 250 l/s
- Rekonstrukcija vodovodnega omrežja na odseku Kosovelje – Križ – odcep VH Tabor – VH Planina, DN 600,  $L=12.320$  m, rekonstrukcija vodovoda VH Planina – razcep VH Zidovnik II, DN 500,  $L=460$  m,
- Povečanje zmogljivosti vodarne Sela na skupno 400 l/s (dodatno 100 l/s).

Prednosti variante:

- Obstoječ vodni vir, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.

Slabosti variante:

- Neurejeno zaledje vodnega vira na ozemlju Italije.

- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante). Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).
- Vsa voda za slovensko Istro gre po enem vodovodnem sistemu (odvisnost od enega vodnega vira in vodovodnega sistema).

#### 4.4. Varianta 2: Klariči (K3) 320 l/s

Pri tej varianti se po obstoječem sistemu zagotavlja 170 l/s vode, dodatnih 150 l/s pa po novem vzporednem cevovodu DN 500. Podobno kot pri prejšnji varianti je potrebno izvesti še dva vodnjaka na lokaciji črpališče Klariči. Aktiviranje obstoječega B-10 in izgradnja dodatnih dveh vodnjakov je predvidena že pri prejšnji varianti.

Prednosti variante:

- Obstoječ vodni vir, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.

Slabosti variante:

- Neurejeno zaledje vodnega vira na ozemlju Italije.
- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante). Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).
- Velika dolžina vodovodnega omrežja (32,4 km DN 500 oz. 16.8 km DN 600), težavno pridobivanje soglasij za zemljišča.
- Vsa voda za slovensko Istro je zagotovljena iz enega vodnega vira (odvisnost od enega vodnega vira).

#### 4.5. Varianta 3: Klariči (K2)+Malni (M1): 280 l/s+40 l/s

Klariči varianta K2: Q=280 l/s

- Povečanje zmogljivosti do količin v vodnem dovoljenju: dodatna izgradnja dveh vodnjakov ter dveh enakih črpališč, kot v primeru aktiviranja vodnjaka B-10
- Izgradnja tlačnega cevovoda med VV Klariči in vodarno Sela, DN 600, L=3.200 m, za pretoke nad 250 l/s
- Rekonstrukcija vodovodnega omrežja na odseku Kosovelje – Križ – odcep VH Tabor – VH Planina, DN 600, L=12.320 m, rekonstrukcija vodovoda VH Planina – razcep VH Zidovnik II, DN 500, L=460 m,
- Povečanje zmogljivosti vodarne Sela na skupno 400 l/s (dodatno 100 l/s).

Malni varianta M1: Q=40 l/s

- Črpanje 40 l/s vode: zgradi se povezovalni vodovod od črpališča Korotan do obstoječega vodovoda DN 500 pri Matavunu, DN 300, L=21.1 km, črpališče Korotan, VH 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m., združitveni objekt pri priključku na obstoječ vodovod.
- Črpališče Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan. Objekt bo gradbeno enak za vse variante (tlorisno 10x15 m), spremeni se le število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del)

- Odsek vodovoda ob črpališča Korotan do vodohrana 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300, pri večjem pretoku (150 l/s) pa DN 400. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Enak objekt je predviden pri vseh variantah. Iz vodohrana bo voda odtekala v vodovodno omrežje proti VH Rodik – do obstoječega vodovoda DN 500, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom.
- Združiteni objekt: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.

#### Prednosti variante:

- Obstoječa vodna vira, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.

#### Slabosti variante:

- Neurejeno zaledje vodnega vira Klariči na ozemlju Italije.
- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante) pri VV Klariči. Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).
- Velika odvisnost od vodnega vira Klariči.
- Velika odvisnost od enega vodovodnega sistema.

### 4.6. Varianta 4: Klariči (K2)+Malni (M2): 250 l/s+70 l/s

#### Klariči varianta K2: Q=250 l/s

- Aktiviranje vodnjaka B-10, izgradnja črpališča nad vodnjakom, vgradnja črpalke (Q=85 l/s, H=285 m, P=315 kW) in vključitev v obstoječe vodovodno omrežje.
- Povečanje zmogljivosti do količin v vodnem dovoljenju: dodatna izgradnja dveh vodnjakov ter dveh enakih črpališč, kot v primeru aktiviranja vodnjaka B-10.
- Izgradnja tlačnega cevovoda med VV Klariči in vodarno Sela, DN 600, L=3.200 m, za pretoke nad 250 l/s.
- Rekonstrukcija vodovodnega omrežja na odseku Kosovelje – Križ – odcep VH Tabor – VH Planina, DN 600.
- L=12.320 m, rekonstrukcija vodovoda VH Planina – razcep VH Zidovnik II, DN 500, L=460 m, - Povečanje zmogljivosti vodarne Sela na skupno 400 l/s (dodatno 100 l/s).

#### Malni varianta M2: Q=70 l/s

- Črpališče Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan. Objekt bo gradbeno enak za vse variante, spremeni se le število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del).
- Odsek vodovoda ob črpališča Korotan do vodohrana 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m. Enak objekt je predviden pri vseh variantah. Iz vodohrana bo voda odtekala v vodovodno omrežje proti VH Rodik – do obstoječega vodovoda DN 500, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom.



- Združiteni objekt: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združitenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.
- Vodovodni cevovod od VH 660 do združitenega objekta: Dolžina trase vodovoda je 12.9 km. Profil cevi je odvisen od pretoka. Pri pretokih do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300.

#### Prednosti variante:

- Obstoječa vodna vira, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.

#### Slabosti variante:

- Neurejeno zaledje vodnega vira Klariči na ozemlju Italije.
- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante) pri VV Klariči. Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).
- Velika odvisnost od vodnega vira Klariči.
- Velika odvisnost od enega vodovodnega sistema.

### **4.7. Varianta 5: Klariči (K1)+Malni (M3)+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+150 l/s+15 l/s**

Pri kombinaciji vodnih virov (VV Malni, VV Klariči ter povezave vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica) razpolagamo z zadostnimi količinami vode za potrebe RVK.

V primeru dotoka 150 l/s iz vodnega vira Malni bi bilo treba izvesti večjo investicijo na vodarni Malni.

Delež vode iz posameznega vodnega vira vpliva na stroške obratovanja. Več vode, ko jo pridobimo iz VV Klariči, višji so stroški obratovanja.

Vodni vir Klariči razpolaga s potrebno količino vode, ki je tudi primerne kvalitete in se jo še dodatno pripravlja v vodarni Sela (filtracija, dezinfekcija), kar zagotavlja večjo varnost oskrbe z vodo.

#### Malni varianta M3: $Q=150$ l/s

- Povečanje zmogljivosti zajetja iz 150 l/s na 250 l/s: predvideno je povečanje črpalnega jaška po širini, tako da bo možna v obstoječ vodnjak vgradnja še dodatnih dveh črpalk (enake kot obstoječe). Zajet količine vode se črpa po obstoječem tlačnem cevovodu v vodarno na UV dezinfekcijsko napravo
- V vodarni se na severnem delu ob obstoječem prizidku za UF napravo obstoječ objekt podaljša za 6.5 m (po celotni širini) tako da je možna vgradnja še dveh linij za ultrafiltracijo (dodatno 100 l/s). Višinski gabarit in zunanji izgled prizidka za namestitev dodatnih UF elementov se prilagodi obstoječemu objektu (podaljšanje objekta).
- Cevovodi: Odsek Postojna – odcep Korotan, dolžina je 3400 m. Predvidena je vgradnja cevi DN 200 pri varianti dovoda 70 l/s oziroma DN 400 pri varianti dovoda 150 l/s.

- Črpališče Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan. Objekt bo gradbeno enak za vse variante (tlorisno 10x15 m), spremeni se le število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del).
- Odsek vodovoda ob črpališča Korotan do vodohrana 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300, pri večjem pretoku (150 l/s) pa DN 400. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Enak objekt je predviden pri vseh variantah. Iz vodohrana bo voda odtekala v vodovodno omrežje proti VH Rodik – do obstoječega vodovoda DN 500, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom.
- Združitveni objekt: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združitvenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.
- Vodovodni cevovod od VH 660 do združitvenega objekta: Dolžina trase vodovoda je 12.9 km. Profil cevi je odvisen od pretoka. Pri pretokih do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300, pri pretoku 150 l/s pa je do Senožec predvidena vgradnja DN 300 (L=3.450 m), od Senožec do priključka na DN 500 pa cevi DN 400 (L=9.450 m).

Klariči varianta K1: Dodatno črpanje do 170 l/s vode: vodo se črpa po obstoječem vodovodnem omrežju, predvideno je aktiviranje vodnjaka B-10 in zagotovitev dodatnih 85 l/s vode, črpališči Sela in Planina sta že ustreznih zmogljivosti, zagotoviti je potrebno črpanje vode neposredno v dovodni cevovod za vodohran Rodik – izvedba preureditev vozlišča, povezava odtočnega cevovoda s tlačnim cevovodom.

#### Prednosti variante:

- Obstoječi vodni viri, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.
- Vodooskrba slovenske Istre s kraškim zaledjem ni odvisna le od enega vodnega vira.
- Obseg investicije za vključitev vodnega vira Klariči (K1) ni velik.

#### Slabosti variante:

- Neurejeno zaledje vodnega vira Klariči na ozemlju Italije.
- Velika investicija v vodarno Malni.
- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante) pri VV Klariči. Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).

#### **4.8. Varianta 6: Klariči (K1)+Malni (M3)+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s**

Varianta je povzeta iz IV.faze elaborat, ki ga je izdelal Hidroinženiring d.o.o. s parterji. Pri povezavi vodnega vira Klariči (K1) obravnavani DIIP v celoti povzema varianto iz omenjenega elaborat. Pri povezavi vodnega vira Malni (M3) pa obravnavani DIIP prevzema verzijo Malni (M3), ki predvideva dotok 50 l/s, in sicer brez investicije na lokaciji vodarne.

Pri kombinaciji vodnih virov (VV Malni, VV Klariči ter povezave vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica), kot jih predvideva varianta 6, ne gre (v primerjavi z ostalimi variantami) za velike investicijske vložke, pa tudi tehnično varianta ni tako zahtevna, kot druge variante.

Delež vode iz posameznega vodnega vira vpliva na stroške obratovanja. Več vode, ko pridobimo iz VV Klariči, višji so stroški obratovanja. Vodni vir Klariči razpolaga s potrebno količino vode, ki je tudi primerne kvalitete in se jo še dodatno pripravlja v vodarni Sela (filtracija, dezinfekcija), kar zagotavlja večjo varnost oskrbe z vodo.

Klariči varianta 2: Q=50 l/s

- Aktiviranje vodnjaka B-10, izgradnja črpališča nad vodnjakom, vgradnja črpalke (Q=85 l/s, H=285 m, P=315 kW) in vključitev v obstoječe vodovodno omrežje.
- Dodatna izgradnja dveh vodnjakov ter dveh enakih črpališč s kapaciteto 100l/s.
- Nov vodovod na odseku Križ – odcep VH Tabor – VH Planina, DN 600.
- dograditev VH Planina s kapaciteto 1.000 m<sup>3</sup> ter dodatnih črpalk
- Nov vodovod med VH Planina in razcepom VH Zidovnik I, DN 600, L=358 m.
- Dograditev VH Rodik s kapaciteto 1.000 m<sup>3</sup>.

Malni varianta 3: Q=50 l/s

- Vodovod Grobišče - vodarna Korotan DN 300 v dolžini 3,82 km.
- Črpališča pri vodarni Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan objekt (tlorisno 10x15 m). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del). Spremeni se število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1).
- Vodovoda od črpališča Korotan do vodohrana Goli vrh 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 50 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran Goli vrh 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.
- Vodovoda od vodohrana Goli vrh 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m. do združitvenega objekta na Matavunu, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom. Za pretok do 50 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300. Dolžina odseka je 14.000 m.
- Združitveni objekt Matavun: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združitvenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.

Prednosti variante:

- Obstoječi vodni viri, ustrezna izdatnost, urejena priprava vode s filtracijo.
- Vodooskrba slovenske Istre s kraškim zaledjem ni odvisna le od enega vodnega vira.
- Obseg investicije za vključitev vodnih virov ni velik,

- Časovno najboljša varianta (izvedljiva v finančni perspektivi 2021-2027).

Slabosti variante:

- Veliki stroški obratovanja, višina črpanja vode od 645 do 760 m (odvisno od variante) pri VV Klariči. Pri vseh drugih variantah je višina črpanja bistveno manjša, največ 160 m (Malni, 150 l/s).

#### **4.9. Varianta 7: Klariči (K3)+Malni (M1): 280 l/s+40 l/s**

Klariči varianta K3: Q=280 l/s

Pri tej varianti se v primeru variante Klariči (K3) del vode zagotavlja po obstoječem sistemu, del pa po novem vzporednem cevovodu DN 500. Podobno kot pri varianti (K2) je potrebno izvesti še dva vodnjaka na lokaciji črpališče Klariči. Aktiviranje obstoječega B-10 in izgradnja dodatnih dveh vodnjakov je predvidena že pri varianti (K2).

Malni varianta M1: Q=40 l/s

- Črpanje 40 l/s vode: zgradi se povezovalni vodovod od črpališča Korotan do obstoječega vodovoda DN 500 pri Matavunu, DN 300, L=21.1 km, črpališče Korotan, VH 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m., združitveni objekt pri priključku na obstoječ vodovod.
- Črpališče Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan. Objekt bo gradbeno enak za vse variante (tlorisno 10x15 m), spremeni se le število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del)
- Odsek vodovoda ob črpališča Korotan do vodohrana 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300, pri večjem pretoku (150 l/s) pa DN 400. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Enak objekt je predviden pri vseh variantah. Iz vodohrana bo voda odtekala v vodovodno omrežje proti VH Rodik – do obstoječega vodovoda DN 500, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom.
- Združitveni objekt: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združitvenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.

Dodatna prednost variante je manjša odvisnost od enega vodovodnega cevovoda, dodatna slabost pa je velika dolžina vodovodnega omrežja (32,4 km DN 500 oz. 16.8 km DN 600) in s tem povezano težavno pridobivanje soglasij za zemljišča ter tudi višji investicijski stroški.

#### 4.10. Varianta 8: Klariči (K3)+Malni (M2): 250 l/s+70 l/s

Malni varianta M2: Q=70 l/s

- Črpališče Korotan: Zgradi se na območju vodarne Korotan. Objekt bo gradbeno enak za vse variante, spremeni se le število in zmogljivost vgrajenih črpalk. Ena črpalka bo predvidena kot rezerva (1+1, 2+1, 3+1). Črpališče bo sestavljeno iz zbirnega bazena za dotok vode iz omrežja (vkopani del) in črpalnega dela (nadzemni del)
- Odsek vodovoda ob črpališča Korotan do vodohrana 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m.: Za pretok do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300. Dolžina odseka je 8.200 m.
- Vodohran 500 m<sup>3</sup> na koti 660 m n.m. Enak objekt je predviden pri vseh variantah. Iz vodohrana bo voda odtekala v vodovodno omrežje proti VH Rodik – do obstoječega vodovoda DN 500, kjer je predvidena povezava z obstoječim vodovodom.
- Združitveni objekt: Na mestu priključka (Matavun) je predvidena izgradnja združitvenega objekta z regulacijo tlakov na obeh vejah cevovoda tako, da bosta tlaka iz na dotoku iz VV Klariči in iz VV Malni poravnana in omogočala dotok predvidenih količin vode v VH Rodik. Okvirne dim. Objekta bodo 8x4 m, višina pa do 6 m v slemenu.
- Vodovodni cevovod od VH 660 do združitvenega objekta: Dolžina trase vodovoda je 12.9 km. Profil cevi je odvisen od pretoka. Pri pretokih do 70 l/s je predvidena vgradnja cevi DN 300.

Klariči varianta K3: Q=250 l/s

- Aktiviranje vodnjaka B-10, izgradnja črpališča nad vodnjakom, vgradnja črpalke (Q=85 l/s, H=285 m, P=315 kW) in vključitev v obstoječe vodovodno omrežje.
- Povečanje zmogljivosti do količin v vodnem dovoljenju: dodatna izgradnja dveh vodnjakov ter dveh enakih črpališč, kot v primeru aktiviranja vodnjaka B-10.
- Izgradnja tlačnega cevovoda med VV Klariči in vodarno Sela, DN 600, L=3.200 m, za pretoke nad 250 l/s - Povečanje zmogljivosti vodarne Sela na skupno 400 l/s (dodatno 100 l/s)
- Izgradnja novega cevovoda: vodarna Sela – Komen – Križ – VH Planina, DN 500, L=32.4 km, (varianta dovoda vode).

Varianta 8 je podobna varianti (Klariči (K2)+Malni (M2)), le da je zaradi večjega obsega investicijski del za vključitev vodnega vira Klariči (vzporedni cevovod) višja investicijska vrednost, je pa varianta boljša z vidika letnih stroškov električne energije ter letnih obratovalnih stroškov.

#### 4.11. Izbira variante

Na podlagi vrednotenja in točkovanja obravnavanih variant, je bila izbrana varianta<sup>3</sup>, ki predvideva povezovanje več vodnih virov (Klariči + Malni + povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica) oz. sta v ožjem izboru varianti:

- **Varianta 5: Klariči (K1) + Malni (M3) + povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s + 150 l/s + 15 l/s** in
- **Varianta 6: Klariči (K1) + Malni (M3) + povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s + 50 l/s + 15 l/s**

#### **Varianta 5: Klariči (K1) + Malni (M3) + povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s + 150 l/s + 15 l/s**

Varianta 5 je z izjemo dodatne investicije predvsem na lokaciji vodarne Malni in tudi na lokaciji vodarne Korotan podobna varianti 6. V primeru povečanja odvzema iz vodnega vira Malni (150 l/s) bi bilo treba:

- vgraditi zmogljivejše črpalke v obstoječ vodnjak, skupna izdatnost 250 l/s,
- dograditi dodatne ultrafiltracijske module na lokaciji vodarne Malni.
- vgraditi zmogljivejše črpalke za črpanje vode v VH Sovič (skupno do 250 l/s).
- zgraditi vse predvidene vodovodne povezave iz prejšnje variante, samo da bi bili cevovodi v tem primeru na posameznih odsekih večjih dimenzij – DN 400 (namesto DN 300),
- dograditi del vodovodnega omrežja med vodarno Malni in Postojno na odseku med R 665 in VH Sovič (DN 300, L=5 km),
- zgraditi črpališče Korotan na lokaciji vodarne Korotan,
- dopolniti vodno dovoljenje – povečanje letne količine odvzema vode (iz 2,5 mio m<sup>3</sup> na 4,3 mio m<sup>3</sup>).

Vrednost variante 5 je za približno 1 mio EUR dražja od variante 6, vendar zaradi investicije v vodarno Malni ni izvedljiva v evropski finančni perspektivi 2021-2027 oziroma do konca leta 2029.

Za dovod vode iz zajetja Malni ne glede na varianto velja, da je za dovod potrebnih količin vode potrebno zgraditi od 25 do 30 km vodovodnega cevovoda ter ostale objekte.

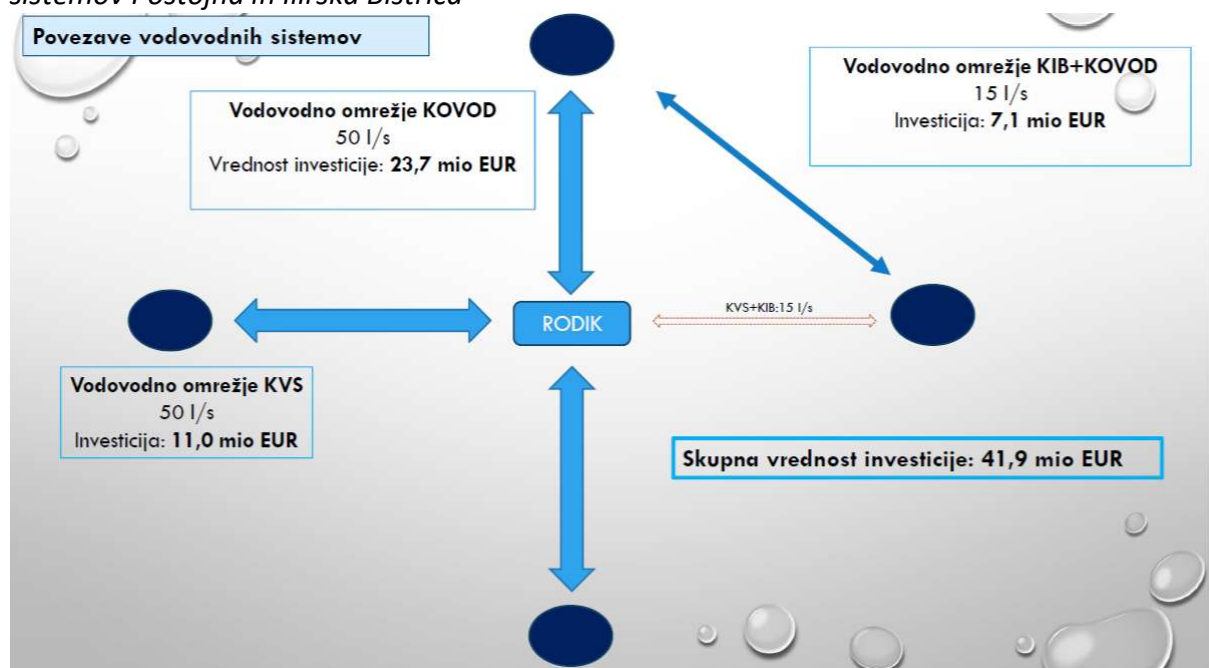
<sup>3</sup> Vrednotenje in točkovanje variant je podrobneje prikazano v dokumentih:

- »Elaborat možnih tehničnih rešitev«, št. projekta 50-2390-00-2023, izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., februar 2024 ter
- idejna zasnova »Ureditev oskrbe prebivalstva s pitno vodo slovenske Istre«, št. projekta 50-2390-00-2023, izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., junij 2024.

## Varianta 6: Klariči (K1) + Malni (M3) + povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s + 50 l/s + 15 l/s

Varianta je delno že pripravljena za izvedbo, saj je del potrebne projektne dokumentacije za varianto Klariči (K1) že izdelan. S tem bo zagotovljenih 50 l/s vode za potrebe RVK. Dodatnih 50 l/s vode bo zagotovljenih na povezovalni točki v Rodiku z zagotovitvijo povezave z vodnim virom Malni (M3) – ob izgradnji povezave Korotan – Rodik. Ta varianta je po točkovanju najboljša. Pomen variante je predvsem v povezavi štirih vodovodnih sistemov in s tem v večji varnosti obratovanja in vodooskrbe. Za dotok iz vodovodnega sistema Ilirska Bistrica (dotok 15 l/s) bi bilo treba zgraditi približno 13,4 km vodovodnih cevovodov za povezavo na vodovodni sistem Postojna.

Slika 2: Grafična predstavitev variante 6: Klariči (K1)+Malni (M3)+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica



Predlagana varianta omogoča izvedbo z gradnjo oziroma rekonstrukcijo razmeroma enostavnih gradbenih objektov.

Pri tej varianti bodo potekala vsa dela na območju obstoječih vodovodnih objektov in vodovodnih cevovodov (razen posameznih krajših odsekov), zato je njihova izvedba časovno bolj določena oziroma so dela izvedljiva v predvidenem časovnem okviru – v evropski perspektivi 2021-2027, ki določa skrajni datum za zaključek investicij do konca leta 2029.

Obenem je ta varianta finančno vzdržna z vidika finančnih zmožnosti lokalnih skupnosti.

DIIP povzema navedbe ter rešitve, ki so obravnavane v »Elaboratu možnih tehničnih rešitev«, št. elaborata 50-2390-00-2023, (izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., februar 2024) in »Elaboratu hidravličnega računa vodovodnih sistemov«, št. elaborata 27/23-V (izdelovalec: Vodnar d.o.o., januar 2024). V nadaljnjem procesu izdelave projektne dokumentacije je predvidena preverba navedb ter tehničnih rešitev, katere se potrdi in prevzame, v kolikor so sprejemljivejše iz tehničnega,

funkcionalno ali ekonomskega vidika, v investicijsko dokumentacijo, ki sledi po izdelavi DIIP-a. Preverbo navedb ter tehničnih rešitev se vsebinsko vključi v projektno nalogo pri izbiri projektanta, kateri mora z izdelavo projekta podati odgovore na podana vprašanja tehničnih rešitev.

## Tehnične karakteristike variante 6

### DOVOD DODATNIH 50 L/S IZ VV KLARIČI

Vodni vir Klariči je prek razvejanega vodovodnega omrežja povezan z vodohranom VH Rodik, ki predstavlja stično točko vseh načrtovanih ureditev za zagotavljanje oskrbe slovenske Istre in rezervnih vodnih virov za kraški, ilirsko bistriški ter postojnsko-pivški vodovod. Za potrebe zagotavljanja dodatnih vodnih količin s kapaciteto 50 l/s (že sedaj je omogočen dotok do 120 l/s vode v RVK), kar je dopustno že s sedanjim vodnim dovoljenjem, je treba izvesti dograditev vodnega vira Klariči z novimi vrtinami in objekti zanje, zgraditi nov vodovod med Križem in VH Planina, dograditi nov vodohran s črpališčem na lokaciji VH Planina, zgraditi nov vodovod med VH Planina in razcepom vodovoda do VH Zidovnik I ter dograditi nov vodohran na lokaciji VH Rodik.

Predvidene so naslednje ureditve:

#### Vodni vir Klariči

##### Aktiviranje obstoječega neaktivnega vodnjaka B-10 z vgradnjo črpalke s kapaciteto 85 l/s:

Obstoječi vodni vir Klariči ima tri vrtine. Ena od vrtin ima bistveno manjšo izdatnost, kar je verjetno posledica zamašitve vrtine. Iz tega razloga je bila že izvedena nova vrtina B-10/06 nad katero bo zgrajen nov objekt. Objekt črpališča bo delno vkopana zidana in AB konstrukcija z ravno streho. Maksimalni zunanji gabariti pritličja bodo 15,2 x 7,0 m. Gabariti vkopanega AB kletnega dela bodo 17,35 x 12,65 m. V vrtino bo vgrajena potopna črpalka. Iz vrtine/črpališča bo izvedena povezava z obstoječim vodovodom Klariči – Sela na Krasu JE fi 500.

##### Dograditev dveh vrtin z objektoma s kapaciteto 100 l/s za vsako vrtino. Objekta z vrtinama se izvede južno od sedanjih objektov vodarne Klariči znotraj ograjenega dela območja, s čemer se omogoča večjo stabilnost delovanja.

Zelo verjetno je, da bo pretok na preostalih dveh obstoječih vrtinah s časom padel. Zato je predvidena izvedba dodatnih dveh vrtin in objektov nad njima. Zgrajena bosta dva nova objekta črpališča VV Klariči nad novima vrtinama. Objekt črpališča bo delno vkopana zidana in AB konstrukcij z ravno streho. V novo vrtino 600 mm bo vstavljena potopna črpalka. Iz vrtine/črpališča bo izvedena vodovodna povezava med tremi novimi objekti.

Vsi objekti in vrtine bodo zgrajeni v okviru kompleksa že obstoječega črpališča, transformatorske postaje in vrtin v Klaričih. V sklopu izgradnje objektov črpališč je predvidena tudi zunanja ureditev dovozne poti in parkirišča. Nov dovoz bo urejen iz obstoječega asfaltnege dovoza do obstoječih transformatorskih postaj.



Vsi posegi se izvedejo znotraj ograjenega prostora vodnega vira Klariči.

### **Vodovod med Križem in VH Planina**

Med Križem in VH Planina se zgradi nov vodovod NL DN600 mm v dolžini 4.200 m, ki bo povečal izdatnost in omogočil večjo stabilnost delovanja.

Na odseku obstoječega vodovoda od odcepa vodovoda proti naselju Križ (jugozahodno od naselja križe) se novi vodovod izvede vzporedno s traso obstoječega vodovoda. Od odcepa vodovoda za Križ poteka trasa novega vodovoda do zaključka prečkanja avtoceste v dolžini cca 2.810 m vzporedno z obstoječim vodovodom na oddaljenosti cca 6 m. Po prečkanju avtoceste se trasa novega vodovoda nadaljuje ob cesti v smeri proti jugovzhodu proti pobočju Male Planine, kjer so po gozdni poti usmeri do VH Planina.

Za gradnjo vodovoda je potreben koridor maksimalno do 6 m levo in desno od osi cevovoda, kjer se izvede na eno stran od gradbene jame za vodovod odziv in odlaganje izkopanega materiala, na drugi strani pa se uredi dovozno pot, razporeditev cevi ter delovne površine za spajanje cevovodov. Na delu trase je zaradi bližine obstoječega vodovoda potrebno upoštevati posebne pogoje dela v bližini obstoječega vodovoda.

Vodovod na celotni trasi poteka podzemno in sicer pretežno po kmetijskih in gozdnih površinah.

### **Dograditev VH Planina**

Vzhodno od obstoječega VH Planina se zgradi nov VH Planina s skupno kapaciteto 1.800 m<sup>3</sup> in koto vode 416,94 m n.v., vanj se vgradi pet novih črpalk s kapaciteto 4 x 65 l/s in 1 x 50 l/s. Predvideno območje, na katerem bo zgrajen nov 1.000 m<sup>3</sup> VH je delno makadamski plato in delno z gozdom poraščen teren. VH bo izveden kot armiranobetonski vkopan objekt z dvema ločenima pravokotnima vodnima celicama 2 x 900 m<sup>3</sup> in armaturno celico s črpališčem v dveh nadstropjih. Zunanje gabaritne mere objekta znašajo 25,75 m x 18,0 m x 8,95 m. Dovoz bo urejen po obstoječi asfaltni cesti. Pred VH bo izveden servisni plato. Objekt VH in plato bosta ograjena z žičnato ograjo. Do VH bo vgrajen tudi električni kabel iz sosednjega objekta. Objekt bo v večini vkopan, vidno bo le prednje pročelje na fasadi, kjer bo urejen vhod v objekt.

Do novega objekta bo položena dotočna cev NL DN 600. V sklopu črpališča bo nameščenih pet črpalk. Vgrajene bodo štiri črpalke s karakteristikami Q = 65 l/s in ena s karakteristikami Q = 50 l/s. Vse črpalke se opremi s frekvenčno regulacijo za pretok in črpalno višino. Črpalke v novem črpališču Planina se bodo vklapljale in izklapljale glede na gladino vode v VH Rodik.

Novi VH Planina bo ograjen na zemljišču površine cca 1.000 m<sup>2</sup> neposredno vzhodno od obstoječega VH Planina. Površine za gradbišče se izvede v sklopu površin obstoječega in novega vodohrana.

## **Vodovod med VH Planina in razcepom vodovoda do VH Zidovnik I**

Med VH Planina in priklopom pod VH Zidovnik I se zgradi nov vodovod NL DN600 mm v dolžini 385 m. Nov vodovod se konča z AB jaškom.

Na odseku od VH Planina do razcepa vodovoda pod VH Zidovnik I se novi vodovod izvede po pobočju Zidovnika vzporedno s traso obstoječega vodovoda na oddaljenosti cca 6 m.

Za gradnjo vodovoda je potreben koridor maksimalno do 6 m levo in desno od osi cevovoda, kjer se izvede na eno stran od gradbene jame za vodovod odziv in odlaganje izkopanega materiala, na drugi strani pa so dovozna pot, razporeditev cevi ter delovne površine za spajanje cevovodov. Zaradi bližine obstoječega vodovoda je potrebno upoštevati posebne pogoje dela v bližini obstoječega vodovoda.

Vodovod na celotni trasi poteka podzemno po gozdnih površinah. Za gradnjo vodovoda bo potreben posek pasu gozdnih površin ob obstoječem vodovodu.

## **Dograditev VH Rodik**

Severozahodno od obstoječega VH Rodik se zgradi nov VH Rodik s kapaciteto 1.000 m<sup>3</sup> in koto vode 554,8 m n.v.

Lokacija VH je predvidena poleg obstoječega VH na travnatem terenu. V bližini poteka obstoječa gozdna pot, ki bo obnovljena. Pred VH bo razširjen servisni plato. Objekt VH in plato bosta ograjena z žičnato ograjo. Dovoz bo urejen delno po obstoječi in delno po novi makadamski cesti od obstoječega VH. VH bo izveden kot armiranobetonski vkopan objekt z dvema ločenima pravokotnima vodnima celicama 2 x 500 m<sup>3</sup> in armaturno celico v dveh nadstropjih. Objekt VH bo dimenzij 25,1 m x 17,1 m. Objekt bo v večini vkopan, vidno bo le prednje pročelje na fasadi, kjer bo urejen vhod v objekt. Glavni vhod v objekt se nahaja v zgornji etaži kontrolnega prostora.

Vodovodna armatura v vodnih celicah in vse cevi bodo izvedeni iz nerjavečega jekla. Urejena bosta dotoka iz Kraškega vodovoda in iz smeri vodovoda iz Ilirske Bistrice prek Brkinov. Do novega vodohrana bo iz vodovoda iz Klaričev položena dotočna cev NL DN 500, ki bo v neposredni bližini novega VH Rodik priklopljena na obstoječo dotočno jekleno cev Ø500 mm.

Novi VH Rodik bo ograjen na zemljišču površine cca 2.130 m<sup>2</sup> neposredno severozahodno od obstoječega VH Rodik. Površine za gradbišče se izvede v sklopu površin obstoječega in novega vodohrana.

## **DOVOD 50L/S IZ VV MALNI**

Vodni vir Malni je obstoječi vodni vir na Planinskem polju z ustrežno izdatnostjo, ki se napaja z infiltracijo padavin z zakraselega območja Javornikov ter z dotoki vode s Cerkniškega polja in doline Pivke. Iz vodnega vira Malni se trenutno vodo črpa na napravo za ultrafiltracijsko pripravo vode z zmogljivostjo 150 l/s in oskrbuje s pitno vodo porabnike na postojnsko-pivškem območju. Glavna značilnost izvira Malni je njegova konstantnost tudi v sušnih

obdobjih, ko ne presahne in praktično napaja v tem času usahlo Unico (Malenščica je desni pritok reke Unice pred VP Hasberg).

Zaradi zadostne izdatnosti vodnega vira Malni je predvidena povezava vodovodnega sistema, ki se oskrbuje iz Malnov s Kraškim vodovodom (in posledično VH Rodik) pri Matavunu.

Zato je treba zgraditi nov vodovod med Grobiščem pri Prestranku in vodarno Korotan v dolžini 3,8 km, zgraditi črpališče v vodarni Korotan, zgraditi nov vodovod med črpališčem pri Vodarni Korotan in VH Goli vrh v dolžini 8,2 km, zgraditi nov vodohran VH Goli vrh severno od Senožec vključno z dostopno cesto, zgraditi nov vodovod med VH Goli vrh in združitvenim objektom Matavun v dolžini 14 km ter zgraditi združitveni objekt na obstoječem vodovodu od VH Planina do VH Rodik ob cesti Divača – Matavun vključno z dostopno cesto.

Predvidene so naslednje ureditve:

### **Vodovod Grobišče – vodarna Korotan**

Med obstoječim vodovodom DN 300 mm v Grobišču in vodarno Korotan se zgradi nov vodovod NL DN300 mm v dolžini 3,82 km

Vodovod dimenzije NL DN 300 se začne z navezavo na obstoječi vodovod NL DN 300 (proti Pivki) pri kmetiji Prestranek v naselju Grobišče. Vodovod bo potekal po kolovozu in prečkal vodotok Porečnik, nato bo potekal po lokalni cesti do naselja Orehek. V nadaljevanju trasa vodovoda zavije iz lokalne ceste na makadamski kolovoz do pokopališča Orehek, od koder poteka trasa vodovoda po asfaltirani lokalni cesti. V središču naselja Orehek trasa vodovoda zavije na lokalno cesto, kjer poteka do črpališča Korotan. Celoten odsek Grobišče – Korotan je dolg 3,82 km.

Za gradnjo vodovoda je potreben koridor maksimalno do 6 m levo in desno od osi cevovoda, kjer se izvede na eno stran od gradbene jame za vodovod odziv in odlaganje izkopanega materiala, na drugi strani pa so dovozna pot, razporeditev cevi ter delovne površine za spajanje cevovodov.

Vodovod na celotni trasi poteka podzemno po večinoma cestnih površinah in kolovozih.

### **Črpališče pri vodarni Korotan**

Severno od vodarne Korotan se izvede nov črpalni jašek

Na cesti pred vodarno Korotan bo izvedena povezava obstoječe vodovodne cevi NL DN250 mm in načrtovanega vodovoda iz vodovodne cevi NL DN300 iz Grobišča. Nato se skupna cev NL DN 300 priključi na iztočno cev iz vodarne.

Severno od obstoječega objekta vodarne Korotan, na travniku znotraj ograje vodnega vira, bo zgrajen nov armirano-betonski jašek, kjer bodo montirane črpalke za dvig tlaka in vsa potrebna armatura. Oprema bo omogočala, da bo voda črpana iz smeri občine Postojna proti novemu VH Goli vrh in obratno iz novega VH Goli vrh proti vodovodnemu sistemu Postojne.

Zgrajen bo nov AB jašek notranjih dimenzij 6,0 x 11,5 m. Svetla višina objekta bo 3,2 m. Črpalni jašek bo opremljen z vhodom za osebni dostop 1,0 x 1,0 m in odprtini za servis črpalk 1,6 x 2,5 m in tlačne posode 1,8 x 2,0 m. Jašek bo opremljen tudi z zračniki.

V črpalnem jašku bodo montirane črpalke z zmogljivosti 50 l/s, pri čemer je ena črpalka predvidena kot rezerva. Črpalke se bodo vklapljale zaporedno, dokler ne bo dosežen predviden pretok.

Na dotočni cevi DN300 bo montirana elektro-motorna loputa in nato merilec pretoka, ki bo meril pretok v obe smeri. Nato bodo na cevi izvedeni štirje odcepi, ki bodo vodili do črpalk. Na iztočni cevi bo montiran zasun in redukcija na premer DN400. Taka cev bo speljana skozi steno jaška ne cesto v smeri proti VH Goli vrh.

Vodovod med črpališčem Korotan in VH Goli vrh

Med črpališčem Korotan in VH Goli vrh se zgradi nov vodovod NL DN 400 mm v dolžini 8,2 km

Vodovod NL DN 400 poteka od črpališča Korotan po lokalni cesti do naselja Hruševje, kjer se nadaljuje v regionalni cesti R2 Postojna - Razdrto skozi Slavinje do Razdrtega. Na začetku naselja Razdrto se trasa nadaljuje po regionalni cesti R2 Razdrto – Manče, v centru Razdrtega pa se usmeri levo po lokalni cesti skozi jugozahodni del Razdrtega proti Senožecam in pri kamnolomu CPK v krajšem odseku spet poteka po regionalni cesti R2 Razdrto – Senožče, kjer se odcepi proti jugozahodu po manjši gozdni poti do VH Goli vrh.

Za gradnjo vodovoda je potreben koridor maksimalno do 6 m levo in desno od osi cevovoda, kjer se izvede na eno stran od gradbene jame za vodovod odziv in odlaganje izkopanega materiala, na drugi strani pa so dovorna pot, razporeditev cevi ter delovne površine za spajanje cevovodov.

Vodovod na celotni trasi poteka podzemno po cestnih površinah, tik pred VH Goli vrh pa tudi po gozdnih poteh in gozdnih površinah.

### **Vodohran Goli vrh**

Na pobočju Golega vrha južno od kamnoloma Razdrto se zgradi nov VH Goli vrh s kapaciteto 500 m<sup>3</sup> in koto vode 660 m n.v.

Predviden je nov VH Goli vrh kot najvišja točka vodovoda med črpališčem Korotan in VH Rodik. Lokacija VH je določena glede na razpoložljiv prostor na vrhu lokalnega prelaza, območje pa predstavlja z gozdom poraščen teren. Orientacija objekta je določena glede na naklon terena. V bližini poteka gozdna pot. Dovoz bo urejen delno po obstoječi in delno po novi makadamski cesti z regionalne ceste Razdrto - Senožče. Pred VH bo izveden servisni plato. Objekt VH in plato bosta ograjena z žičnato ograjo. Do VH bo vgrajen tudi električni kabel v dolžini 790 m vzporedno z vodovodno cevjo. Za gradnjo vodohrana potreben manjši posek gozdnih površin.

VH bo izveden kot armiranobetonski vkopan objekt z dvema okroglima vodnima celicama in armaturno celico v dveh nadstropjih. Objekt VH bo dimenzij 22,20 m x 11,90 m. Objekt bo v večini vkopan. Vidno bo le prednje pročelje na fasadi, kjer bo urejen vhod v objekt.

Vsaka vodna celica bo imela 250 m<sup>3</sup> efektivnega volumna. Premer vsake vodne celice bo 9,8 m.

### **Vodovod med VH Goli vrh in združitvenim objektom Matavun**

#### Med VH Goli vrh in združitvenim objektom Matavun se zgradi nov vodovod NL DN350-400 mm v dolžini 14,01 km

Vodovod je na začetnem delu trase (dolžina 6,12 km) previden kot DN 400 mm, nato pa je predvidena vgradnja cevi DN 350 mm (dolžina 7,89 km).

Vodovod NL DN 400 poteka od VH Goli vrh po gozdni poti nazaj do regionalne ceste R2 Razdrto – Senožeče in nato poteka po tej cesti skozi Senožeče proti Gabrčam (regionalna cesta R2 Senožeče – Divača). Pred naseljem Gabrče se trasa usmeri po kolovozu na severni strani regionalne ceste, da se izogne lokalnemu dvigu regionalne ceste. Za naseljem Gabrče se trasa vrne na regionalno cesto, tam se spremeni dimenzija vodovoda na DN 350 mm, in po njej poteka do avtocestnega nadvoza (lokalna cesta prek nadvoza pred AC razcepom Divača se zaključi na AC priključku Senožeče), kjer se usmeri na lokalni kolovoz Senožeče – Osipek in gozdno pot, ki potekata med regionalno cesto RS Senožeče – Divača, avtocesto in železniško progo Ljubljana – Divača. Trasa vodovoda nato pred avtocesto prečka železniško progo in poteka ob avtocesti do regionalne ceste R2 R2 Divača – Famlje, kjer prečka avtocesto in se ob regionalni cesti nadaljuje do regionalne ceste R2 Divača – Matavun. Nadalje se trasa usmeri po regionalni cesti R2 Divača – Matavun do odcepa ceste proti Škocjanskim jamam, kjer se na severozahodni strani križišča zaključi v združitvenem objektu Matavun, kjer je načrtovana povezava z vodovodom iz Klaričev v smeri proti VH Rodik.

Za gradnjo vodovoda je potreben koridor maksimalno do 6 m levo in desno od osi cevovoda, kjer se izvede na eno stran od gradbene jame za vodovod odziv in odlaganje izkopanega materiala, na drugi strani pa so dovozna pot, razporeditev cevi ter delovne površine za spajanje cevovodov.

Vodovod na celotni trasi poteka podzemno večinoma po cestnih površinah in kolovozih, v krajših potekih pa tudi po travnikih in obcestnih površinah.

### **Združitveni objekt Matavun**

Ob regionalni cesti R2 Divača-Matavun poleg križišča s turistično cesto (odsek Matavun-Zavrhek) in javno potjo (odsek Lokev - Matavunsko križišče), bo zgrajen nov armirano-betonski jašek, kjer bo izveden priklop obstoječe vodovodne cevi Planina – Rodik JE fi 500 in nove vodovodne cevi iz Vodarne Korotan oz. VH Goli vrh.

Teren je delno asfaltiran, delno travnik in delno poraščen z drevjem.

Objekt bo namenjen povezavi obstoječega in novega vodovoda. Prav tako pa bo opremljen s črpalkami, ki bodo lahko črpale vodo tudi v obratni smeri proti VH Goli vrh.

Zgrajen bo nov AB jašek notranjih dimenzij 6,1 x 11,0 m. Svetla višina objekta bo 3,2 m. Jašek bo opremljen z vhodom za osebni dostop 1,0 x 1,0 m in odprtini za servis črpalk 2,0 x 2,5 m in tlačne posode 1,8 x 2,0 m. Jašek bo opremljen tudi z zračniki. Do jaška bo vgrajen tudi električni kabel v dolžini 1.170 m. Kabel bo položen vzporedno z vodovodno cevjo.

Montirane bodo tri črpalke, pri čemer je ena črpalka predvidena kot rezerva (2+1), vsaka z zmogljivostjo 35 l/s. Črpalke se bodo vklapljale zaporedno, dokler ne bo dosežen predviden pretok 50 l/s v smeri VH Goli vrh za primer pomanjkanja vode v občinah Postojna in Pivka.

## **POVEZAVA VODOVODNEGA SISTEMA KOVOD Z VODOVODNIM SISTEMOM ILIRSKA BISTRICA**

V sklopu vzpostavitve varne vodooskrbe za slovensko Istro ter Krasa bo vzpostavljena povezava vodovodnega sistema Ilirske Bistrice z vodovodnim sistemom Knežak, ki je že povezan s postojnskim vodovodom.

Za povezavo obeh vodovodnih sistemov v vodovodne sisteme slovenske Istre ter Krasa bo treba zgraditi približno 13,4 km vodovodov, zgraditi nov vodohran v Trnovem, razširiti obstoječi vodohran v Trnovem in obnoviti vodohrane Šembije in Knežak, obnoviti obstoječe črpališče v Knežaku in zgraditi novo črpališče Globovnik.

## **OBRAZLOŽITEV POVEZAVE VODOVODNIH SISTEMOV KVS IN KOVOD V SKLOPU VARIANTE 6**

### Povezava sistemov Malni in Klariči in dotok v vodarno Rižana (Cepki):

Iz vodovodnega sistema v upravljanju JP Kovod Postojna doteka voda v črpališče Korotan (novo), od koder se vodo črpa v predvideni novi vodohran Goli vrh na koti 660 m n.m. Iz vodohrana odteka voda do združitvenega objekta pri Matavunu, kjer se združi z obstoječim vodovodom DN 500 proti Rodiku (del vode iz Malno in del vode iz Klaričev). Iz VH Rodik odteka voda po obstoječem vodovodu DN 500 v VH Brezje, VH Črni kal do ČN Rižana.

### Napajanje vodovodnega sistema Postojna - Pivka (JP Kovod):

V združitvenem objektu Matavun je predvideno črpališče za črpanje vode v povratni smeri do vodohrana Goli vrh (660 m n.m.), od tam pa odteka gravitacijsko v vodovodno omrežje. Tlaki so zadostni – obstoječe tlake določa VH Sovič na koti 630 m n.m. V novem črpališču Korotan je ob črpalkah predviden obtok, ki se odpre v primeru dotoka vode iz smeri Rodika.

V primeru izgradnje akumulacije Griža se lahko potrebne količine vode prečrpava iz vodarne Rižana nazaj proti vodohranu Rodik, od tam pa v oba vodovodna sistema. V vodovodni sistem KVS se prečrpava do VH Planina, v vodovodni sistem Postojna - Pivka pa v predvideni vodohran Goli vrh na koti 660 m n.m. Iz vodohrana pa odteka voda proti Postojni gravitacijsko.

## Izbira variante

S primerjavo v ožji izbor izbranih variant lahko ugotovimo:

- **iz vidika varnosti obratovanja in vodooskrbe** sta z izjemo večjega dotoka pitne vode iz vodnega vira Malni v primeru variante 5 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica) obe varianti enakovredni (obe imata več vodnih virov in povezujeta štiri vodovodne sisteme),
- **iz vidika investicijske vrednosti in vložka investitorjev** je boljša varianta 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s) (nižja investicijska vrednost variante 6),
- **iz časovnega vidika** je boljša varianta 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s), (je najhitreje izvedljiva varianta – izvedljiva v evropski finančni perspektivi 2021-2027),
- **iz vidika obratovalnih stroškov** je boljša varianta 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s) (manjše količine vode in posledično nižji stroški obratovanja),
- **iz prostorskega vidika** je boljša varianta 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s) (krajša dolžina novih in rekonstruiranih vodovodov – manjši posegi v prostor),
- **iz okoljskega vidika** sta varianti enakovredni.

Na podlagi rezultatov primerjave v ožji izbor izbranih variant, je kot najboljše in najbolj smiselna izbrana **varianta 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s + 50 l/s + 15 l/s)**, ki je skupaj z obnovo vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub podrobneje obravnavana v nadaljevanju dokumenta.

## 5. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

### 5.1. Opredelitev vrste investicije

#### a. Določitev vrste investicijskega naročila (ukrepa)

- Investicija v nakup                       Adaptacija
- Novogradnja                               Investicijsko vzdrževanje osnovnih sredstev
- Rekonstrukcija                           Prodaja ali opustitev rabe osnovnih sredstev

Poleg tega pa tudi:

- Če je podano državno poročstvo     ali če je vključeno v nacionalni program

#### b. Metodologija za določitev vrste in vsebine investicijske dokumentacije (v skladu s 4. členom):

*Tabela 18: Metodologija za določitev vrste in vsebine investicijske dokumentacije (v skladu s 4. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ)*

Kriteriji (mejne vrednosti investicijskega projekta) za določitev vrste dokumenta	Identifikacija Investicijskega Projekta	Predinvesticijska zasnova	Investicijski program
manj od 300.000 EUR <ul style="list-style-type: none"> <li>• če je objekt tehnološko zahteven</li> <li>• če bodo nastale pomembne finančne posledice v času obratovanja in</li> <li>• če se bo projekt (so)financiral s proračunskimi sredstvi</li> </ul>	Ne, razen Da  Da Da	Ne	Ne
več od 300.000 in manj od 500.000 EUR	Da	Ne	Ne
več od 500.000 in manj od 2.500.000 EUR	Da	Ne	Da
<b>več od 2.500.000 EUR</b>	<b>Da</b>	<b>Da</b>	<b>Da</b>

**Glede na vrsto investicije in kriterijev je potrebno izdelati:**

- DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA
- PREDINVESTICIJSKA ZASNOVA
- INVESTICIJSKI PROGRAM



## 5.2. Ocena investicijske naložbe po stalnih in tekočih cenah

Ocena stroškov investicije je izdelana na naslednjih osnovah:

1. Vrednost investicije je ocenjena na podlagi že izdelane projektne dokumentacije ter na podlagi predvidenih tehničnih karakteristik investicije ob upoštevanju trenutnih cen na trgu gradbenih storitev. Pri oceni vrednosti del na posameznih odsekih so sodelovali projektanti ter strokovne službe upravljavcev vodovodnih sistemov.
2. Stroški odkupa zemljišč, storitev zunanjih izvajalcev (projektna dokumentacija, investicijska dokumentacija, strokovni nadzor gradnje, inženiring, varnostni načrt ter koordinacija varnosti pri delu, pravne storitve, ...) ter informiranja in komuniciranja so izkustveno ocenjeni na podlagi podobnih projektov v preteklosti in vključeni v vrednostih gradnje posameznih odsekov oz. delov investicije.
3. Vsi stroški so navedeni v EUR in veljajo na datum oktober 2024.
4. V tej fazi priprave investicije gre za grobo oceno vrednosti investicije, ki bo natančnejša in podrobneje strukturirana šele v višjih nivojih projektne dokumentacije (ko bodo izdelani popisi del), zato preračun v tekoče cene ni smiseln.
5. Glede na to, da gre za investicijo v okoljsko infrastrukturo (vodovodna infrastruktura), je DDV povračljiv. Povračljivi DDV ni strošek investicije in se ga skladno s priporočili Ministrstva za finance ne prikazuje v tabelah investicijske vrednosti in v finančni konstrukciji.
6. Občine investitorica bodo skušale pridobiti nepovratna sredstva evropske kohezijske politike. Upravičeni stroški investicije bodo določeni skladno z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2021–2027 z vsemi spremembami. Za potrebe izdelave tega DIIP v nadaljevanju upoštevamo, da so vsi stroški investicije upravičeni do sofinanciranja iz sredstev evropske kohezijske politike.

Tabela 19: Vrednost investicije glede na vrsto izvedbenih del po upravljavcih vodovodnih sistemov in občinah investitorkah v stalnih in tekočih cenah (v EUR)

Postavka / upravljavec / občina	Vrednost investicije v EUR	Delež
<b>A) Povezava na rezervni vodni vir/nadgradnja</b>	<b>41.906.225</b>	<b>100,00%</b>
<b>1. Rižanski vodovod Koper</b>	<b>30.120.099</b>	<b>71,87%</b>
- Mestna občina Koper	14.719.692	35,13%
- Občina Piran	8.406.520	20,06%
- Občina Izola	6.090.284	14,53%
- Občina Ankaran	903.603	2,16%
<b>2. Kovod Postojna</b>	<b>4.256.101</b>	<b>10,16%</b>
- Občina Postojna	2.979.271	7,11%
- Občina Pivka	1.276.830	3,05%
<b>3. Kraški vodovod Sežana</b>	<b>5.238.278</b>	<b>12,50%</b>
- Občina Miren-Kostanjevica	113.671	0,27%
- Občina Komen	785.218	1,87%
- Občina Sežana	2.602.377	6,21%
- Občina Hrpelje - Kozina	899.412	2,15%
- Občina Divača	837.600	2,00%
<b>4. Komunala Ilirska Bistrica</b>	<b>2.291.747</b>	<b>5,47%</b>
- Občina Ilirska Bistrica	2.291.747	5,47%
<b>B) Obnova vodovodnih sistemov</b>	<b>75.001.595</b>	<b>100,00%</b>
<b>1. Rižanski vodovod Koper</b>	<b>17.119.880</b>	<b>22,83%</b>
- Mestna občina Koper	9.521.240	12,69%
- Občina Piran	3.891.320	5,19%
- Občina Izola	3.171.320	4,23%
- Občina Ankaran	536.000	0,71%
<b>2. Kovod Postojna</b>	<b>29.130.000</b>	<b>38,84%</b>
- Občina Postojna	17.510.000	23,35%
- Občina Pivka	11.620.000	15,49%
<b>3. Kraški vodovod Sežana</b>	<b>18.350.750</b>	<b>24,47%</b>
- Občina Miren-Kostanjevica	2.175.000	2,90%
- Občina Komen	3.690.000	4,92%
- Občina Sežana	6.715.750	8,95%
- Občina Hrpelje - Kozina	3.100.000	4,13%
- Občina Divača	2.670.000	3,56%
<b>4. Komunala Ilirska Bistrica</b>	<b>10.400.965</b>	<b>13,87%</b>
- Občina Ilirska Bistrica	10.400.965	13,87%
<b>C) Skupaj (A+B)</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>
<b>1. Rižanski vodovod Koper</b>	<b>47.239.979</b>	<b>40,41%</b>
- Mestna občina Koper	24.240.932	20,74%
- Občina Piran	12.297.840	10,52%
- Občina Izola	9.261.604	7,92%
- Občina Ankaran	1.439.603	1,23%
<b>2. Kovod Postojna</b>	<b>33.386.101</b>	<b>28,56%</b>
- Občina Postojna	20.489.271	17,53%
- Občina Pivka	12.896.830	11,03%
<b>3. Kraški vodovod Sežana</b>	<b>23.589.028</b>	<b>20,18%</b>
- Občina Miren-Kostanjevica	2.288.671	1,96%
- Občina Komen	4.475.218	3,83%
- Občina Sežana	9.318.127	7,97%
- Občina Hrpelje - Kozina	3.999.412	3,42%
- Občina Divača	3.507.600	3,00%
<b>4. Komunala Ilirska Bistrica</b>	<b>12.692.712</b>	<b>10,86%</b>
- Občina Ilirska Bistrica	12.692.712	10,86%

Tabela 20: Vrednost investicije glede na vrsto stroška (v EUR)

Postavka	Vrednost investicije v EUR	Delež
<b>1. Gradnja in zemljišča - investicija</b>	<b>108.724.273</b>	<b>93,00%</b>
1.a Povezava na rezervni vodni vir	38.977.652	33,34%
- gradnja - upravičeni stroški	35.079.887	30,01%
- nepredvidena dela	3.897.765	3,33%
1.b Obnova vodovodnih sistemov	69.746.621	59,66%
- gradnja - upravičeni stroški	62.771.959	53,69%
- nepredvidena dela	6.974.662	5,97%
2. Podpora – storitve*	8.183.547	7,00%
<b>Skupaj</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>

\* Storitve obsegajo: storitve izdelave projektne dokumentacije, storitve izdelave investicijske dokumentacije, storitve strokovnega nadzora gradnje, storitve inženiringa, storitve informacijske podpore, storitve projektnega vodenja ter strokovna in operativna podpora, storitve izdelave varnostnega načrta ter koordinacije varnosti pri delu, pravne storitve, storitve informiranja in komuniciranja ter druge storitve zunanjih izvajalcev.

### 5.3. Dinamika izvajanja investicijske naložbe

Občine investitorke predvidevajo, da bodo investicijsko naložbo fizično realizirale med letoma 2026 in 2029. Predvidena dinamika izvajanja je sledeča:

Tabela 21: Dinamika vseh in hkrati upravičenih stroškov investicije v stalnih in tekočih cenah (v EUR)

Postavka	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
A) Povezava na rezervni vodni vir/nadgradnja	781.972	3.096.179	5.712.001	6.869.723	25.446.350	41.906.225	35,85%
B) Obnova vodovodnih sistemov	1.399.534	5.541.381	10.223.044	12.295.075	45.542.562	75.001.595	64,15%
<b>Skupaj (A+B)</b>	<b>2.181.506</b>	<b>8.637.560</b>	<b>15.935.044</b>	<b>19.164.797</b>	<b>70.988.913</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>
Delež po letih	1,87%	7,39%	13,63%	16,39%	60,72%	100,00%	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ dokumentacija</li> <li>○ zemljišča</li> <li>○ dovoljenja</li> <li>○ inženiring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ dokumentacija</li> <li>○ zemljišča</li> <li>○ dovoljenja</li> <li>○ gradnja</li> <li>○ nadzor</li> <li>○ inženiring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ gradnja</li> <li>○ nadzor</li> <li>○ inženiring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ gradnja</li> <li>○ nadzor</li> <li>○ inženiring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ gradnja</li> <li>○ nadzor</li> <li>○ inženiring</li> </ul>		

## 6. OPREDELITEV OSNOVNIH ELEMENTOV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

### 6.1. Strokovne podlage in dovoljenja

Pri izdelavi dokumenta identifikacije investicijskega projekta so upoštevani naslednji akti in dokumenti:

#### Zakonska podlaga:

- Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10, 27/16),
- Zakon o spodbujanju skladnega regionalnega razvoja (Uradni list RS, št. 20/11, 57/12, 46/16 in 18/23 – ZDU-10),
- Uredbe o izvajanju ukrepov endogene regionalne politike (Uradni list RS, št. 16/13, 78/15 in 63/23),
- Sporazum o partnerstvu med Slovenijo in Evropsko komisijo za obdobje 2021–2027 – št. Sklepa Evropske komisije C(2022)6457 z dne 12. 9. 2022, z vsemi spremembami,
- Program evropske kohezijske politike v obdobju 2021–2027 v Sloveniji – št. Sklepa Evropske komisije C(2022)9473 z dne 12. 12. 2022, z vsemi spremembami,
- Navodila organa upravljanja za načrtovanje, odločanje o podpori, spremljanje in poročanje o izvajanju evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2021–2027 z vsemi spremembami,
- Navodila organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2021–2027 z vsemi spremembami,
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdri-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20, 35/23 – odl. US in 78/23 – ZUNPEOVE),
- Zakon o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPO, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40),
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012 in 44/22 – ZVO-2),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Divača (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 14/18, 59/18, 25/19, 51/19 in 66/21),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Hrpelje-Kozina (Uradni list RS, št. 2/18, 64/19, 77/19, 63/20, 91/20, 90/21, 161/21 in 39/23),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Komen (Uradni list RS, št. 26/18, 28/19, 65/20 in 121/21),
- Dolgoročni plan občine Koper (Uradne objave št. 25/86, 10/88, 9/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98),
- Družbeni plan občine Koper (Uradne objave št. 36/86, 11/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98),
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Mestne občine Koper (Uradne objave št. 16/99 in 33/01) in (Uradni list RS, št. 96/04, 97/04-popravek in 79/09),
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v občini Koper (Uradne objave št. 19/88, 7/01, 24/01, Uradni list RS, št. 49/05, 95/06, 124/08, 22/09, 65/10, 29/12, 50/12, 47/16 in 207/21),

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Sežana (Uradni list RS, št. 20/16, 52/18 in 81/19),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Miren-Kostanjevica (Uradni list RS, št. 85/13, 10/14, 50/14, 87/15, 97/15, 21/16, 6/18 in 14/20),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Ilirska Bistrica (Uradni list RS, št. 30/16, 56/16, 56/17, 13/18, 47/19 in 82/20),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Pivka (Uradni list RS, št. 79/10, 79/11, 62/13, 62/13, 17/14, 60/15, 47/18 in 143/22),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Postojna (Uradni list RS, št. 84/10, 90/10, 110/10, 105/11, 79/12, 80/12, 102/12, 14/13, 58/13, 17/14, 15/15, 57/15, 27/16, 9/17, 27/18, 48/18 in 3/19).

### Strokovne podlage za izvedbo investicije:

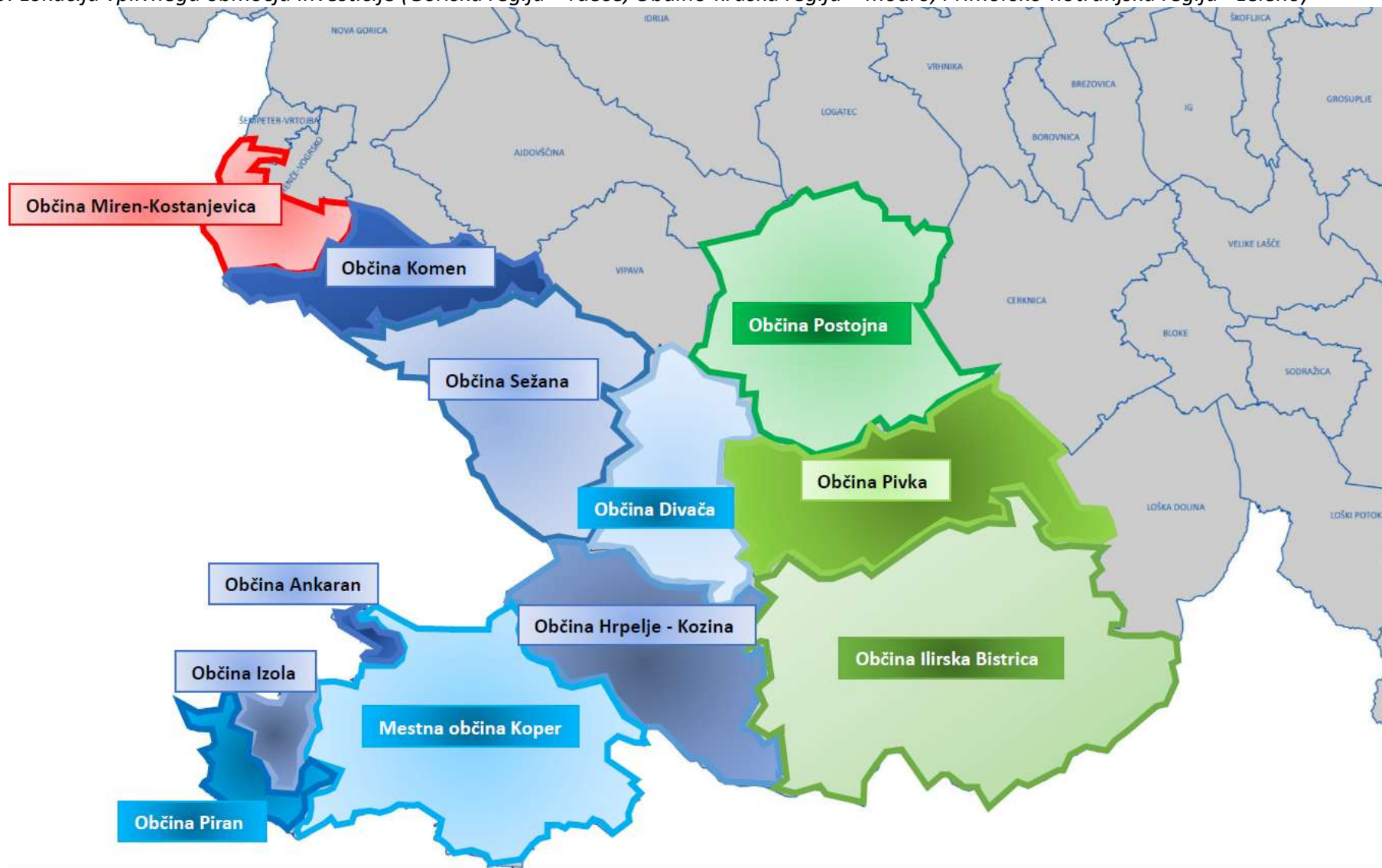
- »Elaborat možnih tehničnih rešitev«, št. elaborata 50-2390-00-2023, izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., februar 2024,
- »Elaborat hidravličnega računa vodovodnih sistemov«, št. elaborata 27/23-V, izdelovalec: Vodnar d.o.o., januar 2024,
- idejna zasnova »Ureditev oskrbe prebivalstva s pitno vodo slovenske Istre«, št. projekta 50-2390-00-2023, izdelovalci: Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., junij 2024,
- ocena vrednosti investicije, Hidroinženiring d.o.o., LUZ d.d., Projekt d.d. Nova Gorica, Vodnar d.o.o. in Telfex d.o.o., strokovna služba Mestne občine Koper, avgust 2024,
- Letno poročilo družbe za leto 2023, Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o., Ilirska Bistrica, marec 2024,
- Letno poročilo 2023, Javno podjetje Kovod Postojna, d.o.o., Postojna, marec 2024,
- Letno poročilo gospodarske družbe za leto 2023, Kraški vodovod Sežana d.o.o., Sežana, maj 2024,
- Letno poročilo 2023, Rižanski vodovod Koper, Koper, maj 2024,
- Atlas okolja, <http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>, Agencija RS za okolje, oktober 2024.

## 6.2. Lokacija – vplivno območje investicije

Investicija bo izvedena v 3 regijah oziroma bo izboljšala varnost oskrbe s pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema na območju 12 občin, in sicer:

- na območju **Obalno-kraške regije** (občine Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Izola, Komen, Koper, Piran, Sežana),
- na območju **Goriške regije** (občina Miren-Kostanjevica) in
- na območju **Primorsko-notranjske regije** (občine Ilirska Bistrica, Pivka, Postojna).

Slika 3: Lokacija vplivnega območja investicije (Goriška regija – rdeče, Obalno-kraška regija – modro, Primorsko-notranjska regija - zeleno)



Širše območje investicije obsega največje sklenjeno vododeficitarno območje slovenske Istre, kraškega in nekraškega zaledja, velikosti 2.079 km<sup>2</sup> (Statistični urad RS, 2023). Pri tem zajema območje dvanajstih občin in enajstih krajinskih tipov:

- Brkini;
- Cerkniško območje (zgolj SZ del);
- Dolina Reke in Bistriško;
- Kras;
- Kraško subdinarsko Primorje;
- Nanos in Hrušica;
- Pivška planota;
- Slovenska Istra;
- Snežnik z Javorniki;
- Vipavska dolina (zgolj JZ del) in
- Planota Črni Vrh-Logatec (obsega manj kot 1 km<sup>2</sup> vplivnega območja investicije).

### **Slovenska Istra**

Območje velikosti 186,4 km<sup>2</sup> je na zahodu in severu omejeno s slovensko obalo, na jugu s hrvaško mejo, na vzhodu pa je evidentna kamninska in reliefna meja med flišem in apnencem. Ponekod zelo široki hrbti dajejo vtis planotastega sveta, med reliefno razgibane hrbte pa so se vrezali vodotoki v ozko oblikovanih dolinah. Za višje ležeča območja Šavrinskega gričevja so značilna tudi manjša polja (Movraška, Gračiška in Lukinska vala). Na območju prevladujejo nadmorske višine od 250 do 500 m.

#### Hidrološke značilnosti

Vodotoki proti morju večinoma tečejo v smeri grebenov JV – SV, izjema so Osapska reka, ki se zliva v Miljski zaliv, ter vode iz Pregarske planote in Topolovca, ki tečejo proti JZ na hrvaško stran v reko Mirno. Vsi večji vodotoki, z izjemo Rižane, so v svojem povirnem delu vpeti v ozke doline. Večjo erozijsko moč jim doprinesejo njihovi pritoki. Reka Rižana je najpomembnejša reka v Slovenski Istri, saj trenutno predstavlja glavni in tudi edini vir za vodno oskrbo regije. Vsi vodotoki v Slovenski Istri imajo dežni rečni režim, za katerega je značilno, da nastopijo visoke vode pozno jeseni z viškom v mesecu novembru. Prav ta rečni režim je zelo neugoden v času poletnih nižkov, ko so zaradi sezonskega značaja turizma povečane obremenitve voda.

### **Kras**

Apnenčasta planota med Tržaškim zalivom, Vremsko dolino, Brkini, Vipavsko dolino in naplavno ravnico spodnjega dela Soče. Razprostira se v smeri SZ – JV in se strmo dviga nad sosednje pretežno flišnate pokrajine. Površina območja znaša 443,2 km<sup>2</sup>. Planota se postopno spušča od 440 m n. v. na vzhodu pri Divači do 98 m n. v. pri Doberdobu na SZ. Zaradi kraške izoblikovanosti reliefa je površje vidno razčlenjeno s številnimi vrtačami, udornicami in brezni, pod površjem pa so številne jame. Večjo pestrost oblik je dodatno ustvarilo tektonsko delovanje, ki je opazno v nizu kopastih vrhov in pa dolini Raše ter Brestoviškem dolu in stik z nekarbonatnimi kamninami, ki omogoča vnos površinski tokov na planoto, ki so krivec za nastanek vodoravnih jam, kanjona reke Reke, in pa verjetno za nastanek suhih dolin.



### Hidrološke značilnosti

Matična podlaga ima veliko vlogo pri hidrologiji na Krasu. Tako se na apnencu ali dolomitu, ki je bil izpostavljen zakrasevanju, razvije kraški vodonosnik. V kanalih in razpokah se hranijo velike količine vode, ki na Krasu zaradi večjega gradienta tečejo proti izvirov na zahodu oziroma izvirov, ki izvirajo blizu Tržaškega zaliva. Hidrološko gledano je Kras povirje Timave in nekaj manjših izvirov na zahodu, kjer se stika apnenec z neprepustno podlago. Pomembno pa je tudi alogeno pritekanje vode v podzemlje in ne le vertikalno infiltriranje padavinske vode. Največji alogeni pritok je reka Reka, ki priteka na Kras iz Vremske doline in ponika pod Škocjanom. Kras lahko torej označimo kot pretočni kras.

### **Nanos in Hrušica**

Območje investicije ne zajema celotne enote Nanos in Hrušica. Obsega vzhodna pobočja Nanosa, območje med Nanosom in Hrušico in praktično celotno Hrušico. Na Nanosu, kjer prevladujejo apnenci, je planota nagnjena proti dolini Bele in njenem nadaljevanju v suho dolino, ki loči Nanos od Hrušice (predjamski prelom). V tem suhem podolju nad ponornicami v Podgori je večja gostota jam. V goratem, zlasti dolomitnem delu Hrušice, je veliko suhih in polsuhih, bolj ali manj ravnih dolinastih depresij. Hrušica na vzhodu meji na Planinsko polje, na jugu pa na Pivško kotlino. Površina območja znaša 51 km<sup>2</sup>.

### Hidrološke značilnosti

Večina vod iz Nanosa in Hrušice podzemeljsko odteka proti izviru Vipave, manjši del pa na jugu napaja Nanoščico.

### **Snežnik z Javorniki**

Meja enote poteka od Postojne na severu, po južnem obrobju Cerknjškega jezera, naprej po obrobju Loškega do Babnega polja in hrvaške meje. Na JZ meji na Bistriško, na zahodu pa na Pivško kotlino. V primerjavi s preostalimi visokimi kraškimi planotami med Postojno in Sočo je površje Javornikov in Snežnika manj planotasto. Prostor sestavlja več vzporednih verig vrhov s tipično dinarsko slemenitvijo. Površina območja znaša 310,7 km<sup>2</sup>. Površje na n. v. med 1.300 in 1.400 m je bolj planotasto le na južni strani hrbta Snežnika (1.796 m n. v.). Na to planoto se je v zadnji ledeni dobi razlezel ledenik s Snežnika in je segal do Sviščakov in zgornje doline Gomance. Proti tej dolini je z ledenika pritekalo nekaj potokov, ki so zapustili zdaj razčlenjene suhe doline. Mikrorelief je močno kraško preoblikovan, gostota vrtač je na določenih delih izjemno velika. Na območju Snežnika je zabeleženih tudi več kot 150 brezen.

### Hidrološke značilnosti

Območje nima površinskih voda, zaradi obilnih padavin pa predstavlja veliko vodno zaledje Ilirsko-Bistriškemu in Cerknjškemu območju.

## Brkini

Razgibano, pretežno flišno gričevje, ki se razteza med Zgornjo Pivko, Vremščico, Jelšanskim in Podgrajskim podoljem, Krasom ter Snežnikom. Za območje velikosti 128,4 km<sup>2</sup> so značilna pobočja in predvsem slemena, ki potekajo v dinarski smeri kot najbolj markanten del površja. Na slemenih prevladujejo nakloni med 0-5° z maksimalnimi nakloni do 12°, višji nakloni so značilni predvsem za pobočja. Nadmorske višine so nad toplotnim obratom in segajo tudi nad 800 m. Na stiku fliša ter apnenca na JZ delu Brkinov so se razvile posebne geomorfološke oblike, značilne za kontaktni kras. Razvil se je niz slepih dolin (11), najbolj izrazite med njimi so Brezovica, Odolina, Jezerina in Brdanska dana.

### Hidrološke značilnosti

Zaradi flišne kamninske sestave je na tem območju gosta vodna mreža. V številnih grapah so manjši potoki, ki se mestoma združujejo v večje pritoke reke Reke. Kot največja pritoka z Brkinov velja izpostaviti vodotok Posrtev ter potok Padež z lastnim pritokom Suhorico. Na stiku z Matarskim ali Podgrajskim podoljem na jugu skupno ponika 17 potokov, katerih povodja so velika od 0,5 – 13 km<sup>2</sup>. Potoki ponikajo v višinah med 490 in 510 m nadmorske višine.

## Kraško subdinarsko Primorje

Kraška pokrajina med flišnimi koprskimi brdi, apneniškim Krasom in flišnimi Brkini. Območje s površino 247,5 km<sup>2</sup> sestavljajo tri krajinske podenote:

- Hribovje Slavnika in Čičarije;
- Podgorski kras in
- Matarsko podolje.

Najvišji in osrednji del pokrajine je hribovje Slavnika in Čičarije z izrazito kraško podobo in tipično dinarsko slemenitvijo. Nahaja se med Matarskim podoljem na severu in Podgorskim krasom na jugu. Gre za hribovit greben s posameznimi vršaci, kot so Slavnik (1028 m n. v.), Žabnik (1023 m n. v.), Ostrič (1056 m n. v.) ter najvišji vrh Glavičorka (1082 m n. v.). Hribovit relief je mestoma prekinjen z zložnejšimi prehodi (npr. Mala in Velika Vrata). Na Čičariji najdemo številne reliefne oblike, kot so vrtače, brezna in jame.

Podgorski kras na jugu meji na vzpetino Kojnik (802 m n. v.), na JV na Republiko Hrvaško ter Čičarijo, na severu meji na Republiko Italijo, celoten zahodni rob poteka po strmi stopnji na prehodu med nizko dinarsko planoto in flišnim delom Slovenske Istre, vzhodni del pa poteka po vznožju Slavniškega pogorja in kontaktu z nekarbonatnimi kamninami v dnu doline vodotoka Griža. Reliefno se območje deli na bolj razčlenjen in vzpet južni del ter nižji in uravnan (420 – 500 m n. v.) severni del, kjer doseže širino 6 km. Na jugu se zoži na zgolj 2 km. Območje med Petrinjami in Črnotičami na Podgorskem krasu je posuto s številnimi vrtačami, brezni, jamami in brezstropimi jamami.

Matarsko ali Podgrajsko podolje je značilna kraška pokrajina, ki se nahaja med Slavnikom in Brkini. Dno podolja je široko od 2-4 km in se dviga od SZ proti JV (od 500 do 680 m n. v.). Posebnost je kontaktni kras na stiku karbonatnih in nekarbonatnimi kamnin Brkinov. Ob robu je nastalo več različnih reliefnih oblik, med katerimi so najpomembnejše slepe doline z ravnim

korozijskim dnom ter fosilne slepe doline (v njih vodni tok ne ponika več), v osrednjem delu pa najdemo tudi številne jame, brezna in vrtače.

### Hidrološke značilnosti

Zaradi kraškosti površja ni površinskih vodotokov in je hidrografska mreža razvita pod zemeljskim površjem. Sklenjena razpoklinska prepustnost apnenca omogoča prenikanje padavin v podzemlje in s tem polnjenje kraškega vodonosnika. Velike količine vode v vodonosnik prispevajo manjši potoki, ki se z južnega roba flišnih Brkinov stekajo v slepe kraške doline na robu Podgrajskega podolja. Vode se s Podgrajskega podolja podzemno stekajo na več strani. V Kvarnerski zaliv odtekajo ponikalnice iz slepih dolin pri Obrovu (južni del). Ponornice, ki izginajo pod površje severno od Obrova, pa imajo preverjen izvir v vodi, ki napaja Rižano.

### **Dolina Reke in Bistriško**

Enoto opredelujeta dolina in del povodja reke Reke, ki sicer geološko sodi k Brkinom, vendar v prostoru predstavlja izrazito ločnico. Dolinsko dno je namreč obdano s strmimi flišnimi pobočji in tako ozko ter prostorsko omejeno. Ob Reki prevladujejo rečni nanosi. Območje JV dela označuje razgiban relief, ki se pri Ilirski Bistrici izravna. Relief zgornjega toka Reke vzhodno od Ilirske Bistrice je dokaj blago razgiban. Relief celotnega območja je tako pester in neenoten. Površina celotnega območja znaša 213,9 km<sup>2</sup>.

### Hidrološke značilnosti

Prostor zaznamuje reka Reka, ki teče mimo Ilirske Bistrice ves čas v smeri SZ vse do Gornjih Vrem (pri Topolcu vstopi v ožjo, več kot 20 km dolgo dolino), kjer se je izoblikovala po nastanku največja slepa dolina v Sloveniji (Vremška dolina). Reka je najdaljša ponikalnica v Sloveniji, njeni številni pritoki se stekajo iz flišnega povodja. Večji levi pritoki so Molja, Posrtev in Padež (Suhorica), večji desni pritoki pa Pila, Bistrica, Podstenjšek in Sušica. Reka ponika v Škocjanskih jamah, nato podzemno teče do kraških izvirov reke Timave v Italiji. Pri Škocjanskih jamah ima Reka srednji letni pretok slabih 9 m<sup>3</sup>/s, največjega pa dobrih 300 m<sup>3</sup>/s. Z barvanjem je dokazana vodna povezava Škocjanskih jam z izviri pri Nabrežini. Reka v zgornjem ravninskem toku tudi rahlo meandri. V zgornjem toku se nahajata akumulacijski jezera Mola in Klivnik, ki služita kot zalogovnik vode za reko Reko v času nizkih pretokov.

Značilne so vsakoletne kratkotrajne poplave, najpogosteje v Ilirskobistriški kotlini, povprečno se pojavijo šestkrat na leto. Zgrajena sta dva zadrževalnika s pomočjo katerih se uravnava pretok Reke tudi v sušnih obdobjih. Skupni volumen obeh umetnih jezer znaša 8,5 m<sup>3</sup>, pogosto pa gladina vode niha (tudi več kot 5 m).

### **Pivška planota**

Obdajajo jo kraške planote, na severu Nanos in Hrušica, na zahodu Slavenski ravniki, na jugu Taborski greben, ter na vzhodu Javorniki. Dno kotline je najširše na severozahodni strani in se proti jugu zožuje. V osnovi jo delimo na dva dela, in sicer širši flišni severni del, ki ga imenujemo tudi Postojnsko polje ali Spodnja Pivka, in na ožji grobo uravnan apnenčasti južni del - Zgornja Pivka. Območje skupno obsega 269 km<sup>2</sup>. Postojnsko polje opredelimo kot raztočno-ponorniško kraško polje. Ker dno polja sestavljajo nepropustne kamnine, se posledično vodotoki raztekajo do kraških kamnin, ki se pojavljajo na robu polja in tam poniknejo v slepih

dolinah (npr. Lokva v Predjami) in ponornih zatrepih (npr. Pivka - Postojnska jama). Zaradi različnih matičnih podlag tako na območju najdemo tipične kraške in fluvialne geomorfne oblike.

#### Hidrološke značilnosti

Hidrološko območje delimo na tri porečja in dve povodji. Reka Pivka in njeni pritoki sodijo v črnomorsko povodje. Jadranskemu povodju pa pripadajo Lokva, ki ponikne pod Predjamskim gradom, Belska voda in Šmihelske ter Stranske ponikve, ki so del porečja Vipave; in Rakuljščica s pritoki, ki je del porečja reke Reke. Najpomembnejše hidrološko zaledje tega območja predstavlja kraški masiv Javornikov. Vode pa se preko Pivške kotline pretakajo površinsko v smeri različnih ponorov, požiralnikov in ponikev, ki ležijo na robovih kotline ali v samih rečnih koritih. Pivka teče od izvira do ponora v Postojnsko jamo v dolžini okoli 26 km.

V Pivški kotlini je občasnih vodotokov trikrat več kot stalnih, vsi skupaj pa merijo 140 km. Poplavni svet Pivke predstavlja 6 % porečja Pivke in znaša 15,2 km<sup>2</sup>, od tega 8,8 km<sup>2</sup> na spodnji Pivki in 6,4 km<sup>2</sup> na zgornji Pivki. Ponikalnica Pivka ima s 7,5 km<sup>2</sup> najobsežnejše poplavno območje, sledi ji Nanoščica s 5,5 km<sup>2</sup>, najmanj poplavnega območja pa pripada presihajočim jezerom, katerih površina obsega 2,2 km<sup>2</sup>. Presihajoča jezera so s Pivko povezana le podzemno, Pivka na površino priteče zgolj ob visokih vodah. Poplave v Pivki so sezonskega značaja, predvsem jeseni. Ob vsakih poplavah na jugovzhodnem delu pod Javorniki nastane 17 večjih ali manjših presihajočih jezer. Med njimi sta največja Petelinjsko jezero in Palško jezero.

#### **Cerkniško območje (zgolj SZ del)**

SV del postojnske občine, ki sega v Cerkniško območje, obsega predvsem južno polovico Planinskega polja z zaledjem in skupno površino 21,1 km<sup>2</sup>. Planinsko polje je pretočno kraško polje z drugim največjim presihajočim jezerom v Sloveniji. Po nekarbonatnem dnu polja teče reka Unica. Obrobje polja je sestavljeno iz karbonatnih kamnin, območje izvirov in požiralnikov (JZ in vzhod polja) je sestavljeno iz apnencev, ostalo območje pa je večinoma dolomitno. Na območju se pojavljajo tipične kraške oblike, kot so: požiralniki, estavele, jame, slepa dolina in zatrep.

#### Hidrološke značilnosti

Na območju Planinskega polja smo priča večjima stalnima vodotokoma Unici in Malenščici. Večina ostalih pritokov je aktivnih le ob večjih vodostajih. Unica kraško, priteče na polje skozi Planinsko jamo. V tem kraku se zbirajo vode predvsem s Pivške kotline, ob večjih vodostajih pa se skozi Planinsko jamo izlivajo tudi vode iz Rakovega Škocjana. V kraku Malenščice se zbirajo predvsem vode iz Rakovega Škocjana ter podzemeljski pritoki izpod Javornikov. Malenščica se po dobrem kilometru izlije v Unico. Površinski tok Unice je odvisen od njenega pretoka, ki povprečno znaša 23,2 m<sup>3</sup>/s. V običajnih razmerah, ko pretok ne preseže 17 m<sup>3</sup>/s, je tok Unice kratek in teče zgolj do prvih požiralnikov med Ivanjim selom in Lazami. Ob večji pretokih Unica nadaljuje svojo pot proti severu.

Na Planinskem polju se poplave pojavljajo na letnem nivoju, predvsem v hladni polovici leta. Poplave so različnih obsežnosti. Normalen obseg poplav je nekje do 9 km<sup>2</sup> poplavljenega območja.

## Vipavska dolina (zgolj JZ del)

Območje velikosti 64,3 km<sup>2</sup> se nahaja med Vipavsko dolino in flišnimi sedimenti na eni strani ter Kraško planoto s karbonatnimi kamninami na drugi strani. Dolina Branice se kot ločnica Vipavskih Brd ter Krasa izteče v dolino Raše. Južni kraški rob doline ni tako izrazit kot severni, oblikuje ga namreč veriga hribov, ki predstavljajo le rob kraške planote. Severneje je bolj ali manj širok pas flišnega gričevja, ki ponekod izstopa tudi z nadmorsko višini (npr. Gradišče pri Štajku, Tabor). Območje vzhodno od Sela gradijo trši apnenci, na katerih se pojavijo tudi vrtače.

### Hidrološke značilnosti

SZ in zahodni del območja obsega dolino Branice in Raše, preostala pokrajina, ki je pretežno gričevnat, jo prepletajo številni večji in manjši potoki, ki se zlivajo v oba hudourniška vodotoka. Raša se na severu izliva v Branico, Branica pa dolvodno v reko Vipavo.

## Prostorski akti na lokaciji investicije

Na območju, kjer bo potekala investicija, veljajo naslednji prostorski akti:

- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Divača (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 14/18, 59/18, 25/19, 51/19 in 66/21),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Hrpelje-Kozina (Uradni list RS, št. 2/18, 64/19, 77/19, 63/20, 91/20, 90/21, 161/21 in 39/23),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Komen (Uradni list RS, št. 26/18, 28/19, 65/20 in 121/21),
- Dolgoročni plan občine Koper (Uradne objave št. 25/86, 10/88, 9/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98),
- Družbeni plan občine Koper (Uradne objave št. 36/86, 11/92, 4/93, 7/94, 25/94, 14/95, 11/98),
- Odlok o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega in srednjeročnega plana Mestne občine Koper (Uradne objave št. 16/99 in 33/01) in (Uradni list RS, št. 96/04, 97/04-popravek in 79/09),
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v občini Koper (Uradne objave št. 19/88, 7/01, 24/01, Uradni list RS, št. 49/05, 95/06, 124/08, 22/09, 65/10, 29/12, 50/12, 47/16 in 207/21),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Sežana (Uradni list RS, št. 20/16, 52/18 in 81/19),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Miren-Kostanjevica (Uradni list RS, št. 85/13, 10/14, 50/14, 87/15, 97/15, 21/16, 6/18 in 14/20),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Ilirska Bistrica (Uradni list RS, št. 30/16, 56/16, 56/17, 13/18, 47/19 in 82/20),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Pivka (Uradni list RS, št. 79/10, 79/11, 62/13, 62/13, 17/14, 60/15, 47/18 in 143/22),
- Odlok o občinskem prostorskem načrtu občine Postojna (Uradni list RS, št. 84/10, 90/10, 110/10, 105/11, 79/12, 80/12, 102/12, 14/13, 58/13, 17/14, 15/15, 57/15, 27/16, 9/17, 27/18, 48/18 in 3/19).

### 6.3. Specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe

Podrobnejša razdelitev investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe je prikazana že v točki 5.3.

### 6.4. Časovni načrt

Po predvidenem časovnem načrtu bi obnova in gradnja vodovodne infrastrukture po varianti 6 (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s) potekala med letoma 2026 in 2029. Podrobnejši časovni načrt je podan v naslednjih dveh tabelah (ločeno za povezovanje vodovodnih sistemov oz. vodnih virov ter za obnovo vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub).

Tabela 22: Časovni načrt **povezovanja vodovodnih sistemov na rezervna zajetja za pitno vodo**

Aktivnost	Začetek	Zaključek
<b>1. Investicijska dokumentacija</b>		
- DIIP in potrditev DIIP	Julij 2024	December 2024
- PIZ	April 2025	Maj 2025
- IP	Januar 2026	Marec 2026
<b>2. Izvedba javnega naročila za izdelavo projektne dok.</b>	April 2025	Maj 2025 (podpis pogodbe)
<b>3. Projektna dokumentacija</b>		
- IZP	Maj 2025	Junij 2025
- DPP	Maj 2025	Julij 2025
- DGD	Maj 2025	December 2025
- PZI	December 2025	Maj 2026
<b>4. Pridobitev gradbenega dovoljenja</b>	/	September 2026
<b>5. Izvedba javnega naročila za storitve inženiringa</b>	Januar 2025	Marec 2025
<b>6. Storitve inženiringa</b>	April 2025	December 2029
<b>7. Vloga za sofinanciranje iz sredstev EKP in slo. udeležbe</b>	2025	2026
<b>8. Izvedba javnega naročila za izbiro izvajalcev gradnje</b>	Junij 2026	Oktober 2026
<b>9. Podpis pogodbe z izbranimi izvajalci gradnje</b>	/	Oktober 2026
<b>10. Izvedbena dela</b>	November 2026	Oktober 2029
<b>11. Zaključek projekta</b>	/	December 2029

Tabela 23: Časovni načrt **obnove vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub**

Aktivnost	Začetek	Zaključek
<b>1. Investicijska dokumentacija</b>		
- DIIP in potrditev DIIP	Julij 2024	December 2024
- PIZ	April 2025	Maj 2025
- IP	Januar 2026	Marec 2026
<b>2. Izvedba javnega naročila za izdelavo projektne dok.</b>	April 2025	Maj 2025 (podpis pogodbe)
<b>3. Projektna dokumentacija</b>		
- PZI	Maj 2025	December 2025
<b>4. Izvedba javnega naročila za storitve inženiringa</b>	Januar 2025	Marec 2025
<b>5. Storitve inženiringa</b>	April 2025	December 2029
<b>6. Vloga za sofinanciranje iz sredstev EKP in slo. udeležbe</b>	2025	2026
<b>7. Izvedba javnega naročila za izbiro izvajalcev gradnje</b>	December 2025	Marec 2026
<b>8. Podpis pogodbe z izbranimi izvajalci gradnje</b>	/	Marec 2026
<b>9. Izvedbena dela</b>	April 2026	Oktober 2029
<b>10. Zaključek projekta</b>	/	December 2029

Predvidena je fazna izvedba projekta.

Tabela 24: Gantogram časovnega načrta aktivnosti **povezovanja vodovodnih sistemov na rezervna zajetja za pitno vodo**

Aktivnost	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1. Investicijska dokumentacija						
DIIP in potrditev DIIP						
PIZ						
IP						
2. Izvedba javnega naročila za izdelavo projektne dok.						
3. Projektna dokumentacija						
IZP						
DPP						
DGD						
PZI						
4. Pridobitev gradbenega dovoljenja						
5. Izvedba javnega naročila za storitve inženiringa						
6. Storitve inženiringa						
7. Vloga za sofinanciranje iz sredstev EKP in slo. udeležbe						
8. Izvedba javnega naročila za izbiro izvajalcev gradnje						
9. Podpis pogodbe z izbranimi izvajalci gradnje						
10. Izvedbena dela						
11. Zaključek projekta						



Tabela 25: Gantogram časovnega načrta aktivnosti **obnove vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub**

Aktivnost	2024	2025	2026	2027	2028	2029
1. Investicijska dokumentacija						
DIIP in potrditev DIIP						
PIZ						
IP						
2. Izvedba javnega naročila za izdelavo projektne dok.						
3. Projektna dokumentacija						
PZI						
4. Izvedba javnega naročila za storitve inženiringa						
5. Storitve inženiringa						
6. Vloga za sofinanciranje iz sredstev EKP in slo. udeležbe						
7. Izvedba javnega naročila za izbiro izvajalcev gradnje						
8. Podpis pogodbe z izbranimi izvajalci gradnje						
9. Izvedbena dela						
10. Zaključek projekta						

## 6.5. Varstvo okolja

### Okoljska analiza izbrane variante

V nadaljevanju je prikazana oziroma izpostavljena bistvena okoljska problematika izbrane variante (K1+M3+povezava vodovodnih sistemov Postojna in Ilirska Bistrica: 50 l/s+50 l/s+15 l/s):

#### Varianta M3:

- prečka vodotok Porečnik, Karantan in dvakrat vodotok Nanoščica,
- poteka na območjih, kjer so potrebni običajni (47 %) in zahtevni erozijski zaščitni ukrepi (11 %),
- nahaja se na območju, kjer se pojavljajo zelo redke poplave in na poplavno ogroženem območju majhne poplavne nevarnosti,
- glede na dejansko rabo posega na kmetijska (38 %) in gozdna zemljišča (26 %)
- posega tudi v gozdove z zelo veliko, veliko in srednjo požarno ogroženostjo.
- nahaja se na območju naravne vrednote Nanoščica (id. št. 2267) in Golobja jama (id. št. 45936), na ekološko pomembnem območju Kras (id. št. 51100) in Osrednje območje življenjskega prostora (id. št. 80000), na območju Regijski park Škocjanske jame in na območju Natura 2000 Kras (SI5000023), Kras (SI3000276).
- prečka devet enot kulturne dediščine.

#### Varianta K1:

- glede na dejansko rabo v največji meri posega na gozdna zemljišča (43 %) in kmetijska zemljišča (32 %)
- nahaja se na območju varovalnega gozda (približno 200 m):
- ker se poseg nahaja na območju varovalnega gozda, je za te posege potrebno pridobiti dovoljenje Ministrstva za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Pred izdajo dovoljenja je potrebno izvesti presojo posega na varovalni gozd, ki jo opravi Zavod za gozdove.
- posega v gozdove z zelo veliko in veliko požarno ogroženostjo,
- nahaja se na območju naravne vrednote Brestoviški dol (id. št. 356) (ca. 9,2 km) in Lokavsko brezno (id. št. 45538), na ekološko pomembnem območju Kras (id. št. 51100), na območju Regijski park Škocjanske jame in na območju Nature 2000 Kras (SI5000023) in Kras (SI3000276),
- prečka 8 enot kulturne dediščine.

Varstvo okolja opredeljujemo še glede na sledeča izhodišča:

### Učinkovitost izrabe naravnih virov

S povezovanjem, nadgradnjo in obnovo vodovodnih sistemov se bodo zmanjšale sedaj velike vodne izgube (izboljšanje učinkovitosti izrabe pitne vode). Vodovodna infrastruktura bo nadgrajena in obnovljena z materiali in na način, ki bo omogočal učinkovito izrabo naravnega vira (pitne vode).

## Okoljska učinkovitost

Kar zadeva okoljsko učinkovitost bo pri izvedbenih delih uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika. Glede na naravo investicije pri tej točki ne zaznavamo drugih posebnosti.

## Trajnostna dostopnost

Investicija je naravnana v izboljšanje trajnostne dostopnosti z vidika vodooskrbe, saj bodo zaradi nadgradnje in obnove vodovodne infrastrukture občani občin Ankaran, Divača, Hrpelje – Kozina, Ilirska Bistrica, Izola, Komen, Koper, Miren-Kostanjevica, Piran, Pivka, Postojna in Sežana deležni varnejše oskrbe s pitno vodo iz javnega vodovodnega omrežja.

## Zmanjševanje vplivov na okolje

Zmanjšani bodo negativni vplivi na okolje, ki so posledica sedaj velikih vodnih izgub v območjih investicije oziroma črpanja velikih količin dodatne vode.

## Načelo »ne škoduj bistveno«

Projekt se bo izvajal v skladu z načelom »ne škoduje bistveno« (Do No Significant Harm – DNSH) okoljskim ciljem Evropske unije iz 17. člena Uredbe (EU) 2020/852 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. junija 2020 o vzpostavitvi okvira za spodbujanje trajnostnih naložb in sprememba Uredbe (EU) 2019/2088 (UL L 198, 22. junija 2020, str. 13).

Tabela 26: Matrika za načelo »ne škoduj bistveno (DNSH)«

Oznaka projekta	Ugoden	Mešan	Neugoden	Nevtralen	Neznan
	x				
Okoljski cilji	Vpliv (+1/0/-1/-2)	Pojasnilo vpliva			
1 Blažitev podnebnih sprememb	1	Investicija bo imela pozitiven vpliv na zmanjševanje emisij toplogrednih plinov. Zmanjšane bodo emisije toplogrednih plinov (proizvodnje električne energije), ki so posledica povečane porabe energije zaradi črpanja dodatne vode.  Predmetna investicija sovпада z evropsko in slovensko strategijo razogljičenja oziroma zmanjšanja emisij toplogrednih plinov. Prav tako je investicija v skladu s Celovitim nacionalnim energetske in podnebnim načrtom Republike Slovenije NEPN, ki v trenutni različici (35400-18/20/2019/22) predvideva tudi ukrepe za nižjo rabo energije.			
2 Prilagajanje podnebnim spremembam	1	Slovenska Istra predstavlja eno izmed najbolj vododeficitarnih območij v Sloveniji. Predvsem v poletnih mesecih se sooča s pomanjkanjem vode v vodovodnem sistemu predvsem zaradi pomanjkanja padavin, ki zagotavljajo ustrezno količino vode na zajetjih. Pomanjkanje vode na zajetjih sovпада s povečano porabo vode v			

		<p>poletnih mesecih, ki je vzrok v turizmu in tudi povečani porabi vode prebivalstva.</p> <p>Investicija v obnovo vodovodnih sistemov ter povezovanje vodovodnih sistemov in vodnih virov oziroma v zagotavljanje učinkovite in varne oskrbe s pitno vodo je izredno pomembna z vidika prilagajanja na podnebne spremembe oziroma na vse pogostejša obdobja suše.</p> <p>Zmanjšanje vodnih izgub pomeni, da bo v vodonosnikih oziroma podtalnici ostala večja količina pitne vode, kar je zlasti pomembno v sušnih obdobjih, ko izdatnost vodnih virov upade.</p>
3 Trajnostna raba ter varstvo vodnih in morskih virov	0	<p>Investicija ne bo imela negativnega vpliva na trajnostno rabo in varstvo vodnih in morskih virov oziroma bo njen vpliv nevtralen.</p> <p>Trajnostna raba vodnega vira se kaže predvsem v zmanjšanju vodnih izgub. Investicija nima ugotovljenih tveganj za poslabšanje okolja, povezanih z ohranjanjem kakovosti vode in vodnim stresom.</p>
4 Prehod na krožno gospodarstvo	0	<p>Projekt nima vpliva na krožno gospodarstvo oziroma je njegov vpliv nevtralen. V sklopu izvedbe investicije bodo prvine krožnega gospodarstva upoštewane le s ponovno uporabo materialov kot so zemljina, asfalt in podobno.</p>
5 Preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja	0	<p>Projekt nima vpliva na preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja oziroma je njegov vpliv nevtralen. Zmanjšani bodo le onesnaževanje okolja, ki je posledica sedaj velikih vodnih izgub v območjih investicije oziroma črpanja dodatne vode. Pri izvedbenih delih bo uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika, s čimer se bo onesnaževanje nadzorovalo.</p>
6 Varstvo in obnova biotske raznovrstnosti in ekosistemov	0	<p>Projekt nima vpliva na varstvo in obnovo biotske raznovrstnosti in ekosistemov oziroma je njegov vpliv nevtralen. Z zmanjšanjem vodnih izgub bo v naravnem okolju ostalo več vode, s čimer se bo ohranjala nespremenjena biotska raznovrstnost in ekosistemi.</p>

## 6.6. Kadrovsko-organizacijska shema

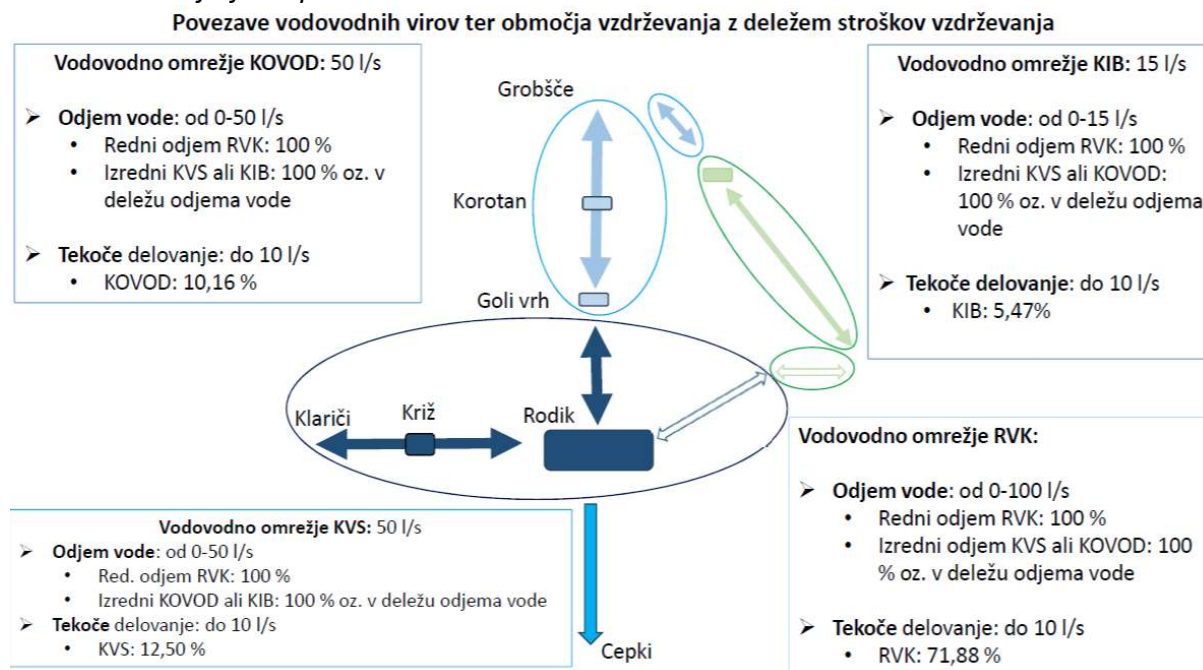
### Upravljanje in vzdrževanje obnovljene in dograjene vodovodne infrastrukture

Investicija ne predvideva novih zaposlitev, saj bo vzdrževalna dela na obnovljeni in dograjeni vodovodni infrastrukturi izvajal obstoječ kader upravljavcev:

- Rižanski vodovod Koper d.o.o., odgovorna oseba: Martin Pregelj, direktor,
- Kraški vodovod Sežana d.o.o., odgovorna oseba: Primož Turšič, direktor,
- Kovod Postojna, d.o.o., odgovorna oseba: David Penko, direktor,
- Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o., odgovorna oseba: mag. Tomaž Umek, direktor.

Gre za javno upravljanje. Upravljanje in vzdrževanje bo vzpostavljeno takoj po pridobitvi uporabnih dovoljenj. Z upravljavci bodo sklenjene pogodbe o upravljanju.

*Slika 4: Delitev stroškov tekočega delovanja med upravljavci vodovodnih sistemov za povezave na rezervna zajetja za pitno vodo*



Vsaka izmed občin investitork bo v last dobila vodovodno infrastrukturo v višini sofinancerskega deleža in bo (kot občine ustanoviteljice javnih komunalnih podjetij) v enakem deležu pobirala tudi omrežnino, ki se bo v prihodnosti koristila za obnovo te vodovodne infrastrukture. Za operativno vzdrževanje in upravljanje povezav vodnih virov je predvidena sklenitev medobčinske pogodbe.

### Organizacijska struktura projekta

Za izvedbo investicije so odgovorne Občina Ankaran, Občina Divača, Občina Hrpelje – Kozina, Občina Ilirska Bistrica, Občina Izola, Občina Komen, Mestna občina Koper, Občina Miren-Kostanjevica, Občina Piran, Občina Pivka, Občina Postojna in Občina Sežana, odgovorne osebe pa so že po funkciji županje/župani Gregor Strmčnik (Občina Ankaran), Alenka Štrucl Dovgan

(Občina Divača), Saša Likavec Svetelšek (Občina Hrpelje – Kozina), dr. Gregor Kovačič (Občina Ilirska Bistrica), Milan Bogatič (Občina Izola), mag. Erik Modic (Občina Komen), Aleš Bržan (Mestna občina Koper), Mauricij Humar (Občina Miren-Kostanjevica), Andrej Korenika (Občina Piran), Robert Smrdelj (Občina Pivka), Igor Marentič (Občina Postojna) in Andrej Sila (Občina Sežana), ki sprejemajo ključne odločitve, ki se nanašajo na investicijo in so tudi podpisnice/podpisniki vse z investicijo povezane dokumentacije.

Za investicijo je bila vzpostavljena organizacijska struktura, ki ima 3 ravni, in sicer:

- programski svet (najvišja raven),
- projektni svet (srednja raven) ter
- projektna pisarna (operativna raven).

Projekt pa koordinira s strani programskega sveta izbrani koordinator.

#### PROGRAMSKI SVET (najvišja raven):

- Sestavljajo ga župani občin investitork.
- Predsednik programskega sveta je župan Mestne občine Koper (nosilne občine) **gospod Aleš Bržan**.

Naloge programskega sveta so:

- Imenuje predsednika ter namestnika programskega sveta.
- Usmerja ter nadzira izvajanje projekta.
- Sprejema in podaja predloge ter odločitve za izvedbo projekta.
- Imenuje nosilno občino projekta.

#### PROJEKTNI SVET (srednja raven):

- Sestavljajo ga direktorji občinskih uprav in direktorji javnih podjetij, ki upravljajo vodovodne sisteme ter predstavnik inženirja.
- Vodja projektnega sveta je direktorica Mestne občine Koper (nosilne občine) **gospa Irena Kocjančič**, ki je bila na mesto vodje projektnega sveta imenovana s Sklepom o imenovanju Projektnega sveta za izvedbo projekta »Oskrba s pitno vodo na območju slovenske Istre in kraškega zaledja«, št. 355-13/2024 z dne 23. 5. 2024.

#### PROJEKTNA PISARNA (operativna raven) – vodi inženir:

- Projektna skupina za tehnično področje.
- Projektna skupina za finančno investicijsko področje.
- Člani projektne skupine so posamezni strokovni nosilci iz občin in javnih podjetij, ki upravljajo z vodovodnimi sistemi.
- Vodje projektni skupin so predstojniki posameznih področij iz Mestne občine Koper (nosilne občine).

**Koordinator projekta:**

Člani Programskega sveta za izvedbo projekta »Oskrba s pitno vodo na območju slovenske Istre in kraškega zaledja« so se na konstitutivni seji, ki je bila dne 23. 5. 2024, strinjali, da se z namenom operativne oziroma učinkovite izvedbe projekta imenuje koordinatorja.

S Sklepom o imenovanju koordinatorja projekta »Oskrba s pitno vodo na območju slovenskega Istre in kraškega zaledja«, št. 355-13/2024 z dne 23. 5. 2024 so za koordinatorja projekta »Oskrba s pitno vodo na območju slovenske Istre in kraškega zaledja« imenovali Georgia Bangieva, svetovalca župana Mestne občine Koper.

Naloga koordinatorja je skrb za izvedbo celotnega projekta. O svojem delu poroča predsedniku programskega sveta, na sejah programskega sveta in projektnege sveta.

*Slika 5: Organizacijska struktura projekta*



## 6.7. Viri financiranja investicijske naložbe

Celotna investicijska naložba bo predvidoma financirana iz naslednjih virov:

### 1. Sredstva evropske kohezijske politike

V obdobju hitrih sprememb, ki jih narekujejo zeleni in digitalni prehod, so za Slovenijo ključnega pomena ukrepi v smeri večje odpornosti gospodarstva in družbe, izkoriščanja novih priložnosti ter pospešitve prehoda v visoko produktivno, nizkoogljično in krožno gospodarstvo, s končnim ciljem kakovostnega življenja za vse. Temu je namenjenih približno 3,2 milijarde evrov evropskih kohezijskih sredstev v obdobju do leta 2027, z možnostjo koriščenja do leta 2029.

Slovenija je razdeljena na dve kohezijski regiji, pri čemer se Kohezijska regija Zahodna Slovenija (KRZS) uvršča med razvite regije, Kohezijska regija Vzhodna Slovenija (KRVS) pa med manj razvite regije. To pomeni različno stopnjo sofinanciranja s strani Evropske unije. Ker so tudi v KRZS kljub splošni večji razvitosti prisotne velike razlike v stopnji razvitosti med razvojnimi regijami in znotraj njih, bo proračun Republike Slovenije zagotavljal ustrezno višino nacionalnega prispevka, ki bo omogočal upravičencem višje stopnje sofinanciranja projektov v obeh kohezijskih regijah.

Slovenija v programskem obdobju 2021-2027 zasleduje 6 ciljev politik:

- Cilj politike 1: Konkurenčnejša in pametnejša Slovenija,
- **Cilj politike 2: Bolj zelena, nizkoogljična Slovenija (cilj politike 2 naložbe usmerja tudi v »Spodbujanje dostopa do vode in trajnostnega gospodarjenja z vodnimi viri« - v okviru cilja politike 2 je na voljo 793 mio EUR),**
- Cilj politike 3: Bolj povezana Slovenija,
- Cilj politike 4: Bolj socialna in vključujoča Slovenija,
- Cilj politike 5: Slovenija, ki je bližje državljanom,
- Cilj politike 6: Slovenija za pravični prehod.

V Programu evropske kohezijske politike 2021-2027 je pod specifičnim ciljem RS02.5 »Spodbujanje trajnostnega gospodarjenja z vodnimi viri z urejanjem vodovodnih sistemov nad 10.000 prebivalcev« zapisano, da bomo sredstva namenili naslavljanju ključnih področij oskrbe s pitno vodo, identificiranih v okviru Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027. **Zaradi nezagotovljenih rezervnih zajetij za pitno vodo in nekaterih zajetij za pitno vodo za javne vodovodne sisteme, bomo naslovili zagotovitev le-teh, kjer je problematika najbolj izrazita, zlasti na območju slovenske Istre in kraškega zaledja. Zaradi pomanjkanja rezervnih zajetij za pitno vodo in nekaterih zajetij za pitno vodo prihaja do nezanesljive oskrbe s pitno vodo, ki se kaže v nezadostnih količinah pitne vode, slabi kakovosti in zdravstveni neustreznosti pitne vode ter kot visoka odstopanja povpraševanja po pitni vodi za več kot 30 % v času suše in sezonskih nihanj. Dodatno se bomo posvetili reševanju problematike vodnih izgub in starosti vodovodnih sistemov. Sistematična obnova cevovodov je ključnega pomena za zmanjševanje vodnih izgub, ki zaradi starosti in neustreznosti materialov terjajo stroškovno zahtevno odpravo okvar, popravil in obnov infrastrukture. Na območju celotne države bomo spodbujali tudi ukrepe (v okviru Programa**



EKP ali komplementarno) za zmanjševanje porabe pitne vode z različnimi pristopi, kot so uporaba varčnih in učinkovitih naprav, zajem in uporaba padavinske in odpadne vode in ponovna uporaba sive vode, z namenom učinkovite rabe vode.

**Predvideno je, da bo s sredstvi evropske kohezijske politike financiranih 75 % upravičenih stroškov investicije.**

Skladno z Navodili organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike za programsko obdobje 2021-2027 so do sofinanciranja upravičeni naslednji stroški:

- stroški gradnje vodovodne infrastrukture,
- stroški opreme vodovodne infrastrukture,
- stroški nakupa zemljišč, vendar ne več kot 10 % skupnih upravičenih stroškov investicije,
- stroški plač in povračil stroškov v zvezi z delom,
- posredni stroški,
- stroški informiranja in komuniciranja,
- nepovračljivi DDV (v primeru investicije v vodovodno infrastrukturo je DDV povračljiv – gre za infrastrukturo in opremo za izvajanje obdavčljive dejavnosti),
- stroški storitev zunanjih izvajalcev (izdelava dokumentacije, študije o izvedljivosti projekta, pravno, finančno in trženjsko svetovanje, storitve inženiringa, storitve strokovnega nadzora gradnje, ...).

Skladno s Sklepom Vlade Republike Slovenije št. 35500-5/2022/4 z dne 30. 3. 2023, s katerim je sprejela Načrt srednjeročnih ukrepov nadgradnje Kraškega vodovoda iz Brestovice ter izgradnje novega povezovalnega vodovoda iz vodarne Korotan pri Postojni do Rodika, **so za izvedbo investicije na voljo sredstva v višini do 92 mio EUR, pri čemer v vrednosti 78,43 mio EUR iz virov EU sredstev v tekočem kohezijskem obdobju 2021-2027.**

**Glede na vrednost upravičenih stroškov investicije bodo občine investitorke z obravnavano investicijo zaprosile za približno 87,68 mio EUR nepovratnih sredstev evropske kohezijske politike.**

## **2. Občine investitorke iz proračunov**

Občina investitorke bodo, v primeru uspešne neposredne potrditve operacije s strani posredniškega organa in organa upravljanja oziroma v primeru pridobitve nepovratnih sredstev evropske kohezijske politike, iz proračuna prispevala vsa preostala za zapiranje finančne konstrukcije potrebna sredstva.

Stroški »povezovanja vodovodnih sistemov na rezervna zajetja za pitno vodo« se delijo glede na vršne potrebe po pitni vodi posameznih vodovodnih sistemov. Te so ocenjene sledeče:

*Tabela 27: Delitev stroškov financiranja povezovanja vodovodnih sistemov na rezervna zajetja za pitno vodo med občinami oziroma med vodovodnimi sistemi*

Vodovodni sistem	Vršna potreba po pitni vodi (v l/s)	Delež vršne potrebe po pitni vodi in delež delitve stroškov med vod. sistemi
Kraški vodovod Sežana	80	12,50%
Kovod	65	10,16%
Komunala Ilirska Bistrica	35	5,47%
Rižanski vodovod Koper	460	71,88%
<b>Skupaj</b>	<b>640</b>	<b>100,00%</b>

Stroški obnove vodovodnih sistemov zaradi zmanjševanja vodnih izgub se delijo glede na lokacijo investicije.

**a) Proračun Občine Ankaran:**

Vrednost investicije za območje občine Ankaran je ocenjena na približno 1,4 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Ankaran v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 359.901 EUR, kar znaša 0,31 % stroškov celotne investicije.

**b) Proračun Občine Divača:**

Vrednost investicije za območje občine Divača je ocenjena na približno 3,5 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Divača v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 876.900 EUR, kar znaša 0,75 % stroškov celotne investicije.

**c) Proračun Občine Hrpelje – Kozina:**

Vrednost investicije za območje občine Hrpelje – Kozina je ocenjena na približno 4 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Hrpelje – Kozina v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 999.853 EUR, kar znaša 0,86 % stroškov celotne investicije.

**d) Proračun Občine Ilirska Bistrica:**

Vrednost investicije za območje občine Ilirska Bistrica je ocenjena na približno 12,7 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Ilirska Bistrica v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 3.173.178 EUR, kar znaša 2,71 % stroškov celotne investicije.

**e) Proračun Občine Izola:**

Vrednost investicije za območje občine Izola je ocenjena na približno 9,3 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Izola v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 2.315.401 EUR, kar znaša 1,98 % stroškov celotne investicije.

**f) Proračun Občine Komen:**

Vrednost investicije za območje občine Komen je ocenjena na približno 4,5 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Komen v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 1.118.805 EUR, kar znaša 0,96 % stroškov celotne investicije.

**g) Proračun Mestne občine Koper:**

Vrednost investicije za območje mestne občine Koper je ocenjena na približno 24,2 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Mestna občina Koper v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 6.060.233 EUR, kar znaša 5,18 % stroškov celotne investicije.

**h) Proračun Občine Miren-Kostanjevica:**

Vrednost investicije za območje občine Miren-Kostanjevica je ocenjena na približno 2,3 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Miren-Kostanjevica v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 572.168 EUR, kar znaša 0,49 % stroškov celotne investicije.

**i) Proračun Občine Piran:**

Vrednost investicije za območje občine Piran je ocenjena na približno 12,3 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Piran v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 3.074.460 EUR, kar znaša 2,63 % stroškov celotne investicije.

**j) Proračun Občine Pivka:**

Vrednost investicije za območje občine Pivka je ocenjena na približno 12,9 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Pivka v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 3.224.208 EUR, kar znaša 2,76 % stroškov celotne investicije.

**k) Proračun Občine Postojna:**

Vrednost investicije za območje občine Postojna je ocenjena na približno 20,5 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Postojna v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 5.122.318 EUR, kar znaša 4,38 % stroškov celotne investicije.

**l) Proračun Občine Sežana:**

Vrednost investicije za območje občine Sežana je ocenjena na približno 9,3 mio EUR, kar pomeni, da bi morala Občina Sežana v primeru pridobitve sredstev evropske kohezijske politike iz lastnega proračuna prispevati sredstva v višini 2.329.532 EUR, kar znaša 1,99 % stroškov celotne investicije.

Tabela 28: Viri financiranja **vseh stroškov investicije** po letih v tekočih cenah – glede na denarni tok (v EUR)

Postavka	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>2.601.844</b>	<b>8.986.652</b>	<b>12.039.657</b>	<b>64.052.712</b>	<b>87.680.865</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	2.211.567	7.638.654	10.233.708	54.444.805	74.528.735	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	390.277	1.347.998	1.805.949	9.607.907	13.152.130	11,25%
<b>Proračuni občin investitork</b>	<b>2.181.506</b>	<b>6.035.716</b>	<b>6.948.392</b>	<b>7.125.140</b>	<b>6.936.201</b>	<b>29.226.955</b>	<b>25,00%</b>
- Mestna občina Koper	439.740	909.035	1.617.066	1.617.066	1.477.326	6.060.233	5,18%
- Občina Piran	251.190	461.169	821.097	821.097	719.907	3.074.460	2,63%
- Občina Izola	181.980	347.310	622.697	622.697	540.717	2.315.401	1,98%
- Občina Ankaran	27.090	53.985	95.305	95.305	88.215	359.901	0,31%
- Občina Postojna	109.438	900.108	1.009.546	1.261.932	1.841.294	5.122.318	4,38%
- Občina Pivka	100.000	513.198	663.698	798.060	1.149.252	3.224.208	2,76%
- Občina Miren-Kostanjevica	50.000	100.000	200.000	200.000	22.168	572.168	0,49%
- Občina Komen	90.000	250.000	250.000	250.000	278.805	1.118.805	0,96%
- Občina Sežana	100.000	700.000	700.000	700.000	129.532	2.329.532	1,99%
- Občina Hrpelje - Kozina	50.000	400.000	300.000	90.000	159.853	999.853	0,86%
- Občina Divača	62.750	300.000	218.000	218.000	78.150	876.900	0,75%
- Občina Ilirska Bistrica	719.318	1.100.911	450.983	450.983	450.983	3.173.178	2,71%
<b>Skupaj</b>	<b>2.181.506</b>	<b>8.637.560</b>	<b>15.935.044</b>	<b>19.164.797</b>	<b>70.988.913</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>

Tabela 29: Viri financiranja **vseh stroškov investicije ločeno po občinah**, po letih v tekočih cenah – glede na denarni tok (v EUR)

Mestna občina Koper	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Mestna občina Koper iz proračuna	439.740	909.035	1.617.066	1.617.066	1.477.326	6.060.233	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	539.494	1.863.390	2.496.433	13.281.382	18.180.699	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	458.570	1.583.881	2.121.968	11.289.175	15.453.594	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	80.924	279.508	374.465	1.992.207	2.727.105	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>439.740</b>	<b>1.448.529</b>	<b>3.480.456</b>	<b>4.113.499</b>	<b>14.758.708</b>	<b>24.240.932</b>	<b>100,00%</b>
Občina Piran	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Piran iz proračuna	251.190	461.169	821.097	821.097	719.907	3.074.460	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	273.695	945.329	1.266.483	6.737.873	9.223.380	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	232.641	803.530	1.076.511	5.727.192	7.839.873	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	41.054	141.799	189.972	1.010.681	1.383.507	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>251.190</b>	<b>734.864</b>	<b>1.766.426</b>	<b>2.087.580</b>	<b>7.457.780</b>	<b>12.297.840</b>	<b>100,00%</b>
Občina Izola	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Izola iz proračuna	181.980	347.310	622.697	622.697	540.717	2.315.401	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	206.122	711.935	953.799	5.074.347	6.946.203	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	175.204	605.145	810.729	4.313.195	5.904.273	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	30.918	106.790	143.070	761.152	1.041.930	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>181.980</b>	<b>553.432</b>	<b>1.334.632</b>	<b>1.576.496</b>	<b>5.615.064</b>	<b>9.261.604</b>	<b>100,00%</b>
Občina Ankaran	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Ankaran iz proračuna	27.090	53.985	95.305	95.305	88.215	359.901	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	32.039	110.662	148.256	788.745	1.079.702	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	27.233	94.062	126.018	670.433	917.747	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	4.806	16.599	22.238	118.312	161.955	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>27.090</b>	<b>86.024</b>	<b>205.967</b>	<b>243.562</b>	<b>876.960</b>	<b>1.439.603</b>	<b>100,00%</b>

	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
<b>Občina Postojna</b>							
Občina Postojna iz proračuna	109.438	900.108	1.009.546	1.261.932	1.841.294	5.122.318	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	0	455.999	1.575.001	2.110.071	11.225.882	15.366.953	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	387.599	1.338.751	1.793.560	9.542.000	13.061.910	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	68.400	236.250	316.511	1.683.882	2.305.043	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>109.438</b>	<b>1.356.107</b>	<b>2.584.547</b>	<b>3.372.003</b>	<b>13.067.176</b>	<b>20.489.271</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Pivka</b>							
Občina Pivka iz proračuna	100.000	513.198	663.698	798.060	1.149.252	3.224.208	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	0	287.026	991.374	1.328.170	7.066.054	9.672.623	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	243.972	842.668	1.128.944	6.006.146	8.221.729	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	43.054	148.706	199.225	1.059.908	1.450.893	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>100.000</b>	<b>800.224</b>	<b>1.655.072</b>	<b>2.126.230</b>	<b>8.215.305</b>	<b>12.896.830</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Miren-Kostanjevica</b>							
Občina Miren-Kostanjevica iz proračuna	50.000	100.000	200.000	200.000	22.168	572.168	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	0	50.936	175.929	235.697	1.253.942	1.716.503	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	43.295	149.540	200.342	1.065.850	1.459.028	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	7.640	26.389	35.355	188.091	257.475	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>50.000</b>	<b>150.936</b>	<b>375.929</b>	<b>435.697</b>	<b>1.276.109</b>	<b>2.288.671</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Komen</b>							
Občina Komen iz proračuna	90.000	250.000	250.000	250.000	278.805	1.118.805	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	0	99.598	344.008	460.877	2.451.931	3.356.414	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	84.659	292.407	391.745	2.084.141	2.852.951	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	14.940	51.601	69.132	367.790	503.462	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>90.000</b>	<b>349.598</b>	<b>594.008</b>	<b>710.877</b>	<b>2.730.735</b>	<b>4.475.218</b>	<b>100,00%</b>

	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
<b>Občina Sežana</b>							
Občina Sežana iz proračuna	100.000	700.000	700.000	700.000	129.532	2.329.532	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>207.380</b>	<b>716.280</b>	<b>959.620</b>	<b>5.105.315</b>	<b>6.988.595</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	176.273	608.838	815.677	4.339.518	5.940.306	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	31.107	107.442	143.943	765.797	1.048.289	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>100.000</b>	<b>907.380</b>	<b>1.416.280</b>	<b>1.659.620</b>	<b>5.234.847</b>	<b>9.318.127</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Hrpelje - Kozina</b>							
Občina Hrpelje - Kozina iz proračuna	50.000	400.000	300.000	90.000	159.853	999.853	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>89.009</b>	<b>307.433</b>	<b>411.876</b>	<b>2.191.241</b>	<b>2.999.559</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	75.658	261.318	350.095	1.862.555	2.549.625	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	13.351	46.115	61.781	328.686	449.934	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>50.000</b>	<b>489.009</b>	<b>607.433</b>	<b>501.876</b>	<b>2.351.094</b>	<b>3.999.412</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Divača</b>							
Občina Divača iz proračuna	62.750	300.000	218.000	218.000	78.150	876.900	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>78.063</b>	<b>269.628</b>	<b>361.227</b>	<b>1.921.782</b>	<b>2.630.700</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	66.354	229.184	307.043	1.633.514	2.236.095	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	11.710	40.444	54.184	288.267	394.605	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>62.750</b>	<b>378.063</b>	<b>487.628</b>	<b>579.227</b>	<b>1.999.932</b>	<b>3.507.600</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Ilirska Bistrica</b>							
Občina Ilirska Bistrica iz proračuna	719.318	1.100.911	450.983	450.983	450.983	3.173.178	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>282.483</b>	<b>975.683</b>	<b>1.307.149</b>	<b>6.954.219</b>	<b>9.519.534</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	240.110	829.331	1.111.076	5.911.086	8.091.604	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	42.372	146.352	196.072	1.043.133	1.427.930	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>719.318</b>	<b>1.383.394</b>	<b>1.426.666</b>	<b>1.758.132</b>	<b>7.405.202</b>	<b>12.692.712</b>	<b>100,00%</b>



	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
<b>Občine skupaj</b>							
Občine skupaj iz proračuna	2.181.506	6.035.716	6.948.392	7.125.140	6.936.201	29.226.955	25,00%
<b>Sredstva evropske kohezijske politike</b>	<b>0</b>	<b>2.601.844</b>	<b>8.986.652</b>	<b>12.039.657</b>	<b>64.052.712</b>	<b>87.680.865</b>	<b>75,00%</b>
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	2.211.567	7.638.654	10.233.708	54.444.805	74.528.735	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	390.277	1.347.998	1.805.949	9.607.907	13.152.130	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>2.181.506</b>	<b>8.637.560</b>	<b>15.935.044</b>	<b>19.164.797</b>	<b>70.988.913</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>

## 6.8. Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomski upravičenosti projekta

Obravnavana vodovodna infrastruktura bo povezana (dograjena) ter obnovljena tako, da bo stopnja izrabe zmogljivosti visoka, kar lahko zagovarjamo z nekaterimi koristmi, med katerimi sta najočitnejši nemotena oskrba z zadostnimi količinami čiste pitne vode iz javnega vodovodnega sistema ter zmanjšanje vodnih izgub, s čimer bodo prebivalci območij investicije ter tudi širše dobili kakovostnejše bivalno okolje.

Ekonomsko je moč projekt upravičiti s pozitivnim vplivom, ki ga bo imel na:

- varnost oskrbe s pitno vodo (družba bo imela bistveno manj stroškov z zagotavljanjem pitne vode v sušnih obdobjih oziroma obdobjih ekstremne suše – vode ne bo treba uvažati iz sosednjih držav in voziti iz notranjosti države, prav tako gospodarstvo ne bo utrpelo dodatnih stroškov oziroma izgube prihodkov zaradi pomanjkanja vode, potrebne v proizvodnem procesu),
- učinkovitost izrabe pitne vode (zmanjšanje vodnih izgub in stroškov povezanih s črpanjem dodatne vode zaradi velikih vodnih izgub, ...),
- zdravje prebivalcev območij investicije – varnejša vodooskrba oziroma varnejši dostop do zdravstveno neoporečne pitne vode (manj odsotnosti z dela, manj stroškov zdravstvenih storitev),
- okolje (manjša poraba energije za črpanje in transport vode),
- nadaljnji razvoj območij investicije (vodovodna infrastruktura bo omogočala s prostorskimi akti dovoljeno gradnjo),
- poseljenost (investicija bo pozitivno vplivala na poseljenost območij investicije),
- požarno varnost (boljša zaščita prebivalcev in lastnine v primeru požara),
- izboljšanje komunalnega in posledično tudi življenjskega standarda.

Iz primerjave finančne ocene koristi in stroškov družbenega okolja, ki so posledica izvedbe obravnavane investicije ugotavljamo, da so koristi te bistveno večje od stroškov.

## 7. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM

Glede na to, da je ocenjena vrednost investicije višja od 2.500.000 EUR, bo treba izdelati predinvesticijsko zasnovo in investicijski program.

V skladu z 8. členom Zakona o javno-zasebnem partnerstvu (ZJZP) (Uradni list RS, št. 127/06) je treba za projekte nad vrednostjo 5.278.000 EUR izdelati oceno upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva. Drugi odstavek 8. člena ZJZP pravi: »V primeru vrednosti nad 5.278.000 eurov lahko javni partner naročilo gradnje oziroma storitve izvede kot javno naročilo samo v primeru, če se glede na ekonomske in druge okoliščine projekta ugotovi, da postopka ni mogoče izvesti v eni izmed oblik javno-zasebnega partnerstva ali to ekonomsko ni upravičeno«. Četrty odstavek 8. člena ZJZP govori o vsebini in izjemah od

pravila in se glasi: »Podzakonski predpis, ki ga izda minister oziroma ministrica, pristojna za finance, podrobneje ureja vsebino ocene o upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva in po predhodnem soglasju ministra, pristojnega za lokalno samoupravo in regionalno politiko, izjeme od pravila za projekte, sofinancirane iz namenskih sredstev Evropske unije iz prvega odstavka tega člena«. Pred izdelavo predinvesticijske zasnove bo izdelan dokument »ocena upravičenosti izvedbe projekta po modelu javno-zasebnega partnerstva«. Glede na vsebino projekta in glede na to, da gre za projekt, ki bo sofinanciran iz sredstev evropske kohezijske politike, izvedba v javno-zasebnem partnerstvu ni predvidena.

Za investicijo bo treba izdelati še vso potrebno projektno dokumentacijo (IZP, DPP, DGD in PZI). Projektna dokumentacija bo predvidoma izdelana do aprila 2026.

Ob koncu gradnje bodo izdelani še projekti PID.

Upravljalci vodovodnih sistemov ter občine investitorke bodo sklenili večstransko pogodbo, ki bo pravno urejala vprašanja odzema vode, lastništva, omrežnine, vzdrževanja ter upravljanja vodovodnih sistemov, ki so predmet investicije. Določila se bodo tudi sodila po katerih se bodo opredelili in obračunali stroški pri medsebojni izmenjavi vode med vodovodnimi sistemi.

Sklenjen bo tudi protokol uporabe vode v času rednega delovanja vodovodnih sistemov, ter uporabe vode pri delovanju vodovodnih sistemov v času izrednih razmer (suša, požari, onesnaženje, ...).

**PRILOGE:**

1. Sklep Vlade RS št. 35500-5/2022/4 z dne 30. 3. 2023
2. Pismo o nameri o pripravi in izvedbi projekta »Oskrba s pitno vodo na območju slovenske Istre in kraškega zaledja«
3. Povezave vodnih sistemov: financiranje, omrežnina, stroški delovanja – povzetek
4. Podatki o izdelovalcu DIIP
5. Izjava izdelovalca DIIP
6. Osnutek sklepa o potrditvi DIIP

## Priloga šte. 1

REPUBLIKA SLOVENIJA  
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Gregorčičeva ulica 20–25, 1000 Ljubljana

T: +386 1 478 1000

F: +386 1 478 1607

E: gp.gs@gov.si

<http://www.vlada.si/>Številka: 35500-5/2022/4  
Datum: 30. 3. 2023

Na podlagi šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 – uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 – ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 – ZDU-1G, 65/14, 55/17 in 163/22) je Vlada Republike Slovenije na 43. redni seji dne 30. 3. 2023 pod točko 4A sprejela naslednji

## S K L E P :

1. Vlada Republike Slovenije je sprejela Načrt srednjeročnih ukrepov nadgradnje Kraškega vodovoda iz Brestovice ter izgradnje novega povezovalnega vodovoda iz vodarne Korotan pri Postojni do Rodika.
2. Za izvedbo srednjeročnih investicij iz prejšnje točke so na voljo sredstva v višini do 92 milijonov evrov, ki bodo v vrednosti 78.43 milijona evrov zagotovljena iz virov EU sredstev v tekočem kohezijskem obdobju 2021–2027.
3. **Prekinē** se priprava Državnega prostorskega načrta za oskrbo prebivalstva s pitno vodo iz zajetja Suhorca.

Barbara Kolenko Helbl  
generalna sekretarka

## Priloga:

- Načrt srednjeročnih ukrepov nadgradnje Kraškega vodovoda iz Brestovice ter izgradnje novega povezovalnega vodovoda iz vodarne Korotan pri Postojni do Rodika

## Prejmejo:

- Ministrstvo za naravne vire in prostor
- Kabinet predsednika Vlade Republike Slovenije
- Urad Vlade Republike Slovenije za komuniciranje
- Direkcija Republike Slovenije za vode

## Priloga številka 2

**Mestna občina Koper**, Verdijeva ulica 10, 6000 Koper, ki jo zastopa župan Aleš Bržan, davčna številka: SI40016803, matična številka: 5874424000,

**Občina Izola**, Sončno nabrežje 8, 6310 Izola, ki jo zastopa župan Milan Bogatič davčna številka: SI16510801, matična številka: 5874190000,

**Občina Piran**, Tartinijev trg 2, 6330 Piran, ki jo zastopa župan Andrej Korenika, davčna številka: SI2926390, matična številka: 5883873000,

**Občina Ankaran**, Jadranska cesta 66, 6280 Ankaran, ki jo zastopa župan Gregor Strmčnik, davčna številka: SI71620176, matična številka: 2482851000,

**Občina Miren-Kostanjevica**, Miren 137, 5291 Miren, ki jo zastopa župan Mauricij Humar, davčna številka: SI 57235708, matična številka: 5881838000,

**Občina Komen**, Komen 86, 6223 Komen, ki jo zastopa župan Erik Modic, davčna številka: SI 98324390, matična številka: 5883091000,

**Občina Sežana**, Partizanska cesta 4, 6210 Sežana, ki jo zastopa župan Andrej Sila, davčna številka: SI 66378443, matična številka 5884047000,

**Občina Divača**, Kolodvorska ulica 3A, 6215 Divača, ki jo zastopa županja Alenka Štrucl Dovgan, davčna številka: SI 48502502, matična številka: 5882974000,

**Občina Hrpelje-Kozina**, Hrpelje, Reška cesta 14, 6240 Kozina, ki jo zastopa županja Saša Likavec Svetelšek, davčna številka: SI 96355557, matična številka: 5883032000,

**Občina Postojna**, Ljubljanska cesta 4, Postojna, 6230 Postojna, ki jo zastopa župan Igor Marentič, davčna številka: SI 13053973, matična številka: 5883512000,

**Občina Pivka**, Kolodvorska cesta 5, 6257 Pivka, ki jo zastopa župan Robert Smrdelj, davčna številka: SI 57255440, matična številka: 5883563000,

**Občina Ilirska Bistrica**, Bazoviška cesta 14, 6250 Ilirska Bistrica, ki jo zastopa župan Gregor Kovačič, davčna številka: SI 199608911, matična številka: 5880416000, (v nadaljevanju: občine),

**Javno podjetje Rižanski vodovod Koper, d.o.o.-s.r.l.**, Ulica 15. maja 13, 6000 Koper ki ga zastopa direktor Martin Pregelj, davčna številka: SI2717715, matična številka: 5067782, (v nadaljevanju: RVK),

**Javno podjetje Kraški vodovod Sežana, d.o.o.**, Bazoviška cesta 6, 6210 Sežana, ki ga zastopa direktor Primož Turšič, davčna številka: SI 89997271, Matična številka: 5072999000, (v nadaljevanju: KVS),

**Javno podjetje Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, d.o.o.**, Jeršice 3, 6230 Postojna, ki ga zastopa direktor David Penko, davčna številka: SI17322057, matična številka: 5015367000, (v nadaljevanju: Kovod)

in

**Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.**, Prešernova ulica 7, Ilirska Bistrica, 6250 Ilirska Bistrica, ki ga zastopa direktor Tomaž Umek, davčna številka: SI 37819187, matična številka: 5016100000, (v nadaljevanju: KIB).

podpišejo naslednje

# PISMO O NAMERI O PRIPRAVI IN IZVEDBI PROJEKTA »OSKRBA S PITNO VODO NA OBMOČJU SLOVENSKE ISTRE IN KRAŠKEGA ZALEDJJA«

## NAMEN SKLENITVE PISMA O NAMERI

### 1. člen

Podpisniki pisma o nameri ugotavljajo, da:

- je bila zagotovitev vodnih virov in oskrba prebivalstva s pitno vodo na območju, na katerem javno službo oskrbe s pitno vodo izvajajo javna podjetja Rižanski vodovod Koper, d.o.o. ter Kraški vodovod Sežana, d.o.o. v poletnem času leta 2022 zaradi suše in požarov močno ogrožena ter terja izvedbo nujnih investicijskih del povezovanja vodovodnih sistemov;
- je zagotovitev rezervnih vodnih virov za oskrbo prebivalstva s pitno vodo opredeljena kot ključna aktivnost v Operativnem programu oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2022 do 2027;
- je minister za okolje in prostor s sklepom 011-3/2022-2550-12 z dne 3. 10. 2022 imenoval Delovno skupino za proučitev dodatnih variant projekta Oskrbe s pitno vodo slovenske Istre in kraškega zaledja;
- je delovna skupina na svoji 2. seji dne 20. 10. 2022 na osnovi pobud občin sprejela koncept reševanja problematike v treh fazah, pri čemer 2. fazo predstavljajo srednjeročne rešitve s povezovanjem vodovodov v regiji;
- je Vlada Republike Slovenije na seji dne 30. 3. 2023 sprejela sklep št. 35500-5/2022/4, iz katerega izhaja, da bodo za izvedbo srednjeročnih investicij za povečanje kapacitete dotoka vode v slovensko Istro iz kraških virov s povezovanjem vodovodov v regiji, zagotovljena sredstva v višini 92 milijonov evrov iz virov EU v tekočem kohezijskem obdobju 2021–2027 in iz proračuna Republike Slovenije;
- sta Direkcija RS za vode in Hidroinženiring, d.o.o. 19. 7. 2023 podpisala pogodbo za izdelavo projektne naloge »Ureditev oskrbe prebivalstva s pitno vodo slovenske Istre - primerjave alternativnih rešitev«;
- imajo skupen osnovni cilj zagotoviti izboljšanje zanesljivosti oskrbe s pitno vodo prebivalstva slovenske Istre in kraškega zaledja;
- imajo interes in voljo za pripravo in izvedbo projekta vzpostavitve sistema rezervnega vodnega vira za KVS, Kovod, KIB in RVK ter dopolnitev osnovnega vira za vodovodni sistem RVK, s povezovanjem vodovodnih sistemov na nivoju pitne vode.

## PREDMET PISMA O NAMERI

### 2. člen

Predmet tega pisma o nameri je skupna priprava in izvedba srednjeročnih investicijskih del na medobčinskem oziroma regionalnem vodovodnem omrežju na območju vseh dvanajstih občin, kjer gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo izvajajo javna podjetja Rižanski vodovod Koper, d.o.o., Kraški vodovod Sežana, d.o.o., Kovod Postojna, vodovod, kanalizacija, d.o.o. in Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.

Projekt zajema novogradnjo in rekonstrukcijo vodovodne infrastrukture s posegi za zmanjšanje vodnih izgub na vodovodnem omrežju ter izgradnjo regionalnih transportnih in primarnih cevovodov s pripadajočimi objekti tako, da se bo z vzpostavljenimi povezavami zagotavljal rezervni vodni vir z dodatnimi količinami pitne vode in varnejša vodooskrba s pitno vodo.

**KONSTITUIRANJE PROGRAMSKEGA SVETA**

## 3. člen

Občine podpisnice so soglasne da:

- bodo zagotovile skupno pripravo, usmerjanje in nadzor nad izvedbo projekta prek programskega sveta, ki ga sestavljajo župani občin podpisnic. Župani občin podpisnic se bodo v roku 30 dni od podpisa tega pisma o nameri sestali na konstitutivni seji programskega sveta, na kateri bodo določili način poslovanja ter pristojnosti programskega sveta in nosilno občino projekta. Konstitutivno sejo programskega sveta skliče župan Mestne občine Koper.

**SKLENITEV POGODBE O UREDITVI MEDSEBOJNIH RAZMERIC**

## 4. člen

Občine podpisnice bodo pristopile k sklenitvi pogodbe, s katero bodo uredile medsebojna razmerja in način financiranja investicij, lastništvo novozgrajenih ter rekonstruiranih objektov na vodnih virih in transportnih vodovodov, njihovo obratovanje ter upravljanje in oblikovale enotno cenovno politiko.

Občine se bodo usklajeno prijavile na razpis za izvedbo srednjeročnih investicij financiranih s sredstvi, ki so po 2. točki sklepa Vlade RS z dne 30.03.2023, št. 35500-5/20222/4, zagotovljena iz virov RS in EU v tekočem kohezijskem obdobju 2021–2027.

**KONČNI DOLOČBI**

## 5. člen

To pismo o nameri je sestavljen v šestnajstih (16) enakih izvodih, od katerih prejme vsaka podpisnik po en (1) izvod.

## 6. člen

To pismo o nameri stopi v veljavo z dnem, ko ga podpiše zadnja podpisnik.

ŠT. ZADEVE: 355-13/2024

V \_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_

Mestna občina Koper  
župan Aleš Bržan

V KOPERU, dne 10.04.2024

Občina Izola  
župan Milan Bogatič

V Izola, dne \_\_\_\_\_

12-04-2024

V Ilirska Bistrica, dne 11.04.2024

Občina Ilirska Bistrica  
župan Gregor Kovačič

V Piranu, dne \_\_\_\_\_

Občina Piran  
župan Andrej Korenika

V \_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_



Občina Ankaran  
župan Gregor Strmčnik



V ANKARAN, dne 12.4.2024

Občina Komen  
župan Erik Modic



V KOMEN, dne 12.4.2024

Občina Postojna  
župan Igor Marentič



V POSTOJNA, dne 11.4.2024

Občina Divača  
županja Alenka Štruci Dovgan



V KOPER, dne 10/04/24

Rizanski vodovod Koper, d.o.o.-s.r.l.  
direktor Martin Pregelj

V IL. BISTRICA, dne 11.4.2024

Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.  
direktor Tomaž Urnek



Občina Miren-Kostanjevica  
župan Mauricij Humar



V SEŽANA, dne 11.4.2024

Občina Sežana  
župan Andrej Sila



V \_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_

Občina Pivka  
župan Robert Smrdelj



V PIVKA, dne 11.4.2024

Občina Hrpelje-Kozina  
županja Saša Likaver Svetšek



V HRPELJE, dne 11.4.2024

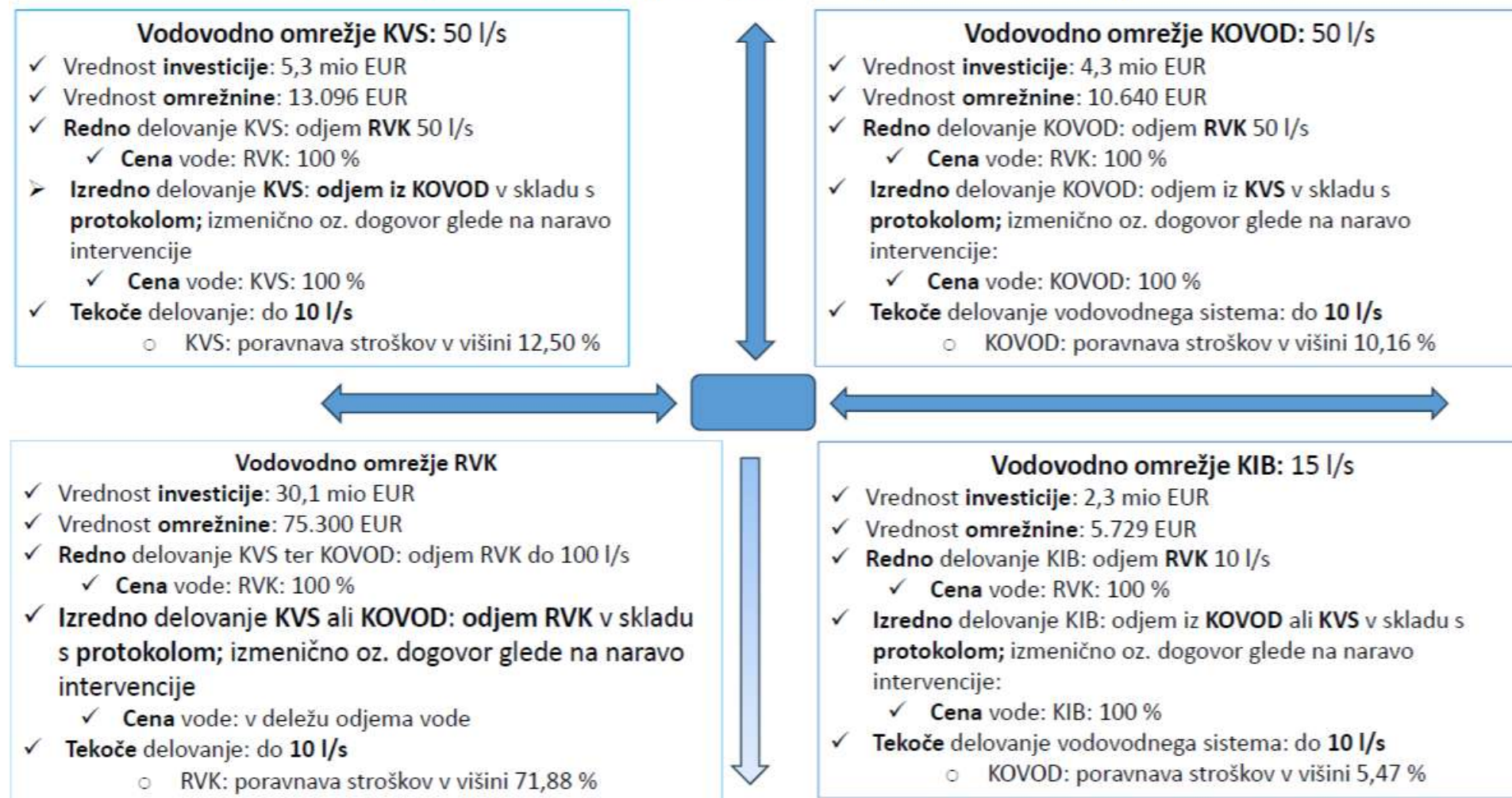
Kraški vodovod Sežana, d.o.o.  
direktor Primož Tursič

V KOVOD, dne 11.4.2024

Kovod, d.o.o.  
direktor David Penko



## Povezave vodnih sistemov: financiranje, omrežnina, stroški delovanja – POVZETEK



## Priloga šte. 4

**PODATKI O IZDELOVALCU DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE  
INVESTICIJSKEGA PROJEKTA**

Naziv: Espri d.o.o.

Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mesto

☎ (07) 39-35-700

E-pošta: blaz.malensek@espri.si

Matična številka: 5431484000

Šifra dejavnosti: 74.140 Podjetniško in poslovno svetovanje

Identifikacijska številka: SI39899926

Poslovna banka: NLB d.d.

Transakcijski račun: SI56 0294 5026 4750 862

Odgovorna oseba: mag. Blaž Malenšek

## IZJAVA

Izjavljamo, da je dokument identifikacije investicijskega projekta za projekt »Vodooskrba slovenske Istre ter Krasa« izdelan skladno z »Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016).

Novo mesto, oktober 2024

Direktor:  
mag. Blaž Malenšek

 IRI, d.o.o. Novo mesto  
8000 NOVO MESTO, Novi trg 11



Številka: \_\_\_\_\_

Datum: \_\_\_\_\_

## SKLEP O POTRĐITVI DIIP

### VODOOSKRBA SLOVENSKE ISTRE TER KRASA

Na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 11/11 – uradno prečiščeno besedilo, 14/13 – popr., 101/13, 55/15 – ZFisP, 96/15 – ZIPRS1617, 13/18, 195/20 – odl. US, 18/23 – ZDU-10 in 76/23), Uredbe o spremembah in dopolnitvah uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna (Uradni list RS, št. 54/10, 35/18), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16) in Statuta \_\_\_\_\_ je odgovorna oseba \_\_\_\_\_, dne \_\_\_\_\_, sprejela naslednje sklepe:

- Potrdi se dokument identifikacije investicijskega projekta za projekt: »Vodooskrba slovenske Istre ter Krasa«, ki ga je oktobra 2024 izdelalo podjetje **Espri d.o.o.** iz Novega mesta.
- Vrednost investicije po tekočih cenah znaša **116.907.820 EUR** (brez DDV - glede na to, da gre za investicijo v okoljsko infrastrukturo je DDV v celoti povračljiv) in se bo izvajala skladno s časovnim načrtom **od 2025 (začetek gradbenih del) do 2029 (zaključek gradbenih del)**. V obdobju do 2026 bo izdelana vsa potrebna dokumentacija, pridobljena vsa potrebna soglasja in dovoljenja ter izveden postopek javnega naročanja za izbiro izvajalcev gradnje.

### 3. Vire za financiranje zagotavljajo :

Občine skupaj	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občine skupaj iz proračuna	2.181.506	6.035.716	6.948.392	7.125.140	6.936.201	29.226.955	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	2.601.844	8.986.652	12.039.657	64.052.712	87.680.865	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	2.211.567	7.638.654	10.233.708	54.444.805	74.528.735	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	390.277	1.347.998	1.805.949	9.607.907	13.152.130	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>2.181.506</b>	<b>8.637.560</b>	<b>15.935.044</b>	<b>19.164.797</b>	<b>70.988.913</b>	<b>116.907.820</b>	<b>100,00%</b>

#### Viri financiranja po občinah po letih so sledeči:

Mestna občina Koper	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Mestna občina Koper iz proračuna	439.740	909.035	1.617.066	1.617.066	1.477.326	6.060.233	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	539.494	1.863.390	2.496.433	13.281.382	18.180.699	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	458.570	1.583.881	2.121.968	11.289.175	15.453.594	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	80.924	279.508	374.465	1.992.207	2.727.105	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>439.740</b>	<b>1.448.529</b>	<b>3.480.456</b>	<b>4.113.499</b>	<b>14.758.708</b>	<b>24.240.932</b>	<b>100,00%</b>

<b>Občina Piran</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Piran iz proračuna	251.190	461.169	821.097	821.097	719.907	3.074.460	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	273.695	945.329	1.266.483	6.737.873	9.223.380	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	232.641	803.530	1.076.511	5.727.192	7.839.873	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	41.054	141.799	189.972	1.010.681	1.383.507	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>251.190</b>	<b>734.864</b>	<b>1.766.426</b>	<b>2.087.580</b>	<b>7.457.780</b>	<b>12.297.840</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Izola</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Izola iz proračuna	181.980	347.310	622.697	622.697	540.717	2.315.401	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	206.122	711.935	953.799	5.074.347	6.946.203	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	175.204	605.145	810.729	4.313.195	5.904.273	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	30.918	106.790	143.070	761.152	1.041.930	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>181.980</b>	<b>553.432</b>	<b>1.334.632</b>	<b>1.576.496</b>	<b>5.615.064</b>	<b>9.261.604</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Ankaran</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Ankaran iz proračuna	27.090	53.985	95.305	95.305	88.215	359.901	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	32.039	110.662	148.256	788.745	1.079.702	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	27.233	94.062	126.018	670.433	917.747	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	4.806	16.599	22.238	118.312	161.955	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>27.090</b>	<b>86.024</b>	<b>205.967</b>	<b>243.562</b>	<b>876.960</b>	<b>1.439.603</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Postojna</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Postojna iz proračuna	109.438	900.108	1.009.546	1.261.932	1.841.294	5.122.318	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	455.999	1.575.001	2.110.071	11.225.882	15.366.953	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	387.599	1.338.751	1.793.560	9.542.000	13.061.910	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	68.400	236.250	316.511	1.683.882	2.305.043	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>109.438</b>	<b>1.356.107</b>	<b>2.584.547</b>	<b>3.372.003</b>	<b>13.067.176</b>	<b>20.489.271</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Pivka</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Pivka iz proračuna	100.000	513.198	663.698	798.060	1.149.252	3.224.208	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	287.026	991.374	1.328.170	7.066.054	9.672.623	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	243.972	842.668	1.128.944	6.006.146	8.221.729	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	43.054	148.706	199.225	1.059.908	1.450.893	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>100.000</b>	<b>800.224</b>	<b>1.655.072</b>	<b>2.126.230</b>	<b>8.215.305</b>	<b>12.896.830</b>	<b>100,00%</b>
<b>Občina Miren-Kostanjevica</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Skupaj</b>	<b>Delež</b>
Občina Miren-Kostanjevica iz prorač.	50.000	100.000	200.000	200.000	22.168	572.168	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	50.936	175.929	235.697	1.253.942	1.716.503	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	43.295	149.540	200.342	1.065.850	1.459.028	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	7.640	26.389	35.355	188.091	257.475	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>50.000</b>	<b>150.936</b>	<b>375.929</b>	<b>435.697</b>	<b>1.276.109</b>	<b>2.288.671</b>	<b>100,00%</b>

Občina Komen	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Komen iz proračuna	90.000	250.000	250.000	250.000	278.805	1.118.805	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	99.598	344.008	460.877	2.451.931	3.356.414	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	84.659	292.407	391.745	2.084.141	2.852.951	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	14.940	51.601	69.132	367.790	503.462	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>90.000</b>	<b>349.598</b>	<b>594.008</b>	<b>710.877</b>	<b>2.730.735</b>	<b>4.475.218</b>	<b>100,00%</b>
Občina Sežana	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Sežana iz proračuna	100.000	700.000	700.000	700.000	129.532	2.329.532	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	207.380	716.280	959.620	5.105.315	6.988.595	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	176.273	608.838	815.677	4.339.518	5.940.306	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	31.107	107.442	143.943	765.797	1.048.289	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>100.000</b>	<b>907.380</b>	<b>1.416.280</b>	<b>1.659.620</b>	<b>5.234.847</b>	<b>9.318.127</b>	<b>100,00%</b>
Občina Hrpelje - Kozina	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Hrpelje - Kozina iz proračuna	50.000	400.000	300.000	90.000	159.853	999.853	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	89.009	307.433	411.876	2.191.241	2.999.559	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	75.658	261.318	350.095	1.862.555	2.549.625	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	13.351	46.115	61.781	328.686	449.934	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>50.000</b>	<b>489.009</b>	<b>607.433</b>	<b>501.876</b>	<b>2.351.094</b>	<b>3.999.412</b>	<b>100,00%</b>
Občina Divača	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Divača iz proračuna	62.750	300.000	218.000	218.000	78.150	876.900	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	78.063	269.628	361.227	1.921.782	2.630.700	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	66.354	229.184	307.043	1.633.514	2.236.095	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	11.710	40.444	54.184	288.267	394.605	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>62.750</b>	<b>378.063</b>	<b>487.628</b>	<b>579.227</b>	<b>1.999.932</b>	<b>3.507.600</b>	<b>100,00%</b>
Občina Ilirska Bistrica	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj	Delež
Občina Ilirska Bistrica iz proračuna	719.318	1.100.911	450.983	450.983	450.983	3.173.178	25,00%
Sredstva evropske kohezijske politike	0	282.483	975.683	1.307.149	6.954.219	9.519.534	75,00%
- EU sredstva (Kohezijski sklad)	0	240.110	829.331	1.111.076	5.911.086	8.091.604	63,75%
- sredstva proračuna RS	0	42.372	146.352	196.072	1.043.133	1.427.930	11,25%
<b>Skupaj</b>	<b>719.318</b>	<b>1.383.394</b>	<b>1.426.666</b>	<b>1.758.132</b>	<b>7.405.202</b>	<b>12.692.712</b>	<b>100,00%</b>

4. V NRP Občine \_\_\_\_\_ se uvrsti nov projekt.

5. Odobri se priprava predinvesticijske zasnove.

6. Občinski svet pooblašča županjo/župana, da z županjami/župani občin investitork projekta »Vodooskrba Slovenske Istre ter Krasa« sklene pogodbo, s katero se podrobneje dogovorijo medsebojne pravice in obveznosti, aktivnosti potrebne za izvedbo projekta, terminski plan izvedbe posameznih aktivnosti ter odgovorni nosilci za izvedbo.

Župan Občine \_\_\_\_\_

Ime Priimek