



OBČINA ILIRSKA BISTRICA
BAZOVIŠKA CESTA 14
6250 ILIRSKA BISTRICA



OBČINA HRPELJE-KOZINA
HRPELJE, REŠKA CESTA 14
6240 KOZINA



O B Č I N A
DIVAČA
OBČINA DIVAČA
KOLODVORSKA ULICA 3/A
6215 DIVAČA

INVESTICIJA:

POVEZOVALNI VODOVOD ILIRSKA BISTRICA – RODIK

INVESTICIJSKI PROGRAM

Ilirska Bistrica, junij 2019

Župan Občine Ilirska Bistrica:
Emil Rojc

Hrpelje, junij 2019

Županja Občine Hrpelje-Kozina:
Saša Likavec Svetelšek

Divača, junij 2019

Županja Občine Divača:
Alenka Štrucl Dovgan

PODPISI**INVESTITORJI:**

Naziv: *Občina Ilirska Bistrica*

Naslov: *Bazoviška cesta 14, 6250 Ilirska Bistrica*

Odgovorna oseba investitorja: *Emil Rojc, župan*

Župan:

Ilirska Bistrica, junij 2019

Žig in podpis

Naziv: *Občina Hrpelje-Kozina*

Naslov: *Hrpelje, Reška cesta 14, 6240 Kozina*

Odgovorna oseba investitorja: *Saša Likavec Svetelšek, županja*

Županja:

Hrpelje, junij 2019

Žig in podpis

Naziv: *Občina Divača*

Naslov: *Kolodvorska ulica 3/a, 6215 Divača*

Odgovorna oseba investitorja: *Alenka Štrucl Dovgan, županja*

Županja:

Divača, junij 2019

Žig in podpis

UPRAVLJAVCA:

Naziv: *Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o.*

Naslov: *Prešernova 7. 6250 Ilirska Bistrica*

Odgovorna oseba upravljavca: *Igor Batista, direktor*

Direktor:

Ilirska Bistrica, junij 2019

Žig in podpis

Naziv: *Javno podjetje Kraški vodovod Sežana d.o.o.*

Naslov: *Bazoviška cesta 6, 6210 Sežana*

Odgovorna oseba upravljavca: *Primož Turšič, direktor*

Direktor:

Sežana, junij 2019

Žig in podpis

IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE:

Naziv: *Krasinvest, d.o.o., Sežana*

Direktor:

Naslov: *Partizanska cesta 30, 6210 Sežana*

Odgovorna oseba izdelovalca: *Boris Rep, direktor*

Sežana, junij 2019

Žig in podpis

VSEBINA

1. UVODNO POJASNILO S POVZETKOM PREDHODNO NAREJENE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	6
1.1. NAVEDBA INVESTITORJEV	8
1.2. NAVEDBA IZDELOVALCA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	9
1.3. POVZETEK DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA (DECEMBER 2016).....	10
1.4. POVZETEK NOVELACIJE DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA (JANUAR 2018)	11
1.5. POVZETEK PREDINVESTICIJSKE ZASNOVE (JANUAR 2019).....	13
2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	15
2.1. NAMEN IN CILJ INVESTICIJE	15
2.2. SPISEK STROKOVNIH PODLAG	17
2.3. OPIS UPOŠTEVANIH VARIANT IN IZBOR OPTIMALNE VARIANTE	19
2.4. NAVEDBA ODGOVORNIH OSEB.....	19
2.5. PREDVIDENA ORGANIZACIJA IN DRUGE POTREBNE PRVINE ZA IZVEDBO	20
2.5.1. Podatki o investitorju in organizacijske rešitve	20
2.5.2. Način in postopek izbire izvajalcev.....	21
2.5.3. Časovni načrt vseh aktivnosti	22
2.5.4. Seznam že pripravljene in še potrebne dokumentacije	22
2.5.5. Način končnega prevzema in vzpostavitve obratovanja ter vzdrževanja	23
2.6. PRIKAZ OCENJENE VREDNOSTI INVESTICIJE	24
2.7. ZBIRNI PRIKAZ REZULTATOV IZRAČUNOV	28
3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJALCU ...	29
3.1. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJIH	29
3.2. PODATKI O IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	30
3.3. NAVEDBA UPRAVLJAVCA	31
4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA	32
4.1. SEDANJE STANJE OSKRBE S PITNO VODO	32
4.1.1. Na območju JP Kraškega vodovoda d.o.o.....	33
4.1.2. Centralni vodovodni sistem Ilirska Bistrica.....	34
4.2. SEDANJE STANJE INFRASTRUKTURE	36
4.3. PRIKAZ POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA	40
4.4. USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z RAZVOJNIMI IN DRUGIMI DOKUMENTI IZ PODROČJA VODOOSKRBE	41
5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI	46
6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL	47
7. ANALIZA ZAPOSLENIH	57
7.1. UPRAVLJANJE IN VZDRŽEVANJE VODOVODA	57
7.2. KADROVSKA SPOSOBNOST VLAGATELJA	57
8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH	58
8.1. IZHODIŠČA VREDNOTENJA	58
8.2. OCENA INVESTICIJSKE NALOŽBE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH.....	59
8.3. OCENA INVESTICIJSKE NALOŽBE ZA UPRAVIČENE IN PREOSTALE STROŠKE.....	62
9. ANALIZA LOKACIJE	65
10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE	68
11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE	70
12. NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH	73
12.1. NAČRT FINANCIRANJA PO DINAMIKI V TEKOČIH CENAH	73

12.2. NAČRT FINANCIRANJA PO VIRIH FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH	74
13. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA	79
13.1. IZHODIŠČA IN PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV	79
13.2. LIKVIDNOSTNI TOK	82
13.3. FINANČNI TOK.....	83
14. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI.....	84
14.1. FINANČNA OCENA.....	84
14.2. EKONOMSKA OCENA	84
14.3. IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV	85
14.3.1. Doba vračanja investicijskih sredstev	85
14.3.2. Finančna neto sedanja vrednost	85
14.3.3. Finančna interna stopnja donosnosti	87
14.3.4. Finančna relativna neto sedanja vrednost	87
14.4. IZRAČUN EKONOMSKIH KAZALNIKOV	87
14.5. PREDSTAVITEV UČINKOV, KI SE NE DAJO VREDNOTITI Z DENARJEM	90
15. ANALIZA TVEGANJ IN OBČUTLJIVOSTI	90
15.1. ANALIZA TVEGANJ.....	90
15.2. ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	91
16. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	93

1. UVODNO POJASNILO S POVZETKOM PREDHODNO NAREJENE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

Na Brkinskem vodovodu se zaradi dotrajanosti pogosto pojavljajo okvare, katerih posledice so pogoste prekinitve dobave pitne vode, vodovodni sistem pa ima velike vodne izgube. Zaradi teh je treba sedaj načrpati veliko več vode, kot bi je bilo potrebno, prav tako je sedaj slabša varnost in zanesljivost vodooskrbe. Na območju je več naselij, ki se oskrbujejo z vodo preko lokalnih vodovodov, katerih lokalni vodni viri ne zagotavljajo varne in zdravstveno ustrezne pitne vode.

Vodovodni sistem se napaja preko čistilne naprave iz vodarne Bistrica, katere izdatnost vodnega vira je 130 l/s. Obstoječe pomanjkljivosti vodarne so neustrezna izvedba priprave vode na vstopu, predvsem za pojave povišane (udarne) motnosti in eventualno tudi koloidne motnosti.

Glavni razlogi za investicijsko namero so tako sledeči:

- težave pri zagotavljanju zadostnih količin neoporečne pitne vode na območju obeh regij in pogoste ugotovitve o povečani motnosti pitne vode z razglasom obveznega prekuhanja pitne vode na območju ilirskobistriškega vodovoda ter tudi s tem povezanimi stroški kot posledico,
- nezagotavljanje neoporečne pitne vode še ne priključenim uporabnikom na javni vodovod,
- dotrajanost dela obstoječega vodovodnega sistema in posledično velike vodne izgube (v povprečju cca 30 %),
- želja po povezovanju vodovodnih sistemov in s tem zagotovitvi alternativnega napajanja.

Izgradnja povezovalnega vodovoda Ilirska Bistrica Rodik vključuje rekonstrukcijo in novogradnjo vodovodnega sistema na trasi Ilirska Bistrica – Pregarje – Rjavče – Artviže – Rodik, rekonstrukcijo vodarne Ilirska Bistrica in izgradnjo dveh sekundarnih vodov (Veliko Brdo – Jelšane in Tatre – Kozjane).

Na ta način bo skozi izvedbo investicije zagotovljena varna oskrba s pitno vodo iz javnega vodovoda za 56 naselij občin Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača, pri čemer bo eno (Kozjane) na javni vodovod priključeno povsem na novo, še šestim¹ pa bo ponujena ta možnost. Zmanjšane bodo tudi vodne izgube na obstoječem vodovodnem sistemu, izboljšana kakovost pitne vode in izboljšani pogoji bivanja za prebivalce, ki se oziroma se bodo z vodo oskrbovali iz centralnega vodovodnega sistema Ilirska Bistrica.

Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (na dan 1.1.2019²) gre za 11.997 prebivalcev (+ 368 pogojno), od česar jih bo 13 (+ 368 pogojno) na javni vodovodni sistem

¹ Naselja Artviže, Brezovica, Gradišica, Hotična, Slivje in Velike Loče želijo biti tudi v prihodnje priključena na lokalni vodni vir. Potrebno bo doseči dogovor o priključitvi na javni vodovodni sistem.

² vir: Statistični urad RS

priključenih na novo. Za potrebe prijave na Dogovor regij bodo Občine investitorke zaradi možnega padca števila prebivalstva v bodočih letih (predvsem v zaselkih in na podeželju) kot ciljno število prebivalstva z boljšo vodooskrbo opredeljevale 90 % tega števila, t.j. 10.797 prebivalcev.

Po podatkih iz Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, znaša delež prebivalcev, ki se oskrbujejo iz javnega vodovoda v občini Divača 93,69 %, v občini Ilirska Bistrica 88,30 % ter v občini Hrpelje-Kozina 88,00 %.

Občine investitorke bodo za sofinanciranje investicije iz mehanizma Dogovor za razvoj regij³, na Ministrstvo za okolje in prostor v neposredno potrditev oddala vlogo. Iz mehanizma Dogovor za razvoj regij bodo sofinancirani projekti iz večih prednostnih naložb Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 - 2020. Obravnavana investicija spada pod prednostno naložbo 6.1 »Vlaganje v vodni sektor« in specifični cilj 2 – Večja zanesljivost oskrbe z zdravstveno ustrezno pitno vodo v okviru Operativnega programa za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020. Glede na določila mehanizma Dogovor za razvoj regij, bodo do sofinanciranja upravičene le investicije v vodovodne sisteme za oskrbo več kot 10.000 prebivalcev.

Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik« je eden redkih (če ne morda celo edini), ki je uvrščen v dva sporazuma, t.s. Dogovor za razvoj Obalno-kraške razvojne regije, ki sta ga 12.9.2018 podpisala Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Razvojni svet južnoprimorske regije in Dogovor za razvoj Primorsko-notranjske razvojne regije, ki je bil podpisan 14.12.2017, prvi dodatek pa dne 23.8.2018. V dogovoru je izrecno navedeno sofinanciranje projekta s sredstvi za izvajanje evropske kohezijske politike in sredstvi državnega proračuna Ministrstva za okolje in prostor v skupni vrednosti 10.073.484 EUR. Zaradi odstopa nekaterih drugih občin od svojih projektov se je ta znesek v vmesnem času še povečal in sedaj znaša 12.295.943 EUR. Preostalih 3.843.103 EUR bodo skupaj zagotovile Občine investitorke. Skupna vrednost projekta je tako 16.139.046 EUR.

Z investicijo je mogoče zaprositi za 100 % upravičenih stroškov investicije oziroma višino, določeno glede na izračunano finančno vrzel, hkrati pa velja tudi omejitev razpoložljivih sredstev. V celotnem znesku sofinanciranja je v Južnoprimorski regiji 85 % sredstev ESRR in 15 % sredstev Proračuna RS, v Primorsko-notranjski regiji pa znaša ta deleža 75 % ESRR in 25 % proračun RS.

Izvedbena dela bodo potekala skozi daljše obdobje v več fazah s predvidenim zaključkom vseh del do konca leta 2022.

³ Dogovori za razvoj regij so mehanizem, kjer pobude za projekte prihajajo od spodaj navzgor, preko teritorialnega dialoga pa se nato oblikuje konsenz, katere projekte je vredno podpreti.

1.1. Navedba investitorjev

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
📠 (05) 71 41 284

Matična številka: 5880416
Identifikacijska številka: SI19908911
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0123 8010 0016 470
Odgovorna oseba: Emil Rojc, župan

Občina Hrpelje-Kozina

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

☎ (05) 68 00 150 E-pošta: obcina.hrpelje-kozina@hrpelje.si
📠 (05) 68 00 180

Matična številka: 5883032
Identifikacijska številka: SI96355557
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0123 5010 0006 141
Odgovorna oseba: Saša Likavec Svetelšek, županja

Občina Divača

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

☎ (05) 73 10 930 E-pošta: obcina@divaca.si
📠 (05) 73 10 940

Matična številka: 5882974
Identifikacijska številka: SI48502502
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0121 9010 0006 052
Odgovorna oseba: Alenka Štrucl Dovgan, županja

1.2. Navedba izdelovalca investicijskega programa

Naziv: Krasinvest, d.o.o., Sežana
Naslov: Partizanska cesta 30, 6210 Sežana

☎ (05) 73 13 180 E-pošta: boris.rep@krasinvest.si
📠 (05) 73 13 181

Matična številka: 5821363
Identifikacijska številka: SI54915970
Poslovna banka: SKB d.d.
Transakcijski račun: SI56 0317 9100 0251 111
Odgovorna oseba: Boris Rep, direktor
Izpolnjevalec podatkov: Blaž Malenšek

1.3. Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta (december 2016)

Investicijski program se pomembno razlikuje od osnovnega dokumenta identifikacije (DIIP) v praktično vseh vidikih. Razlika izvira iz tega, da je bil prvotni DIIP narejen v decembru 2016, v zgodnji fazi razvoja projekta, ko pretežni del tehnične dokumentacije še ni bil izdelan in so bile zato podane okvirne preliminarnе ocene višine stroškov, prav tako še ni bilo zagotovljenih virov financiranja (zgolj želja, da bi bilo moč pridobiti sredstva Evropske kohezijske politike), časovni načrt in dinamika pa so predvidevali zaključek v letu 2020.

Bistveno drugačne so bile tudi tehnične opredelitve projekta (nobenih sekundarnih vodov), zaradi spremenjene (izboljšane) gospodarske klime pa so se v vmesnem času tudi cene izvajalskih storitev močno povišale.

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot je bila navedena v dokumentu identifikacije investicijskega projekta decembra 2016 (v EUR)

Postavka	2016	2017	2018	2019	2020	Skupaj
1. Izdelava dokumentacije	7.119	117.381				124.500
2. Izvedba vod. I. Bistrica - Rodik		80.000	970.000	4.900.000	1.050.000	7.000.000
3. Rekonstr. vodarne I. Bistrica		20.000	1.480.000			1.500.000
Skupaj	7.119	217.381	2.450.000	4.900.000	1.050.000	8.624.500

Tabela: Viri financiranja vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot so bili navedeni v dokumentu identifikacije investicijskega projekta decembra 2016 (v EUR)

Vir financiranja	2016	2017	2018	2019	2020	Skupaj	Delež
Proračuni občin	1.068	35.072	367.500	735.000	157.500	1.296.140	15,03%
- Občina Ilirska Bistrica	0	23.062	305.143	420.000	90.000	838.205	9,72%
- Občina Hrpelje-Kozina	0	6.539	31.179	157.500	33.750	228.968	2,65%
- Občina Divača	1.068	5.471	31.179	157.500	33.750	228.968	2,65%
Kohez. sklad (EU) + sr. RS	6.051	182.309	2.082.500	4.165.000	892.500	7.328.360	84,97%
Skupaj	7.119	217.381	2.450.000	4.900.000	1.050.000	8.624.500	100,00%

1.4. Povzetek novelacije dokumenta identifikacije investicijskega projekta (januar 2018)

V novelaciji dokumenta identifikacije (DIIP) iz januarja 2018 je bil projekt razširjen z dodatnimi lokalnimi vodi, ki so bili vsi predvideni na priklop na povezovalni vod, bodo del enotnega vodovodnega sistema in bo z njihovo izvedbo opazno izboljšano in razširjeno območje javne vodooskrbe občin.

Gre za 5 dodatnih sekundarnih vodov in sicer :

- Koseze – Dolnji Zemon (v občini Ilirska Bistrica),
- Tatre – Kozjane (v občini Divača),
- Artviže – Vareje (v občini Divača),
- Vareje – Vatovlje (v občini Divača) in
- Vareje – Podgrad (v občini Divača).

Poleg navedenih vodov je bil dodatno kot opcija opredeljen še šesti, tj. vod Veliko Brdo – Jelšane, ki sicer ni bil del investicijske dokumentacije, je pa bil najavljen na MGRT kot morebitna II. faza projekta.

Poleg navedenih vodov je projekt vrednostno zajemal tudi razdelilno omrežje znotraj naselij in pa izdelavo dokumentacije za vse te projekte. Vse to je pomenilo znatno povečanje projekta, tako v tehničnem kot finančnem smislu.

Glede na prvotno verzijo je bil spremenjen tudi časovni načrt. Ta je na eni strani zamikal začetek projekta v leto 2018 in na drugi strani zaradi povečanega obsega podaljšuje izvedbo še v leto 2021.

V vmesnem času je bilo pridobljeno tudi gradbeno dovoljenje za vodarno.

Zaradi opaznega višanja cen izvajalcev so bile z namenom prikaza realnega stanja novelirane tudi cene povezovalnega sistema in rekonstrukcije vodarne.

Kazati so se začeli bolj konkretni obrisi predvidene finančne konstrukcije, saj so se z noveliranim DIIP občine investitorice s projektom prijavile na javni poziv za razvoj regij, ki ga je objavilo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo (MGRT) z namenom pridobiti nepovratna sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS).

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot je bila navedena v novelaciji dokumenta identifikacije investicijskega projekta januarja 2018 (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	Skupaj
1. Tehnična in investicijska dokument.	97.630	59.071	80.000	0	0	236.701
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik		1.300.000	5.450.000	1.300.000		8.050.000
3. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica		300.000	1.400.000			1.700.000
4. Sekundarni vodi			0	1.720.000	1.150.000	2.870.000
- Koseze - Dolnji Zemon					750.000	750.000
- Tatre - Kozjane				520.000	0	520.000
- Artviže - Vareje				400.000	0	400.000
- Vareje - Vatovlje				540.000	0	540.000
- Vareje - Podgrad				260.000	0	260.000
- razdelilno omrežje znotraj naselij (Divača)					400.000	400.000
Skupaj	97.630	1.659.071	6.930.000	3.020.000	1.150.000	12.856.701

Tabela: Viri financiranja vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot so bili navedeni v novelaciji dokumenta identifikacije investicijskega projekta januarja 2018 (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	Skupaj	Delež
Proračuni občin	97.630	205.148	708.645	1.283.207	485.624	2.780.254	21,62%
- Občina Ilirska Bistrica	64.607	161.272	515.360	84.805	85.624	911.668	7,09%
- Občina Hrpelje-Kozina	20.071	35.449	113.285	27.022	0	195.827	1,52%
- Občina Divača	12.952	8.427	80.000	1.171.380	400.000	1.672.759	13,01%
MGRT (ESRR + RS)	0	1.453.923	6.221.355	1.736.793	664.376	10.076.447	78,38%
- sredstva ESRR		1.235.835	5.288.153	1.476.275	564.720	8.564.983	66,62%
- sredstva Proračuna RS		218.088	933.202	260.518	99.656	1.511.464	11,76%
Skupaj	97.630	1.659.071	6.930.000	3.020.000	1.150.000	12.856.701	100,00%

1.5. Povzetek predinvesticijske zasnove (januar 2019)

Predinvesticijska zasnova v skladu z Uredbo o enotni metodologiji predstavlja naslednjo raven investicijske dokumentacije. Glede na predhodni dokument (novelacijo DIIP) so bile glavne spremembe sledeče:

- spremenjena dinamika izvajanja projekta,
- pridobljenih več gradbenih dovoljenj za posamezne odseke, projektna dokumentacija za še manjkajoče dele pa je bila v izdelavi. Posledično je bila tudi tehnična opredelitev projekta bolj natančna,
- uvrstitev projekta v dva sporazuma, t.s. Dogovor za razvoj Obalno-kraške razvojne regije, ki sta ga 12.9.2018 podpisala Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Razvojni svet južnoprimorske regije in Dogovor za razvoj Primorsko-notranjske razvojne regije, ki je bil podpisan 14.12.2017, prvi dodatek pa dne 23.8.2018. V dogovoru je izrecno navedeno sofinanciranje projekta s 7.744.555 EUR sredstev za izvajanje evropske kohezijske politike in sredstva državnega proračuna Ministrstva za okolje in prostor v vrednosti 2.331.892 EUR.

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot je bila navedena v predinvesticijski zasnovi januarja 2019 (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	Skupaj
1. Tehnična in investicijska dokument.	97.630	59.071	80.000	0	0	236.701
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik			2.050.000	6.000.000		8.050.000
3. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica			300.000	1.400.000		1.700.000
4. Sekundarni vodi			0	0	2.870.000	2.870.000
- Koseze - Dolnji Zemon					750.000	750.000
- Tatre - Kozjane					520.000	520.000
- Artviže - Vareje					400.000	400.000
- Vareje - Vatovlje					540.000	540.000
- Vareje - Podgrad					260.000	260.000
- razdelilno omrežje znotraj naselij (Divača)					400.000	400.000
Skupaj	97.630	59.071	2.430.000	7.400.000	2.870.000	12.856.701

Tabela: Viri financiranja vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v tekočih cenah, kot so bili navedeni v predinvesticijski zasnovi januarja 2019 (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	Skupaj	Delež
Proračuni občin	97.630	59.071	429.698	1.218.949	977.869	2.783.217	21,65%
- Občina Ilirska Bistrica	64.607	42.217	168.599	553.268	85.940	914.631	7,11%
- Občina Hrpelje-Kozina	20.071	8.427	42.612	124.717	0	195.827	1,52%
- Občina Divača	12.952	8.427	218.487	540.964	891.929	1.672.759	13,01%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	2.000.302	6.181.051	1.892.131	10.073.484	78,35%
- sredstva ESRR		0	1.569.980	4.826.381	1.541.905	7.938.266	61,74%
- sredstva Proračuna RS		0	430.322	1.354.670	350.226	2.135.218	16,61%
Skupaj	97.630	59.071	2.430.000	7.400.000	2.870.000	12.856.701	100,00%

2. POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1. Namen in cilj investicije

Nameni investicije, ki jih bodo zasledovali investitorji, so:

- zagotovitev ustrezne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo na področjih, ki še niso oskrbovana s pitno vodo iz javnega vodovodnega omrežja,
- zagotovitev zanesljive in količinsko ustrezne oskrbe s pitno vodo, kar bo doseženo s povezovanjem posameznih vodovodnih sistemov, ki se oskrbujejo iz obstoječih vodnih virov v enoten sistem z možnostjo alternativnega napajanja,
- zaščita vodnih virov in izboljšanje kakovosti pitne vode, kar bo doseženo s posodobitvijo vodarne,
- zagotovitev stroškovno učinkovite oskrbe s pitno vodo, kar bo doseženo z zmanjšanjem okvar na vodovodnih omrežjih (manj intervencijskih posegov) in zmanjšano količino načrpane vode (ker bo manj izgub),
- ohranitev naravnih virov pitne vode, kar bo doseženo z zmanjšanjem vodnih izgub in
- obnovitev in nadgraditev omrežja ter objektov vodovodne infrastrukture.

Fizični cilj investicije je rekonstrukcija in izgradnja povezovalnega vodovodnega sistema med Ilirsko Bistrico in naseljem Rodik, rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica in izgradnja dveh dodatnih sekundarnih vodov, ki se bodo navezovali na povezovalni vod. To vse obsega:

- *rekonstrukcijo vodovodnega sistema Ilirska Bistrica – Pregarje:*
 - *rekonstrukcijo 15,3 km povezovalnega vodovoda,*
 - *rekonstrukcijo na Levstikovi ulici v dolžini 0,8 km,*
 - *rekonstrukcijo črpališča Č Dobropolje,*
 - *rekonstrukcijo vodohrana in črpališča VH+Č Zajelšje,*
- *rekonstrukcijo vodovodnega sistema Pregarje – Rjavče:*
 - *rekonstrukcijo 3,2 km povezovalnega vodovoda,*
 - *povratni vod dolžine 600 m do naselja Rjavče,*
 - *rekonstrukcijo vodohrana in črpališča Rjavče,*
- *izgradnjo vodovodnega sistema Rjavče – Artviže – Rodik:*
 - *izgradnjo 16,3 km povezovalnega vodovoda,*
 - *izgradnjo vodohrana in črpališča Artviže,*
- *rekonstrukcijo vodarne Ilirska Bistrica:*
 - *zamenjavo obstoječe filtracije z ali filtracijo z zrnatimi mediji ali ultrafiltracijo (vključena tudi rekonstrukcija usedalnika),*
 - *rekonstrukcijo objektov,*
 - *izvedbo spremljajočih ukrepov (tehnologija za obdelavo viška sedimentov, povratno pranje filtrov, hidravlično pranje membran - UF, nevtralizacijo odpadnih vod, skladiščenje kemikalij - UF).*
- *izgradnjo dveh dodatnih sekundarnih vodov:*
 - *Tatre – Kozjane v dolžini 2,6 km (v občini Divača) in*
 - *Veliko Brdo – Jelšane v dolžini 8,5 km (v občini Ilirska Bistrica).*

Specifični cilj, kazalnik rezultata in kazalnik učinka po Operativnem programu za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 –2020:

- prednostna os: »Boljše stanje okolja in biotske raznovrstnosti«
- specifični cilj 2: »Večja zanesljivost oskrbe z zdravstveno ustrezno pitno vodo«
- specifični kazalnik rezultata: 6.2. »Povečanje števila prebivalcev z zagotovljenim varnim dostopom do zdravstveno ustrezne pitne vode«: 10.797⁴
- kazalnik učinka: CO18 Dodatni prebivalci, ki bodo deležni boljše oskrbe z vodo: 13 prebivalcev

Tabela 1: Kazalniki za spremljanje uspešnosti projekta

Navedba kazalnika	Vrsta kazalnika	Merska enota	Izhodiščna vrednost	Datum izhodiščne vrednosti	Ciljna vrednost ob koncu investicije	Ciljno leto
CO18 Dodatni prebivalci, ki bodo deležni boljše oskrbe z vodo	Učinka	osebe	0	2017	13	2023
6.2. »Povečanje števila prebivalcev z zagotovljenim varnim dostopom do zdravstveno ustrezne pitne vode«	Rezultata	osebe	0	2017	10.797	2023

Ukrep po Regionalnem razvojnem programu Primorsko-notranjske regije za obdobje 2014 – 2020 je sledeč:

- program: program za infrastrukturo
- cilj: zagotavljati kvalitetno pitno vodo, z nizkimi izgubami v vodovodnem omrežju
- ukrep 1: nadaljevati izgradnjo manjkajoče infrastrukture z vgradnjo novih, okolju prijaznih tehnologij in obnoviti dotrajano infrastrukturo za oskrbo s pitno vodo.

V Regionalnem razvojnem programu Južno Primorske regije 2014-2020 je naslednja navedba:

- prioriteta 4: infrastruktura, okolje in trajnostni prostorski razvoj,
- program 4: oskrba s pitno vodo,
- cilj: zagotoviti zanesljivo in cenovno ugodno oskrbo s kvalitetno vodo v regiji,
- projektni sklopi:
 - povezava vodovodnega sistema Ilirska Bistrica na stično točko Rodik, kjer bo iz vira Bistrica zagotovljenih 70l/s vode za potrebe Obale,
 - izgradnja manjkajočega primarnega in sekundarnega cevovoda na območjih, ki trenutno še niso priključena na javni vodovodni sistem,
 - rekonstrukcija dotrajanih cevovodov, kar bo zmanjšalo vodne izgube in prispevalo k racionalizaciji stroškov in upravljanja sistemov.

⁴ Po podatkih Statističnega urada Republike Slovenije (na dan 1.1.2019⁴) gre sicer za 11.997 prebivalcev, vendar bodo za potrebe prijave na Dogovor regij Občine investitorke zaradi možnega padca števila prebivalstva v bodočih letih (predvsem v zaselkih in na podeželju) kot ciljno število prebivalstva z boljšo vodooskrbo opredeljevale 90 % tega števila, t.j. 10.797 prebivalcev.

2.2. Spisek strokovnih podlag

Splošna zakonodaja

- Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016),
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012),
- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Ilirska Bistrica (Uradni list RS, št. 30/2016, 56/2016-popr.),
- Odlok o prostorsko ureditvenih pogojih v občini Sežana s spremembami in dopolnitvami ureditvenih pogojev za območje občine Hrpelje – Kozina (Uradne objave št. 28/91, Ur.l. RS, št. 22/95, 102/05),
- Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v Občini Divača (Uradni list RS, št. 45/2005) in
- Zakon o financiranju občin (ZFO-1) (Uradni list RS, št. 32/2006-UPB, 123/2006, 57/2008, 36/2011, 14/2015 - ZUUJFO).

Pravni okvir izvajanja dejavnosti na področju vodooskrbe, varovanja in gospodarjenja voda v Sloveniji urejajo naslednji zakonski predpisi:

- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61-17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 - ZIURKOE),
- 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 in 56/15),
- Zakon o gospodarskih javnih službah (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 – ZZLPP0, 127/06 – ZJZP, 38/10 – ZUKN in 57/11 – ORZGJS40),
- Zakon o urejanju prostora (ZUreP-2) (Uradni list RS, št. 61/17).

Nacionalni podzakonski akti in predpisi, ki podrobneje urejajo področje oskrbe prebivalstva s pitno vodo so sledeči:

- Uredba o ureditvi določenih vprašanj s področja voda (Ur.l. SRS, št. 22/76 in Ur.l.RS, št. 35/96),
- Uredba o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 88/2012),
- Pravilnik o pitni vodi (Ur.l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17),
- Pravilnik o obliki in vsebini napovedi za plačilo vodnega povračila (Ur.l. RS, št. 131/03),
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur.l. RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16),
- Pravilnik o določitvi vodne infrastrukture (Ur.l. RS, št. 46/05),
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur.l. RS, št. 35/06, 41/08, 28/11 in 88/12),
- Uredba o stanju površinskih voda (Ur.l.RS, št. 14/09),
- Pravilnik o monitoringu stanja površinskih voda (Ur.l.RS, št. 10/09),
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Ur.l.RS, št. 49/06).

Strokovne podlage za izvedbo investicije

- Navodila organa upravljanja za načrtovanje, odločanje o podpori, spremljanje, poročanje in vrednotenje izvajanja evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 – 2020, št.: 007-71/2015-18, Služba Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, Ljubljana, december 2018,
- Navodila organa upravljanja o upravičenih stroških za sredstva evropske kohezijske politike v obdobju 2014 – 2020, št.: 007-66/2015-15, Služba Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko Ljubljana, marec 2019,
- Atlas okolja, <http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/>, Agencija RS za okolje, maj 2019,
- Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, Služba Vlade RS za razvoj in evropsko kohezijsko politiko, Ljubljana, december 2014.

- dokument identifikacije investicijskega projekta – DIIP, »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, december 2016,
- novelacija dokumenta identifikacije investicijskega projekta – DIIP, »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, januar 2018,
- predinvesticijska zasnova »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, januar 2019.

- projekt PGD/PZI »Vodovod Ilirska Bistrica- Brkini (F-38)«, št. projekta 55/2011/V, Biro za komunalo d.o.o., Ljubljana, februar 2014, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-143/2013-6 iz dne 3.12.2013,
- PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, Črpališče Dobropolje in vodohran s črpališčem Zajelšje«, št. 16-034-020, Krasinvest d.o.o. Sežana, avgust 2016 (PGD), maj 2018 (PZI), PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-70/2017-9 iz dne 23.6.2017,
- projekt PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, odsek Pregarje – Rjavče«, št. 16-034-019, Krasinvest d.o.o. Sežana, julij 2016, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-62/2017-17 iz dne 30.10.2017,
- PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, odsek Rjavče – Artviže – Rodik«, št. 16-034-033, Krasinvest d.o.o. Sežana, avgust 2016 (PGD), maj 2018 (PZI), PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-107/2017-17 iz dne 26.5.2017,
- PGD/PZI »Ureditev ČN za pitno vodo v Ilirski Bistrici«, št. 17-034-030, Krasinvest d.o.o. Sežana, september 2017, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-133/2017-19 iz dne 25.10.2017,
- PGD/PZI »Sekundarni vodovod Tatre-Kozjane« št. 17-018-004, Krasinvest d.o.o., Sežana, junij 2017, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-445/2018-17 iz dne 20.5.2019,
- PGD,PZI »Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane« št. 10-034-003, Krasinvest d.o.o., Sežana, avgust 2011, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-75/2013-7 (1301) iz dne 21.6.2013.

Projekt je že uvrščen tudi v Načrt razvojnih programov Občine Ilirska Bistrica, Občine Divača in Občine Hrpelje-Kozina.

2.3. Opis upoštevanih variant in izbor optimalne variante

V dokumentu identifikacije in predinvesticijski zasnovi sta bili upoštevani naslednji varianti:

- varianta 0: projekt se ne izvede / varianta »brez investicije«
- varianta 1: projekt se izvede / varianta »z investicijo«.

Razlog, da niso bile podrobneje obravnavane še kakšne dodatne variante je ta, da so bile različne tehnične rešitve in investicijske opcije obravnavane že v predhodnih fazah, na podlagi preteklih odločitev pa je bila tudi že naročena tehnična dokumentacija, ki je podrobneje obravnava tehnično zasnovo projekta, zato opredeljevanje dodatnih variant ni bilo (več) smiselno.

Glede na opredelitev obeh variant je bila izbrana varianta 1 (projekt se izvede). To je bilo utemeljeno s tem, da bo z rekonstrukcijo in izgradnjo povezovalnega vodovoda Ilirska Bistrica – Rodik zagotovljena varna oskrba s pitno vodo iz javnega vodovoda za številna naselja občin Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača, zmanjšane bodo vodne izgube na obstoječem vodovodnem sistemu, izboljšana kakovost pitne vode in izboljšani pogoji bivanja za prebivalce, ki se oziroma se bodo z vodo oskrbovali iz vodovodnega sistema Ilirska Bistrica - Rodik. Z izgradnjo bo dosežena tudi povezanost z vodovodnim sistemom pod okriljem Kraškega vodovoda Sežana (v nadaljevanju pa tudi Rižanskega vodovoda), s čimer bo urejena tudi možnost alternativnega napajanja.

2.4. Navedba odgovornih oseb

Odgovorna oseba za izdelavo investicijskega programa je:

Blaž Malenšek, izdelovalec investicijskega programa

Krasinvest, d.o.o. Sežana
Partizanska cesta 30
6210 Sežana

tel.: (05) 73-13-180; e-pošta: blaz.malensek@krasinvest.si

Odgovorna oseba za izdelavo projektne dokumentacije:

Boris Rep, odgovorni vodja projekta

Krasinvest, d.o.o. Sežana
Partizanska cesta 30
6210 Sežana

tel.: (05) 73-13-180; e-pošta: boris.rep@krasinvest.si

Odgovorni vodje za izvedbo investicije:

Emil Rojc, župan

Občina Ilirska Bistrica
Bazoviška cesta 14
6250 Ilirska Bistrica

tel.: (05) 71 41 361; e-pošta: obcina.ilirska-bistrica@ilirska-bistrica.si

Saša Likavec Svetelšek, županja

Občina Hrpelje-Kozina
Hrpelje, Reška cesta 14
6240 Kozina

tel.: (05) 68 00 150; e-pošta: obcina.hrpelje-kozina@hrpelje.si

Alenka Štrucl Dovgan, županja

Občina Divača
Kolodvorska ulica 3/a
6215 Divača

tel.: (05) 73 10 930; e-pošta: obcina@divaca.si

2.5. Predvidena organizacija in druge potrebne prvine za izvedbo

2.5.1. Podatki o investitorju in organizacijske rešitve

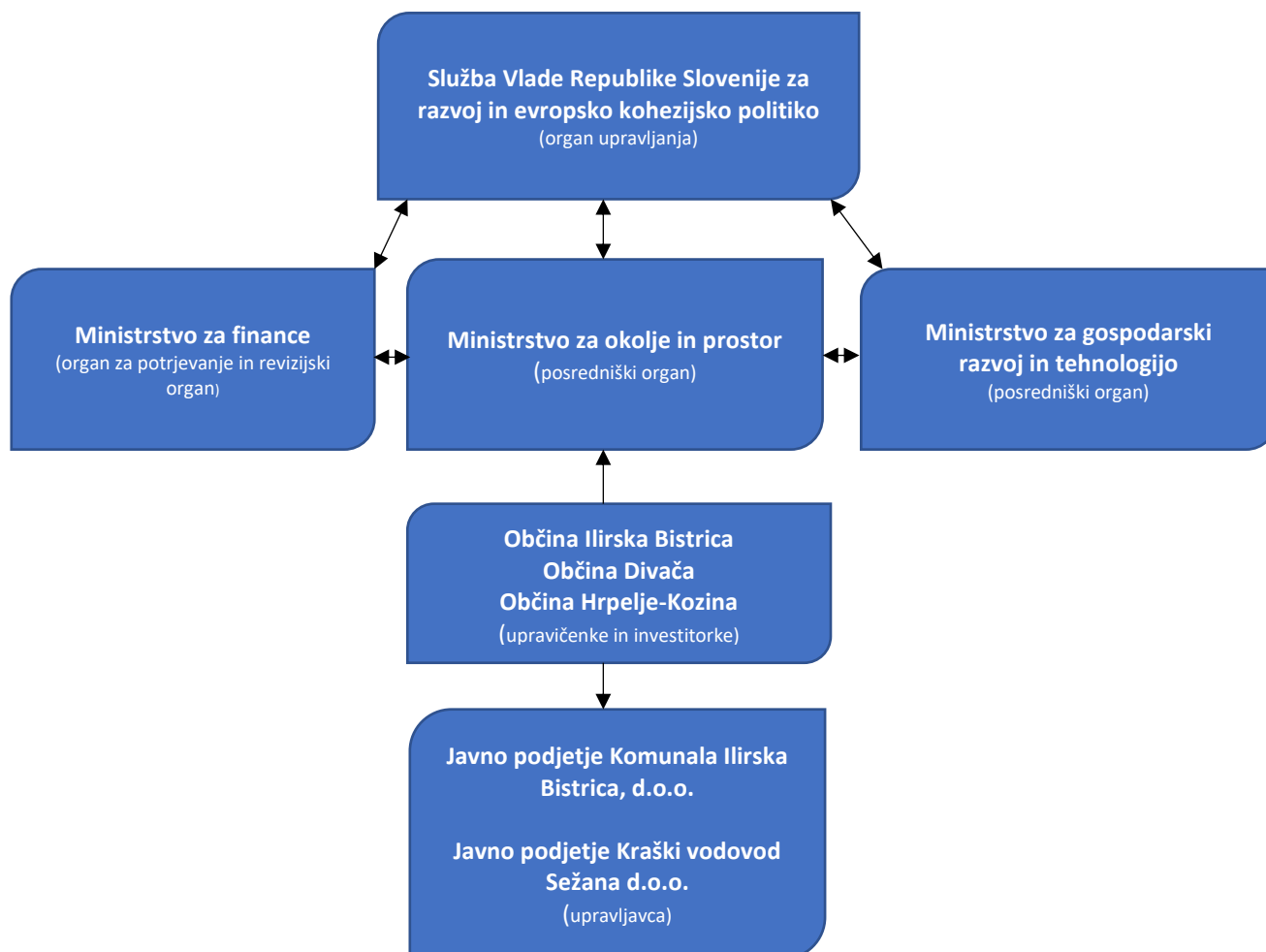
Investitorke so Občine Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača. Podrobnejši podatki so navedeni v točki 3.1.

Za izvedbo investicije so odgovorne Občina Ilirska Bistrica, Občina Hrpelje-Kozina in Občina Divača, odgovorne osebe investitorjev pa so župan Občine Ilirska Bistrica Emil Rojc, županja Občine Hrpelje-Kozina Saša Likavec Svetelšek ter županja Občine Divača Alenka Štrucl Dovgan.

Za projekt ne obstaja posebna organizacijska rešitev, pač pa posamezne aktivnosti v zvezi z investicijo na strani investitorjev izvajajo občinske uprave navedenih treh občin v sklopu svojih rednih delovnih nalog. Ker je projekt prijavljen na javni poziv za razvoj regij, ki ga je objavilo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo z namenom pridobiti nepovratna sredstva. Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS), so v projekt vpletene

tudi tri ministrstva (MOP kot resorno ministrstvo, MGRT kot posredniški organ, MF potrjuje zahtevke in izvaja revizije) ter SVRK kot krovni organ upravljanja v državi.

Slika: Organizacijska shema projekta



2.5.2. Način in postopek izbire izvajalcev

Investicija se bo izvajala po sistemu javnega naročanja v skladu z veljavno zakonodajo. Pri izbiri izvajalca izvedbenih del se bo upošteval Zakon o javnem naročanju (ZJN-3) (Uradni list RS, št. 91/2015 in 14/18).

Tudi ostale storitve so že bile ali še bodo oddane v skladu z veljavno zakonodajo.

2.5.3. Časovni načrt vseh aktivnosti

Časovni načrt izvedbe je usklajen s predvideno dinamiko financiranja. Občine investitorke predvidevajo, da bodo investicijo izvedle do konca leta 2022. Okviren časovni načrt je podan v naslednji tabeli.

Tabela: Časovni načrt investicije

Aktivnost	Časovni okvir
1. Dokumentacija in gradbena dovoljenja	izdelana
2. Vloga za pridobitev nepovratnih sredstev	julij 2019
3. Pridobitev pogodbe o sofinanciranju	konec leta 2019
4. Izvedba javnega naročanja in izbira izvajalca del	po sklopih v mesecih pred začetkom del
5. Izvedba	
- vodarna	v letu 2020
- povezovalni vodovod	v letih 2020-2021
- sekundarni vodi	v letu 2022
6. Nadzor gradnje	med izvajanjem del
7. Zaključek projekta	konec 2022

2.5.4. Seznam že pripravljene in še potrebne dokumentacije

Za investicijo je bila izdelana naslednja dokumentacija:

- dokument identifikacije investicijskega projekta – DIIP, »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, december 2016,
- novelacija dokumenta identifikacije investicijskega projekta – DIIP, »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, januar 2018,
- predinvesticijska zasnova »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik«, Krasinvest, d.o.o., Sežana, januar 2019.

- projekt PGD/PZI »Vodovod Ilirska Bistrica- Brkini (F-38)«, št. projekta 55/2011/V, Biro za komunalo d.o.o., Ljubljana, februar 2014, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-143/2013-6 iz dne 3.12.2013,
- PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, Črpališče Dobropolje in vodohran s črpališčem Zajelšje«, št. 16-034-020, Krasinvest d.o.o. Sežana, avgust 2016 (PGD), maj 2018 (PZI), PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-70/2017-9 iz dne 23.6.2017,
- projekt PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, odsek Pregarje – Rjavče«, št. 16-034-019, Krasinvest d.o.o. Sežana, julij 2016, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-62/2017-17 iz dne 30.10.2017,
- PGD/PZI »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik, odsek Rjavče – Artviže – Rodik«, št. 16-034-033, Krasinvest d.o.o. Sežana, avgust 2016 (PGD), maj 2018 (PZI), PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-107/2017-17 iz dne 26.5.2017,

- PGD/PZI »Ureditev ČN za pitno vodo v Ilirski Bistrici«, št. 17-034-030, Krasinvest d.o.o. Sežana, september 2017, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-133/2017-19 iz dne 25.10.2017,
- PGD/PZI »Sekundarni vodovod Tatre-Kozjane« št. 17-018-004, Krasinvest d.o.o., Sežana, junij 2017, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-445/2018-17 iz dne 20.5.2019,
- PGD,PZI »Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane« št. 10-034-003, Krasinvest d.o.o., Sežana, avgust 2011, PZI posodobljen maja 2019, gradbeno dovoljenje št. 351-75/2013-7 (1301) iz dne 21.6.2013.

Za prijavo projekta za pridobitev Kohezijskih sredstev EU bo treba izdelati še študijo izvedljivosti (v pripravi, bo izdelana v juliju), analizo stroškov in koristi (v pripravi, bo izdelana v juliju) in še pripraviti celotno vlogo (izpolnitev obrazcev vloge, potrditev investicijske dokumentacije, urediti vse priloge... bo pripravljena v juliju).

2.5.5. Način končnega prevzema in vzpostavitve obratovanja ter vzdrževanja

Po zaključku investicijskih del bosta z novo vodovodno infrastrukturo upravljala oba sedanja upravljavca. To sta Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. in Javno podjetje Kraški vodovod Sežana d.o.o.

2.6. Prikaz ocenjene vrednosti investicije

Ocena stroškov investicije je izdelana na naslednjih osnovah:

1. Stroški izvedbenih del so ocenjeni na podlagi projektantskih popisov iz projektov za izvedbo (PZI). Vsi popisi so bili posodobljeni v letu 2019 in odražajo realne cene na datum junij 2019.
2. Strošek izdelave tehnične, investicijske in ostale dokumentacije v letih 2017-2019 je naveden na podlagi prejetih računov s strani izbranih izvajalcev del in storitev, medtem ko je za leto 2020 podana ocena o še možnih stroških.
3. Strošek strokovnega nadzora gradnje vodovodnih vodov je ocenjen na 1 % vrednosti izvedbenih del, medtem ko je pri vodarni ta delež povišan na 1,5 % vrednosti izvedbenih del.
4. Glede na to, da gre za investicijo v okoljsko infrastrukturo, je davek na dodano vrednost 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. V nadaljevanju dokumenta prikazujemo DDV zgolj pri stroških dokumentacije, kjer je bil davek dejansko plačan in pri postavkah, ki ne zadevajo okoljsko infrastrukturo (ostala infrastruktura v Levstikovi ulici).
5. Vsi stroški so navedeni na datum junij 2019 in so navedeni v EUR.
6. Tekoče cene so izračunane ob upoštevanju napovedi Urada za makroekonomske analize in razvoj (UMAR), ki v svoji Pomladanski napovedi gospodarskih gibanj 2019 za leti 2020 in 2021 napoveduje 2,2 % porast cen, enak odstotek pa upoštevamo tudi v letu 2022.
7. Občine investitorke so se s tem projektom prijavile na javni poziv za razvoj regij, ki ga je objavilo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo z namenom pridobiti nepovratna sredstva. Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik« je eden redkih, ki je uvrščen v dva sporazuma, t.s. Dogovor za razvoj Obalno-kraške razvojne regije, ki sta ga 12.9.2018 podpisala Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Razvojni svet južnoprimorske regije in Dogovor za razvoj Primorsko-notranjske razvojne regije, ki je bil podpisan 14.12.2017, prvi dodatek pa dne 23.8.2018. S prijavo na javni poziv bo možno pridobiti nepovratna sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS). Na javni poziv je možno prijaviti projekte iz večih prednostnih naložb Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 - 2020. Obravnavana investicija spada pod prednostno naložbo 6.1 »Vlaganje v vodni sektor« in specifični cilj 2 »Gradnja javne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo.« Skladno s »Povabilom razvojnim svetom regij za dopolnitev dogovora za razvoj regije – drugo povabilo«, št. dokumenta 3030-120/2016/97, kot upravičene stroške v nadaljevanju upoštevamo vse izvedbene stroške in stroške strokovnega nadzora

gradnje, ne pa tudi stroškov izdelave dokumentacije in stroškov izgradnje infrastrukture, ki niso vezani na vodovod (delno infrastruktura v Levstikovi ulici). Prav tako davek na dodano vrednost (DDV) ni upravičen strošek.

Tabela: Vsi stroški investicije v stalnih in tekočih cenah (brez povračljivega DDV)

Postavka	Stalne cene		Tekoče cene	
	v EUR	Delež	v EUR	Delež
1. Tehnična in investicijska dokumentacija	293.970	1,90%	295.510	1,83%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	9.865.913	63,60%	10.247.533	63,50%
- Ilirska Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)	3.601.880	23,22%	3.705.417	22,96%
- Levstikova ulica (odsek E)	671.790	4,33%	701.674	4,35%
- črpališče Dobropolje - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)	628.134	4,05%	656.076	4,07%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)	1.332.371	8,59%	1.391.640	8,62%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)	3.534.056	22,78%	3.691.265	22,87%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)	97.682	0,63%	101.461	0,63%
3a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica	2.017.067	13,00%	2.061.442	12,77%
3b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)	30.256	0,20%	30.922	0,19%
4. Sekundarni vodi	3.080.423	19,86%	3.271.526	20,27%
- ostala infrastruktura v Levstikovi ulici	720.000	4,64%	752.028	4,66%
- Tatre - Kozjane	657.874	4,24%	702.256	4,35%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane	1.672.050	10,78%	1.784.851	11,06%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)	30.499	0,20%	32.391	0,20%
Skupaj	15.287.629	98,55%	15.906.933	98,56%
DDV (samo na dokumentacijo in ne-vodovod)	224.657	1,45%	232.113	1,44%
Skupaj	15.512.286	100,00%	16.139.046	100,00%

Tabela: Upravičeni stroški investicije v stalnih in tekočih cenah

Postavka	Stalne cene		Tekoče cene	
	v EUR	Delež	cene v EUR	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	9.865.913	69,15%	10.247.533	69,00%
- Ilirska Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)	3.601.880	25,25%	3.705.417	24,95%
- Levstikova ulica (odsek E)	671.790	4,71%	701.674	4,72%
- črpališče Dobropolje - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)	628.134	4,40%	656.076	4,42%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)	1.332.371	9,34%	1.391.640	9,37%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)	3.534.056	24,77%	3.691.265	24,85%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)	97.682	0,68%	101.461	0,68%
2a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica	2.017.067	14,14%	2.061.442	13,88%
2b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)	30.256	0,21%	30.922	0,21%
3. Sekundarni vodi	2.353.223	16,49%	2.511.978	16,91%
- Tatre - Kozjane	657.874	4,61%	702.256	4,73%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane	1.672.050	11,72%	1.784.851	12,02%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)	23.299	0,16%	24.871	0,17%
Skupaj	14.266.459	100,00%	14.851.875	100,00%

Stroški so razdeljeni med posameznimi občinami na sledeč način:

- stroški izvedbe glavnega povezovalnega voda so razdeljeni po ključu:
 - Občina Ilirska Bistrica: 57,14 %,
 - Občina Hrpelje-Kozina: 21,43 % ter
 - Občina Divača: 21,43 %.
 Gre za ključ, ki je bil dogovorjen že na samem začetku projekta in uporabljen v vsej do sedaj izdelani dokumentaciji.
- strošek rekonstrukcije vodarne nosi v celoti Občina Ilirska Bistrica,
- strošek sekundarnih vodov nosi občina, na katerem ozemlju se bodo izvajala dela (Občina Ilirska Bistrica za vod Velika Brda – Jelšane, Občina Divača za vod Tatre – Kozjane),
- zaradi zahtev upravljavcev bo v sklopu projekta rekonstruiran tudi del Levstikove ulice v Ilirski Bistrici. Strošek, ki se nanaša na vodovodni del se deli po dogovorjenem ključu, vse ostalo pa je strošek Občine Ilirske Bistrica.

Viri financiranja izvirajo iz dogovorjenih kvot posameznih regij in občin za izvedbe regijskih projektov. Tako razdeljeni stroški po posameznih občinah so sledeči:

Tabela: Viri financiranja vseh stroškov investicije v tekočih cenah – vse občine skupaj

Viri financiranja	Skupaj	Delež
Proračuni občin	3.843.103	23,81%
- Občina Ilirska Bistrica	3.105.095	19,24%
- Občina Hrpelje-Kozina	277.969	1,72%
- Občina Divača	460.039	2,85%
MGRT (ESRR + RS)	12.295.943	76,19%
- sredstva ESRR	9.666.699	59,90%
- sredstva Proračuna RS	2.629.244	16,29%
Skupaj	16.139.046	100,00%

Tabela: stroški projekta in viri financiranja za Občino Hrpelje-Kozina

Postavka	v EUR	Delež
1. Izdelava dokumentacije	37.572	1,68%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	2.196.046	98,32%
Skupaj	2.233.618	100,00%
Viri financiranja	v EUR	Delež
Občina Hrpelje-Kozina	277.969	12,44%
MGRT (ESRR + RS)	1.955.649	87,56%
- sredstva ESRR (85 %)	1.662.302	74,42%
- sredstva Proračuna RS (15 %)	293.347	13,13%
Skupaj	2.233.618	100,00%

Tabela: stroški projekta in viri financiranja za Občino Ilirska Bistrica

Postavka	v EUR	Delež
1. Izdelava dokumentacije	276.472	2,52%
- dokumentacija za povez. vodovod	184.667	1,69%
- dokumentacija za vodarno, Vel. Brdo, Levstikovo ulico	91.805	0,84%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	5.855.441	53,46%
3. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica	2.092.364	19,10%
4. Sekundarni vodi	2.729.349	24,92%
- ostala infrastruktura v Levstikovi ulici (+ DDV)	917.474	8,38%
- VH Veliko - Brdo - VH Jelšane	1.784.851	16,29%
- strokovni nadzor gradnje sek. vodov (1 %)	27.024	0,25%
Skupaj	10.953.626	100,00%
Viri financiranja		
	v EUR	Delež
Občina Ilirska Bistrica	3.105.095	28,35%
MGRT (ESRR + RS)	7.848.530	71,65%
- sredstva ESRR (75 %)	5.886.398	53,74%
- sredstva Proračuna RS (25 %)	1.962.133	17,91%
Skupaj	10.953.626	100,00%

Tabela: stroški projekta in viri financiranja za Občino Divača

Postavka	v EUR	Delež
1. Izdelava dokumentacije	46.478	1,57%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	2.196.046	74,40%
3. Sekundarni vodi	709.278	24,03%
- Tatre - Kozjane	702.256	23,79%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)	7.022	0,24%
Skupaj	2.951.802	100,00%
Viri financiranja		
	v EUR	Delež
Občina Divača	460.039	15,59%
MGRT (ESRR + RS)	2.491.763	84,41%
- sredstva ESRR (85 %)	2.117.999	71,75%
- sredstva Proračuna RS (15 %)	373.764	12,66%
Skupaj	2.951.802	100,00%

2.7. Zbirni prikaz rezultatov izračunov

Upoštevajoč vrednost investicije, letni strošek amortizacije ter stroške vzdrževanja in obratovanja, se investicija investitorjem ne povrne v življenjski dobi. Glede na to, da gre za investicijo v rekonstrukcijo in izgradnjo vodovodnega sistema (visoka investicijska vrednost) na razgibanem območju z razmeroma nizko gostoto prebivalstva, kjer glavni motiv ni prodaja dodatnih količin vode ampak ureditev stabilne vodooskrbe, je to razumljivo in pričakovano.

Rezultati finančnih in ekonomskih kazalnikov investicije so sledeči:

Kazalnik	Vrednost kazalnika
Finančna neto sedanja vrednost	-16.663.312 EUR
Finančna interna stopnja donosnosti	neizračunljiva
Finančna relativna neto sedanja vrednost	-1,3470
Ekonomska neto sedanja vrednost	113.276 EUR
Ekonomska interna stopnja donosnosti	5,09 %
Relativno razmerje med koristmi in stroški (B/C)	0,9471

Rezultati finančne analize so glede na investicijo v okoljsko infrastrukturo pričakovano negativni, vendar pa v prid investiciji govorijo praktično vsi nedenarni vidiki le-te.

Glavni cilj projekta je zagotovitev zanesljive in količinsko ustrezne oskrbe s pitno vodo, kar bo doseženo s povezovanjem posameznih vodovodnih sistemov, ki se oskrbujejo iz obstoječih vodnih virov v enoten sistem z možnostjo alternativnega napajanja.

Pomemben rezultat projekt je tudi zaščita vodnega vira in izboljšanje kakovosti pitne vode, kar bo doseženo s posodobitvijo vodarne ter ohranitev pitne vode, kar bo doseženo z zmanjšanjem vodnih izgub in nadgraditvijo omrežja ter objektov vodovodne infrastrukture.

Investicija bo pozitivno vplivala tudi na zdravje lokalnega prebivalstva, saj ne bodo več izpostavljeni sedaj pogostim pozivom k prekuhavanju vode zaradi neustreznosti. Na nekaterih odsekih bo tudi močno izboljšana požarna varnost.

Nova vodovodna infrastruktura bo dvignila kakovost bivalnega okolja ter pozitivno vplivala na razvoj in poseljenost naselij na širokem območju.

Glede na navedene razloge in utemeljitve ter na podlagi dejstva, da gre za preiščljeno investicijo z znanim časovnim načrtom in zaprto finančno konstrukcijo menimo, da je izvedba le-te smiselna in upravičena.

3. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJALCU

3.1. Osnovni podatki o investitorjih

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
📠 (05) 71 41 284

Matična številka: 5880416
Identifikacijska številka: SI19908911
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0123 8010 0016 470
Odgovorna oseba: Emil Rojc, župan

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!

Občina Hrpelje-Kozina

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

☎ (05) 68 00 150 E-pošta: obcina.hrpelje-kozina@hrpelje.si
📠 (05) 68 00 180

Matična številka: 5883032
Identifikacijska številka: SI96355557
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0123 5010 0006 141
Odgovorna oseba: Saša Likavec Svetelšek, županja

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!

Občina Divača

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

☎ (05) 73 10 930 E-pošta: obcina@divaca.si
📠 (05) 73 10 940

Matična številka: 5882974
Identifikacijska številka: SI48502502
Poslovna banka: Banka Slovenije
Transakcijski račun: SI56 0121 9010 0006 052
Odgovorna oseba: Alenka Štrucl Dovgan, županja

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!

3.2. Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije

Naziv: Krasinvest, d.o.o., Sežana
Naslov: Partizanska cesta 30, 6210 Sežana

☎ (05) 73 13 180 E-pošta: boris.rep@krasinvest.si
📠 (05) 73 13 181

Matična številka: 5821363
Identifikacijska številka: SI54915970
Poslovna banka: SKB d.d.
Transakcijski račun: SI56 0317 9100 0251 111
Odgovorna oseba: Boris Rep, direktor
Izpolnjevalec podatkov: Blaž Malenšek

Žig in podpis sta na strani 3 tega dokumenta!

3.3. Navedba upravljavca

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

☎ (05) 71 10 671 E-pošta: info@kp-ilb.si
📠 (05) 71 10 672

Matična številka: 5016100
Identifikacijska številka: SI37819127
Poslovna banka: NLB d.d.
Transakcijski račun: SI56 1010 0000 0023 081
Odgovorna oseba: Igor Batista, direktor

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!

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

☎ (05) 73 11 660 E-pošta: info@kraski-vodovod.si
📠 (05) 73 11 650

Matična številka: 5072999
Identifikacijska številka: SI89997271
Poslovna banka: Intesa Sanpaolo d.o.o.
Transakcijski račun: SI56 1010 0002 9191 951
Odgovorna oseba: Primož Turšič, direktor

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!

4. ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA

4.1. Sedanje stanje oskrbe s pitno vodo

Oskrba s pitno vodo je med prioritarnimi nalogami vsake lokalne skupnosti. Zagotavljanje stalne in kvalitetne vode v zadostni količini je v lokalnih skupnostih, ki so na izrazito kraških terenih, kjer kvalitetna vodooskrba predstavlja poseben izziv, še prav posebej prednostna naloga.

Z analizo dosedanjega razvoja celotnega območja ugotavljamo, da so se tekom zadnjih trideset let posamezni predeli obravnavanega območja dokaj različno razvijali, odvisno od dostopnosti, razvojnih strategij posameznih občin in seveda tudi od tehničnih možnosti in s tem pogojenimi stroški izgradnje

Danes neoskrbovana območja predstavljajo le manjši delež prebivalstva, zato pa toliko večji problem predstavljajo vodne izgube na zastarelih sistemih in kakovost vodnih virov.

Ob obilnem, dolgotrajnem deževju, kratkotrajnih nalivih, taljenju snega ipd. se pogosto zgodi, da motnost pitne vode na vodovodnih sistemih v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. naraste nad mejno vrednost, ki znaša 1 NTU. Ob ugotovljeni povečani motnosti pitne vode, je potrebno v skladu s HACCP načrtom razglasiti ukrep prekuhavanja pitne vode. Le-ta traja toliko časa, dokler motnost pitne vode ne pade pod mejno vrednost. Zaradi obilnih padavin in posledično povečane motnosti pitne vode je bilo v letu 2018 na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica 72 dni (!) z uvedenim ukrepom obveznega prekuhavanja pitne vode v prehrambne namene. Uporabniki vodovodnega sistema Podstenjšek so morali vodo v prehrambne namene prekuhavati celo leto 2018, saj je na tem vodovodnem sistemu stalen ukrep prekuhavanja od 15.10.2015, zaradi ugotovljene prisotnosti oocist parazitov iz rodu *Cryptosporidium* in cist parazitov iz rodu *Giardia*.

Zaradi nakopičenih težav in težnje po ureditvi razmer, so se občine investitorke dogovorile, da pristopijo k celovitemu projektu. Poleg zasnove, ki bi enakovredno pokrila razvojne težnje lokalnih skupnosti, je načrtovano poenotenje sistema in s tem pridobitev realnih možnosti za sofinanciranje iz različnih virov, predvsem iz Evropskega sklada za regionalni razvoj.

4.1.1. Na območju JP Kraškega vodovoda d.o.o.

Na območju, ki ga upravlja JP Kraški vodovod Sežana d.o.o. (iz vidika tega projekta s poudarkom predvsem na občinah Hrpelje-Kozina in Divača) osnovna oskrba s pitno vodo poteka zanesljivo in brez večjih odstopanj. Razmeroma ugodne vremenske razmere v poletnem obdobju 2018 so se odražale z zmanjšano potrošnjo in s tem nižjo prodajo vode, tako končnim porabnikom kot Rižanskemu vodovodu.

Podatki iz leta 2018 o dobavljeni vodi v vodovodno omrežje 2.622.059 m³ in prodani vodi 2.104.283 m³ izkazujejo delež vodnih izgub v višini 19,8 %, kar kaže v primerjavi z izgubami iz leta 2017 (18,3 %) rahlo povečanje, vendar je taka vodna izguba še vedno dober rezultat.

Tabela 2: Prodana voda po občinah v letih 2018 in 2017

	Količina v m ³ (1.1-31.12.2018)	Količina v m ³ (1.1-31.12.2017)	Indeks v %
DIVAČA	208.419,00	211.987,00	-1,68
RIŽANSKI VODOVOD	618.848,00	978.327,00	-36,74
HRPELJE-KOZINA	258.499,00	261.514,28	-1,15
KOMEN	133.036,17	140.151,00	-5,08
MIREN-KOSTANJEVICA	78.046,00	82.891,00	-5,85
SEŽANA	807.435,12	844.795,47	-4,42
SKUPAJ:	2.104.283,28	2.519.665,75	-16,49

Vir: Letno poročilo gospodarske družbe za leto 2018, JP Kraški vodovod Sežana d.o.o., Sežana, februar 2019

Vsi testirani vzorci vode, odvzeti na lokalnih vodovodih v upravljanju JP Kraški vodovod Sežana d.o.o., so bili v letu 2018 ustrezni.

Po podatkih iz Operativnega programa oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2015 do 2020, znaša delež prebivalcev, ki se oskrbujejo iz javnega vodovoda v občini Divača 93,69 %, v občini Ilirska Bistrica 88,30 % ter v občini Hrpelje-Kozina 88,00 %.

Brkinska naselja na območju občine Divača, in sicer Vareje, Vatovlje, Barka, Kozjane, Misliče in Podgrad pri Vremah se trenutno oskrbujejo iz lastnih vodnih virov oziroma preko lokalnih vodovodov: vodovod Vareje-Barka, vodovod Misliče-Vatovlje ter lokalni vodovod Kozjane.

Preko lokalnih vodnih virov se oskrbujejo tudi naselja občine Hrpelje-Kozina na območju Brkinov, in sicer Ostrovica, Artviže, Gradišica, Brezovica, Slivje, Velike Loče, Hotična in Mrše.

Lokalni vodni viri ne zagotavljajo varne vodooskrbe, prav tako pa je pri lokalnih vodnih virih vprašljiva zdravstvena ustreznost pitne vode.

4.1.2. Centralni vodovodni sistem Ilirska Bistrica

Centralni vodovodni sistem Ilirska Bistrica sestavljajo Vodovod Bistrica, Nižinski vodovod, Brkinski vodovod in Vodovod Visoki Kras. Vodovodi so bili grajeni v različnih obdobjih. Nekateri cevovodi in vodovodni objekti so bili zgrajeni že pred več kot petdesetimi leti (Bistrica, Visoki Kras) oz. pred več kot tridesetimi leti (Brkinski vodovod). Vodovodni sistemi so stari in zato dotrajani in marsikje neustrezno dimenzionirani, zaradi česar se pojavljajo velike vodne izgube. Z obnovo starih objektov in naprav, z rekonstrukcijo in dograditvijo glavnih transportnih odsekov sistema in dograditvijo povezave s kraškim sistemom ter s hidravlično optimizacijo delovanja vodovodnega sistema se bodo zmanjšale vodne izgube in s tem pridobile dodatne količine pitne vode, ki bi jih lahko namenili tudi drugim regijam.

Fizično vodovodni sistem poleg samih cevovodov sestavlja tudi 33 vodohranov, 11 črpališč, šest raztežilnikov, eno zajetje in ena čistilna naprava (mikrofiltracija in plinski klor) ter tri hidropostaje, po zadnjih podatkih pa je na njem 9.724 uporabnikov.

Obstoječi Brkinski vodovod poteka od vodohrana VH Gradina, ki se napaja iz čistilne naprave ČN Ilirska Bistrica, preko naselja Ilirska Bistrica, mimo tovarne Lesonit, do odcepa za naselje Rečica (AC 250) in naprej do črpališča Dobropolje (AC 200). V črpališču Dobropolje se vodo prečrpava v rezervoar R Tominje oziroma VH Harije (JE 200) in naprej do VH Tominje (AC 200). Iz vodohrana Tominje se preko črpališča Zajelšje vodo črpa do vodohranov Pregarje I in II (AC 200). Iz vodohrana Pregarje II vodovod poteka proti naselju Rjavče (PE 110) ter naprej do naselja Tatre v občini Hrpelje-Kozina.

Brkinski vodovod oskrbuje naselja Zarečje, Dobropolje, Zarečica, Harije, Velika Bukovica, Soze, Brce, Smrje, Prem, Gornja Bitnja, Dolnja Bitnja, Kilovče, Ratečevo Brdo, Tominje, Zajelšje, Pregarje, Prelože, Čelje, Janežovo Brdo, Ostrožno Brdo, Huje, Gaberk, Rjavče vse v občini Ilirska Bistrica ter Javorje, Tatre in Brezovo Brdo v občini Hrpelje-Kozina.

Upravljanje Brkinskega vodovoda se vrši ročno s celodnevним nadzorom črpališč in rezervoarjev.

Na Brkinskem vodovodnem sistemu se zaradi dotrajanosti pogosto pojavljajo okvare, katerih posledica so pogoste prekinitev dobave pitne vode, vodovodni sistem pa ima velike vodne izgube. Zaradi velikih vodnih izgub je treba sedaj načrpati veliko več vode, kot bi je bilo potrebno, prav tako pa je sedaj slabša varnost in zanesljivost vodooskrbe.

Okvare so praviloma dober pokazatelj stanja na vodovodnem sistemu. Na podlagi zabeleženih okvar ima Brkinski vodovod kar 11 bolj problematičnih mest, kjer so okvare zelo pogoste.

Vodovodni sistem se oskrbuje iz vodnega vira Bistrica preko čistilne naprave ki je del vodarne Ilirska Bistrica. Izdatnost vodnega vira je 130 l/s. Za čiščenje se trenutno uporablja fina filtracija ter dezinfekcija s klorom. Obstoječe pomanjkljivosti vodarne so neustrezna izvedba priprave vode na vstopu, predvsem za pojave povišane (udarne) motnosti in eventualno tudi koloidne motnosti. Obstoječe prostornine na vstopu v vodarno, predvidene za sedimentacijo suspendiranih delcev, bo treba rekonstruirati z vključitvijo stopnje koagulacije (flokulacije).

Sedimentacijskemu delu bo treba povečati učinkovitost z vgradnjo lamel in delno recirkulacijo sedimenta. Rešiti bo treba tudi obstoječo pomanjkljivost pri obdelavi viška sedimenta do stopnje primerne za dispozicijo in problem obdelave odpadne vode od povratnega pranja filtrov. Skratka sedaj je izbran neustrezen sistem filtracije vode, saj vgrajeni sitasti filtri niso v stanju zagotavljati motnosti izstopne vode pod 1 NTU.

V letu 2018 sta bila na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica v okviru državnega monitoringa pitne vode dva vzorca pitne vode ocenjena kot neskladna. V obeh primerih je bila pitna voda neskladna zaradi prisotnosti skupnih koliformnih bakterij. Ob ugotovljeni neskladnosti pitne vode so bili v obeh primerih uvedeni ukrepi za odpravo neskladja, katerim je sledilo ponovno vzorčenje in preskušanje pitne vode. V okviru izvajanja notranjega nadzora pitne vode je bilo na vodovodnem sistemu Ilirska Bistrica vseh 59 vzorcev skladnih.

Skupna količina prodane pitne vode iz vseh vodovodnih sistemov, ki so v upravljanju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. je po evidencah v letu 2018 znašala 682.935 m³ kar je za 28.099 m³ oziroma za 4 % manj kot v preteklem letu.

Tabela: Količina prodane pitne vode na območju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. po letih

Porabniki	2010 m ³	2011 m ³	2012 m ³	2013 m ³	2014 m ³	2015 m ³	2016 m ³	2017 m ³	2018 m ³
Ilirska B.	621.940	589.268	607.962	552.153	525.412	555.869	546.846	548.314	536.992
Pivka	10.684	8.525	6.720	4.751	5.498	4.513	3.902	3.976	4.722
Hrpelje-Kozina	21.500	21.447	20.984	16.965	16.354	19.776	16.184	21.855	19.628
Hrvaška	48.665	42.891	45.854	22.860	71.339	128.785	83.639	136.889	121.593

Tabela: Pregled količine kupljene vode na območju JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. po letih

Leto	m ³ /letu
2010	/
2011	24.608
2012	46.761
2013	31.666
2014	22.824
2015	46.903
2016	28.486
2017	41.762
2018	24.908

4.2. Sedanje stanje infrastrukture

Trenutno stanje vodovodnega sistema na obravnavanem območju je sledeče:

Brkinski vodovod

Ilirskobistriško območje Brkinov se napaja iz vodnega vira Bistrica minimalne izdatnosti 150 l/s, voda pa se čisti v obstoječi čistilni napravi Ilirska Bistrica. Brkinski vodovod poteka po obvoznici naselja Ilirska Bistrica, naprej po državni cesti Podgrad -II. Bistrica do črpališča Dobropolje. Iz črpališča Dobropolje se del vode črpa v VH Dobropolje 2 (napaja vasi Zarečica in Zarečje), del pa naprej v VH Harije in VH Tominje.

Iz VH Harije se napaja zaselek Zalči in vasi Soze in Velika Bukovica, iz VH Tominje vodita dva vodovoda in sicer v smeri raztežilnika Tominje (napaja vasi Brce, Smrje, Prem, Pristavica, Dolnja Bitnja, Gornja Bitnja, Kilovče in Ratečevo Brdo) in proti črpališču (Č) Zajelšje. Iz Č Zajelšje se voda črpa v VH Pregarje I in VH Pregarje II.

Iz VH Pregarje I se oskrbujejo naselja Huje, Pregarje, Prelože, Čelje, Janežovo Brdo in Ostrožno Brdo, iz VH Pregarje II pa naselje Javorje, naselje Rjavče in naprej vasi v občini Hrpelje-Kozina in sicer Brezovo Brdo, Kovčice, Javorje in Orehek pri Materiji oz. vas Tatre v občini Divača.

Vsi glavni obstoječi cevovodi (AC 250, AC 200, JE 200) so v slabem stanju in vzrok za velike vodne izgube. Prav tako so v slabem stanju tudi cevovodi iz vodohrani, ki napajajo naselja ob trasi glavnih cevovodov. Na celotni trasi je potrebno cevovode zamenjati.

Divaško območje Brkinov oz. naselja Barka, Vareje, Misliče, Vatovlje, Podgrad pri Vremah in Kozjane se trenutno oskrbujejo iz lokalnih vodnih virov, neustrezne izdatnosti, preko lokalnih vodovodov: Kozjane, Misliče-Vatovlje in Vareje-Barka od katerih je samo slednji bil obnovljen in opremljen z vodomernimi jaški ter predan v upravljanje KVS.

Hrpeljsko-kozinsko območje Brkinov se oskrbuje iz lokalnih vodnih virov (LVV) in sicer LVV Artviže oskrbuje naselja Artviže in Gradišica, LVV Slivje oskrbuje vas Slivje in Velike Loče, LVV Hotična vas Hotično (edino v upravljanju KVS), LVV Mrše, oskrbuje vas Mrše, LVV Brezovica oskrbuje vas Brezovica, LVV Ostrovica oskrbuje vas Ostrovica.

Naselje Hrpelje -Kozina se oskrbuje iz vodnega vira Brestovica preko VH Rodik in naprej VH Ledenica.

Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane

Iz vodnega vira Bistrica se napaja tudi vodovodni sistem Visoki Kras, ki oskrbuje naselja Studeno goro, Pavlico, Veliko Brdo, Sabonje, Starod, Račice, Podgrad, Podbeže, Hrušico, Male Loče, Jelšane, Dolenje, Nova Vas, Novokračine in Sušak.

Iz VH Gradina vodi cevovod do VH+Č Kraljevi Hribi iz katerega se napajajo naselja Studena Gora, Pavlica in Sabonje in prečrpava vodo v glavni rezervoar Starod.

Iz glavnega rezervoarja Starod se na eni strani gravitacijsko oskrbuje naselja Račice, Podgrad, Podbeže, Hrušica in Male Loče, na drugi strani pa naselja Starod in preko ozemlja R Hrvaška še naselja Jelšane, Novokračine, Sušak in Dolenje pri Jelšanah. Vodovodne povezave so dotrajane in potrebne obnove. Del vodovoda, ki poteka po ozemlju R Hrvaške ni vzdrževan.

Tabela: Tehnične značilnosti obstoječega stanja na objektih in vodovodnem omrežju

	Število vodnih virov	3
Vodni viri	Ime oz.oznaka posameznega vodnega vira; pripadajoča št. vodnega dovoljenja; izdatnost pripadajočega VV	<p>VODNI VIR BRESTOVICA Izdatnost 250 + 265 l/s, Vodno dovoljenje 35527-26/2009 + Vodno dovoljenje 35527-49/2016</p> <p>VODNI VIR BISTRICA Izdatnost 150l/s, Vodno dovoljenje 35527-27/2011-29, povezava št. 35527-30/2006, datum 24.01.2013</p> <p>LOKALNI VODNI VIR ŠTUREK (Barka, Vareje) Izdatnost 0,2 l/s, Vodno dovoljenje 35527-71/2010</p> <p>Lokalni vodni vir Artviže (Artviže, Gradišica)- NI PODATKA</p> <p>Lokalni vodni vir MISLIČE/VATOVlje (Misliče, Vatovlje)-NI PODATKA</p> <p>Lokalni vodni vir Kozjane NI PODATKA</p> <p>Lokalni vodni vir Podgrad pri Vremah NI PODATKA</p>
	Trenutno stanje posameznega vodnega vira (opis morebitnih težav)	<p>Vodni vir Il. Bistrica sodi med kraške vodne vire, za katere je značilno, da je kvaliteta surove vode neposredno povezana z vremenskimi razmerami in odvisna od njih. Motnost surove vode ob obilnih padavinah naraste nad mejno vrednost, ki za ta vodni vir znaša 1NTU. Vodni vir je občasno obremenjen z mikroorganizmi. Ob ugotovljeni povečani motnosti pitne vode komunala Il. Bistrica v skladu s HACCP načrtom razglasi ukrep prekuhavanja dokler motnost vode ne pade pod mejno vrednost.</p> <p>Obstoječi vodnjaki na vodnem viru BRESTOVICA zadostujejo trenutnim potrebam. V izdelavi je dokumentacija za vključitev četrtega vodnjaka B-10/06 v Brestoviški vodovodni sistem, kot dodatno delovno vrtino.</p>

		Vodni vir Šturek je kraškega značaja in prihaja do povišane motnosti ob deževju z nezadostno zmogljivostjo v sušnem obdobju.
	Morebitni rezervni vodni viri	Čezmejna povezava ACEGAS (Trst - Italija). Izdatnost rezervnega vodnega vira je do 35 l/s.
Objekti za obdelavo vode	Število objektov	3
	Ime posameznega objekta za pripravo vode; opis tehnologije čiščenja surove vode; osnovne tehnične karakteristike	<p><u>Čistilna naprava za pitno vodo Ilirska Bistrica.</u> Tehnologija priprave vode je klasična z doziranjem koagulanta v surovo vodo, dva klasična usedalnika in dva peščena filtra. Dezinfekcija se izvaja s plinskim klorom.</p> <p><u>Čistilna naprava Sela na Krasu</u> Čiščenje surove vode se opravlja s tlačnimi filtri kapacitete 6x50l/s. Voda se filtrira preko hidroantracita in kremenčevega peska z doziranjem koagulanta in dezinfekcija s plinskim klorom pred vstopom v zbirni vodohran Sela na Krasu.</p> <p><u>Čistilna naprava VODNI VIR ŠTUREK</u> Tehnologija priprave vode je klasična z doziranjem koagulanta v surovo vodo, s tlačnim peščenim filtrom. Dezinfekcija se izvaja s hipokloritom.</p>
	Trenutno stanje posameznega objekta (opis morebitnih težav)	<p><u>Čistilna naprava za pitno vodo Ilirska Bistrica.</u> Obstoječa tehnologija ne omogoča zanesljivega odstranjevanja motnosti do predpisane meje in ne zagotavlja filtriranja in zanesljivo dezinficiranje vode od mikroorganizmov. V času manjše izdatnosti zajetja usedalnika in filtra sploh ne obratujejo, ker je zaradi prenizke gladine vode v zajetju onemogočen gravitacijski dotok. V tem primeru se voda ni čistila (le dezinficirala) in je bila črpana direktno v potrošnjo.</p> <p><u>Čistilna naprava Sela na Krasu</u> Čistilna naprava ustrezno obratuje.</p> <p><u>Čistilna naprava Vodni vir Šturek</u> Obstoječa tehnologija ne omogoča zanesljivega odstranjevanja motnosti do predpisane meje in ne zagotavlja filtriranja in zanesljivo dezinficiranje vode od mikroorganizmov.</p>
Črpališča	Število črpališč	3
	Ime posameznega črpališča; osnovne tehnične karakteristike	Črpališče Dobro polje, Q = 50,40 m ³ /h in H = 178 m Črpališče Zajelšje, Q = 30,00 m ³ /h in H = 193,00 m Črpališče Rjavče, Q = 3 m ³ /h in H = 50,00 m

	Trenutno stanje posameznega črpališča (opis morebitnih težav)	Črpališča so dotrajana in poddimenzionirana, potrebna sanacija		
Vodohrani	Število vodohranov	13		
	Ime posameznega VH; kapaciteta posameznega VH	Vodohran Dobropolje 1, 60m ³ Vodohran Dobropolje 2, 120m ³ Vodohran Harije, 120m ³ Vodohran Tominje, 180m ³ Vodohran Zajelšje, 10m ³ Vodohran Pregarje I, 120m ³ Vodohran Pregarje II, 120m ³ Vodohran Rjavče, 6m ³ VH Artviže 70 m ³ Vodohran Tatre, 60 m ³ Vodohran Misliče, 75m ³ (Lokalni vodni vir Misliče - Vatovlje) Vodohran Vareje-Barka , 60m ³ (Lokalni vodni vir Šturek) Vodohran Rodik, 450m ³		
	Trenutno stanje posameznega VH (opis morebitnih težav)	Vodohran Dobropolje 1, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Dobropolje 2, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Harije, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Tominje, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Zajelšje, poddimenzioniran, dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Pregarje I, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Pregarje II, Dotrajan, potrebna sanacija Vodohran Rjavče, poddimenzioniran dotrajan, potrebna sanacija VH Artviže ni vključen v sistem javnega vodovoda, ni ustrezen. Vodohran Tatre, ustrezen Vodohran Misliče, ustrezen Vodohran Barka , ustrezen Vodohran Rodik, ustrezen		
Razbremenilniki	Število razbremenilnikov	0		
	Trenutno stanje posameznega razbremenilnika (opis morebitnih težav)	/		
Trenutno stanje vodovodnega omrežja	Oznaka oz. številka odseka	Dolžina (m)	Premer cevi (mm)	Opis morebitnih težav

(po Pregledni karti 1)	II.in III.-Vodovod il. Bistrica – Brkini F-38	18102	DN90-DN250	Dotrajani cevovodi
	IV.-Vodovod Pregarje - Rjavče	3220	DN100-DN150	Dotrajan cevovod
	V. -Vodovod Rjavče – Artviže -Rodik	-	-	Ni povezave
				Ni javnega vodovodnega omrežja, (ni vodomernih jaškov)
	3.-Vodovod Kozjane	1140	PVC 90	
	2.-VH Veliko Brdo – Veliko Brdo	3400	PE110	Dotrajan

4.3. Prikaz potreb, ki jih bo zadovoljevala investicija

Investicija bo zadovoljevala različne potrebe, med katerimi izstopa potreba po kvalitetni in zadostni oskrbi z neoporečno pitno vodo iz javnega vodovodnega sistema za vsa naselja, ki so oz. bodo priključena na sistem.

Natančneje opredeljene potrebe, ki jih bo zadovoljevala investicija so:

- potreba po trajni, vzdržni in ekonomični vodooskrbi,
- potreba po dostopu do zdravstveno neoporečne vode,
- potreba po požarni varnosti,
- potreba po zmanjšanju negativnih vplivov na okolje (manjša poraba energije za črpanje vode zaradi zmanjšanih vodnih izgub, manj tudi prekuhanje vode),
- potreba po nadaljnjem razvoju območja vseh treh občin investitork, pa tudi širše regije,
- potreba po višjem komunalnem standardu in
- potreba po izboljšanju življenjskih pogojev tamkajšnjih prebivalcev.

4.4. Usklajenost investicijskega projekta z razvojnimi in drugimi dokumenti iz področja vodooskrbe

V Republiki Sloveniji se regionalna politika izvaja na podlagi medsebojno usklajenih temeljnih programskih dokumentih, in sicer:

- Strategije razvoja Slovenije 2030, ki jo je Vlada RS sprejela 7. 12. 2017,
- Strategije prostorskega razvoja Slovenije, ki jo je 18. 6. 2004 sprejel Državni zbor Republike Slovenije (trenutno v fazi prenove),
- Državnega razvojnega programa prioritet in investicij (velja DRPI 2014-2017, ki se nanaša na Strategijo razvoja Slovenije 2014 – 2020),
- programskih dokumentov za EU ter
- območnih razvojnih programov.

Krovna nacionalna razvojna strategija v Republiki Sloveniji je Strategija razvoja Slovenije 2030, ki izhaja iz načel trajnostnega razvoja in integracije razvojnih politik. Strategija razvoja Slovenije 2030 temelji na usmeritvah Vizije Slovenije 2050, razvojnem izhodišču in mednarodnih zavezah Slovenije ter trendih in izzivih na regionalni, nacionalni, evropski in globalni ravni. Za doseganje ciljev strategije je potrebno njeno aktivno uresničevanje.

Razvojne prioritete Strategije razvoja Slovenije 2030 so osnova za programe in ukrepe Državnega razvojnega programa ter Operativnega programa. Državni razvojni program prioritet in investicij predstavlja izvedbeni načrt za izvajanje Strategije razvoja Slovenije, pri čemer vsebinsko definira in finančno ovrednoti razvojne prioritete na vseh področjih.

Ključne razvojno-investicijske projekte zajema Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih 2007-2023. Gre za projekte, na katere se bodo osredotočile pobude in sredstva. Z njihovo pomočjo bo Republika Slovenija lahko dosegla razvojni preboj. Namen resolucije je zagotoviti hitrejše doseganje ciljev Strategije razvoja Slovenije 2030 in državnega razvojnega programa prioritet in investicij.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije pa je temeljni dokument o usmerjanju razvoja v prostoru.

Vsebina navedenih dokumentov je sledeča:

Strategija razvoja Slovenije 2030

Strategija razvoja Slovenije 2030 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 je zagotoviti kakovostno življenje za vse. Uresničuje se preko uravnoveženega gospodarskega, družbenega in okoljskega razvoja, ki ustvarja pogoje in priložnosti za sedanje in prihodnje rodove.

Kakovost življenja za vse prebivalke in prebivalce Slovenije se bo kazala v:

- boljših 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.

Pet strateških usmeritev za doseg osrednjega cilja strategije bomo uresničevali z delovanjem na različnih medsebojno povezanih in soodvisnih področjih, ki so zaokrožena v dvanajstih ciljnih Strategije. Vsak cilj vsebuje utemeljitev pomembnosti cilja, ključne usmeritve, na katerih bo treba delovati, da bi dosegli kakovostno življenje za vse, 2–3 ključne kazalnike uspešnosti, ki predstavljajo želene rezultate na področju posameznega razvojnega cilja in povezavo s cilji trajnostnega razvoja.

Strategija prostorskega razvoja Slovenije

Strategija prostorskega razvoja Slovenije je 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. Cilj Strategije prostorskega razvoja je tudi ohranjanje narave in varstvo okolja.

V njej je izrecno navedeno, da je potrebno za zagotavljanje ustrezne oskrbe s pitno vodo spodbujati obnovo in posodobitev vodooskrbnih sistemov ter njihovo povezovanje v bolj racionalne, učinkovite in strokovno nadzorovane sisteme. Sisteme javne oskrbe s pitno vodo je treba razvijati v smeri zagotavljanja oskrbe na celotnih poselitvenih območjih.

Državni razvojni program prioritet in investicij

Državni razvojni program prioritet in investicij predstavlja izvedbeni načrt za izvajanje Strategije razvoja Slovenije. Veljavni državni razvojni program predstavlja izvedbeni načrt za SRS 2014 – 2020.

Zajema vse politike in javno finančne vire ter vsebinsko definira in finančno ovrednoti razvojne prioritete na vseh razvojnih področjih.

Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih za obdobje 2007-2023

Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih 2007-2023 temelji na SRS, ki jo je 23. 6. 2005 sprejela vlada. Resolucija je usmeritev in orodje za načrtovanje javnih financ na eni strani ter resornih programov in strategij na drugi. Tako je osnova za izvajanje dolgoročne razvojne politike in dolgoročnega proračunskega načrtovanja (v smeri razvojnega prestrukturiranja proračuna). Daje tudi jasno znamenje regijam, lokalnim skupnostim in razvojnim partnerstvom, v katere vsebine na projektni ravni namerava država prednostno vlagati v naslednjem srednjeročnem obdobju. Gre za partnerski razvojni načrt, pripravljen po eni strani na podlagi razvojnih pobud posameznih ministrstev (od zgoraj navzdol), po drugi strani pa na podlagi pobud regionalnih in lokalnih razvojnih partnerstev in drugih deležnikov (od spodaj navzgor).

Resolucija o nacionalnih razvojnih projektih 2007-2023 zajema ključne (velike) razvojno-investicijske projekte, pri uresničitvi katerih bo sodelovala država. Gre za tiste projekte, katerih izvedba bo na državni, pa tudi regionalni ravni osredotočila razvojne pobude in sredstva ter z njimi dosegla razvojni preboj države kot celote. Namen resolucije je z jasno postavitvijo prednostnih državnih razvojnih projektov od leta 2007 do leta 2023 zagotoviti hitrejše doseganje ciljev SRS in državnega razvojnega programa.

Nacionalni program varstva okolja (NPVO)

Nacionalni program varstva okolja (NPVO) je osnovni strateški dokument na področju varstva okolja, njegov cilj pa je splošno izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov. V ta namen program opredeljuje cilje na posameznih področjih za določena časovna obdobja ter prednostne naloge in ukrepe za doseganje teh ciljev. Ministrstvo za okolje in prostor je pripravilo NPVO, sprejel pa ga je Državni zbor RS.

Trenutno je veljaven Nacionalni program varstva okolja 2005-2012, izdelan pa je tudi že osnutek Nacionalnega programa varstva okolja 2030 (NPVO 2030).

Cilji in ukrepi NPVO 2030 so opredeljeni na podlagi okoljske vizije: »Zdravo naravno okolje v Sloveniji in izven nje omogoča kakovostno življenje sedanjim in prihodnjim generacijam«.

Prednostne strateške usmeritve do leta 2030, so:

- varovati, ohranjati in izboljševati naravni kapital Slovenije,
- zagotoviti prehod v nizkoogljično družbo, ki z viri ravna gospodarno,
- varovati prebivalce pred tveganji, ki so povezani z okoljem.

Nacionalni program varstva okolja 2030 je tretji državni dokument, ki dolgoročno usmerja varstvo okolja in narave ter varstvo, rabo in urejanje voda.

Stanje okolja se je v zadnjih letih vidno in tudi glede na rezultate spremljanja stanja okolja izboljšalo. Izboljšalo se je tudi poznavanje in razumevanje povezav med pritiski na okolje in njihovimi posledicam na stanju okolja, povečala pa se je tudi občutljivost ljudi do stanja okolja in njihova ozaveščenost o pomenu zdravega okolja za kakovost življenja sedaj in v prihodnje.

Ostali pa so izzivi kot so na primer prekomerno onesnažena območja zaradi preteklih dejavnosti, vsakoletna kratkotrajna slabša kakovost zraka, nezadovoljivo stanje ohranjanja biotske raznovrstnosti, prepočasno prilagajanje podnebnim spremembam.

Nastali pa so tudi novi izzivi, ki so predvsem posledica povečanih pritiskov na naravne vire. Zato je zaveza za »trajnostni razvoj« morda še pomembnejša kot v preteklosti in jo je treba v praksi tudi udejanjiti – predvsem z radikalnimi spremembami v socialnem in gospodarskem razvoju, kjer je nujen preobrat k bolj trajnostnemu načinu bivanja, proizvodnje in potrošnje ne na papirju in v dokumentih, temveč v praksi in ne na pamet, temveč na podlagi analiz posledic in učinkov in predvsem z družbenim konsenzom.

Ta program ne ponuja končnih odgovorov na vse izzive, ponuja pa cilje in usmeritve, ki jih bo moč doseči z ukrepi okoljske politike in drugih politik, združenih v skladen in celovit trajnostni model razvoja.

Slovenija ima dolgo tradicijo varstva okolja, vzpostavljen je institucionalni in administrativni sistem varstva okolja s podporo nevladnih organizacij in drugih strokovnih inštitucij ter posameznikov. Okoljska vizija je jasna, prepoznani so izzivi in ukrepi za njihovo obravnavo.

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, Nitrarna 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 okolje 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.

Regionalni razvojni program za Južno Primorsko regijo 2014 – 2020

Investicija je skladna z Regionalnim razvojnimi programom za Južno Primorsko regijo 2014 – 2020, in sicer je obravnavni projekt podan med »regijskimi projekti strateškega pomena«, pod »prioriteto 4: infrastruktura, okolje in trajnostni prostorski razvoj«. Gre za projekt »Oskrba s pitno vodo«, opis projekta pa je sledeč: »Izvedba projekta oskrbe s pitno vodo Obale in Krasa: z povezavo treh vodovodnih sistemov (kraški, ilirsko-bistriški, rižanski) iz treh vodnih virov (Brestovica, Bistrica, Rižana) za oskrbo Obale s povečanjem kapacitete črpanja na vodnem viru Klariči, povečanjem pretočnosti transportnih cevovodov do stične točke na Rodiku, povezavo vodovodnega sistema Ilirska Bistrica na stično točko Rodik z izgradnjo dodatnega transportnega vodovoda do Rodika, izgradnjo (obnovo primarnih in sekundarnih cevovodov na področjih, ki trenutno še niso priključena na javni vodovodni sistem, oziroma so cevovodi hidravlično iztrošeni, rekonstrukcijo dotrajanih cevovodov, kar bo zmanjšalo vodne izgube in prispevalo k racionalizaciji stroškov in upravljanja sistemov. Izgradnja manjkajočih vodovodov in objektov (Slovenska Istra, Kras-Brkini) v sistemu.

Regionalni razvojni program Primorsko-notranjske regije za obdobje 2014 – 2020

Investicija je skladna z Regionalnim razvojnimi programom Primorsko-notranjske (prej Kraško-notranjske) regija za obdobje 2014 – 2020, in sicer je med regijskimi projekti izrecno naveden

projekt »Vodovod Veliko Brdo – Jelšane«. V programu za okolje in gospodarjenje z viri je kot Ukrep št. 1 navedeno upravljanje z vodami, kot cilji tega ukrepa pa zmanjšanje izgub na vodovodnih sistemih, varovanje vodnih virov, kar bo doseženo s prenovo vodovodnih sistemov.

Zaključek

Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica - Rodik« je usklajen z državnimi in regionalnimi razvojnimi dokumenti.

Projekt bo zadostil potrebnim investicijam na področju javne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo. Dosežen bo cilj izboljšane vodooskrbe za več kot 10.000 prebivalcev

5. ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI

Nov vodovodni sistem bo za oba upravljavca, Javno podjetje Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. in Javno podjetje Kraški vodovod Sežana d.o.o. *lahko* generiral dodaten prihodek.

Tega sicer ni pričakovati od preskrbe obstoječih prebivalcev občine Ilirska Bistrica, saj bodo verjetno iz tega naslova količine prodane vode praktično enake in ni pričakovati povečanja, medtem ko je v Kozjanah (Občina Divača) samo 9 gospodinjstev, ki bodo priključena na novo in bo povečanje iz tega naslova zanemarljivo.

Zato pa je za dodatne količine prodane vode na področje sosednjih občin pričakovati povečanje. Za kolikšne odvzete količine pa bo odločilnega pomena cena vode. Ta v tem trenutku še ni določena in bo stvar pogajanj. Izdelovalec tega dokumenta v tej situaciji ne želim podajati ocene, kakšna bi bila ustrezna cena, ampak to prepuščam upravljavcem (direktorjem komunalnih podjetij) oz. v končni fazi lastnikom, to je Občinam.

V trenutku priprave tega dokumenta je npr. udarna novica izpad oskrbe iz vodnega vira Rižana kot glavnega vodnega vira Rižanskega vodovoda. V tej situaciji je povpraševanje izredno, saj zaradi izpada potrebujejo vsaj 150 l/sek. V tem primeru tudi nivo cene ne bi bil odločilen.

V običajnih razmerah pa je realna potreba po dodatnih količinah vode za področje obale in se bo lahko vse viške vode katera bo na razpolago na Rodiku prodalo Rižanskemu vodovodu predvsem v poletnih mesecih. Na področje Hrvaške ni možno povečati količin prodane vode saj sedaj jemljejo vse količine, ki jim jih je moč dobaviti glede na tehnične zmogljivosti črpališča Pavlica.

6. TEHNIČNO – TEHNOLOŠKI DEL

Za obravnavano investicijo je bila izdelana obsežna tehnična dokumentacija, kot je navedena v drugem poglavju. Iz nje v skrajšani in strnjeni obliki povzemamo temeljne tehnične karakteristike investicije.

Tehnično-tehnološki del

Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica zajema sanacijo vodarne in obnovo tlačnega voda vodarna Ilirska Bistrica -VH Gradina.

Vodarna Ilirska Bistrica se nahaja na vzhodu Ilirske Bistrice, ob potoku Bistrica, katerega struga poteka vzhodno in severno od vodarne. Čez potok je zgrajen AB most za dostop do vodarne. Vodno zajetje se nahaja vzhodno od vodarne.

Obstoječa čistilna naprava za pitno vodo (ČNPV) je zidan objekt dimenzij 30,80 m x 11,55 m, višine 5,14 m, s streho v enostranskem naklonu 2°.

Klasična čistilna naprava, katere tehnologijo obdelave surove vode je predstavljala doziranje koagulanta, dva klasična usedalnika, dva gravitacijska hitra peščena filtra in dezinfekcija s plinskim klorom, zaradi svoje poddimenzioniranosti ni več kvalitetno služila svojemu namenu. V času manjše izdatnosti zajetja usedalnika in filtra sploh nista obratovala, ker je bil zaradi prenizke gladine vode v zajetju onemogočen gravitacijski dotok. V tem primeru se voda ni čistila (le dezinficirala) in je bila črpana direktno v potrošnjo. Tako stanje je bilo zaradi povečanega ogrožanja potrošnikov nedopustno. Ker večanje kapacitete v obstoječem objektu ČN brez drastičnih posegov v njeno obratovanje ni možno, je bil zgrajen prizidek k prvotnemu objektu.

Ker voda, prečiščena na čistilni napravi ne zadošča vsem kriterijem o zdravstveni ustreznosti pitne vode, je potrebno izvesti nadgradnjo sistema. Na lokaciji obstoječega prizidka se zgradi nov prizidek tlorisnih dimenzij 8,15m x 23,00m z novo strojno opremo za ultrafiltracijo. Obstoječi montažni prizidek se poruši.

Nov prizidek bo zgrajen iz opeke – debelina stene 30 cm, z vmesnimi AB horizontalnimi in vertikalnimi vezmi. Ob delu ČNPV, ki se ohrani pa bodo postavljeni jekleni stebri HEA 200. Streha obstoječe ČNPV se zaradi dotrajanosti prekrije z novo, tako da se ohrani primarna AB konstrukcija strehe, na kateri se zgradi lesena podkonstrukcija. Konstrukcija strehe prizidka bo v jekleni izvedbi. Oba dela – obstoječi in nov del bosta prekrita s pločevinastimi strešnimi paneli debeline 15cm. Na robovih (razen na južnem robu) objekta, se okoli strehe izvede atika višine 1,14m, tako da znaša končna višina objekta 5,89m. Izolacija sten objekta bo debeline 15cm, zaključni sloj pa bo iz tankoslojnega ometa.

Sestavni del projekta je tudi izvedba nove zunanje ureditve vodarne.

Opis tehnične rešitve je sledeč:

Izbrana nova tehnologija priprave pitne vode je membranska nadtljučna ultrafiltracija v navpičnih modulih. Ker pri samem procesu priprave pitne vode nastanejo tudi odpadne vode,

ki se jih pred izpustom v naravni odvodnik ustrezno očisti, se celoten objekt imenuje ČN za pitno vodo Ilirska Bistrica.

Ultrafiltracija-UF je fizikalna filtracija z membrano, ki ima velikost por $0,02 \mu\text{m}$ (nominalno) oziroma $0,03 \mu\text{m}$ (maksimalno). To omogoča odstranitev vseh netopnih snovi, večjih od velikosti por. Med membranami in snovmi v vodi ne prihaja do elektrokemijskih interakcij, zaradi česar ostaja voda kemijsko nespremenjena.

Ločevanje v navpičnem ultrafiltracijskem modulu poteka po sejalnem mehanizmu, kjer se izločajo delci, ki so večji od por mikroporovne membrane. Tok vode se vzpostavi zaradi tlačne razlike na obeh straneh membran in poteka skozi množico majhnih kapilarnih cevčic, katerih stena je porozna membrana, v smeri iz notranjosti cevi skozi steno na zunanjo stran. Nečistoče ostajajo v notranjosti cevi. Odstranjujejo se koloidni delci, kot tudi bakterije, paraziti in virusi. Prečiščeno vodo imenujemo filtrirana voda oziroma permeat.

Pripravo pitne vode lahko razdelimo na naslednje tehnološke sklope:

- 1 Zajetje in prečrpavanje surove vode skozi predfiltracijo
- 2 Ultrafiltracija
- 3 Distribucija pitne vode v vodovodno omrežje
- 4 Čiščenje odpadnih tehnoloških vod

Zajetje in prečrpavanje surove vode skozi predfiltracijo

Po vstopu cevovoda surove pitne vode v klet obstoječega starega objekta čistilne naprave so v obstoječem stanju vgrajeni razvodi vstopnega cevovoda na dovodni črpalki za obstoječo filtracijo, na mimovod vstopne surove vode dimenzije DN300 v obstoječi bazen filtrirane vode in na dovodni cevovod DN300 za usedalnike.

Pri zasnovi predelave je upoštevano, da mora obstoječa vodarna v času gradnje nemoteno obratovati. Zaradi izvajanja vodovodnih prevezav so predvidene le krajše prekinitev.

Zaradi premajhne kapacitete je potrebno obstoječi črpalki vstopne vode za obstoječe 3 mikronske filtre skupaj s pripadajočimi cevovodi in armaturami demontirati. Namesto njih se izvede predelava dovodnega cevovoda do novega prostora ultrafiltracije, kjer se vgradi dve novi frekvenčno regulirani črpalke (prva delovna, druga rezervna), vsaka s kapaciteto najmanj 150 l/s pri $3,2 \text{ bar}$. Črpalke skozi dva samočistilna $200 \mu\text{m}$ mikronska predfiltra dovajajo vodo v napravo ultrafiltracije. Dva predfiltra sta predvidena zato, da sistem lahko avtomatsko deluje tudi v primeru okvare enega filtra. Izraz samočistilni pomeni, da se filter avtomatsko povratno spira preko tlačne ali časovne meritve. Za namen odvajanja odpadnih voda predfiltratov, pa tudi politih vod v prostoru ultrafiltracije, bo potrebno v novem prizidku urediti jašek politih vod, kateri se preko dveh potopnih črpalk (delovna in rezervna) prazni v zunanji rezervoar nevtralizacije.

Zajetje v obstoječem stanju ni opremljeno z merilnikom nivoja vode. Na zajetju je zato v sklopu projekta predvidena montaža dodatnega merilnika nivoja. Obstoječi zakopan povezovalni cevovod vstopne vode dimenzije DN350 ostane in se vanj ne posega. Cevovod obstoječega mimovoda po predelavi služi kot mimovod tehnologije ultrafiltracije.

Pri izgradnji novega prizidka bo na področju izkopa potrebno zamenjati jeklene dele dovodnega cevovoda surove vode na turbino DN900 za litoželezne.

Ultrafiltracija

Zaradi čim večje fleksibilnosti oskrbe ter unifikacije opreme so za ultrafiltracijo izbrane tri ultrafiltracijske enote z nadtlavnimi membranskimi moduli. Število membranskih modulov je izbranih na pretok 150 l/s in fluks 90 l/mh. Ena ultrafiltracijska veja je sestavljena iz 32 vertikalnih ultrafiltracijskih modulov, skupne filtracijske površine membran na posamezni veji 2048 m², kompletno s povezovalnimi cevmi spodaj in zgoraj, s skupnimi prirobnimi priključki za dovod vstopne in pralne vode, ter odvod filtrirane in odpadne vode. Veja ima priključna mesta tako, da je možen pretok vode v obeh smereh, od spodaj navzgor in od zgoraj navzdol. Vsaka veja ultrafiltriranih ima regulacijske armature za pretok, ki regulirajo pretok na posamezno ultrafiltracijsko vejo. Vgradi se ultrafiltracijske membrane iz polietersulfona (PES), katere so vgrajene v 8" PVC cevi (moduli). Dovodni cevovod vstopne vode in odvodni cevovod filtrirane vode sta izvedena iz nerjavečega jekla AISI304 PN10, dovodni cevovod pralne vode in odvodni cevovod odpadnih vod pa zaradi boljše kemijske obstojnosti iz varjenega PEHD.

Mašenje membran preprečujemo z izvajanjem cikličnega hidravličnega pranja sotočno in protitočno, ki se avtomatsko izvaja vsakih 30-240 minut (čas odvisen od kvalitete vstopne vode). Povratno pranje s čisto vodo s hitrostjo 240 l/m²h je kratkotrajno, traja od 45 do 60 sekund in se izvaja po programu, ko pretočnost ultrafiltracijske enote pade. S protitočnim hidravličnim spiranjem se iz membran odstrani ujeti mulj, ki je vanje prišel z vstopno vodo. Muljna odpadna voda, ki nastaja pri procesu povratnega hidravličnega pranja, se odvaja v bazen pralnih vod, od tam dalje pa gravitacijsko iztopa v naravni odvodnik. Pralna voda za izvajanje hidravličnih pranj membran ultrafiltracije mora biti čista ultrafiltrirana. V ta namen se v prostor ultrafiltracije postavi pralni rezervoar s tehnološko oznako B80, s katerega poteka zajem vode za pranje s centrifugalnimi pralnimi črpalkami P81 in P82. Rezervoar polni naprava ultrafiltracije direktno, s čimer se zagotovi, da je voda za pranje vedno na voljo. Iz rezervoarja B80 je izveden preliv, preko katerega voda gravitacijsko odteka v obstoječ bazen filtrirane vode. Kontrola mašenja membrane se izvaja z meritvijo razlike tlakov na vhodu in izhodu vsake UF veje (TransMembranski Pritisk – TMP) in ne sme preseči mejne vrednosti.

Poleg hidravličnega pranja je občasno potrebno izvesti še kemijsko pranje membran, in sicer: CEB1 z doziranjem manjše količine raztopin NaOH in HCl ter CEB2, pri katerem se doda še raztopina NaOCl. Zato bo v novem objektu predvidena tudi oprema za doziranje in skladiščenje kemikalij. Kemikalije se bodo skladiščile v tipskih posodah, ki bodo nameščene v ločenem kemijskem prostoru, urejenem za skladiščenje kemikalij. Prostor mora biti dobro prezračevan in mora biti ogrevan na 15°C. V primeru razlitja kemikalije, se le ta ujame v lovilnih posodah. Za vsako kemikalijo se izvede svoja lovilna posoda.

Dozirne črpalke za doziranje kemikalij so membranske, odporne na kemikalije. Krmiljenje je predvideno zvezno 4-20 mA, tako, da bo mogoče daljinsko povečanje kapacitete. Črpalke so dimenzionirane s 50% rezervo.

Kontrola mašenja membrane se izvaja z meritvijo razlike tlakov na vhodu in izhodu vsake UF veje, ki ne sme preseči mejne vrednosti. Kontrola poškodb membran se izvaja z »integrity test«om, kjer membrane prepihujemo s komprimiranim zrakom. V primeru poškodovane membrane poskoči pretok zraka. Postopek poteka avtomatsko periodično. Vsaka veja ima vse priključke, zaporne armature ter merilne inštrumente za potrebe izvedbe integrity testa puščanja/poškodbe membran na posamezni UF veji.

Na napravi je odjemno mesto za odvzem vzorca filtrata. Na najnižji točki posamezne veje UF so pnevmatsko krmiljeni izpustni ventili za izpust. Voda se v tem primeru steka v novi jašek politih vod v novem prostoru ultrafiltracije, s katerega jo nadalje z dvema potopnima

črpalkama (delovna in rezervna) prečrpavamo v novi bazen nevtralizacije. V jašek politih vod se prav tako stekajo odvodi iz kinet po novem prostoru, zato mora biti opremljen z nivojskim stikalom visokega nivoja za prepoznavo napake praznenja jaška.

Sistem je v celoti krmiljen preko PLC-ja. Na krmilni omari je instaliran tudi operacijski panel, na katerem so tehnološke sheme z vsemi izvršilnimi elementi (črpalke, avtomatski ventili in merilniki). Z različnimi barvami je razviden status.

Prečrpavanje filtrirane pitne vode v vodohrane

V kletnem delu in pritličju starega objekta so že vgrajene centrifugalne črpalke za prečrpavanje filtrirane vode iz objekta za pripravo vode v okoliška vodohrana Gradina in Trnovo, ali direktno v omrežje. Ocena je, da so obstoječe črpalke v dobrem stanju in primerne kapacitete za nadaljnje obratovanje, zato se jih ohrani.

Obstoječi tlačni vod med VH Gradina in Vodarno Ilirska Bistrica je v slabem stanju in se ga obnovi istočasno s sanacijo vodarne in sicer z NL 350 v skupni dolžini 150m

V obstoječem stanju na distribucijskem cevovodu do vodohrana Gradina ni izvedenega varovanja cevovoda pred vodnimi udari, zato se na tem cevovodu vgradi varnostni ventil s hitrim odpiranjem ob nastavljenem tlaku, ter zračnik. V primeru vodnega udara varnostni ventil ščiti cevovod pred nadtlakom, zračnik pa pred podtlakom. Zamenjati je potrebno obstoječi protipovratno loputo, ki je montirana ob merilnik pretoka, za protipovratno medprirobnično loputo z diskom s hitrim zapiranjem, ki vodni udar prepreči že v fazi upada tlaka ob hidravličnem udaru.

Čiščenje odpadnih tehnoloških vod

V procesu priprave pitne vode bodo po postopku ultrafiltracije nastajale odpadne vode, ki se bodo zajemale in ustrezno očistile pred izpustom v fekalno kanalizacijo. Sam postopek čiščenja odpadnih vod je opisan v nadaljevanju.

Pri pranju ultrafiltracijskih membran (tako pri sotočnem in protitočnem hidravličnem izpiranju mulja kot pri kemičnem pranju) prihaja do hidravličnih konic 150 l/s, ki so kratkotrajne, trajajo nekaj minut, nato pa ni pretoka odpadnih vod. Sunki odpadne vode se bodo zbirali v obstoječem bazenu v starem delu objekta, kateremu se dogradi cevna povezava dotoka odpadnih pralnih vod v bazen in cevna povezava odtoka odpadnih pralnih vod s potopno črpalko v fekalno kanalizacijo. Prečrpavanje oziroma izpuščanje odpadnih vod se izvaja tako, da pretok odpadne vode v fekalno kanalizacijo nikoli ne bo večji od 4,7 l/s.

Bazen odpadnih pralnih vod delovnega volumna 50 m³ bo služil kot razbremenilnik ob sunkovitih kratkotrajnih pretokih pranj modulov ultrafiltracije. Na iztoku bo opremljen z ventili za nastavitev umirjenega enakomernega pretoka odpadne vode v obstoječo fekalno kanalizacijo. Zaradi nizkih motnosti vstopne vode motnost odpadne vode ne bo presejala mejnih vrednosti, tako da dehidracija in odstranjevanje mulja pred izpustom v fekalno kanalizacijo ni potrebno.

Ob izvajanju kemijskih pranj ultrafiltracije, so v odpadni vodi prisotne kemikalije, ki jih je potrebno pred izpustom v fekalno kanalizacijo nevtralizirati. Zato je potrebna izvedba zunanjega nevtralizacijskega rezervoarja iz pločevine volumna 60m³, katerega se zmontira na objektu na zato pripravljen betonski temelj. Pred vplivi kisle in bazične atmosfere ga je potrebno zaščititi z ustreznim premazom. Kemijska pranja potekajo tako, da se odpadne vode nevtralizirajo že med seboj, potrebna količina doziranja kemikalij v rezervoar nevtralizacije je tako za proces nevtralizacije minimalizirana.

V rezervoarju nevtralizacije bo vgrajeno trojno varovanje nivoja tekočine, prva je zvezna meritev nivoja tekočine. Na podlagi te meritve se sistem zna odločiti, kdaj bo šel v pranje ultrafiltrov. Drugo varovalo je nivojsko stikalo visokega nivoja LSH, ki ob povišanem nivoju tekočine pošlje alarm sistemu, da je rezervoar nevtralizacije poln, pri čemer se ustavi dotok pralne vode. Tretje skrajno varovalo je preliv rezervoarja, v katerega bi odpadna voda stekla ob okvari merilnikov, napačnih nastavitvah ali kakšni drugi nepravilnosti v delovanju procesa polnjenja. Preliv iz rezervoarja nevtralizacije se bo stekal v bazen pralnih vod, od tam dalje pa v fekalno kanalizacijo.

Potrebna oprema za izvajanje in kontrolo procesa nevtralizacije kemijsko obremenjenih odpadnih vod se zmontira v novi prostor ultrafiltracije. To vključuje dve centrifugalni črpalčki za izvajanje mešanja in praznenje rezervoarja (delovna in rezervna), komplet s sesalnim in tlačnim cevovodom iz/v rezervoar nevtralizacije, izveden iz varjenega PEHD. Na tlačni strani je potrebno montirati po dve sondi Rx in pH, s katerimi se izvajajo meritve uspešnosti nevtraliziranja odpadne vode, ter dozirne priključke za dovajanje kemikalij za nevtraliziranje NaOH in NaHSO₃. Ko meritev zadosti pogojem za izpust, se odpre izpust v fekalno kanalizacijo.

Rekonstrukcija vodovodnega sistema Ilirska Bistrica – Pregarje

Z investicijo bo rekonstruiranih **16,040 m vodovoda od tega 12,250 m primarnega** povezovalnega vodovoda med Ilirsko Bistrico in naseljem Pregarje in sicer:

- (F 38-1) vodovod v Levstikovi ulici v skupni dolžini 656 m
- (F38-3) vodovod tovarna Lesonit -Č Dobropolje NL 200 – skupna dolžina 1.191m
- (F38-4) vodovod Č Dobropolje VH Harije NL 200– skupna dolžina 3.551m
- (F38-6) vodovod VH Harije-VH Tominje NL 200 – skupna dolžina 1.663 m
- (F38-7) vodovod VH Tominje -Č-Zajelšje NL 200– skupna dolžina 2.806 m
- (F38-8) vodovod Č Zajelšje-VH Pregarje I NL 150– skupna dolžina 2.383 m ter
- povratni cevovodi F-38-11-1, F-38-11-2, F-38-11-3, F-38-11-4 (NL DN100 - 2445,16 + NL DN 125 - 1345,81m)– skupna dolžina 3.790 m.

Prav tako bodo za zagotovitev zadostnih količin pitne vode za oskrbo naselij občin Hrpelje-Kozina in Divača, rekonstruirani tudi črpališče Č Dobropolje ter vodohran in črpališče VH+Č Zajelšje. Ostali objekti v sistemu: VH Dobro Polje in Dobro Polje 2, VH Harije, VH Tominje, VH Pregarje 1 in Pregarje 2 se sanirajo tako, da se obnovi strojna in elektro oprema.

Del primarnega vodovoda med Levstikovo ulico in tovarno Lesonit (odsek F38-2) je že izveden in ni predmet projekta.

Črpališče Dobropolje je v trenutnem stanju neustrezno. Predvidena je gradnja novega črpališča Dobropolje, tlorisnih dimenzij 7,60 m x 5,60 m in višine 4,55m, v katerega se vgradi tri črpalke s kapaciteto črpanja Č1 = 15 l/s, Č2 = 10 l/s in Č3 = 10 l/s (ocena priključne el. moči 200kW). V črpališču se predvidi tudi ustrezne sisteme za preprečevanje hidravličnega udara (mehki zagon / mehko zaustavljanje) oz. sisteme za blaženje hidravličnega udara (vetrnik). Obstoječe črpališče se ohrani za potrebe vzdrževanja. V sklopu projekta bo urejen tudi cestni priključek na državno cesto in zgrajen del primarnega povezovalnega vodovoda NL DN200, v dolžini 5.00 m s katerim bo črpališče navezano na vodovod predviden po projektu PGD-PZI »Vodovod Ilirska Bistrica-Brkini (F-38)«, št. projekta 55/2011/V, februar 2014, Biro za komunalo d.o.o.

Armature v vodohranu Dobro Polje so izvedene tako, da je možno vodohran polniti iz smeri vodohrana Tominje. Polnjenje vodohrana Dobro Polje je izvedeno iz smeri vodohrana Gradina in iz smeri vodohrana Tominje preko hidravličnega plovnega ventila, ki zagotavlja konstanten nivo v vodohranu. Vklon črpalk je izveden preko optičnega omrežja, ki poteka vzporedno z novim vodovodom. Pogoj za vklon črpalk je dosežen nastavljen minimalni nivo v vodohranu Tominje. Pogoj za izklon črpalk je dosežen maksimalni nivo v vodohranu Tominje.

Napajanje objekta črpališče Dobropolje bo iz obstoječe trafo postaje TT450 Črpališče Dobropolje. Na merilnem mestu MM7-7557 ima investitor zakupljeno električno moč 130,0kW, kar zadostuje za novo zgrajeni objekt, tako da sprememba na priključku ni potrebna.

Na tem odseku so oskrbovana naselja: Ilirska Bistrica, Topolc, Koseze, Jasen, Dolnji Zemon in Mala Bukovica.

V sklopu projekta je tudi predvidena odstranitev obstoječega **vodohrana s črpališčem Zajelšje** in gradnja novega na isti lokaciji v enakih tlorisnih dimenzijah 11,55 m x 6,10 m, s poglobitvijo za celoten volumen, tako da se zagotovi volumen vodohrana 120 m³. Ob objektu bo prizidan prostor za vzdrževanje tlorisnih dim. 5,60 m x 2,25 m tako da je max. dimenzija objekta 11,55 m x 8,35 m. Zgradi se tudi del primarnega povezovalnega vodovoda NL DN200 v dolžini 25.00 m s katerim se vodohran s črpališčem naveže na primarni vodovod.

V vodohranu Zajelše so armature izvedene tako, da omogočajo by-pass povezavo iz smeri vodohrana Pregarje2 v smeri vodohrana Tominje. Vklon črpalk bo izveden preko optičnega omrežja, ki poteka vzporedno z novim vodovodom. Pogoj za vklon črpalk je dosežen nastavljen minimalni nivo v vodohranu Pregarje2. Pogoj za izklon črpalk je dosežen maksimalni nivo v vodohranu Pregarje2.

Napajanje objekta Vodohran s črpališčem Zajelšje je iz obstoječe trafo postaje TP Črpališče Zajelšje TT437. Na merilnem mestu MM7-7558 ima investitor obstoječ priključek in zakupljeno električno moč 86,0kW, ki se poveča na 170,0kW.

Na tem odseku so oskrbovana naselja: Tominje, Brce, Smrje, Prem, Dolnja Bitnja, Kilovče in Ratečevo Brdo.

Rekonstrukcija vodovodnega sistema Pregarje – Rjavče

Predvidena izgradnja povezovalnega vodovoda, odsek Pregarje – Rjavče iz cevi NL DN200 in NL DN150 v skupni dolžini 3.220 m. in povratnega voda DN100, dolžine 500m

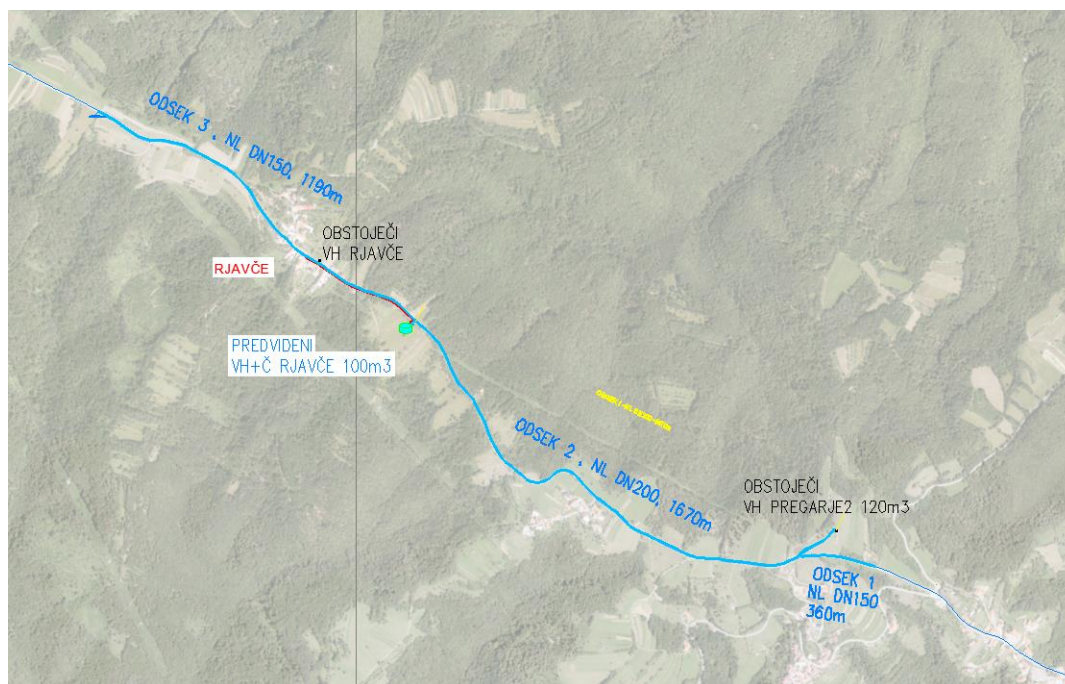
Vodovod je na tem mestu razdeljen na naslednje odseke:

- Odsek 1 iz NL DN150 v skupni dolžini 360 m, od priključka na odsek F38-8 do obstoječega vodohrana Pregarje 2.
- Odsek 2 iz NL DN200 v skupni dolžini 1670 m, od obstoječega vodohrana VH Pregarje 2 do predvidenega VH+Č Rjavče (755,70 m.n.v.)
- Vodohran s črpališčem VH+Č Rjavče , volumna 100 m³
- Sanacija povratnega vodovoda DN100, dolžine 500m, do naselja Rjavče
- Odsek 3 iz cevi NL DN150 v skupni dolžini 1190 m, od predvidenega VH+Č Rjavče do meje z Občino Hrpelje- Kozina.

Obravnavani primarni povezovalni vodovod poteka v regionalni cesti R3 – turistična cesta, reda št. 940, odsek 3214 Zavrhek-Artviže-Pregarje, od km 20.470 do km 23.380, v smeri stacionaže državne ceste, z izjemo dela navezave vodovoda na obstoječi oz. predvideni vodohran.

Skladno s pogoji DRSI se po končani izgradnji vodovoda na celotnem tangiranem območju izvede rekonstrukcija regionalne ceste v širini 5.0 m, kar je obdelano v projektu PZI, »Ureditev ceste Pregarje-Rjavče«, št. projekta 016-034-070, Krasinvest d.o.o, Sežana. Vsi pokrovi jaškov so predvideni v robu vozišča tako da so izven območja kolesnih poti. Ureditev ceste sicer ni del te investicijske dokumentacije, prijave na Dogovor regij ali sofinanciranja s strani ESRR. Parcele obstoječega vodohrana VH Pregarje 2 in parcela predvidenega vodohrana VH+Č Rjavče (parcela št. 439/7 in št.438/3 k.o. Rjavče) mejijo z regionalno cesto .

Slika: prikaz poteka projekta na trasi Pregarje – Rjavče



Obstoječ **vodohran s črpališčem Rjavče** ni ustrezen in se ga v celoti rekonstruira oz. izvede na novo. Vodohran VH Rjavče je predviden z dvema ločenima vodnima celicama, ki ju je mogoče ločiti iz obratovanja tako, da samo delovanje črpališča ni moteno. Armature v vodohranu bo izvedena tako, da bo pretok vode možen v obeh smereh, prav tako pa tudi meritve transportiranih količin. Vodohran bo delno vkopan.

Višje ležeči vodohrani oz. vodohrani v katere se vodo črpa delujejo tako, da ob izključeni črpalki zagotavljajo porabo oz. polnjenje vodohranov v povratni smeri. Pogoj za ponovni vklop črpalke je znižanje nivoja v oskrbovalnem vodohranu.

V vodohranu Rjavče je predvidena taka izvedba, da bo omogočala by-pass povezavo iz smeri vodohrana Artviže v smeri vodohrana Pregarje 2 z možnostjo hkratnega polnjenja vodohrana Rjavče. Objekt vodohrana s črpališčem Rjavče bo volumna 100 m³, tlorisnih dimenzij 11,55 m x 8,35 m. Objekt oz. funkcionalno zemljišče vodohrana bo ograjeno z ograjo. V črpališču Rjavče so predvidene tri črpalke in sicer, Č1 kapacitete 15 l/s in Č2 ter Č3 kapacitete 7,5 l/s ter hidroforna postaja za naselje Rjavče. Pri skupni količini črpanja 30 l/s je potrebna višina črpanja $h = 160\text{m}$. V črpališču se predvidi tudi ustrezne sisteme za preprečevanje hidravličnega udara (mehki zagon / mehko zaustavljanje) oz. sisteme za blaženje hidravličnega udara (vetrnik). Dotok v vodohran je izveden preko plovnega hidravličnega ventila, ki zagotavlja konstantno višino v vodohranu iz smeri vodohrana Pregarje2 in iz smeri vodohrana Artviže

Ob vodohranu Rjavče je predviden pomožni objekt v katerem bo možno naknadno vgraditi postajo za dodatno kloriranje vode z možnostjo kloriranja v obeh smereh toka vode, z dodajanjem hipoklorita ali z dodajanjem plinskega klora, kar pa ni predmet tega projekta. Med objekti je predvidena povezava z optični kabli, ki bo služila za komunikacijo med objekti.

Istočasno z izgradnjo primarnega vodovoda se izvede obnova povratnega voda DN100, dolžine 500m, ob predvidenem transportnem cevovodu do naselja Rjavče.

Izgradnja vodovodnega sistema Rjavče – Artviže – Rodik

Odsek Rjavče- Artviže – Rodik od meje z občino Ilirska Bistrica do VH Rodik je predviden iz cevi NL DN150 v dolžini cca 16,5 km vključno z izgradnjo vodohrana VH Artviže z volumnom 200 m³. Predviden vodovod poteka v regionalni cesti R3 – turistična cesta, reda 940-RT, na odseku 3214 Zavrhek-Artviže-Pregarje od km 10.750 do km 20.470, v smeri stacionaže, , v gozdni poti od naselja Artviže do naselja Rodik in naprej do vodohrana VH Rodik.

Odsek Č Rjavče – VH Artviže

Na odseku Č Rjavče do VH Artviže volumna 200 m³ (803,00 m.n.v.) bo potekal tlačni vodovod NL150. Hitrost vode v cevovodu ne bo presegala 1,45 m/s. Na tem odseku bodo odcepi za vasi Mrše, Hotična, Slivje, Orehek pri Materiji, Kovčice, Tatre in Kozjane ter Velike Loče.

Dotok iz smeri Rjavče in iz smeri Rodik 2 bo izveden s prostim vtokom v vodohran. Armature v vodohranu bodo izvedene tako, da bo možen prost iztok iz vodohrana v smereh; Rodik2, Rjavče, Brezovica, Vareje. Gabariti objekta vodohrana in črpališča bodo približno 15 x 15 m. Objekt oziroma funkcionalno zemljišče vodohrana bo ograjeno z ograjo.

Predviden je tudi priključek na obstoječi vodovod JE125 s stalnim predvidenim odvzemom približno 1,0 l/s.

Odsek VH Artviže – VH Rodik

Iz vodohrana Artviže do vodohrana Rodik bo potekal vodovod NL150. Voda bo iz vodohrana Artviže v obstoječ vodohran Rodik tekla gravitacijsko. V vodohranu Rodik je vtok izveden preko hidravličnih regulacijskih ventilov, ki zagotavljajo stalno višino v vodohranu Rodik. Glede na predvidene dimenzije vodovodov, vgrajene črpalke in maksimalno porabo na posameznih odsekih, bo lahko predviden vodovod dobavljal približno 20 l/s vode oziroma 1.800 m³/dan v vodohran Rodik.

V vodohranu Rodik se predvidi tudi možnost črpanja v smeri vodohrana Artviže. Predvidena kapaciteta črpališča bo znašala 20 l/s. V obstoječem črpališču se obstoječe črpalke nadomestijo s tremi novimi črpalkami kapacitet Č1, Č2 in Č3 = 7,5 l/s z višino črpanja pri skupnem delovanju 250 m.

Vklop črpalk bo izveden preko optičnega omrežja. Pogoj za vklop črpalk bo dosežen z minimalnim nivojem v vodohranu Artviže. Pogoj za izklop črpalk bo dosežen z maksimalnim nivojem v vodohranu Artviže.

Vodohran Artviže

Vodohran bo imel dve ločeni vodni celici, ki ju bo mogoče ločiti iz obratovanja tako, da samo delovanje črpališča ne bo moteno. Armature v vodohranu bodo izvedene tako, da bo pretok vode možen v obeh smereh. Meritve transportiranih količin bodo morale biti izvedene tako, da bo meritev možna v obe smeri. Vodohran bo delno vkopan ter ograjeni z ograjo.

Višje ležeči vodohrani oziroma vodohrani, v katere se vodo črpa delujejo tako, da ob izključeni črpalki zagotavljajo porabo oziroma polnjenje vodohranov v povratni smeri. Pogoj za ponovni vklop črpalke bo znižanje nivoja v oskrbovalnem vodohranu.

Črpališče v VH Artviže

Črpališče bo moralo biti opremljeno z ustreznimi sistemi za preprečevanje hidravličnega udara. Na vse črpalke bodo vgrajeni mehki zagoni z možnostjo mehkega zaustavljanja ali frekvenčno regulacijo.

V primeru izpadov sistemov za mehki zagon in mehko zaustavljanje bo potrebno izvesti ustrezne sisteme za blaženje hidravličnega udara. Vgraditi bo potrebno ustrezne vetrnike oziroma ventile za zmanjševanje učinkov hidravličnega udara. Črpališče je predvideno v okviru objekta vodohrana.

Sekundarni vodi, ki se bodo navezovali na povezovalni vodovod

Vodovod Tatre – Kozjane

Predviden je nov sekundarni vodovod **NL DN100 v dolžini 2600m**, od naselja Kozjane v občini Divača do naselja Tatre v občini Hrpelje- Kozina in navezavo na primarni povezovalni

vodovod Ilirska Bistrica – Rodik odsek Rjavče- Artviže – Rodik v naselju Tatre v odcepem jašku VJ3.

Vodovod bo potekal v javnih površinah oz. od vodovodnega jaška v naselju Kozjane, ob desnem robu javne poti JP562221 Tatre- Kozjane, nato v stari makadamski poti in desnem robu javne poti JP56221 Tatre- Kozjane vse do naselja Tatre v občini Hrpelje- Kozina oz. do navezave na povezovalni vodovod IL. Bistrica – Rodik, odsek Rjavče – Artviže -Rodik v križišču regionalne ceste R3 – turistična cesta, reda št. 940, odsek 3214 Zavrhek-Artviže-Pregarje in javne poti JP562221.

Na zemljišču ob stari makadamski poti in na zemljišču parcelna št. 929/2 k.o. Kozjane je predvidena izgradnja novega raztežilnika RT Kozjane 4 m³, dimenzij 4,45x 2,60mx 3,00m.

V vodovodnemu jašku v naselju Kozjane je predvidena navezava na razdelilno omrežje naselja Kozjane in namestitev nadzemnega hidranta preseka 80mm.

Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane

Trasa novega povezovalnega vodovoda je dolžine 8.510 m (projektirano 9.772 m, že izvedeno 1.262 m – ni del projekta) Prvi del trase od VH Veliko Brdo do vasi Veliko Brdo v dolžini 2.034 m zajema obnovitev obstoječega cevovoda. Cevovod se obnovi z cevmi NL DN 150, karakteristike cevi se ne spremenijo. V drugem delu, to je med vasjo Veliko Brdo in vodohranom Jelšane trasa poteka v gozdnih poteh, državni cesti Dolnji Zemon – Jelšane in dostopni cesti proti vodohranu Jelšane. Dolžina tega dela trase znaša 6.476 m in je predviden iz cevi NL DN 125. Trasa povezovalnega vodovoda poteka na globini od 1,00 m do globine 1,50 m (na kratkih odcepih do 3,0 m – križanja s prepusti in potokom Mržljak) nad temenom cevi.

Obstoječi vodohran Veliko Brdo ima prostornino 60 m³ in koto preliva 658 m.n.m. Dotok v VH je iz cevi DN 80 z vgrajenim ventilom s plovcem. Iz VH vodi cev PE Ø 150 do naselja Veliko Brdo. Vodohran trenutno ni priključen na elektro omrežje, z izgradnjo nove transformatorske postaje (ta je del projekta izgradnje novega vodohrana Starod), pa bo omogočeno, da bo tudi vodohran priključen na elektro omrežje, s tem pa bo mogoče tudi motorizirano delovanje armature.

V letu 2018 je ob rekonstrukciji državne ceste Dolnji Zemon – Jelšane skozi naselje Dolenje izveden tangirani del vodovoda v dolžini 712m, pred tem pa je bil obnovljen del vodovoda skozi naselje Veliko Brdo v dolžini 550 m. Navedeni odseki niso predmet obravnave.

7. ANALIZA ZAPOSLENIH

7.1. Upravljanje in vzdrževanje vodovoda

Investicija ne predvideva novih zaposlitev, saj bodo upravljanje in vzdrževanje nove vodovodne infrastrukture opravljali obstoječi delavci obeh upravljavcev, t.j. Javnega podjetja Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. in Javnega podjetja Kraški vodovod Sežana d.o.o.

Dolgoročno se bo število zaposlenih v Ilirski Bistrici lahko tudi nekoliko znižalo, vendar bo potrebno predhodno urediti tudi daljinsko avtomatsko upravljanje in nadziranje delovanja tudi na drugih primarnih in sekundarnih vodovodnih odsekih (Visoki Kras, mesto...).

7.2. Kadrovska sposobnost vlagatelja

Za izvedbo investicije so odgovorne Občina Ilirska Bistrica, Občina Hrpelje-Kozina in Občina Divača, odgovorne osebe investitorjev pa so župan Občine Ilirska Bistrica Emil Rojc, županja Občine Hrpelje-Kozina Saša Likavec Svetelšek ter županja Občine Divača Alenka Štrucl Dovgan.

Posamezne aktivnosti v zvezi z investicijo bodo vodile občinske uprave občin Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača.

8. OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH

8.1. Izhodišča vrednotenja

Ocena stroškov investicije je izdelana na naslednjih osnovah:

1. Stroški izvedbenih del so ocenjeni na podlagi projektantskih popisov iz projektov za izvedbo (PZI). Vsi popisi so bili posodobljeni v letu 2019 in odražajo realne cene na datum junij 2019.
2. Strošek izdelave tehnične, investicijske in ostale dokumentacije v letih 2017-2019 je naveden na podlagi prejetih računov s strani izbranih izvajalcev del in storitev, medtem ko je za leto 2020 podana ocena o še možnih stroških.
3. Strošek strokovnega nadzora gradnje vodovodnih vodov je ocenjen na 1 % vrednosti izvedbenih del, medtem ko je pri vodarni ta delež povečan na 1,5 % vrednosti izvedbenih del.
4. Glede na to, da gre za investicijo v okoljsko infrastrukturo, je davek na dodano vrednost 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. V nadaljevanju dokumenta prikazujemo DDV zgolj pri stroških dokumentacije, kjer je bil davek dejansko plačan in pri postavkah, ki ne zadevajo okoljsko infrastrukturo (ostala infrastruktura v Levstikovi ulici).
5. Vsi stroški so navedeni na datum junij 2019 in so navedeni v EUR.
6. Tekoče cene so izračunane ob upoštevanju napovedi Urada za makroekonomske analize in razvoj (UMAR), ki v svoji Pomladanski napovedi gospodarskih gibanj 2019 za leti 2020 in 2021 napoveduje 2,2 % porast cen, enak odstotek pa upoštevamo tudi v letu 2022.

8.2. Ocena investicijske naložbe po stalnih in tekočih cenah

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije v stalnih cenah – brez povračljivega DDV (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Tehnična in investicijska dokumentacija	88.411	42.739	92.820	70.000			293.970	1,90%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				2.546.529	7.319.384	0	9.865.913	63,60%
- II. Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)				2.521.316	1.080.564		3.601.880	23,22%
- Levstikova ulica (odsek E)					671.790		671.790	4,33%
- črpališče Dobrop. - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)					628.134		628.134	4,05%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)					1.332.371		1.332.371	8,59%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)					3.534.056		3.534.056	22,78%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)				25.213	72.469	0	97.682	0,63%
3a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.017.067			2.017.067	13,00%
3b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)				30.256			30.256	0,20%
4. Sekundarni vodi					727.200	2.353.223	3.080.423	19,86%
- ostala infrastruktura v Levstikovi ulici					720.000		720.000	4,64%
- Tatre - Kozjane						657.874	657.874	4,24%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane						1.672.050	1.672.050	10,78%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)					7.200	23.299	30.499	0,20%
Skupaj	88.411	42.739	92.820	4.663.852	8.046.584	2.353.223	15.287.629	98,55%
DDV (samo na dokumentacijo in ne-vodovod)	19.450	9.403	20.420	15.400	159.984	0	224.657	1,45%
Skupaj	107.861	52.142	113.240	4.679.252	8.206.568	2.353.223	15.512.286	100,00%

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije v tekočih cenah – brez povračljivega DDV (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Tehnična in investicijska dokumentacija	88.411	42.739	92.820	71.540			295.510	1,83%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				2.602.553	7.644.980	0	10.247.533	63,50%
- II. Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)				2.576.785	1.128.632		3.705.417	22,96%
- Levstikova ulica (odsek E)					701.674		701.674	4,35%
- črpališče Dobrop. - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)					656.076		656.076	4,07%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)					1.391.640		1.391.640	8,62%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)					3.691.265		3.691.265	22,87%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)				25.768	75.693		101.461	0,63%
3a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.061.442			2.061.442	12,77%
3b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)				30.922			30.922	0,19%
4. Sekundarni vodi			0	0	759.548	2.511.978	3.271.526	20,27%
- ostala infrastruktura v Levstikovi ulici				0	752.028		752.028	4,66%
- Tatre - Kozjane						702.256	702.256	4,35%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane						1.784.851	1.784.851	11,06%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)					7.520	24.871	32.391	0,20%
Skupaj	88.411	42.739	92.820	4.766.457	8.404.528	2.511.978	15.906.933	98,56%
DDV (samo na dokumentacijo in ne-vodovod)	19.450	9.403	20.420	15.739	167.101	0	232.113	1,44%
Skupaj	107.861	52.142	113.240	4.782.196	8.571.629	2.511.978	16.139.046	100,00%

Tabela: Dinamika stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Ilirska Bistrica (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izdelava dokumentacije	88.877	40.979	96.745	49.871			276.472	2,52%
- dokumentacija za povez. vodovod	40.870	16.884	77.042	49.871	0	0	184.667	1,69%
- dokum. za vodarno, Veliko Brdo-Jelšane, delno Levstikova	48.007	24.095	19.703				91.805	0,84%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				1.487.099	4.368.342	0	5.855.441	53,46%
3. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.092.364	0		2.092.364	19,10%
4. Sekundarni vodi				0	926.649	1.802.700	2.729.349	24,92%
- ostala infrastruktura v Levstikovi ulici				0	917.474		917.474	8,38%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane						1.784.851	1.784.851	16,29%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)					9.175	17.849	27.024	0,25%
Skupaj	88.877	40.979	96.745	3.629.334	5.294.991	1.802.700	10.953.626	100,00%

Tabela: Dinamika stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Hrpelje-Kozina (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izdelava dokumentacije	9.492	0	9.376	18.704			37.572	1,68%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik			0	557.727	1.638.319	0	2.196.046	98,32%
Skupaj	9.492	0	9.376	576.431	1.638.319	0	2.233.618	100,00%

Tabela: Dinamika stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Divača (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izdelava dokumentacije	9.492	11.163	7.119	18.704			46.478	1,57%
2. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				557.727	1.638.319	0	2.196.046	74,40%
3. Sekundarni vodi				0	0	709.278	709.278	24,03%
- Tatre - Kozjane						702.256	702.256	23,79%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)						7.022	7.022	0,24%
Skupaj	9.492	11.163	7.119	576.431	1.638.319	709.278	2.951.802	100,00%

8.3. Ocena investicijske naložbe za upravičene in preostale stroške

Občine investitorke so se s tem projektom prijavile na javni poziv za razvoj regij, ki ga je objavilo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo z namenom pridobiti nepovratna sredstva. Projekt »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica – Rodik« je eden redkih, ki je uvrščen v dva sporazuma, t.s. Dogovor za razvoj Obalno-kraške razvojne regije, ki sta ga 12.9.2018 podpisala Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo ter Razvojni svet južnoprimorske regije in Dogovor za razvoj Primorsko-notranjske razvojne regije, ki je bil podpisan 14.12.2017, prvi dodatek pa dne 23.8.2018. S prijavo na javni poziv bo možno pridobiti nepovratna sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS). Na javni poziv je možno prijaviti projekte iz večih prednostnih naložb Operativnega programa za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 - 2020. Obravnavana investicija spada pod prednostno naložbo 6.1 »Vlaganje v vodni sektor« in specifični cilj 2 »Gradnja javne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo.« Skladno s »Povabilom razvojnim svetom regij za dopolnitev dogovora za razvoj regije – drugo povabilo«, št. dokumenta 3030-120/2016/97, kot upravičene stroške v nadaljevanju upoštevamo vse izvedbene stroške in stroške strokovnega nadzora gradnje, ne pa tudi stroškov izdelave dokumentacije in stroškov izgradnje infrastrukture, ki niso vezani na vodovod (delno infrastruktura v Levstikovi ulici). Prav tako davek na dodano vrednost (DDV) ni upravičen strošek.

Tabela: Dinamika vseh upravičenih stroškov investicije v stalnih cenah (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	0	0	0	2.546.529	7.319.384	0	9.865.913	69,15%
- Ilirska Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)				2.521.316	1.080.564		3.601.880	25,25%
- Levstikova ulica (odsek E)					671.790		671.790	4,71%
- črpališče Dobropolje - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)					628.134		628.134	4,40%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)					1.332.371		1.332.371	9,34%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)					3.534.056		3.534.056	24,77%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)				25.213	72.469		97.682	0,68%
2a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.017.067			2.017.067	14,14%
2b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)				30.256			30.256	0,21%
3. Sekundarni vodi	0	0	0	0	0	2.353.223	2.353.223	16,49%
- Tatre - Kozjane						657.874	657.874	4,61%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane						1.672.050	1.672.050	11,72%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)						23.299	23.299	0,16%
Skupaj	0	0	0	4.593.852	7.319.384	2.353.223	14.266.459	100,00%

Tabela: Dinamika vseh upravičenih stroškov investicije v tekočih cenah (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik	0	0	0	2.602.553	7.644.980	0	10.247.533	69,00%
- Ilirska Bistrica - Brkini F38 (odsek D - Bistrica - Pregarje)				2.576.785	1.128.632		3.705.417	24,95%
- Levstikova ulica (odsek E)					701.674		701.674	4,72%
- črpališče Dobropolje - VH - črpališče Zajelšje (odsek C)					656.076		656.076	4,42%
- Pregarje - Rjavče (odsek B)					1.391.640		1.391.640	9,37%
- Rjavče - Artviže - Rodik (odsek A)					3.691.265		3.691.265	24,85%
- strokovni nadzor gradnje (1 %)				25.768	75.693		101.461	0,68%
2a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.061.442			2.061.442	13,88%
2b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)				30.922			30.922	0,21%
3. Sekundarni vodi	0	0	0	0	0	2.511.978	2.511.978	16,91%
- Tatre - Kozjane						702.256	702.256	4,73%
- VH Veliko Brdo - VH Jelšane						1.784.851	1.784.851	12,02%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)						24.871	24.871	0,17%
Skupaj	0	0	0	4.694.917	7.644.980	2.511.978	14.851.875	100,00%

Tabela: Dinamika upravičenih stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Ilirska Bistrica (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				1.487.099	4.368.342		5.855.441	60,05%
2a. Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica				2.061.442			2.061.442	21,14%
2b. Strokovni nadzor gradnje vodarne (1,5 %)				30.922			30.922	0,32%
3a. VH Veliko Brdo - VH Jelšane				0		1.784.851	1.784.851	18,31%
3b. Strokovni nadzor gradnje (1%)						17.849	17.849	0,18%
Skupaj	0	0	0	3.579.463	4.368.342	1.802.700	9.750.505	100,00%

Tabela: Dinamika upravičenih stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Hrpelje-Kozina (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				557.727	1.638.319		2.196.046	100,00%
Skupaj	0	0	0	557.727	1.638.319	0	2.196.046	100,00%

Tabela: Dinamika upravičenih stroškov investicije v tekočih cenah – samo Občina Divača (v EUR)

Postavka	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
1. Izvedba vodovoda I. Bistrica - Rodik				557.727	1.638.319	0	2.196.046	75,59%
2. Sekundarni vodi						709.278	709.278	24,41%
- Tatre - Kozjane						702.256	702.256	24,17%
- strokovni nadzor gradnje sekundarnih vodov (1 %)						7.022	7.022	0,24%
Skupaj	0	0	0	557.727	1.638.319	709.278	2.905.324	100,00%

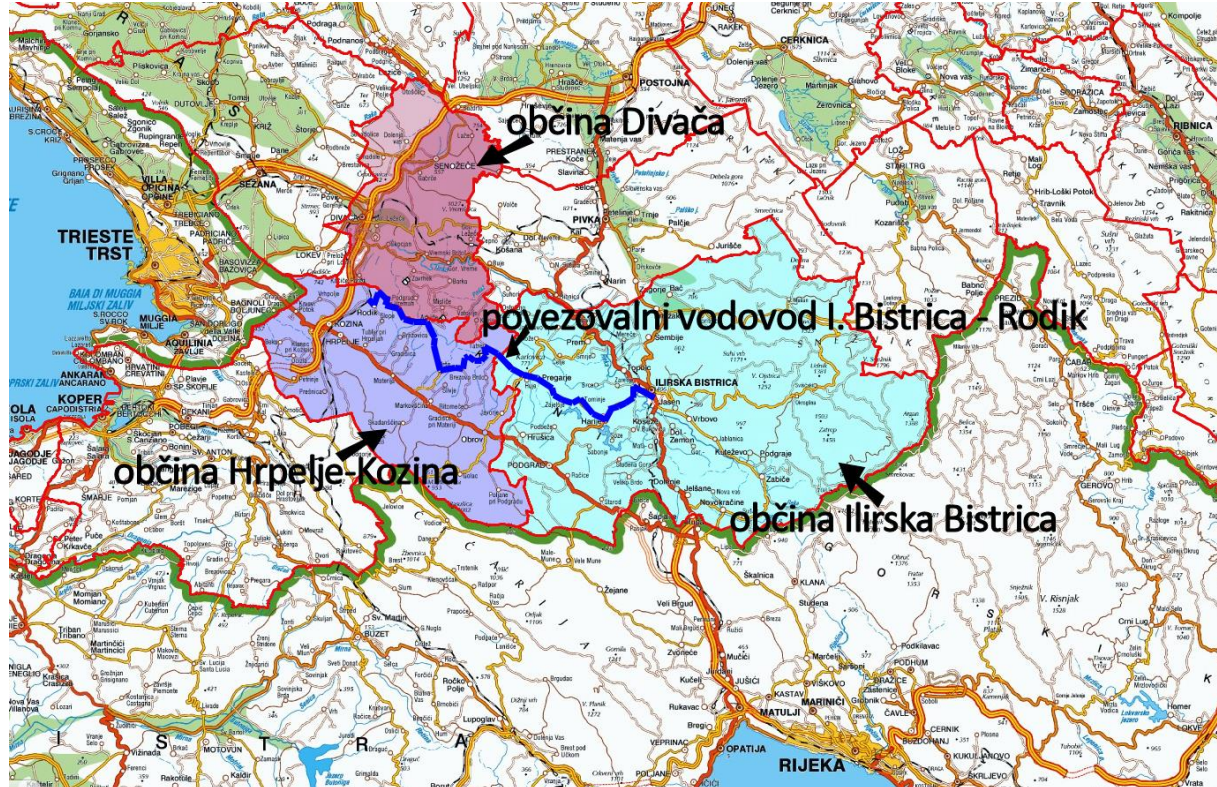
9. ANALIZA LOKACIJE

Projekt bo izveden v občinah Ilirska Bistrica in Hrpelje-Kozina, povezovalni vodovod pa bo služil tudi za oskrbo naselij v občini Divača.

Brkinski vodovod, ki bo rekonstruiran, poteka od vodohrana VH Gradina, ki se napaja iz čistilne naprave ČN Ilirska Bistrica, preko naselja Ilirska Bistrica, mimo tovarne Lesonit, do odcepa za naselje Rečica in naprej do črpališča Dobropolje. V črpališču Dobropolje se vodo prečrpa v rezervoar R Tominje oziroma VH Harije in naprej do VH Tominje. Iz vodohrana Tominje se preko črpališča Zajelšje vodo črpa do vodohranov Pregarje I in II. Iz vodohrana Pregarje II vodovod poteka proti naselju Rjavče ter naprej do naselja Tatre v občini Hrpelje-Kozina.

Nov povezovalni vodovod Rjavče – Artviže – Rodik bo potekal v regionalni cesti R3, odsek 940 Matavun – Škocjan – Brkini – Artviže – Pregarje – Harije od meje z občino Ilirska Bistrica med naselji Rjavče in Tatre do predvidenega vodohrana VH Artviže. Od novega vodohrana bo trasa predvidenega vodovoda potekala najprej v cesti skozi naselje Artviže nato se bo v zahodnem delu naselja nadaljevala po gozdni poti do naselja Rodik, naprej pa po lokalnih cestah do vodohrana VH Rodik.

Slika: Lokacija investicije in občin Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača



Vir: Geopedia – interaktivni spletni atlas in zemljevid Slovenije, www.geopedia.si, julij 2019.

Rekonstruiran oziroma na novo izvedeni vodohran VH Rjavče (120 m^3) bo izveden na zemljišču s parcelno št. 288/4, k.o. Rjavče.

Nov vodohran VH Artviže (200 m³) bo zgrajen v naselju Artviže, na zemljišču s parcelno št. 18/2, k.o. Artviže.

Rekonstrukcija vodarne Ilirska Bistrica ter zamenjava in vgradnja nove tehnologije bo izvedena na in v obstoječem objektu vodarne v Ilirski Bistrici.

V okviru izvedbe projekta so predvideni posegi na naslednjih parcelah:

A – »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica- Rodik, odsek Rjavče- Artviže- Rodik« :

k.o. 2554-Rodik: 3054/152, 3054/154, 3054/137, 3054/155, 3054/140, 3190, 3179/2, 3146/2, 3146/1, 3145/1,
k.o. 2562-Artviže: 2299/1, 2299/2, 2298, 2306/4, 2340/2, 2295,18/7, 18/2,
k.o. 2561-Brezovica: 3469,
k.o. 2572-Hotična: 1275,
k.o. 2571-Kovčice: 1894,
k.o. 2563-Tatre: 2385.

B –»Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica- Rodik, odsek Pregarje – Rjavče«:

k.o. 2565-Pregarje: 2225, 809/11, 809/1 (primarni povezovalni vodovod, Odsek 1 in Odsek 2),
k.o. 2567-Huje: 874, 875/1, 867/16 (primarni povezovalni vodovod, Odsek 2),
k.o. 2566-Gaberk: 364/1 (primarni povezovalni vodovod, Odsek 2),
k.o. 2564-Rjavče: 639/1, 642 (primarni povezovalni vodovod, Odsek 2 in Odsek 3),
k.o. 2564-Rjavče: 439/7, 438/3 (vodohran s črpališčem Rjavče 100m²).

B1- »Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica- Rodik, odsek Pregarje – Rjavče PZI – povratni cevovod za Rjavče«:

k.o. 2564-Rjavče: 639/1, 642, 640 (povratni vodovod).

C -»Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica- Rodik, Odsek Črpališče Dobropolje in vodohran s črpališčem Zajelšje«:

k.o. 2530-Dobropolje: 461/2, 465/2 (primarni povezovani vodovod, črpališče Dobropolje)
k.o. 2565-Pregarje: 2229/270 (primarni povezovani vodovod, vodohran s črpališčem Zajelšje 120 m³)

D –»Povezovalni vodovod Ilirska Bistrica- Rodik – Odsek Vodovod Ilirska Bistrica- Brkini (F-38)- novelacija«

F38-3: Cevovod Lesonit-Č Dobropolje NL 200

2048/1, 2048/2 k.o. Zarečje (2531) in po parc. 931/4, 931/1, 617/4, 617/3, 618/6, 618/3, 948/2, 618/1, 618/5, 840/3, 465/1, 459/2, 471, 465/2, 462, 452 k.o. Dobro polje (2530)

F38-4: Č Dobropolje VH Harije NL 200

po parc. št.: 462, 461/2, 465/2, 471, 459/2, 931/1, 470, 931/2, 14/2, 21/3, 59/4, 59/5, 41/1, 41/2, 32, 30/5 k.o. 2530-Dobropolje in

po parc. št.: 2379/1, 1388/24, 1389/2, 1390/2, 1392/2, 1398/2, 1399/4, 1492/2, 1493/2, 1494/4, 1495/2, 1496/5, 1496/4, 1552/2, 2379/33, 2379/4, 2378/1, 1483/159, 1483/158 k.o. 2535-Harije.

Povratni vod F38-11-1: NLDN 100, NL DN 125

po parc. št. 41/2, 41/1, 59/5, 59/4, 931/1, 21/3, 931/2 k.o. 2530-Dobropolje in

po parc. št.: 1483/158, 1483/159, 2378/1, 2379/4, 2387/1, 2385, 1561 k.o. 2535-Harije.

F38-6: VH Harije-VH Tominje NL 200

po parc. št.: 2378/1 k.o. 2535-Harije in

po parc. št.: 2016/7, 1618/2, 2016/4, 2016/3, 2016/1, 2012/1, 1256/3, 2014/6, 809/6, 809/7, 809/9, 809/5, 808/1, 2013/3, 795, 794, 793, 792, 791, 790, 787, 788, 829, 830, 833/3, 833/2, 834, 837, 838, 843, 844/1, 771, 855/2, 856/2, 855/3 k.o. 2534-Tominje

Povratni vod: F38-11-3: NL DN 100, NL DN 125

-po parc. št.: 2013/3, 2012/1, 2016/1 k.o. 2534-Tominje

F38-7: VH Tominje –Č-Zajelšje NL 200

po parc. št.: 855/3, 855/2, 856/2, 771, 844/1, 843, 838, 837, 834, 833/2, 833/3, 830, 829, 788, 787, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 2013/3, 808/1, 809/5, 809/9, 809/7, 809/6, 2014/8, 1223, 1221, 1222, 1123, 1125, 2015, 1190/5, 987, 984 k.o. 2534-Tominje,

po parc. št. 729/1, 733/3, 733/4, 733/5, 722/7, 141/16, 141/18, 722/15, 722/14, 808/5, 809/5, 722/11, 795/2 k.o. 2533-Zajelšje in

po parc. št. 2218/8, 2229/240, 2229/270 k.o. 2565-Pregarje.

F38-8: Č Zajelšje-VH Pregarje I NL 150

po parc. št.: 2229/270, 2229/240, 2229/239, 2218/8, 2218/6, 2218/1, 2216/7, 2225, 805/6, 805/8, 805/16 k.o. 2565-Pregarje.

Povratni vod:F38-11-4: NL DN 100

po parc. št.: 805/16, 805/8, 805/6, 2225, 2216/7, 2218/1, 2222/1 k.o. 2565-Pregarje

Vodovod Ilirska Bistrica- Brkini (F-38) – Levstikova ulica:

po parc. št.: 708/2, 706/4, 1119/4, 1613, 1095/65, vse k.o. 2525-Ilirska Bistrica,

Ureditev ČN za pitno vodo v Ilirski Bistrici

parc. št.: 706/1 v k.o. 2525-Ilirska Bistrica

Sekundarni vodovod Tatre-Kozjane

k.o. 2468-Kozjane: 2481, 2486/1, 2486/2, 2486/3, 2486/4, 2486/5, 929/2,

k.o. 2563-Tatre: 373/2, 362/1, 739/13, 2385.

Vodovod VH Veliko Brdo – VH Jelšane

k.o. Starod: 1613/12,

k.o. Pavlica: 135/13, 135/9,

k.o. Veliko Brdo: 1825/5, 1825/2, 1825/7, 1825/1, 1825/10, 1828/1, 1826/1, 659/238, 1826/1, 389/134, 389/133, 389/132, 389/131, 389/130, 389/129, 389/128, 389/127, 389/124, 1824/14, 1824/13, 1826/4, 389/211, 389/220, 1824/15, 389/221, 389/223, 389/224, 389/225, 389/282, 1824/16, 389/233, 389/232, 389/231, 1824/17, 389/243, 389/242, 389/244, 1824/18, 389/4, 389/245, 389/246, 389/166, 389/281,

k.o. Dolenje: 2029/133, 2029/128, 2029/118, 2029/119, 2029/121, 2029/94, 2048/2, 2048/2, 2048/1, 2039/1, 1839, 2061/3, 2061/4, 2061/5, 2063/7, 1817/1, 1817/2, 1818/2, 1818/3,

k.o. Jelšane: 3522/5, 3522/4, 3522/1, 1/420, 1/423.

V prilogi tega dokumenta je za lažjo predstavo karta večjega formata z vrisanimi vodi in lokacijami objektov.

10. ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Investicija nima nobenih negativnih vplivov (kvečjemu pozitivne) na okolje, zato ni stroškov odprave negativnih vplivov na okolje.

Predmetni projekt bo povzročil posamezne vplive na okolje med gradnjo, po izvedbi pa bo vpliv pozitiven na okolje z vidika zaščite vodnih virov ter nadzora nad porabo pitne vode. Najbolj moteč vpliv pri izgradnji vodovodne infrastrukture na okolico je v času izgradnje (zapore prometa, preprečen ali otežen dostop do objektov, hrup gradbene mehanizacije, prah ob izvedbi del itd). Ker pa gre za časovno omejen poseg, ni pričakovati nasprotovanja prebivalstva pri izvedbi (interes izboljšane vodooskrbe).

Projekt je skladen tudi s cilji 174. člena Pogodbe o ustanovitvi Evropske Skupnosti in cilji oz. temami Petega okoljskega akcijskega programa, in sicer z vidika:

- Ohranjanja, varovanja in izboljšanja kakovosti okolja: izboljšala se bo kakovost površinskih in podtalnih voda.
- Preudarna in racionalna uporaba naravnih virov: porabilo se bo manj energije za črpanje pitne vode, saj bo z odpravljenimi izgubami potrebno črpati manj vode za isto število uporabnikov.
- Izboljšanje javnega zdravja in varnost: z rekonstrukcijo in novogradnjo vodovodnega sistema se bo izboljšala varnost oskrbe s pitno vodo, saj bo modernizirana vodarna bistveno izboljšala kakovost vode in zmanjšala tveganje onesnaženja, povečana pa bo tudi varnost delovanja vodovodnega sistema.
- Upravljanje z vodnimi viri: s predvidenimi deli na vodovodnem sistemu se bodo vodne izgube bistveno zmanjšale, manj bo porabe po črpanju, kar je pozitivno za rabo naravnih virov. Pitna voda je naravno bogastvo, ki je prisotno le v omejenih količinah, izvedba

projekta pa bo pomembno pripomogla k trajnostnemu razvoju z varovanjem naravnih virov.

Varstvo okolja opredeljujemo še glede na sledeča izhodišča:

Učinkovitost izrabe naravnih virov

Z obnovo dotrajanega Brkinskega vodovoda bodo sedaj velike vodne izgube odpravljene oziroma močno zmanjšane, prav tako bo v primeru recirkulacije pralne vode v vodarni Ilirska Bistrica zmanjšana poraba vode, kar pomeni učinkovito izrabo naravnega vira (pitne vode).

Zaradi investicije bo prišlo tudi do zmanjšanja porabe energije pri delovanju celotnega obstoječega vodovodnega sistema.

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

Projekt nima posebnega vpliva na trajnostno dostopnost (uporabo okolju prijaznih mobilnih sredstev).

Zmanjševanje vplivov na okolje

Zmanjšani bodo negativni vplivi na okolje, ki so posledica intervencij ob okvarah, povečane porabe energije zaradi velikih vodnih izgub ter dobavljanja vode s cisterno ob večjih okvarah oziroma daljšemu izpadu oskrbe s pitno vodo.

Zaradi rekonstrukcije vodarne Ilirska Bistrica pa se bodo zmanjšali tudi negativni vplivi na okolje, ki so posledica porabe energije gospodinjstev za prekuhavanje vode v primerih povišane motnosti vode, ki je sedaj pogosta.

Posebna poročila o vplivih na okolje ali strokovne ocene po veljavnih predpisih niso potrebne.

11. ČASOVNI NAČRT IZVEDBE

Časovni načrt izvedbe je usklajen s predvideno dinamiko financiranja. Občine investitorke predvidevajo, da bodo investicijo izvedle do konca leta 2022. Okviren časovni načrt je podan v naslednji tabeli.

Tabela: Časovni načrt investicije

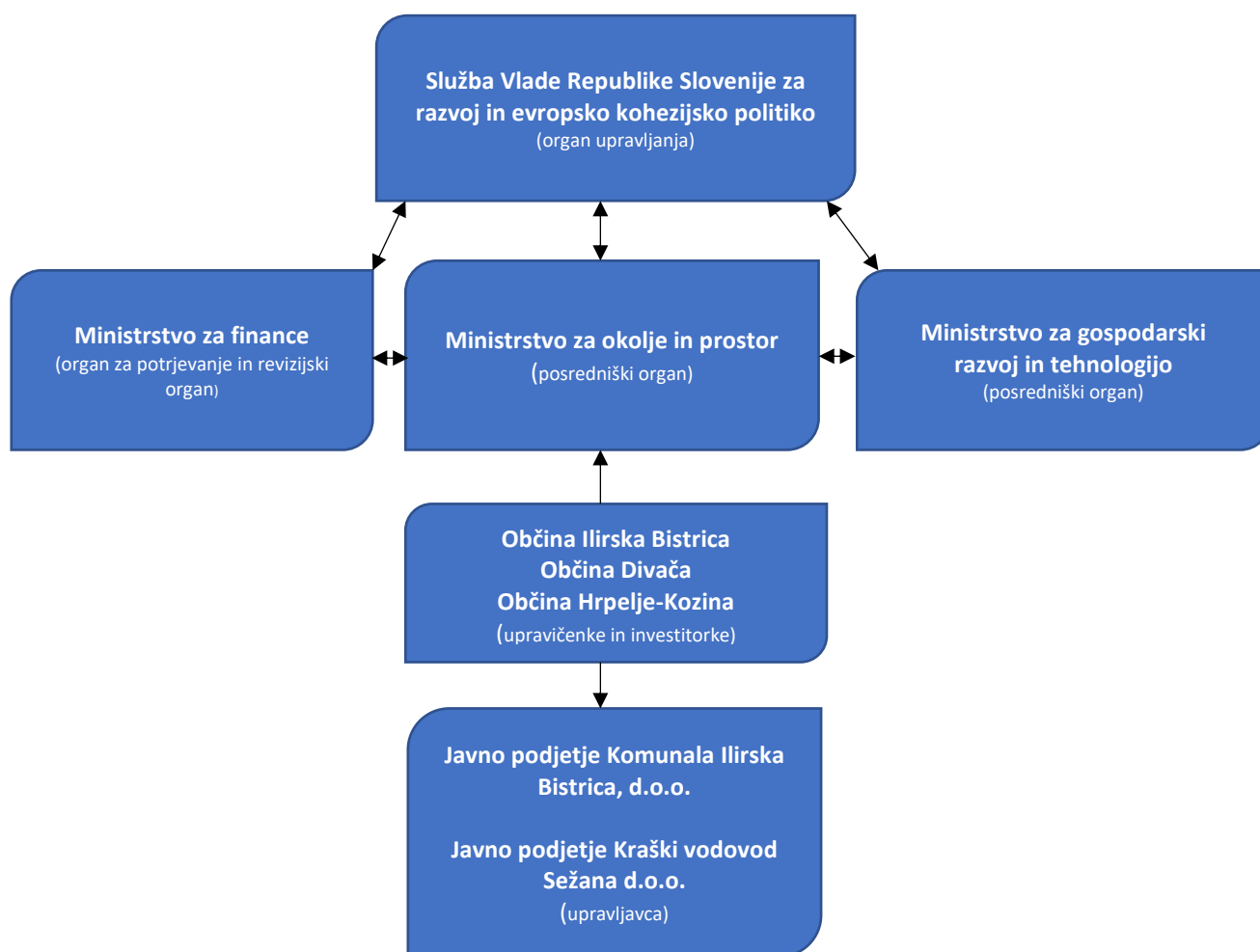
Aktivnost	Časovni okvir
1. Dokumentacija in gradbena dovoljenja	izdelana
2. Vloga za pridobitev nepovratnih sredstev	julij 2019
3. Pridobitev pogodbe o sofinanciranju	konec leta 2019
4. Izvedba javnega naročanja in izbira izvajalca del	po sklopih v mesecih pred začetkom del
5. Izvedba	
- vodarna	v letu 2020
- povezovalni vodovod	v letih 2020-2021
- sekundarni vodi	v letu 2022
6. Nadzor gradnje	med izvajanjem del
7. Zaključek projekta	konec 2022

Organizacija vodenja

Za izvedbo investicije so odgovorne Občina Ilirska Bistrica, Občina Hrpelje-Kozina in Občina Divača, odgovorne osebe investitorjev pa so župan Občine Ilirska Bistrica Emil Rojc, županja Občine Hrpelje-Kozina Saša Likavec Svetelšek ter županja Občine Divača Alenka Štrucl Dovgan.

Za projekt ne obstaja posebna organizacijska rešitev, pač pa posamezne aktivnosti v zvezi z investicijo na strani investitorjev izvajajo občinske uprave navedenih treh občin v sklopu svojih rednih delovnih nalog. Ker je projekt prijavljen na javni poziv za razvoj regij, ki ga je objavilo Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo z namenom pridobiti nepovratna sredstva. Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS), so v projekt vpletena tudi tri ministrstva (MOP kot resorno ministrstvo, MGRT kot posredniški organ, MF potrjuje zahteve in izvaja revizije) ter SVRK kot krovni organ upravljanja v državi.

Slika: Organizacijska shema projekta



Analiza izvedljivosti

V nadaljevanju preverjamo izvedljivost načrtovanih aktivnosti z vidika ključnih mejnikov v projektu.

Tabela: Analiza izvedljivosti ključnih mejnikov investicijske operacije

Ključni mejniki	Izvedljivost
Priprava	
Investicijska dokumentacija	izdelana, razen študije izvedljivosti in analize stroškov in koristi, ki bosta izdelani julija 2019
Projektna dokumentacija	izdelana
Gradbena dovoljenja	vsa pridobljena
Prijava projekta za pridobitev nepovratnih sredstev iz naslova Dogovor regij	v juliju 2019
Sklenitev pogodbe o sofinanciranju	odvisno od pridobitve sklepa o sofinanciranju (predvidoma do konca leta 2019)
Izbira izvajalca izvedbenih del	po posameznih fazah
Izstavitve zahtevkov za povratna in nepovratna sredstva	sproti po posameznih situacijah
Izvedba	
Gradnja	vodarna: v letu 2020 povezovalni vodovod Bistrica – Rodik: v letih 2020-2021 sekundarni vodi: v letu 2022
Nadzor nad gradnjo	v času izvajanja gradbenih del
Tehnični pregled	po zaključku izvedbenih del
Analiza izvajanja	
Poročilo o izvajanju investicije	mesečno v času gradnje
Poročila o učinkih projekta	v okviru letnih poročil upravljavev

Javna naročila

Investicija se bo izvajala po sistemu javnega naročanja v skladu z veljavno zakonodajo. Pri izbiri izvajalca izvedbenih del se bo upošteval Zakon o javnem naročanju (ZJN-3) (Uradni list RS, št. 91/2015 in 14/18).

Tudi ostale storitve so že bile ali še bodo oddane v skladu z veljavno zakonodajo.

Poročilo o izvajanju investicije

Skladno z Uredbo mora investitor zagotoviti ustrezen nadzor in spremljanje izvajanja investicije. V ta namen morajo biti (vsaj mesečno) izdelana poročila (lahko tudi v obliki zapisnikov operativnih sestankov) o izvajanju investicije. V okviru poročil o izvajanju investicije se ugotavljajo odmiki od predvidenega načrta izvajanja investicije v vseh njenih segmentih, poročilo pa zajema tudi nujne ukrepe za reševanje dilem in težav, ki se pojavijo med izvajanjem.

Poročilo o spremljanju učinkov

Poročilo o spremljanju učinkov investicije pripravi upravljavec za spremljanje kazalnikov, predvidenih v investicijskem programu. Upravljavec pošlje poročilo investitorju, da ga ta

preuči ter na njegovi podlagi pripravi predlog za morebitne potrebne ukrepe. Upravljavec je dolžan spremljati učinke ves čas trajanja ekonomske dobe projekta.

12. NAČRT FINANCIRANJA V TEKOČIH CENAH

12.1. Načrt financiranja po dinamiki v tekočih cenah

Tabela: Dinamika financiranja vseh stroškov investicije (brez povračljivega DDV) v stalnih in tekočih cenah

Leto	Stalne cene v EUR	Delež	Tekoče cene v EUR	Delež
2017	107.861	0,70%	107.861	0,67%
2018	52.142	0,34%	52.142	0,32%
2019	113.240	0,73%	113.240	0,70%
2020	4.679.252	30,16%	4.782.196	29,63%
2021	8.206.568	52,90%	8.571.629	53,11%
2022	2.353.223	15,17%	2.511.978	15,56%
Skupaj	15.512.286	100,00%	16.139.046	100,00%

Tabela: Dinamika financiranja upravičenih stroškov investicije v stalnih in tekočih cenah

Leto	Stalne cene v EUR	Delež	Tekoče cene v EUR	Delež
2017	0	0,00%	0	0,00%
2018	0	0,00%	0	0,00%
2019	0	0,00%	0	0,00%
2020	4.593.852	29,61%	4.694.917	29,09%
2021	7.319.384	47,18%	7.644.980	47,37%
2022	2.353.223	15,17%	2.511.978	15,56%
Skupaj	14.266.459	91,97%	14.851.875	92,02%

12.2. Načrt financiranja po virih financiranja v tekočih cenah

Projekt ima predvideno naslednjo finančno konstrukcijo:

a) Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo (ESRR in Proračun RS):

Občina investitorke so projekt prijavile na Dogovor za razvoj regij, v sklopu katerega regije predlagajo za sofinanciranje regijske projekte, ki bodo omogočili izkoriščanje najpomembnejših razvojnih potencialov in prednosti regije, odpravljali ključne razvojne ovire regije in uresničevali regijske razvojne specializacije. Projekt sodi pod prednostno naložbo 6.1. »Vlaganje v vodni sektor« in specifični cilj 2 »Gradnja javne infrastrukture za oskrbo s pitno vodo.« Glede na določila mehanizma Dogovor za razvoj regij bodo do sofinanciranja upravičeni le projekti, kjer gre za vodovodni sistem, ki oskrbuje več kot 10.000 prebivalcev.

S prijavo na javni poziv bo možno pridobiti nepovratna sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR) in Republike Slovenije (RS). Na državni ravni program pokriva Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo (MGRT), kot podporo projektu pa je možno pridobiti 100 % sofinanciranje upravičenih stroškov za sofinanciranje investicijskih projektov.

Skladno s »Povabilom razvojnim svetom regij za dopolnitev dogovora za razvoj regije – drugo povabilo«, št. dokumenta 3030-120/2016/97 ter informacijami z delovnega srečanja na temo prednostne naložbe 6.1. in 6.2 (Krško, december 2017), upoštevamo, da bodo do sofinanciranja upravičeni vsi stroški, ki se nanašajo na izgradnjo vodovodne infrastrukture, z izjemo davka na dodano vrednost ter stroškov storitev izdelave dokumentacije.

Okvirni obseg sredstev evropske kohezijske politike za drugo povabilo regijam za pripravo dogovorov po posameznih virov sredstev in kohezijskih regijah je sledeč (v mio EUR):

Vir sredstev	Kohezijska regija Zahodna Slovenija	Kohezijska regija Vzhodna Slovenija	SKUPAJ
Evropski sklad za regionalni razvoj (ESRR)	22,73	106,17	128,90
Kohezijski sklad (KS)	29,63	0,00	29,63
Dodatne pravice porabe (ESRR in KS)	81,00	179,33	260,33
SKUPAJ	133,36	285,50	418,86

Za zahodno kohezijsko regijo so nepovratna sredstva v deležu 85 % namenska sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj (ESRR), opredeljena v Operativnem programu za izvajanje evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020, v deležu 15 % pa namenska sredstva Proračuna Republike Slovenije. V vzhodni kohezijski regiji je ta razdelitev 75 % : 25 %.

Koriščenje sredstev bo mogoče do leta 2023, s tem, da morajo biti izvedbena dela končana v letu 2022, v letu 2023 pa je predvideno samo še dokončanje projektov (uporabno dovoljenje,

plačilo zadnje situacije, predložitev zahtevkov za sofinanciranje....). Najnižji znesek projekta, ki je še upravičen za sofinanciranje je 300.000 EUR.

Občine bodo zaprosile za različne deleže sofinanciranja upravičenih stroškov, odvisno od posamezne regije, v skupnem znesku 12.295.943 EUR. Občine bi sicer lahko zaprosile za višji znesek sofinanciranja, saj so upravičeni praktično vsi stroški, vendar ta znesek izhaja iz podpisanega dogovora med občinami in MGRT. Ob končnem izračunu bo potrebno upoštevati tudi stopnjo finančnega primanjkljaja (finančno vrzel).

Opomba:

Povračljivi DDV ni strošek investicije in se ga skladno s priporočili Ministrstva za finance ne prikazuje med viri financiranja.

b) Proračuni občin investitoric:

Občine investitorice bodo za realizacijo investicije prispevale sredstva za pokritje vseh neupravičenih sredstev. V tabelah virov financiranja je na podlagi trenutno veljavnega medsebojnega dogovora upoštevano, da Občina Ilirska Bistrica sama pokrije tiste stroške, ki se nanašajo na vodarno.

Za rekonstrukcijo in izgradnjo povezovalnega vodovoda Ilirska Bistrica – Rodik pa obstaja na podlagi medsebojnega dogovora za pokritje razlike med celotno vrednostjo tega dela investicije in EU sredstvi za povezovalni vodovod, naslednja delitev investicijskih stroškov iz občinskih proračunov:

- Občina Ilirska Bistrica: 57,14 %,
- Občina Hrpelje-Kozina: 21,43 % ter
- Občina Divača: 21,43 %.

Stroške sekundarnih vodov pokriva vsaka občina (VH Veliko Brdo – Jelšane Občina Ilirska Bistrica, Tatre – Kozjane Občina Divača) sama v tistem delu, ki predvidoma ne bo pokrit z EU sredstvi. Prav tako bo Občina Ilirska Bistrica sama nosila tiste stroške, ki se nanašajo na rekonstrukcijo infrastrukture v Levstikovi ulici in se ne nanašajo na vodovod.

Tabela: Viri financiranja vseh stroškov investicije po letih v tekočih cenah – vse občine skupaj (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Proračuni občin	107.861	52.142	113.240	1.138.869	1.842.400	588.591	3.843.103	23,81%
- Občina Ilirska Bistrica	88.877	40.979	96.745	973.897	1.420.860	483.737	3.105.095	19,24%
- Občina Hrpelje-Kozina	9.492	0	9.376	79.757	179.344	0	277.969	1,72%
- Občina Divača	9.492	11.163	7.119	85.215	242.196	104.854	460.039	2,85%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	3.643.327	6.729.229	1.923.387	12.295.943	76,19%
- sredstva ESRR				2.831.285	5.332.432	1.502.982	9.666.699	59,90%
- sredstva Proračuna RS				812.042	1.396.797	420.405	2.629.244	16,29%
Skupaj	107.861	52.142	113.240	4.782.196	8.571.629	2.511.978	16.139.046	100,00%

Tabela: Viri financiranja stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Ilirska Bistrica (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Ilirska Bistrica	88.877	40.979	96.745	973.897	1.420.860	483.737	3.105.095	28,35%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	2.655.437	3.874.131	1.318.963	7.848.530	71,65%
- sredstva ESRR (75 %)				1.991.578	2.905.598	989.222	5.886.398	53,74%
- sredstva Proračuna RS (25 %)				663.859	968.533	329.741	1.962.133	17,91%
Skupaj	88.877	40.979	96.745	3.629.334	5.294.991	1.802.700	10.953.626	100,00%

Tabela: Viri financiranja stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Hrpelje-Kozina (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Hrpelje-Kozina	9.492	0	9.376	79.757	179.344	0	277.969	12,44%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	496.674	1.458.975	0	1.955.649	87,56%
- sredstva ESRR (85 %)				422.173	1.240.129	0	1.662.302	74,42%
- sredstva Proračuna RS (15 %)				74.501	218.846	0	293.347	13,13%
Skupaj	9.492	0	9.376	576.431	1.638.319	0	2.233.618	100,00%

Tabela: Viri financiranja stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Divača (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Divača	9.492	11.163	7.119	85.215	242.196	104.854	460.039	15,59%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	491.216	1.396.123	604.424	2.491.763	84,41%
- sredstva ESRR (85 %)				417.534	1.186.705	513.760	2.117.999	71,75%
- sredstva Proračuna RS (15 %)				73.682	209.418	90.664	373.764	12,66%
Skupaj	9.492	11.163	7.119	576.431	1.638.319	709.278	2.951.802	100,00%

Tabela: Viri financiranja upravičenih stroškov investicije po letih v tekočih cenah – vse občine skupaj (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Proračuni občin	0	0	0	1.051.590	915.751	588.591	2.555.932	17,21%
- Občina Ilirska Bistrica				924.026	494.211	483.737	1.901.974	12,81%
- Občina Hrpelje-Kozina				61.053	179.344	0	240.397	1,62%
- Občina Divača				66.511	242.196	104.854	413.561	2,78%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	3.643.327	6.729.229	1.923.387	12.295.943	82,79%
- sredstva ESRR				2.831.285	5.332.432	1.502.982	9.666.699	65,09%
- sredstva Proračuna RS				812.042	1.396.797	420.405	2.629.244	17,70%
Skupaj	0	0	0	4.694.917	7.644.980	2.511.978	14.851.875	100,00%

Tabela: Viri financiranja upravičenih stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Ilirska Bistrica (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Ilirska Bistrica	0	0	0	924.026	494.211	483.737	1.901.974	19,51%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	2.655.437	3.874.131	1.318.963	7.848.531	80,49%
- sredstva ESRR (75 %)				1.991.578	2.905.598	989.222	5.886.398	60,37%
- sredstva Proračuna RS (25 %)				663.859	968.533	329.741	1.962.133	20,12%
Skupaj	0	0	0	3.579.463	4.368.342	1.802.700	9.750.505	100,00%

Tabela: Viri financiranja upravičenih stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Hrpelje-Kozina (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Hrpelje-Kozina	0	0	0	61.053	179.344	0	240.397	10,95%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	496.674	1.458.975	0	1.955.649	89,05%
- sredstva ESRR (85 %)				422.173	1.240.129	0	1.662.302	75,70%
- sredstva Proračuna RS (15 %)				74.501	218.846	0	293.347	13,36%
Skupaj	0	0	0	557.727	1.638.319	0	2.196.046	100,00%

Tabela: Viri financiranja upravičenih stroškov investicije po letih v tekočih cenah – samo Občina Divača (v EUR)

Viri financiranja	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Skupaj	Delež
Občina Divača	0	0	0	66.511	242.196	104.854	413.561	14,23%
MGRT (ESRR + RS)	0	0	0	491.216	1.396.123	604.424	2.491.763	85,77%
- sredstva ESRR (85 %)				417.534	1.186.705	513.760	2.117.999	72,90%
- sredstva Proračuna RS (15 %)				73.682	209.418	90.664	373.764	12,86%
Skupaj	0	0	0	557.727	1.638.319	709.278	2.905.324	100,00%

13. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA

13.1. Izhodišča in projekcija prihodkov in stroškov

Ocena prihodkov in stroškov je izdelana na podlagi naslednjih izhodišč:

1. Pri finančni analizi je uporabljena **inkrementalna tehnika**, tako so upoštevani le dodatni stroški in prihodki, ki bodo nastali zaradi investicije.
2. Za finančno analizo je uporabljena **4 % diskontna stopnja**, ki je predpisana z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).
3. Pri izračunih je skladno s priporočilom priročnika »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020« upoštevano **referenčno obdobje 30 let**. Na strani 42 priročnika so podane priporočene vrednosti referenčnega obdobja, pri čemer je za sektor okoljska infrastruktura (water supply/sanitation) priporočeno obdobje 30 let. Obdobje implementacije projekta je skladno s priporočilom navedenega priročnika vključeno v referenčno obdobje.
4. Upoštevana je **investicijska vrednost v stalnih cenah, z nepovračljivim DDV**, saj bo ta plačan in si ga Občine ne morejo povrniti. V upoštevani investicijski vrednosti ni nepredvidenih stroškov investicije.
5. Po oceni JP Komunala Ilirska Bistrica, d.o.o. bo zaradi rekonstruiranih vodov na sedanjem omrežju za cca 65.000 EUR letno prihrankov zaradi znižanih stroškov vzdrževanja (manj intervencij, manj črpanja vode zaradi nižjih izgub, manj stroškov analiz zaradi motnosti vode ob izrednih dogodkih...).
6. Zaradi številne dodatne vodne infrastrukture in zaradi modernizirane vodarne (dodatne količine kemikalij, pralne vode...) se bodo po drugi strani stroški upravljanja in vzdrževanja celotnega sistema povečali za cca 220.000 EUR letno.
7. Nov vodovodni sistem bo neposredno generiral samo minimalne dodatne prihodke, saj bo novih uporabnikov samo 13 (v vasi Kozjane), kar pri normirani porabi 140 l/dan na prebivalca in sedanji ceni 1,19 EUR/m³ pomeni cca 790 EUR.
8. Na tem mestu ne ocenjujemo dodatnih prihodkov zaradi povečanih količin prodane vode sosednjim občinam in in regijam (npr. na Obalo), čeprav bo ta možnost vsekakor obstajala. Količina in cena tako prodane vode bo še stvar dogovora. Izdelovalec tega dokumenta v tej situaciji ne želim podajati ocene, kakšen bi bil primeren dogovor, ampak to prepuščam upravljavcem (direktorjem komunalnih podjetij) oz. v končni fazi lastnikom, to je Občinam.
9. Strošek amortizacije je upoštevan od celotne vrednosti investicije. Skladno z uredbo o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb

varstva okolja (Uradni list RS, št. 87/12, 109/12 in 76/17) in njene priloge »Amortizacijske stopnje opredmetenih osnovnih sredstev, ki spadajo v javno infrastrukturo, in amortizacijske stopnja osnovnih sredstev in naprav, ki niso javna infrastruktura, vendar se uporabljajo za opravljanje javne službe« so pri izračunu amortizacije uporabljene naslednje predpostavke: za omrežje vodovoda iz duktilnih litin je predpostavljena življenjska doba 50 let (amortizacijska stopnja = 2 %), za objekte vodovoda, kot so vodni zbiralniki 40 let (amortizacijska stopnja = 2,5 %) in za opremo za pripravo vode 10 let (amortizacijska stopnja je 10 %).

10. Predvidevamo, da bodo prihranki in dodatni stroški v 80 % nastopili v letu 2022 in v celoti v letu 2023. V nadaljevanju predpostavljamo, da bo upoštevane predpostavke enake v celotnem nadaljnjem referenčnem obdobju.
11. Kot začetek obratovanja nove vodarne je upoštevan 1. januar 2021, saj bodo izvedbena dela predvidoma zaključena v letu 2020. Za glavni povezovalni vod je upoštevan začetek 2022 (izvedba do konca leta 2021), za sekundarne vode pa 2023 (zaključek v 2022).
12. V finančni analizi je ostanek vrednosti projekta enak **0 EUR**, saj so neto prejemki tudi po preteku referenčnega obdobja negativni 0 EUR (izračunan je skladno z navodili priročnika »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020«).

Izračun ponderirane življenjske dobe	Vrednost	Delež	Življenjska doba	Ponderirana življenjska doba
1. Vodovodni vodi	12.734.530	78,91%	50	39,45
2. Zbiralniki	656.076	4,07%	40	1,63
3. Tehnična oprema	2.748.440	17,03%	10	1,70
Skupaj	16.139.046	100,00%		42,78

Tabela: Ocena prihodkov in stroškov prihodkov

Leto	Dodatni prihodki poslovanja	Dodatni stroški	Prihranki poslovanja	Amortizacija	Razlika
2017	0			2.157	-2.157
2018	0			3.200	-3.200
2019	0			5.465	-5.465
2020	0			59.262	-59.262
2021	0			217.573	-217.573
2022	0	176.000	52.000	559.058	-683.058
2023	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2024	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2025	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2026	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2027	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2028	791	220.000	65.000	543.066	-697.275
2029	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2030	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2031	791	220.000	65.000	542.656	-696.865
2032	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2033	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2034	791	220.000	65.000	267.822	-422.031
2035	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2036	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2037	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2038	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2039	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2040	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2041	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2042	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2043	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2044	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2045	791	220.000	65.000	267.812	-422.021
2046	791	220.000	65.000	267.812	-422.021

13.2. Likvidnostni tok

Likvidnostni tok je izpeljan iz ocene prihodkov in stroškov. Pri tem so upoštevani vsi stroški investicije brez povračljivega DDV.

Tabela: Likvidnostni tok

Leto	Prihodki	Viri financiranja	Ostanek vrednosti	SKUPAJ PRILIVI	Viri financiranja	Stroški vzdrževanja	SKUPAJ ODLIVI	NETO PRILIV
2017	0	107.861		107.861	107.861		107.861	0
2018	0	52.142		52.142	52.142		52.142	0
2019	0	113.240		113.240	113.240		113.240	0
2020	0	4.679.252		4.679.252	4.679.252		4.679.252	0
2021	0	8.206.568		8.206.568	8.206.568		8.206.568	0
2022	0	2.353.223		2.353.223	2.353.223	124.000	2.477.223	-124.000
2023	791			791		155.000	155.000	-154.209
2024	791			791		155.000	155.000	-154.209
2025	791			791		155.000	155.000	-154.209
2026	791			791		155.000	155.000	-154.209
2027	791			791		155.000	155.000	-154.209
2028	791			791		155.000	155.000	-154.209
2029	791			791		155.000	155.000	-154.209
2030	791			791		155.000	155.000	-154.209
2031	791			791		155.000	155.000	-154.209
2032	791			791		155.000	155.000	-154.209
2033	791			791		155.000	155.000	-154.209
2034	791			791		155.000	155.000	-154.209
2035	791			791		155.000	155.000	-154.209
2036	791			791		155.000	155.000	-154.209
2037	791			791		155.000	155.000	-154.209
2038	791			791		155.000	155.000	-154.209
2039	791			791		155.000	155.000	-154.209
2040	791			791		155.000	155.000	-154.209
2041	791			791		155.000	155.000	-154.209
2042	791			791		155.000	155.000	-154.209
2043	791			791		155.000	155.000	-154.209
2044	791			791		155.000	155.000	-154.209
2045	791			791		155.000	155.000	-154.209
2046	791		0	791		155.000	155.000	-154.209
Skupaj		15.512.286	0	15.512.286				

13.3. Finančni tok

Finančni tok za investicijo je izpeljan iz likvidnostnega toka za referenčno dobo ter ob upoštevanju prejšnjih ocen prihodkov in stroškov.

Tabela: Finančni tok

Leto	Priliv	Odliv	Rezultat
2017	0	107.861	-107.861
2018	0	52.142	-52.142
2019	0	113.240	-113.240
2020	0	4.679.252	-4.679.252
2021	0	8.206.568	-8.206.568
2022	0	2.477.223	-2.477.223
2023	791	155.000	-154.209
2024	791	155.000	-154.209
2025	791	155.000	-154.209
2026	791	155.000	-154.209
2027	791	155.000	-154.209
2028	791	155.000	-154.209
2029	791	155.000	-154.209
2030	791	155.000	-154.209
2031	791	155.000	-154.209
2032	791	155.000	-154.209
2033	791	155.000	-154.209
2034	791	155.000	-154.209
2035	791	155.000	-154.209
2036	791	155.000	-154.209
2037	791	155.000	-154.209
2038	791	155.000	-154.209
2039	791	155.000	-154.209
2040	791	155.000	-154.209
2041	791	155.000	-154.209
2042	791	155.000	-154.209
2043	791	155.000	-154.209
2044	791	155.000	-154.209
2045	791	155.000	-154.209
2046	791	155.000	-154.209

14. VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI TER PRESOJA UPRAVIČENOSTI

14.1. Finančna ocena

Finančna ocena investicije je negativna. Tak rezultat je pričakovan, saj je investicijska vrednost obravnavane vodovodne infrastrukture visoka, hkrati pa bodo količine prodane vode obstoječim uporabnikom praktično enake. Zaradi rekonstrukcij bodo sicer nižji stroški vzdrževanja obstoječega omrežja, zato pa bodo zaradi številnih novih vodovodnih vodov in objektov ter modernejših (dražje) tehnike na vodarni skupni stroški vzdrževanja narastli.

Z izvedbo projekta bo več kot 10.000 prebivalcev dobilo zanesljivo in količinsko ustrezno oskrbo s pitno vodo, zaščiten bo vodni vir in bistveno izboljšana kakovost pitne vode in zmanjšane izgube.

Nova vodovodna infrastruktura bo pozitivno vplivala na zdravje prebivalstva (dostop do zdravstveno neoporečne vode), okolje ter izboljšala požarno varnost.

Skratka investicija bo z zagotavljanjem kakovostnih osnovnih življenjskih pogojev pozitivno vplivala na razvoj in poseljenost (najmanj) treh občin dveh regij, glede na povezanost vodovodnih sistemov pa tudi še širšega območja.

14.2. Ekonomska ocena

Ekonomska ocena se dela iz širšega družbenega vidika in poleg finančnih kazalcev zajema tudi ostale parametre, na primer vpliv na okolje, zdravje, gospodarski in splošni razvoj družbe, pri čemer se gleda posredne učinke ne samo na investitorja ampak tudi na širšo družbo.

Vsi ti kazalci imajo skupno to, da jih je težko denarno ovrednotiti. Glede na določila 26. člena Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016) in glede na to, da je investicija manjša od 25 mio EUR, podrobnejša multikriterijska analiza ni potrebna.

V tem kontekstu je investicija v vodovodno infrastrukturo vsekakor pozitivna. Negativnih vidikov investicije z vidika družbe praktično ni, medtem ko je pozitivnih kar nekaj, konkretno:

- zagotovitev varne in stabilne vodooskrbe,
- izboljšanje požarne varnosti,
- zagotovitev vodovodne infrastrukture, ki bo omogočila razvoj širšega območja in pozitivno vplivala na poseljenost obravnavanega območja,
- zaščita okolja (manjša poraba energije za prekuhavanje vode, manj načrpane in izgubljene pitne vode, ...),
- izboljšanje kakovosti bivalnega okolja,
- in še mnogi drugi pozitivni učinki.

14.3. Izračun finančnih in ekonomskih kazalnikov

14.3.1. Doba vračanja investicijskih sredstev

Upoštevajoč vrednost investicije, letni strošek amortizacije ter stroške vzdrževanja in obratovanja, se investicija investitorju ne povrne v življenjski dobi. Glede na to, da gre za investicijo v izgradnjo vodovodnega sistema z visoko investicijsko vrednostjo, ki ne bo generiral dodatnih prihodkov ali prihrankov, ki bi pokrivali stroške ali amortizacijo, je to razumljivo in pričakovano.

14.3.2. Finančna neto sedanja vrednost

Za izračun finančne neto sedanje vrednosti so vsi prilivi in odlivi investicije za vso življenjsko dobo diskontirani s 4 % diskontno stopnjo, ki je predpisana z zakonom.

Tabela: Finančna neto sedanja vrednost investicije

Leto	Neto priliv	Kumulativa neto prilivov	Diskontni faktor	Diskontirani neto denarni tok
2017	-107.861	-107.861	1,0816	-116.662
2018	-52.142	-160.003	1,0400	-54.228
2019	-113.240	-273.243	1,0000	-113.240
2020	-4.679.252	-4.952.495	0,9615	-4.499.281
2021	-8.206.568	-13.159.063	0,9246	-7.587.433
2022	-2.477.223	-15.636.286	0,8890	-2.202.242
2023	-154.209	-15.790.495	0,8548	-131.818
2024	-154.209	-15.944.704	0,8219	-126.749
2025	-154.209	-16.098.913	0,7903	-121.874
2026	-154.209	-16.253.122	0,7599	-117.186
2027	-154.209	-16.407.331	0,7307	-112.679
2028	-154.209	-16.561.540	0,7026	-108.345
2029	-154.209	-16.715.749	0,6756	-104.178
2030	-154.209	-16.869.958	0,6496	-100.171
2031	-154.209	-17.024.167	0,6246	-96.318
2032	-154.209	-17.178.376	0,6006	-92.614
2033	-154.209	-17.332.585	0,5775	-89.052
2034	-154.209	-17.486.794	0,5553	-85.627
2035	-154.209	-17.641.003	0,5339	-82.333
2036	-154.209	-17.795.212	0,5134	-79.167
2037	-154.209	-17.949.421	0,4936	-76.122
2038	-154.209	-18.103.630	0,4746	-73.194
2039	-154.209	-18.257.839	0,4564	-70.379
2040	-154.209	-18.412.048	0,4388	-67.672
2041	-154.209	-18.566.257	0,4220	-65.069
2042	-154.209	-18.720.466	0,4057	-62.567
2043	-154.209	-18.874.675	0,3901	-60.160
2044	-154.209	-19.028.884	0,3751	-57.846
2045	-154.209	-19.183.093	0,3607	-55.622
2046	-154.209	-19.337.302	0,3468	-53.482
Skupaj				-16.663.312

Seštevek diskontiranih neto prilivov nam pove finančno neto sedanjo vrednost, ki je v tem primeru negativna, konkretno znaša -16.663.312 EUR.

14.3.3. Finančna interna stopnja donosnosti

Finančna interna stopnja donosnosti je tista diskontna stopnja, pri kateri je finančna neto sedanja vrednost enaka nič. Finančna interna stopnja donosnosti se primerja z diskontno stopnjo, ki je merilo za oceno pričakovanih rezultatov predlaganega projekta.

Glede na vhodne podatke in dejstvo, da se investicija investitorju ne povrne v življenjski dobi, je finančna interna stopnja donosnosti neizračunljiva.

14.3.4. Finančna relativna neto sedanja vrednost

Finančna relativna neto sedanja vrednost je razmerje med finančno neto sedanjo vrednostjo projekta in diskontiranimi investicijskimi stroški. V tem primeru znaša FRNSV -1,3470.

14.4. Izračun ekonomskih kazalnikov

V ekonomski analizi je ocenjen prispevek projekta h gospodarskemu razvoju družbe. Izdelana je v imenu vse družbe in ne le z vidika lastnika infrastrukture kakor v finančni analizi.

V našem primeru je določitev eksternih koristi in stroškov za obravnavano investicijo težavna, saj je zelo malo oprijemljivih podatkov, na podlagi katerih bi lahko verodostojno ocenili eksternalije.

Ekonomska analiza je izdelana na naslednjih izhodiščih:

1. Upoštevane so vse predpostavke iz finančne analize (z izjemo diskontne stopnje).
2. Diskontna stopnja v ekonomski analizi investicijskih projektov – družbena diskontna stopnja – skuša odražati družbeni vidik tega, kako naj bi bodoče koristi in stroške vrednotili glede na zdajšnje razmere. Lahko se tudi razlikuje od diskontne stopnje v finančni analizi, in sicer tedaj, ko kapitalski trgi niso popolni. Skladno s priporočilom Evropske komisije iz dokumenta »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects, Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020«, pri izračunih ekonomskih kazalnikov upoštevamo družbeno **diskontno stopnjo 5 %**.
3. Pri izračunih je skladno s priporočilom priložnika »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020« upoštevano **referenčno obdobje 30 let**. Na strani 42 priložnika so podane priporočene vrednosti referenčnega obdobja, pri čemer je za sektor okoljska infrastruktura (water supply/sanitation) priporočeno obdobje 30 let. Obdobje implementacije projekta je skladno s priporočilom navedenega priložnika vključeno v referenčno obdobje.

4. Kot vrednost projekta upoštevamo **celotno vrednost investicije brez DDV** v stalnih cenah pomnoženo s **korekcijskim faktorjem 0,80⁵**, kar utemeljujemo s tem, da cene izvajalcev vsebujejo tudi njihov pričakovani dobiček in rezervo, enako pa velja tudi za prodajalce materiala za vgradnjo.
5. Predvidevamo, da bodo v izračunih upoštevane predpostavke enake v celotnem referenčnem obdobju.

6. **Eksternalije:**

Kot oceno koristi izboljšanja zdravja prebivalcev upoštevamo 11,06 EUR/letno na prebivalca, pri čemer upoštevamo 11.997 prebivalcev. Gre za nižje stroške družbe zaradi manj bolniških odsotnosti in boljšega počutja kot direktne posledice izboljšane kvalitete vode. Ocena je podana na podlagi podatkov Inštituta za varovanje zdravja o izdanih receptih in vrednostih teh na prebivalca Slovenije na letni ravni ter ocene vpliva kvalitetne vodooskrbe na zdravje prebivalcev.

Cena kvalitetne vodooskrbe se običajno določa na gospodinjstvo, pri čemer kot osnovo upoštevamo 4.855 gospodinjstev v oskrbnem območju projekta. Ekonomsko gledano gre za kombinacijo večih dejavnikov, predvsem izboljšanja stabilnosti vodooskrbe in iz tega vidika pomembnosti le-te za normalno življenje in razvoj nekega območja ter pozitivni vplivi na okolje in varčno ravnanje s pomembnim naravnim virom. V tem dokumentu kot ekonomsko korist teh eksternalij upoštevamo vrednost 177,8 EUR/gospodinjstvo na leto. Vsebinsko je podatek povzet po Draft Final CBA Methodology for Water and Wastewater, pri čemer je revaloriziran na sedanji čas.

7. **Ostane vrednosti:**

Ostane vrednosti je izračunan od zaključka referenčnega obdobja (za izračun ostanka vrednosti je začetek referenčnega obdobja upoštevan po zaključku investicije) do konca ponderirane življenjske dobe projekta. Izračun ponderirane življenjske dobe projekta je sledeč:

Izračun ponderirane življenjske dobe	Vrednost	Delež	Življenjska doba	Ponderirana življenjska doba
1. Vodovodni vodi	12.734.530	78,91%	50	39,45
2. Zbiralniki	656.076	4,07%	40	1,63
3. Tehnična oprema	2.748.440	17,03%	10	1,70
Skupaj	16.139.046	100,00%		42,78

Obdobje, ki je upoštevano pri izračunu ostanka vrednosti je tako 18 let. Tako izračunan ostane vrednosti znaša 2.635.384 EUR.

⁵ V priložniku »Guide to Cost-Benefit Analysis of Investment Projects Economic appraisal tool for Cohesion Policy 2014-2020« je za stroške plač naveden korekcijski faktor 0,8.

Tabela: Tabela skupnih koristi in stroškov investicije

Leto	Investicijski stroški po obrač. cenah	Neposredni prihodki in prihranki	Oskrba z neoporečno pitno vodo	Izboljšanje zdravja prebivalcev	Ostanek vrednosti	Neto kumulativa	Diskontni faktor	Diskontirani neto denarni tok
2017	70.729					-70.729	1,1025	-77.979
2018	34.191					-34.191	1,0500	-35.901
2019	74.256					-74.256	1,0000	-74.256
2020	3.731.082					-3.731.082	0,9524	-3.553.411
2021	6.437.267					-6.437.267	0,9070	-5.838.791
2022	1.882.578	-124.000	690.575	106.150		-1.209.854	0,8638	-1.045.117
2023		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,8227	692.466
2024		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,7835	659.492
2025		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,7462	628.087
2026		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,7107	598.178
2027		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,6768	569.694
2028		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,6446	542.565
2029		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,6139	516.729
2030		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,5847	492.123
2031		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,5568	468.688
2032		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,5303	446.370
2033		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,5051	425.114
2034		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,4810	404.871
2035		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,4581	385.591
2036		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,4363	367.230
2037		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,4155	349.742
2038		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3957	333.088
2039		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3769	317.227
2040		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3589	302.121
2041		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3418	287.734
2042		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3256	274.032
2043		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,3101	260.983
2044		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,2953	248.555
2045		-154.209	863.219	132.687		841.697	0,2812	236.719
2046		-154.209	863.219	132.687	2.635.384	3.477.081	0,2678	931.330
Skupaj								113.276

Tabela: Rezultati ekonomskih kazalnikov investicije

Kazalnik	Rezultat
Ekonomska interna stopnja donosnosti (EISD)	5,09 %
Ekonomska neto sedanja vrednost (ENSV)	113.276 EUR
Relativno razmerje med koristmi in stroški (B/C)	0,0118

14.5. Predstavitev učinkov, ki se ne dajo vrednotiti z denarjem

Gre predvsem za učinke, ki smo jih že našteali v ekonomski oceni investicije. Narava investicije je pač taka, da so nefinančni vidiki in cilji investicije tisti, ki jih investitor zasleduje pri gradnjah vodovodne infrastrukture, medtem ko so denarni vidiki pomembni »zgolj« z vidika racionalne porabe denarja davkoplačevalcev, niso pa pobudnik ideje o izgradnji vodovodnega sistema, niti jih v primeru nemotene oskrbe s pitno vodo ali boljših življenjskih pogojev prebivalcev ne moremo (ali pa vsaj zelo težko) ovrednotiti.

15. ANALIZA TVEGANJ IN OBČUTLJIVOSTI

15.1. Analiza tveganj

Analiza tveganja je ocenjevanje verjetnosti, da s projektom ne bo pričakovanih dosežkov. Če je mogoče to verjetnost številčno izraziti se imenuje stopnja tveganja. Analiza zajema ovrednotenje projektnih (tveganje razvoja projekta, tveganje izvedbe in obratovanja projekta) in splošnih tveganj (politična, narodnogospodarska, družbeno kulturna in druga tveganja).

Projekt ima naslednja tveganja:

- Tveganje povezano s financiranjem, saj je ima projekt povezovalnega vodovoda visoko investicijsko vrednost ter predvideno sofinanciranje iz mehanizma Dogovor za razvoj regij (KS in RS). Glavno tveganje za projekt je tveganje pridobitve finančne pomoči iz zunanjih virov. Glede na to, da je treba uspešno oddati vlogo v neposredno potrditev, učinkovito izvesti investicijo ter pravilno oddati zahtevke za sofinanciranje, hkrati pa bodo Občine morale zagotavljati tudi lastni delež, kar pomeni likvidnostno velik zalogaj, ocenjujemo to tveganje kot **srednje veliko**.
- Tveganja organizacijske in fizične izvedbe, pri čemer gre zlasti za nepredvidene dogodke med procesom izbire izvajalca izvedbenih del in gradnjo, ki bi lahko zakasnili in podražili projekt. **Verjetnost teh dogodkov ocenjujemo kot nizko**.
- Tveganje povezano z doseganjem pričakovanih ciljev projekta, kar pomeni, da po izvedbi projekta rezultati ne bi bili v skladu s pričakovanji (izboljšana vodooskrba, nižje izgube, kvaliteta vode v vodarni...). Glede na dejstvo, da je tehnična dokumentacija izdelana in da je projekt sicer v fizičnem smislu izredno velik, ni pa tehnično posebej zahteven (velja za vodovodne vode, vodarna je višjega nivoja), **ocenjujemo to tveganje kot zelo nizko**.

15.2. Analiza občutljivosti

Analiza občutljivosti je analiza učinkov sprememb nekaterih ključnih predpostavk na rezultate ocenjevanja stroškov in koristi. Merila, ki se privzamejo za izbiro kritičnih spremenljivk, se razlikujejo glede na posebnosti posamičnega projekta in jih je treba izbirati za vsak primer posebej.

V analizi občutljivosti so upoštevane naslednje variante:

- povečanje in zmanjšanje investicijskih stroškov za 5 % in 10 %,
- povečanje in zmanjšanje prihodkov in prihrankov za 5 % in 10 % ter
- povečanje in zmanjšanje stroškov vzdrževanja in obratovanja nove vodovodne infrastrukture za 5 % in 10 %.

Tabela: Analiza občutljivosti na spremembe investicijskih stroškov

Investicijski stroški / sprememba	NSV	ISD	RNSV	Doba vračanja
0%	-16.663.312	negativna	-1,3470	se ne povrne
+5%	-17.386.454	negativna	-1,3385	se ne povrne
+10%	-18.109.597	negativna	-1,3308	se ne povrne
-5%	-15.940.169	negativna	-1,3563	se ne povrne
-10%	-15.217.027	negativna	-1,3667	se ne povrne

Tabela: Analiza občutljivosti na spremembe prihodkov in prihrankov

Prihodki / sprememba	NSV	ISD	RNSV	Doba vračanja
0%	-16.663.312	negativna	-1,3470	se ne povrne
+5%	-16.616.412	negativna	-1,3432	se ne povrne
+10%	-16.569.512	negativna	-1,3394	se ne povrne
-5%	-16.710.211	negativna	-1,3508	se ne povrne
-10%	-16.757.111	negativna	-1,3546	se ne povrne

Tabela: Analiza občutljivosti na spremembe stroškov vzdrževanja in obratovanja nove vodovodne infrastrukture

Stroški vzd. in obrat. / sprememba	NSV	ISD	RNSV	Doba vračanja
0%	-16.663.312	negativna	-1,3470	se ne povrne
+5%	-16.820.234	negativna	-1,3597	se ne povrne
+10%	-16.977.157	negativna	-1,3724	se ne povrne
-5%	-16.506.389	negativna	-1,3343	se ne povrne
-10%	-16.349.466	negativna	-1,3216	se ne povrne

Z analizo ugotavljamo, da je investicija (z vidika finančne NSV) najbolj občutljiva na spremembo investicijske vrednosti. To je razumljivo, saj je investicijska vrednost obravnavane vodovodne infrastrukture visoka, hkrati pa bodo količine prodane vode obstoječim uporabnikom praktično enake, letni stroški vzdrževanja nove infrastrukture pa dosežajo samo cca 1 % vrednosti projekta.

16. PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Na Brkinskem vodovodu se zaradi dotrajanosti pogosto pojavljajo okvare, katerih posledice so pogoste prekinitve dobave pitne vode, vodovodni sistem pa ima velike vodne izgube. Zaradi teh je treba sedaj načrpati veliko več vode, kot bi je bilo potrebno, prav tako je sedaj slabša varnost in zanesljivost vodooskrbe. Na območju je več naselij, ki se oskrbujejo z vodo preko lokalnih vodovodov, katerih lokalnih vodni viri ne zagotavljajo varne in zdravstveno ustrezne pitne vode.

Vodovodni sistem se napaja preko čistilne naprave iz vodarne Bistrica, katere izdatnost vodnega vira je 130 l/s. Obstoječe pomanjkljivosti vodarne so neustrezna izvedba priprave vode na vstopu, predvsem za pojave povišane (udarne) motnosti in eventualno tudi koloidne motnosti.

Izgradnja povezovalnega vodovoda Ilirska Bistrica Rodik vključuje rekonstrukcijo in novogradnjo vodovodnega sistema na trasi Ilirska Bistrica – Pregarje – Rjavče – Artviže – Rodik, rekonstrukcijo vodarne Ilirska Bistrica in izgradnjo dveh sekundarnih vodov (Veliko Brdo – Jelšane in Tatre – Kozjane).

Investicija v obravnavano vodovodno infrastrukturo je gledano s finančnega vidika negativna, kar je povsem razumljivo glede na dejstvo, da gre za visoko investicijo, kjer je glavni cilj zagotovitev stabilne in kakovostne vodooskrbe, ne pa direktni finančni zaslužek.

Rezultati finančnih in ekonomskih kazalnikov investicije so sledeči:

Kazalnik	Vrednost kazalnika
Finančna neto sedanja vrednost	-16.663.312 EUR
Finančna interna stopnja donosnosti	neizračunljiva
Finančna relativna neto sedanja vrednost	-1,3470
Ekonomska neto sedanja vrednost	113.276 EUR
Ekonomska interna stopnja donosnosti	5,09 %
Relativno razmerje med koristmi in stroški (B/C)	0,9471

Investicija je smiselna in opravičljiva z vidika nedenarnih učinkov, kateri so praktično vsi pozitivni.

Nova vodovodna infrastruktura bo zagotavljala nemoteno in varno oskrba s pitno vodo iz javnega vodovoda za 56 naselij občin Ilirska Bistrica, Hrpelje-Kozina in Divača. Zmanjšane bodo tudi vodne izgube na obstoječem vodovodnem sistemu, izboljšana kakovost pitne vode in izboljšani pogoji bivanja za več kot 10.000 prebivalcev treh občin, dveh regij in posredno tudi širšega območja. Izvedba bo pozitivno vplivala tudi na zdravje tamkajšnjih prebivalcev.

Glede na navedene razloge in utemeljitve ter na podlagi dejstva, da gre za preiščeno investicijo z znanim časovnim načrtom in zaprto finančno konstrukcijo menimo, da je **izvedba te smiselna in upravičena.**