

Številka: 401-2/2009

Datum: 6. 3. 2019

## OBČINSKI SVET

Predlagam, da občinski svet na seji obravnava naslednjo

**ZADEVO: PREDLOG SKLEPOV ZA POTRDITEV INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE ZA PROJEKT VODOVOD REČICA – 3. ODSEK**

**Gradivo pripravil:** Oddelek za gospodarske dejavnosti

**Finančne obveznosti:** S sprejetjem sklepov se bo ocenjena finančna obremenitev proračuna za leto 2019, na postavki 09330 – gradnja vodovodov po programu, znižala iz 245.500 € na 31.892,20 €.

**Predstavnik predlagatelja na seji:** Mag. Andrej Flis, vodja oddelka za gospodarske dejavnosti

**Pristojnost in pravna podlaga:**

- 21. člen Statuta občine Laško (Ur. list RS, št. 79/15-UPB in 68/18);

**Gradivo so obravnavali:**

- Odbor za gospodarski razvoj občine, dne 6. 3. 2019.
- Odbor za urejanje prostora in komunalne dejavnosti, dne 6. 3. 2019

Predlagam, da Občinski svet Laško z zvezi s predloženo zadevo sprejeme naslednje

**sklepe:**

1. **Potrdi se predlagani sklep o potrditvi novelacije investicijskega programa "Vodovod Rečica - Novelacija št. 5".**
2. **Potrdi se predlagani sklep o potrditvi Dokumenta identifikacije investicijskega projekta za "Vodovod Rečica – 3. odsek".**
3. **Potrdi se predlagani sklep o potrditvi investicijskega programa za projekt "Vodovod Rečica – 3. odsek".**



Franc Zdolšek,  
župan



---

**Obrazložitev:**

Občina Laško je v predlog porabe sredstev po 23. členu ZFO-1 prijavila projekt "Vodovod Rečica – 3. odsek". V letu 2018 so bili zgrajeni trije odseki vodovoda in sicer odsek 1, 2 in pa 4. Ostal je odsek 3, ki smo ga prijavili kot predlog za porabo sredstev. Prvotno so bila sredstva za izvedbo investicije načrtovana na NRP št. OB057-13-0024. Z novelacijo investicijske dokumenta št. 5 smo odsek 3 vodovoda izvzeli. Na NRP-ju smo ohranili samo sredstva, potrebna za projektno dokumentacijo. Za 3. odsek smo nato pripravili novo investicijski dokumentacijo in sicer DIIP ter IP.

V prilogi prilagamo vse tri dokumente s predlogi sklepov.



  
mag. Andrej Flis, višji svetovalec  
vodja oddelka za gospodarske dejavnosti

**Priloge:**

- NIP Vodovod Rečica (Novelacija št. 5);
- Sklep o potrditvi NIP Vodovod Rečica (Novelacija št. 5)
- DIIP Vodovod Rečica – 3. odsek
- Sklep o potrditvi DIIP Vodovod Rečica – 3. odsek
- IP Vodovod Rečica – 3. odsek
- Sklep o potrditvi IP Vodovod Rečica – 3. odsek



**OBČINA LAŠKO**, Mestna ulica 2, Laško  
Tel: (03) 733-87-00 Fax: (03) 733-87-40

---

## **NOVELACIJA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA (NIP)**

# **VODOVOD REČICA**

**(novelacija 5)**

Investitor: Občina Laško  
Upravljalca: JP Komunala Laško d.o.o.  
Datum izdelave: 15. 2. 2019

**KAZALO VSEBINE**

<b>UVODNO POJASNILO</b>	<b>1</b>
<b>POJASNILA K NOVELACIJI 5</b>	<b>1</b>
<b>1 NAVEDBA INVESTITORJA, IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJALCA TER STROKOVNIH DELAVCEV OZIROMA SLUŽB, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD IZDELAVO USTREZNE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE Z ŽIGI IN PODPISI</b>	<b>2</b>
<b>2 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO</b>	<b>4</b>
2.1 Predstavitev investitorja	4
2.2 Analiza stanja z opisom razlogov za investicijsko namero	5
<b>3 OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER USKLAJENOST Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI</b>	<b>6</b>
3.1 Razvojne možnosti in cilji investicije	6
3.2 Usklajenost projekta z razvojnimi strategijami in politikami	6
<b>4 OPIS VARIANT "Z" INVESTICIJO PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z VARIANTO "BREZ" INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO VARIANTO</b>	<b>8</b>
4.1 Varianta "brez" investicije	8
4.2 Varianta "z" investicijo	8
4.3 Izbor optimalne variante	8
<b>5 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH, PRIKAZANO POSEBEJ ZA UPRAVIČENE IN PREOSTALE STROŠKE IN NAVEDBO OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI</b>	<b>9</b>
5.1 Vrsta investicije	9
5.2 Ocena investicijskih stroškov	9
5.2.1 Predračunska vrednost investicije po vrsti del po stalnih cenah	9
5.2.2 Vrednost investicije po tekočih cenah	9
5.3 Osnova za določitev vrednosti investicije	9
<b>6 OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO SKUPAJ Z INFORMACIJO O PRIČAKOVANI STOPNJI IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA</b>	<b>10</b>
6.1 Strokovne podlage za pripravo DIIP	10

<b>6.2</b>	<b>Opis lokacije</b>	<b>10</b>
6.2.1	Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja	11
6.2.2	Skladnost projekta s prostorskimi akti	11
<b>6.3</b>	<b>Terminski plan izvedbe investicije</b>	<b>11</b>
<b>6.4</b>	<b>Varstvo okolje</b>	<b>11</b>
<b>6.5</b>	<b>Kadrovskoorganizacijska shema s prostorsko opredelitvijo</b>	<b>12</b>
<b>6.7</b>	<b>Predvideni viri financiranja</b>	<b>12</b>
6.7.1	Viri in dinamika financiranja po stalnih cenah	12
<b>6.8</b>	<b>Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE</b>	<b>13</b>

## KAZALO TABEL

Tabela 1: Investitor	2
Tabela 2: Izdelovalec investicijske dokumentacije	3
Tabela 3: Upravljavec	3
Tabela 4: Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji	5
Tabela 5: Vrsta investicije	9
Tabela 6: Vrednost investicije po stalnih cenah (dejanski stroški)	9
Tabela 7: Terminski plan izvedbe investicije	11
Tabela 8: Projektna skupina	12
Tabela 9: Viri in dinamika financiranja po tekočih cenah = stalnim cenam	12

## UVODNO POJASNILO

Dokument identifikacije investicijskega projekta je izdelan v skladu 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), ki določa metodološke osnove za pripravo dokumentov, vrste in vsebino teh dokumentov ter v 4. členu mejne vrednosti.

Mejne vrednosti, ki določajo pripravo in obravnavo posamezne vrste investicijske dokumentacije po stalnih cenah z vključenim davkom na dodano vrednost, so:

1. za investicijske projekte z ocenjeno vrednostjo med 300.000 in 500.000 eurov najmanj dokument identifikacije investicijskega projekta;
2. za investicijske projekte nad vrednostjo 500.000 eurov dokument identifikacije investicijskega projekta in investicijski program;
3. za investicijske projekte nad vrednostjo 2.500.000 eurov dokument identifikacije investicijskega projekta, predinvesticijska zasnova in investicijski program;
4. za investicijske projekte pod vrednostjo 300.000 eurov je treba zagotoviti dokument identifikacije investicijskega projekta, in sicer:
  - a) pri tehnološko zahtevnih investicijskih projektih;
  - b) pri investicijah, ki imajo v svoji ekonomski dobi pomembne finančne posledice (na primer visoki stroški vzdrževanja);
  - c) kadar se investicijski projekti (so)financirajo s proračunskimi sredstvi.

Drugi odstavek istega člena nadalje določa, da se pri projektih z ocenjeno vrednostjo pod 100.000,00 eurov vsebina investicijske dokumentacije lahko ustrezno prilagodi (poenostavi), vendar mora vsebovati vse ključne prvine, potrebne za odločanje o investiciji in zagotavljanje spremljanja učinkov.

## POJASNILA K NOVELACIJI 5

Osnovni dokument DIIP je bil potrjen dne 3.10.2013. Dne 1.12.2014 je bila izdelana novelacija investicijskega programa št. 1. Le ta se je od prvotnega razlikovala predvsem v tem, da so bila iz vrednosti izvzeta gradbena dela. Novelacija investicijskega programa št. 2 je bila potrjena dne 25.5.2016. V novelaciji št. 2 je prišlo do spremembe vrednosti investicije ter dinamike financiranja po letih. V novelaciji št. 3 se je spremenila cena investicije ter dinamiki investicijska vlaganja. Le ta se iz leta 2016 prenese v leto 2017 in 2018. V novelaciji št. 4 so se bistveno spremenile cene ter dinamika financiranja in izvedba po letih. V letu 2018 je bila izvedena investicija v vodovod Rečica odsek 1, 2 in pa 4..

Iz projekta se s to novelacijo št. 5 izvzame odsek 3, ki se bo nadalje vodil v novem ločenem projektu. Sredstva na NRP-OB057-13-0024 se temu primerno zmanjšajo. Ostanje le sredstva za projektno dokumentacijo v znesku 1.500 €

# 1 NAVEDBA INVESTITORJA, IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN UPRAVLJALCA TER STROKOVNIH DELAVCEV OZIROMA SLUŽB, ODGOVORNIH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD IZDELAVO USTREZNE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE Z ŽIGI IN PODPISI

Tabela 1: Investitor

<b>Naziv:</b>	OBČINA LAŠKO
<b>Naslov:</b>	Mestna ulica 2, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 40
<b>e-Pošta:</b>	<a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a>
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.lasko.si">www.lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5874505
<b>Davčna številka:</b>	11734612
<b>Številka računa:</b>	01257-0100003220
<b>Ime banke:</b>	Banka Slovenije
<b>Odgovorna oseba za izvedbo investicije</b>	OBČINA LAŠKO, Urad za gospodarske javne službe, okolje in prostor: Andrej Kaluža, univ.dipl.inž.str.
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Mail:</b>	<a href="mailto:andrej.kaluza@lasko.si">andrej.kaluza@lasko.si</a>
<b>Skrbnik projekta:</b>	OBČINA LAŠKO, Urad za gospodarske javne službe, okolje in prostor: Luka Picej, inž.grad., univ.dipl.ekon.
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 14
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Mail:</b>	<a href="mailto:luka.picej@lasko.si">luka.picej@lasko.si</a>
<b>Odgovorna oseba investitorja:</b>	Franc Zdolšek
<b>Podpis odgovorne osebe:</b>	
<b>Žig investitorja:</b>	

Tabela 2: Izdelovalec investicijske dokumentacije

<b>Naziv:</b>	OBČINA LAŠKO
<b>Naslov:</b>	Mestna ulica 2, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Pošta:</b>	<a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a>
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.lasko.si">www.lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5874505
<b>Davčna številka:</b>	11734612
<b>Številka računa:</b>	SI56 0125 7010 0003 220, Banka Slovenije
<b>Odgovorna oseba:</b>	Franc Zdolšek
<b>Investicijski program izdelal:</b>	mag. Andrej Flis
<b>Podpis izdelovalca:</b>	
<b>Žig izdelovalca:</b>	

Tabela 3: Upravljavce

<b>Naziv:</b>	JP KOMUNALA LAŠKO, d.o.o.
<b>Naslov:</b>	Podšmihel 1E, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 734 44 00
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 734 44 20
<b>e-Pošta:</b>	<a href="mailto:komunala.lasko@siol.net">komunala.lasko@siol.net</a>
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.komunala-lasko.si">http://www.komunala-lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5255317
<b>Davčna številka:</b>	48279242
<b>Številka računa:</b>	SI56 0600 0004 4919 932 Banka Celje, d.d.
<b>Odgovorna oseba:</b>	Tomaž Novak
<b>Podpis odgovorne osebe:</b>	
<b>Žig upravljavca:</b>	

## 2 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

### 2.1 Predstavitev investitorja

Občina Laško je lokalna samouprava, ki je organizirana na osnovi Zakona o lokalni samoupravi in Zakona o financiranju občin. Delovanje občine, kot temeljne lokalne skupnosti prebivalcev naselij, ureja Statut občine Laško. Statut Občine Laško določa temeljna načela organizacije in delovanja občine, oblikovanje in pristojnosti občinskih organov, organizacijo javnih služb, način sodelovanja občanov pri sprejemanju odločitev v občini in druga vprašanja skupnega pomena v občini, ki jih določa zakon.

Dejavnost in organiziranost investitorja je opredeljena v skladu z veljavno zakonodajo in ena izmed temeljnih nalog občine je tudi urejanje prometa, prometnih površin in zagotavljanje sredstev za izvajanje dejavnosti na področju prometne infrastrukture na območju občine.

Občina upravlja, gradi in vzdržuje:

- lokalne javne ceste in druge javne poti,
- javne parkirne prostore, parke, trge in druge javne površine ter
- urejanje prometa v občini.

Občina Laško se nahaja v južnem delu celjske kotline in meji na občine Celje, Žalec, Štore; na vzhodu na Šentjur; na jugu na Radeče in Sevnico ter na zahodu na Hrastnik. Občina Laško obsega 197,5 m<sup>2</sup> površine in ima 13.730 prebivalcev. Sodi med srednje velike občine v Sloveniji. Ima 9 krajevnih skupnosti in 85 naselij.

**Slika 1: Krajevne skupnosti v Občini Laško**



Tabela 4: Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji

SAVINJSKA REGIJA	Prebivalstvo SKUPAJ	Gospodinjstva		Družine	Stanovanja		Površina v km <sup>2</sup>	Površina v ha	Št. preb./ Ha
		SKUPAJ	povprečna velikost		SKUPAJ	povprečno na stavbo s stanovanji			
<b>LAŠKO</b>	<b>13.730</b>	<b>4.825</b>	<b>2,8</b>	<b>3.884</b>	<b>5.667</b>	<b>1,4</b>	<b>197,5</b>	<b>19.691</b>	<b>0,7</b>
SKUPAJ Savinjska regija	253.574	86.973	2,9	71.875	97.091	1,6	2.384,60	237.745	1,07
SLOVENIJA	1.964.036	685.023	2,8	555.945	777.772	1,7	20.273	2.021.218	0,97

VIR: Popis 2002, Statistični letopis RS 2004

Občina je razdeljena na 9 krajevnih skupnosti: Laško, Rečica, Sedraž, Zidani Most, Rimske Toplice, Jurklošter, Vrh nad Laškim, Šentrupert in Marija Gradec.

## 2.2 Analiza stanja z opisom razlogov za investicijsko namero

Na obravnavanem območju (Zgornja Rečica, del Spodnje Rečice in del Hude Jame) ni ustrezno urejene vodooskrbe. Za vodooskrbo se uporablja kapnica ali lastni vodni viri manjše izdatnosti in neustrezne kvalitete, ki v sušnem obdobju presahnejo.

Za učinkovito vodooskrbo omenjenih naselij je potrebno zgraditi enotni vodooskrbni sistem in nanj priključiti vse uporabnike, ki se sedaj oskrbujejo z neustrezno pitno vodo. V sklopu gradnje novega vodovoda je predvidena rekonstrukcija obstoječega transportnega voda Kal, ki poteka ob javni cesti, od naselja Zgornja Rečica do odcepa za Hudo Jamo.

### **3 OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER USKLAJENOST Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI**

#### **3.1 Razvojne možnosti in cilji investicije**

Investicija bo vključena v NRP Občine Laško in gradi na ključnih ugotovitvah in predlogih ukrepov za izboljšanje vodo oskrbe v Občini Laško. V okviru sprejetega koncepta razvoja javnega vodovodnega omrežja Občina Laško, se načrtuje izvedba širitve območja oskrbe z vodo v naselja, ki se z vodo oskrbujejo individualno ali iz skupinskih vodovodnih sistemov, ki pa praviloma ne zagotavljajo zadostne količine in kvalitetne pitne vode skozi celotno leto.

**Namen investicije** je prebivalcem Zgornje Rečice, dela Spodnje Rečice in dela Hude Jame zagotoviti zadostno količino neoporečne pitne vode.

#### **Neposredni cilji investicije:**

- Izgradnja vodovoda Rečica Odsek 3v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova Lukane ceste v dolžini 600 m in širine 3 m

#### **3.2 Usklajenost projekta z razvojnimi strategijami in politikami**

#### **Direktiva 2000/60/EC evropskega parlamenta in sveta o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Water Framework Directive)**

Direktiva je bila sprejeta 23. oktobra 2000 s strani evropskega parlamenta in Sveta evropske unije. Namen te direktive je določiti okvir za varstvo celinskih površinskih voda, obalnega morja in podzemne vode ter s tem prispevati k zagotavljanju zadostnih zalog površinske in podzemne vode potrebne za trajnostno, uravnoteženo in pravično rabo vode, znatnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemne vode ter varstvu teritorialnih in morskih voda in uresničevanju ciljev ustreznih mednarodnih sporazumov.

Vodna direktiva je temelj za celovito upravljanje voda, njene vsebine in načela pa je morala vsaka država članica Evropske unije prenesti v nacionalno zakonodajo in prakso v okviru svoje organiziranosti. Osrednji cilj vodne direktive je vzpostavitev dobrega stanja površinskih, podzemnih in obalnih voda do leta 2015, posebno pozornost pa je treba nameniti tudi:

- preprečevanju slabšanja stanja voda;
- preprečevanju onesnaževanja pri viru;
- vzpostavljanju mehanizmov za nadzor onesnaževanja;
- uvajanje ekonomske cene vode in načela »povzročitelj plača«.

Upravljanje voda, kot ga določa vodna direktiva, temelji na naslednjih ključnih načelih:

- celovitost, ki se nanaša na celovito obravnavo vseh vrst voda (podzemne vode, reke, jezera, morje in somornice) in sodelovanje različnih, za stanje voda pomembnih resorjev v;
- medsebojno sodelovanje odgovornih uprav za upravljanje voda;
- sodelovanje javnosti pri načrtovanju in izvajanju upravljanja voda.

### **Direktiva 98/83/ES evropskega parlamenta in sveta o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi**

Direktiva je bila sprejeta 3. novembra 1998. Direktiva ureja kakovost vode, namenjene za prehrano ljudi. Cilj direktive je varovanje zdravja ljudi pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja vode, namenjene za prehrano ljudi, z zagotavljanjem, da je zdravstveno ustrezna in čista. Države članice sprejmejo vse potrebne ukrepe za zagotovitev, da v vodi, namenjeni za prehrano ljudi, ne ostanejo snovi ali materiali za nove napeljave, uporabljene med pripravo ali distribucijo vode, namenjene za prehrano ljudi, ali nečistoče, povezane s temi snovmi ali materiali za nove napeljave, v koncentracijah, višjih kot je potrebno za namene njihove uporabe, ter da neposredno ali posredno ne zmanjšajo varstva zdravja ljudi, predvidenega s to direktivo; razlagalni dokument in tehnične zahteve v skladu s členom 3 in členom 4(1) Direktive Sveta 89/106/EGS z dne 21. decembra 1988 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic, ki se nanašajo na gradbene proizvode (1), morajo spoštovati zahteve te direktive.

### **Direktiva ES 75/440/EGS evropskega parlamenta in sveta o zahtevah glede kakovosti površinske vode za odvzem pitne vode v državah članicah**

Direktiva je bila sprejeta 16. junija 1975 in ureja zahteve glede kakovosti, ki jih mora izpolnjevati površinska sladka voda, ki se uporablja ali je namenjena za uporabo pri odvzemu pitne vode, v nadaljevanju »površinska voda«, po primerni obdelavi. Ta direktiva ne velja za podzemno vodo, somornico in vodo, namenjeno za polnjenje vodonosnikov. Za namene te direktive se vsa površinska voda, namenjena za prehrano ljudi in dobavljena preko vodovodnega omrežja za javno porabo, šteje kot pitna voda.

Izvedba projekta sledi smernicam EU, saj bo občina z izvedbo projekta zagotovila boljšo oskrbo s pitno vodo na območju Rečice. Upoštewane bodo smernice načela zagotavljanja ekonomske cene vode. Sistem vodo oskrbe se bo rehabilitiral in hidravlično izboljšal.

### **Strategija prostorskega razvoja Slovenije**

Projekt je skladen s Strategijo prostorskega razvoja Slovenije, in sicer s 4. ciljem »Kvaliteten razvoj in privlačnost mest ter drugih naselij« ter 4.3. težnjo »Zagotavljanje kvalitete bivalnega okolja z ustrezno in racionalno infrastrukturno opremljenostjo, z razvito mrežo gospodarskih, storitvenih dejavnosti ter dostopnostjo do družbene javne infrastrukture.« Hkrati je projekt skladen tudi z 12. ciljem »Varstvo okolja« in težnjo 12.2. »Zagotavljanje komunalne infrastrukturne opremljenosti obstoječih in novih zemljišč za gradnjo (vodovod, kanalizacija, čistilne naprave, sistemi ogrevanja in klimatizacije).«

## **4 OPIS VARIANT "Z" INVESTICIJO PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z VARIANTO "BREZ" INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO VARIANTO**

### ***4.1 Varianta "brez" investicije***

Varianta "brez" investicije je tista varianta, ki ne vključuje nobenih investicijskih izdatkov za izboljšanje trenutnega stanja. V konkretnem primeru to pomeni, da se predmetna investicija ne izvede, le to pa pomeni ne doseganje namena in cilja navedenih v prejšnjem poglavju. Zaradi tega varianta "brez" investicije ni sprejemljiva.

### ***4.2 Varianta "z" investicijo***

Varianta "z" investicijo pomeni izvedbo vseh potrebnih del za izgradnjo novega vodovoda v Rečici. Ta varianta zajema:

- Izgradnjo vodovoda Rečica Odsek 3v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcijo transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcijo ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova Lukane ceste v dolžini 600 m in širine 3 m

### ***4.3 Izbor optimalne variante***

Po primerjavi variant se lahko zaključi, da le izpeljava variante "z" investicijo omogoča doseganje zastavljenih ciljev, ki so navedeni v poglavju 3. 1. Primerjava variant pokaže, da je varianta "z" investicijo razvojno bolj smiselna, saj v širše okolje prinese pomembne družbeno-ekonomske koristi, kar upravičuje vlaganja javnih sredstev.

## 5 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH, PRIKAZANO POSEBEJ ZA UPRAVIČENE IN PREOSTALE STROŠKE IN NAVEDBO OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI

### 5.1 Vrsta investicije

Tabela 5: Vrsta investicije

	Investicija v nakup opreme in druga opredmetena osnovna sredstva		Adaptacija
x	Novogradnja		Investicijsko vzdrževanje
	Rekonstrukcija		Prodaja ali opustitev rabe osnovnih sredstev

### 5.2 Ocena investicijskih stroškov

#### 5.2.1 Predračunska vrednost investicije po vrsti del po stalnih cenah

Tabela 6: Vrednost investicije po stalnih cenah (dejanski stroški)

Zap.št.	Opis	Skupaj vrednost brez DDV
1.	Gradbena dela	
2.	Načrti in druga projektna dokumentacija	1.500,00 €
3.	Investicijski nadzor	
4.	Drugi operativni stroški	
	<b>Skupaj brez DDV</b>	<b>1.500,00 €</b>

#### 5.2.2 Vrednost investicije po tekočih cenah

Vrednosti stalnih cen temeljijo na oceni stroška za projektno dokumentacijo. Trajanje pridobitve projektne dokumentacije je ocenjena na tri meseca, torej manj kot leto dni. Zato so tekoče cene enake stalnim.

### 5.3 Osnova za določitev vrednosti investicije

Vrednost investicije je določena na podlagi izkustev.

## 6 OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO SKUPAJ Z INFORMACIJO O PRIČAKOVANI STOPNJI IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA

### 6.1 Strokovne podlage za pripravo DIIP

1. Uredba o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS. 60/2006).
2. Uredba o spremembah in dopolnitvah Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ" (Uradni list RS št. 54/2010).
3. Strateško razvojni dokument občine Laško, marec 2009.

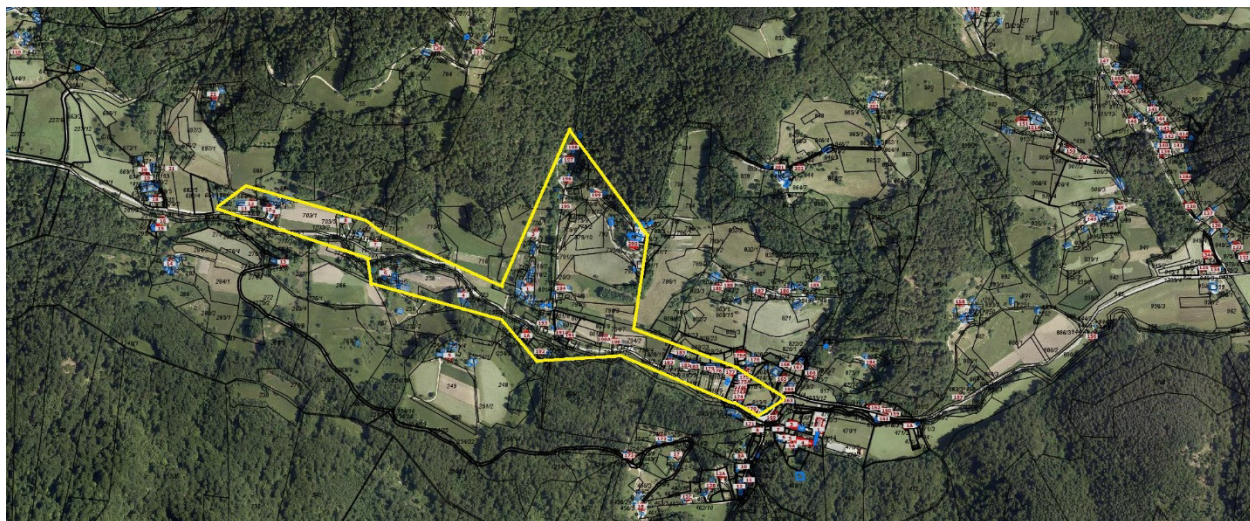
### 6.2 Opis lokacije

Gradnja vodovoda se bo izvajala v KS Rečica.

Slika 2: Makrolokacija investicije



Slika 3: Mikrolokacija investicije



### 6.2.1 Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja

Investicija se bo izvajala na naslednjih parcelah vse K.O. Rečica (1022):  
 681/1, 682/1, 682/2, 684/1, 1920, 687, 1247/2, 702, 703/1, 703/5, 703/2, 703/3, 709/1, 708,  
 709/2, 1922, 1233/2, 724/2, 716, 722/1, 722/5, 722/2, 722/3, 801/7, 801/2, 801/9, 801/8,  
 794/9, 794/10, \*75, 1233/12, 810/27, 794/8.

### 6.2.2 Skladnost projekta s prostorskimi akti

Prostorski akti, ki veljajo na območju zemljiških parcel:

Infrastruktura se bo gradila v skladu z OPN (Uradni list RS 3/2018) na območjih kjer se gradnja ureja z del OP K2 PIP; del OP K1 PIP, del HU-3 SS OPPNp;

## 6.3 Terminski plan izvedbe investicije

Tabela 7: Terminski plan izvedbe investicije

Aktivnost	Leto
Izdelava investicije dokumentacije (DIIP) ter potrditev	December 2018– Februar 2019
Priprava projektne dokumentacije	Januar – Februar 2019

## 6.4 Varstvo okolje

Načrtovana investicija ne bo imela negativnih vplivov, ki bi obremenjevali okolje.

## 6.5 Kadrovskoorganizacijska shema s prostorsko opredelitvijo

Občina Laško je za izvedbo projekta ustanovila projektno skupino, kjer ima vsak posameznik natančno določeno nalogo. Vodja projekta bo odgovoren za izvedbo projekta. Njegove naloge bodo zagon projekta, spremljanje in koordiniranje izvajanja projekta ter ukrepanje v primeru odstopanj, vrednotenje uresničenih aktivnosti glede na cilje investicije. Vodja projekta bo delo izvajal preko projektne skupine. Projektna skupna se bo srečevala ne rednih mesečnih sestankih.

Projektna skupina organizira, koordinira in nadzoruje potek investicije po posameznih aktivnostih. V nadaljevanju so podrobneje predstavljena projektna skupina.

Tabela 8: Projektna skupina

Ime in priimek	Izobrazba	Strokovno področje dela	Naloga
Andrej Kaluža	Univ.dipl.inž.str.	Vodja projekta	Vodenje in koordiniranje del
Luka Picej	Univ.dipl.ekon., inž.grad.	Okolje in prostor	Skrbnik izvedbe
Boštjan Polajžar	Univ.dipl.gosp.inž.	Področje javnega naročanja	Skrbnik izvedbe, Priprava razpisne dokumentacije za izbor izvajalca del, izvedba javnega naročanje
mag. Andrej Flis	Magister znanosti	Investicijska dokumentacija	Priprava investicijske dokumentacije
mag. Dragica Čepin	Univerzitetni diplomirani ekonomist	Proračun in finance	Vodenje finančnih in računovodskih del projekta

Po izvedbi investicije se (ne) predvideva sprememba števila zaposlenih.

## 6.7 Predvideni viri financiranja

### 6.7.1 Viri in dinamika financiranja po stalnih cenah

Občina Laško bo financirala investicijo iz lastnih sredstev. V kolikor bodo nastali pogoji za sofinanciranje iz drugih virov, se bo finančna konstrukcija ustrezno spremenila.

Tabela 9: Viri in dinamika financiranja po tekočih cenah = stalnim cenam

Viri financiranja	2019	SKUPAJ
Občina Laško	1.500,00	<b>1.500,00</b>
Drugi viri	0	<b>0</b>

### 6.8 *Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta*

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

- Čistejša voda bosta imela pozitivne učinke na družbeno okolje, predvsem se bo zvišala kvaliteta bivalnega okolja. Pozitivni učinek se bo tudi izrazil v obliki manjše umrljivosti in obolevnosti ljudi, kar bo prispevalo k manjšim zdravstvenim stroškom. Vse to bo posredna posledica urejenega vodooskrbnega sistema.

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

- Učinki na gospodarskem področju se bodo izrazili predvsem preko urejenega oskrbovanja z čisto pitno vodo, kar bo po eni strani prispevalo k dvigu cen nepremičnin, po drugi strani pa bodo čistejši vodni sistemi prispevali k večji ekonomski vrednosti rekreativnih vodnih površin, kar bo prispevalo k večjim turističnim prihodkov zaradi razvoja turistične dejavnosti. V končni fazi se bo to odrazilo v večjem številu zaposlenih.
- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja, saj bo z ureditvijo osnovne javne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih danosti.

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

- Predvsem se bodo zmanjšal vodne izgube.

## 7 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE, TEHNIČNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE

Skladno s 4. členom "Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ" (Uradni list RS št. 60/06, 54/10, 27/16), je za investicijske projekte, ki ne presegajo vrednosti 500.000 € potrebno pripraviti Dokument identifikacije investicijskega projekta.

Iz dokumenta identifikacije investicijskega projekta je **razviden namen in upravičenost investicije**, zato je smiselno, da se sprejme sklep o potrditvi izvedbe investicije.

Pripraviti pa je potrebno še projektno dokumentacijo za gradnjo, pridobiti gradbeno dovoljenje in pripraviti razpisno dokumentacijo za Javno naročilo za predmetno investicijo.

## SKLEP O POTRITVI INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

<b>Investitor (naziv, naslov):</b>	<b>OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško</b>
<b>Oznaka sklepa:</b>	<b>35401-2/2009</b>
<b>Datum sklepa:</b>	

Na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 79/1999, 124/2000, 79/2001, 30/2002, 56/2002-ZJU, 127/2006-ZJZP, 14/2007-ZSPDPO, 109/2008, 49/2009, 38/2010-ZUKN, 107/2010, 11/2011-UPB4, 110/2011-ZDIU12), Uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 44/2007 in 54/2010), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS št. 60/06, 54/2010 IN 27/16) in na podlagi Statuta Občine Laško (Uradni list RS, št. 99/07) je občinski svet Občine Laško, dne \_\_\_\_\_ sprejel naslednje sklepe:

1. Potrdi se NOVELACIJA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA za projekt/program: **VODOVOD REČICA (novelacija 5)**, ki ga je izdelal Občina Laško, mag. Andrej Flis dne 15.02.2019.
2. Dokument je pregledal strokovna komisija, ki je dne 18.02.2019 izdelala strokovno oceno o upravičenosti investicije.
3. Iz projekta se s to novelacijo št. 5 izvzame odsek 3, ki se bo nadalje vodil v novem ločenem projektu. Sredstva na NRP-OB057-13-0024 se temu primerno zmanjšajo. Ostanjejo le sredstva za projektno dokumentacijo v znesku 1.500 €
4. Vrednost investicije po tekočih cenah znaša 1.500,00 EUR brez DDV in se bo izvajala skladno s časovnim načrtom od December 2018 do Februar 2019 .
5. Vire za financiranje zagotavljajo:
  - Občina Laško - proračun v znesku 1.500,00 EUR
5. Odobri se:
  - priprava predinvesticijske zasnove
  - priprava investicijskega programa
  - izvedba investicije
6. Na podlagi tega sklepa se v NRP občine / države lahko:
  - uvrsti nov projekt
  - spremeni veljavni projekt.

ŽUPAN OBČINE LAŠKO  
Franc Zdolšek



OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, Laško  
Tel: (03) 733-87-00 Fax: (03) 733-87-40

---

# **DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA (DIIP)**

Izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016).

**za projekt**

## **VODOVOD REČICA - 3. odsek**

Izdelal  
Občina Laško, mag. Andrej Flis

Laško, 20. 2. 2019

INVESTITOR:	OBČINA LAŠKO Mestna ulica 2 SI-3270 Laško Telefon: 03 733 87 05 Fax.: 03 733 87 15 <a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a> <a href="http://www.lasko.si">http://www.lasko.si</a>
ODGOVORNA OSEBA:	Župan Franc ZDOLŠEK
Dokument identifikacije investicijskega projekta:	VODOVOD REČICA – 3. odsek
BODOČI UPRAVLJALEC:	JP KOMUNALA LAŠKO, d.o.o. Podšmihel 1E, 3270 LAŠKO +386 (0)3 734 44 00 +386 (0)3 734 44 20 <a href="mailto:komunala.lasko@siol.net">komunala.lasko@siol.net</a> <a href="http://www.komunala-lasko.si">http://www.komunala-lasko.si</a> Davčna: 5255317 Matična: 48279242
ODGOVORNA OSEBA:	Tomaž Novak
DIIP izdelal	OBČINA LAŠKO mag. Andrej Flis

## Kazalo

1.	UVOD IN POVZETEK.....	5
1.1.	UVOD.....	5
1.1.1.	Predmet investicije.....	5
1.1.2.	Namen in cilji investicije.....	5
1.1.3.	Strokovne osnove za izdelavo investicijske dokumentacije.....	5
1.2.	POVZETEK.....	6
1.2.1.	Identifikacija investitorja.....	6
1.2.2.	Osnovne informacije o investicijskem projektu .....	6
1.2.3.	Razlogi za investicijo.....	6
1.2.4.	Mesto investicije v planih .....	6
1.2.5.	Vrednost investicije .....	7
1.2.6.	Viri financiranja investicije.....	7
1.2.7.	Ekonomska upravičenost investicije.....	8
2.	ODGOVORNE OSEBE .....	9
3.	PODATKI O INVESTITORJU IN UPRAVLJALCIH.....	10
3.1.	Investitor .....	10
3.2.	Upravljavca investicije .....	11
4.	OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....	12
4.1.	Opredelitev razvojnih možnosti operacije .....	12
4.2.	Opredelitev ciljev .....	12
4.3.	Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami .....	12
5.	PREDSTAVITEV VARINAT .....	15
6.	OPIS OBSTOJEČEGA IN PREDVIDENGA STANJA .....	16
6.1.	OBSTOJEČE STANJE.....	16
6.2.	PREDVIDENO STANJE .....	16
7.	GRADBENO – TEHNIČNI DEL.....	17
7.1.	VODOVOD .....	17
7.1.1.	ZASNOVA SISTEMA .....	17
7.1.2.	GEOLOŠKE RAZMERE.....	18
7.1.3.	AB JAŠEK .....	18
7.1.4.	DELOVANJE SISTEMA IN MONTAŽA .....	19
7.1.5.	PROJEKTIRANE CEVI.....	19
7.1.6.	POLAGANJE IN VGRADNJA CEVOVODA.....	19
7.1.7.	TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE CEVI .....	20
7.1.8.	SPAJANJE CEVI .....	21
7.1.9.	TLAČNI PREIZKUS IN DEZINFEKCIJA .....	21
8.	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH IN NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI.....	22
8.1.	Opredelitev vrste investicije.....	22
8.1.1.	Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor .....	22
8.2.	VREDNOST INVESTICIJE.....	22
8.3.	Ocena investicijskih stroškov po stalnih cenah .....	23
8.4.	Ocena investicijskih stroškov po tekočih cenah.....	23
8.5.	Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov investicije po tekočih cenah.....	23
8.6.	KADROVSKO ORGANIZACIJSKA SHEMA .....	24
9.	OPIS LOKACIJE.....	25
9.1.	Lokacija .....	25
9.1.1.	Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja .....	26
9.1.2.	Skladnost projekta s prostorskimi akti .....	26

10.	VPLIV INVESTICIJE NA OKOLJE .....	26
10.1.1.	Izhodišča za varstvo okolja in analiza vplivov investicijskega projekta na okolje.....	27
11.	TERMINSKI PLAN IZVEDBE INVESTICIJE .....	31
12.	FINANCIRANJE INVESTICIJSKE NALOŽBE .....	32
12.1.	Viri in dinamika financiranja po letih- tekoče cene.....	32
13.	DRUŽBENO EKONOMSKA UPRAVIČENOST INVESTICIJE.....	33
14.	UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE IN DRUGE DOKUMENTACIJE.....	34
14.1.	Smiselnost nadaljnje priprave dokumentacije .....	34
14.2.	Nadaljnja priprava investicijske dokumentacije.....	34
14.3.	Nadaljnja priprava projektne, tehnične in druge dokumentacij.....	34
15.	POVZETEK REZULTATOV .....	35
16.	SKLEP O POTRDITVI DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	36
17.	PRILOGE .....	37

### Kazalo tabel

Tabela 1:	Viri financiranja investicije.....	7
Tabela 2:	Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji.....	11
Tabela 3:	Skupna investicijska vrednost v EUR: stalne cene = tekoče cene.....	23
Tabela 4:	Upravičeni, neupravičeni stroški .....	23
Tabela 5:	Projektna skupina .....	24
Tabela 6:	Upravičeni in neupravičeni stroški –tekoče cene .....	32
Tabela 7:	Dinamika investicijskih vlaganj po letih– Tekoče cene.....	32
Tabela 8:	Viri financiranja po letih.....	32

### Kazalo slik

Slika 1:	Krajevne skupnosti v Občini Laško .....	10
Slika 2:	Makrolokacija investicije .....	25
Slika 3:	Mikrolokacija investicije.....	26

# **1. UVOD IN POVZETEK**

## **1.1. UVOD**

### **1.1.1. Predmet investicije**

Predmet investicije je izgradnja vodovoda rečica 1 faza odsek 3, rekonstrukcijo transportnega voda - odsek 3, izgradnjo sekundarnih vodovodov vodovoda Rečica odsek 3, rekonstrukcijo ceste Jager – Selič in obnovo lokalne ceste.

### **1.1.2. Namen in cilji investicije**

**Namen investicije** je prebivalcem Zgornje Rečice, dela Spodnje Rečice in dela Hude Jame zagotoviti zadostno količino neoporečne pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub.

#### **Neposredni cilji investicije:**

- Izgradnja vodovoda Rečica - odsek 3 v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova lokalne ceste v dolžini 600 m in širine 3 m.

### **1.1.3. Strokovne osnove za izdelavo investicijske dokumentacije**

- PZI št. 15-2017. Vodovod in kanalizacija v Rečici pri Laškem. Optimus inženiring d.o.o, Hramše 28, 3204 Dobrna. Oktober 2018.
- PZI št. 15-2017. Vodovod Rečica 1. faza in rekonstrukcija transportnega voda (odsek 3). Optimus inženiring d.o.o, Hramše 28, 3204 Dobrna. Oktober 2018.

## **1.2. POVZETEK**

### **1.2.1. Identifikacija investitorja**

Investitor je OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško, ki jo zastopa župan Franc Zdolšek.

Telefon: 03 733 87 00

Fax: 03 733 87 40

Davčna številka: SI 11734612

Matična številka: 5874505

Občina Laško je organizirana na podlagi Zakona o ustanovitvi občin ter o določitvi njihovih območij Uradni list št. 108/06-UPB-1. Občinski svet občine Laško je sprejel Statut občine, ki določa temeljna načela organizacije in delovanja ter območje skupnosti prebivalcev naselij, ki so povezana s skupnimi potrebami in interesi njihovih prebivalcev.

Dejavnost in organiziranost investitorja je opredeljena v skladu z veljavno zakonodajo.

### **1.2.2. Osnovne informacije o investicijskem projektu**

Projekt zajema izgradnjo 3. odseka vodovoda Rečica z rekonstrukcijo transportnega voda v skupni dolžini 1560 m, izgradnjo sekundarnih vodov, rekonstrukcijo ceste Jager in obnovo Likane ceste.

### **1.2.3. Razlogi za investicijo**

Na obravnavanem območju (Zgornja Rečica, del Spodnje Rečice in del Hude Jame) ni ustrezno urejene vodooskrbe. Za vodooskrbo se uporablja kapnica ali lastni vodni viri manjše izdatnosti in neustrezne kvalitete, ki v sušnem obdobju presahnejo.

Za učinkovito vodooskrbo omenjenih naselij je potrebno zgraditi enotni vodooskrbni sistem in nanj priključiti vse uporabnike, ki se sedaj oskrbujejo z neustrezno pitno vodo. V sklopu gradnje novega vodovoda je predvidena rekonstrukcija obstoječega transportnega voda Kal, ki poteka ob javni cesti, od naselja Zgornja Rečica do odcepa za Hudo Jamo.

### **1.2.4. Mesto investicije v planih**

Investicija se izvaja v skladu z načrtom razvojnih programov Občine Laško in je uvrščena v plan investicij za leto 2019.

### 1.2.5. Vrednost investicije

Vrednost investicije temelji na predračunski vrednosti investicije. Poleg gradbeno obrtniških del bodo nastali tudi stroški nadzora. Celotna vrednost investicije po tekočih cenah znaša 508,718,20 € brez DDV. Občina si lahko v celoti poračuna vstopni DDV.

### 1.2.6. Viri financiranja investicije

Tabela 1: Viri financiranja investicije

	VIRI	2019	skupaj	struktura z DDV
<b>I.</b>	<b>Ministrstvu za gospodarstvo in tehnologijo</b>	<b>478.326,00</b>	<b>478.326,00</b>	<b>94,0%</b>
	a. 23. člen ZFO- nepovratna sredstva	114.163,00	114.163,00	22,4%
	b. 23. člen ZFO- povratna sredstva	364.163,00	364.163,00	71,6%
<b>II.</b>	<b>Občinski proračun Občine Laško</b>	<b>30.392,20</b>	<b>30.392,20</b>	<b>6,0%</b>
	a. upravičeni stroški	30.392,20	30.392,20	6,0%
	b. neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,0%
	<b>SKUPAJ VIRI (I. + II.)</b>	<b>508.718,20</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

### **1.2.7. Ekonomska upravičenost investicije**

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

- Čistejša voda bo imela pozitivne učinke na družbeno okolje, predvsem se bo zvišala kvaliteta bivalnega okolja. Neoporečna pitna voda in zmanjšanje vodnih izgub, bo prispevala k večji blaginji prebivalcev. Pozitivni učinek se bo tudi izrazil v obliki manjše umrljivosti in obolevnosti ljudi, kar bo prispevalo k manjšim zdravstvenim stroškom. Vse to bo posredna posledica urejenega vodooskrbnega in kanalizacijskega sistema.

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

- Učinki na gospodarskem področju se bodo izrazili predvsem preko urejene vodooskrbe, kar bo po eni strani prispevalo k dvigu cen nepremičnin, po drugi strani pa bodo čistejši vodni sistemi prispevali k večji ekonomski vrednosti rekreativnih vodnih površin, kar bo prispevalo k večjim turističnim prihodkov zaradi razvoja turistične dejavnosti. V končni fazi se bo to odrazilo v večjem številu zaposlenih.
- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja, saj bo z ureditvijo osnovne javne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih danosti.

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

- Zaradi zmanjšanja vodnih izgub se bo količina razpoložljive vode v okolju povečala.

## 2. ODGOVORNE OSEBE

Osebe oz. službe pooblašcene in odgovorne za izdelavo investicijskega programa, projektne in investicijske dokumentacije so:

Nosile investicije in odgovorna oseba investitorja	OBČINA LAŠKO Mestna ulica 2 3270 Laško  Župan: FRANC ZDOLŠEK  Tel.: +386 3 733 87 00 Fax.: +386 3 733 87 40 e-naslov: obcina@lasko.si www.lasko.si
ODGOVORNA OSEBA INVESTITORJA	FRANC ZDOLŠEK, župan Občine Laško  Podpis: Žig
ODGOVORNA OSEBA ZA IZVEDBO INVESTICIJE	Andrej Kaluža, vodja urada za gospodarske javne službe, okolje in prostor  Podpis: Žig
SKRBNIK IZVEDBE INVESTICIJE	Luka Picej, višji svetovalec  Podpis: Žig  Boštjan Polajžar, višji svetovalec  Podpis: Žig
Izdelava investicijske dokumentacije: ODGOVORNA OSEBA ZA IZDELAVO DIIP	mag. Andrej Flis, višji svetovalec  Podpis: Žig

### 3. PODATKI O INVESTITORJU IN UPRAVLJALCIH

#### 3.1. *Investitor*

Občina Laško je lokalna samouprava, ki je organizirana na osnovi Zakona o lokalni samoupravi in Zakona o financiranju občin. Delovanje občine, kot temeljne lokalne skupnosti prebivalcev naselij, ureja Statut občine Laško (UL RS, 64/2006 – uradno prečiščeno besedilo). Statut Občine Laško določa temeljna načela organizacije in delovanja občine, oblikovanje in pristojnosti občinskih organov, organizacijo javnih služb, način sodelovanja občanov pri sprejemanju odločitev v občini in druga vprašanja skupnega pomena v občini, ki jih določa zakon.

Dejavnost in organiziranost investitorja je opredeljena v skladu z veljavno zakonodajo in ena izmed temeljnih nalog občine je tudi urejanje prometa, prometnih površin in zagotavljanje sredstev za izvajanje dejavnosti na področju prometne infrastrukture na območju občine.

Občina upravlja, gradi in vzdržuje:

- lokalne javne ceste in druge javne poti,
- javne parkirne prostore, parke, trge in druge javne površine ter
- urejanje prometa v občini.

Občina Laško se nahaja v južnem delu celjske kotline in meji na občine Celje, Žalec, Štore; na vzhodu na Šentjur; na jugu na Radeče in Sevnico ter na zahodu na Hrastnik. Občina Laško obsega 197,5 m<sup>2</sup> površine in ima 13.730 prebivalcev. Sodi med srednje velike občine v Sloveniji. Ima 9 krajevnih skupnosti in 85 naselij.

**Slika 1: Krajevne skupnosti v Občini Laško**



Tabela 2: Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji

SAVINJSKA REGIJA	Prebivalstvo SKUPAJ	Gospodinjstva		Družine	Stanovanja		Površina v km <sup>2</sup>	Površina v ha	Št. preb./ Ha
		SKUPAJ	povprečna velikost		SKUPAJ	povprečno na stavbo s stanovanji			
<b>LAŠKO</b>	<b>13.730</b>	<b>4.825</b>	<b>2,8</b>	<b>3.884</b>	<b>5.667</b>	<b>1,4</b>	<b>197,5</b>	<b>19.691</b>	<b>0,7</b>
SKUPAJ Savinjska regija	253.574	86.973	2,9	71.875	97.091	1,6	2.384,60	237.745	1,07
SLOVENIJA	1.964.036	685.023	2,8	555.945	777.772	1,7	20.273	2.021.218	0,97

VIR: Popis 2002, Statistični letopis RS 2004

### ***3.2. Upravljavec investicije***

Upravljavec investicije bo JP Komunala Laško d.o.o., Podšmihel 1E, 3270 LAŠKO

## **4. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI**

### ***4.1. Opredelitev razvojnih možnosti operacije***

Investicija je vključena v NRP Občine Laško in gradi na ključnih ugotovitvah in predlogih ukrepov za izboljšanje vodo oskrbe v Občini Laško. V okviru sprejetega koncepta razvoja javnega vodovodnega omrežja Občina Laško, se načrtuje izvedba širitve območja oskrbe z vodo v naselja, ki se z vodo oskrbujejo individualno ali iz skupinskih vodovodnih sistemov, ki pa praviloma ne zagotavljajo zadostne količine in kvalitetne pitne vode skozi celotno leto.

### ***4.2. Opredelitev ciljev***

**Namen investicije** je prebivalcem Zgornje Rečice, dela Spodnje Rečice in dela Hude Jame zagotoviti zadostno količino neoporečne pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub.

**Neposredni cilji investicije:**

- Izgradnja vodovoda Rečica - odsek 3 v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova lokalne ceste v dolžini 600 m in širine 3 m.

### ***4.3. Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami***

**Direktiva 2000/60/EC evropskega parlamenta in sveta o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Water Framework Directive)**

Direktiva je bila sprejeta 23. oktobra 2000 s strani evropskega parlamenta in Sveta evropske unije. Namen te direktive je določiti okvir za varstvo celinskih površinskih voda, obalnega morja in podzemne vode ter s tem prispevati k zagotavljanju zadostnih zalog površinske in podzemne vode potrebne za trajnostno, uravnoteženo in pravično rabo vode, znatnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemne vode ter varstvu teritorialnih in morskih voda in uresničevanju ciljev ustreznih mednarodnih sporazumov.

Vodna direktiva je temelj za celovito upravljanje voda, njene vsebine in načela pa je morala vsaka država članica Evropske unije prenesti v nacionalno zakonodajo in prakso v okviru svoje organiziranosti. Osrednji cilj vodne direktive je vzpostavitev dobrega stanja površinskih, podzemnih in obalnih voda do leta 2015, posebno pozornost pa je treba nameniti tudi:

- Izgradnja vodovoda Rečica Odsek 3v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.

- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova Lukane ceste v dolžini 600 m in širine 3 m.

Upravljanje voda, kot ga določa vodna direktiva, temelji na naslednjih ključnih načelih:

- celovitost, ki se nanaša na celovito obravnavo vseh vrst voda (podzemne vode, reke, jezera, morje in somornice) in sodelovanje različnih, za stanje voda pomembnih resorje v;
- medsebojno sodelovanje odgovornih uprav za upravljanje voda;
- sodelovanje javnosti pri načrtovanju in izvajanju upravljanja voda.

### **Direktiva 98/83/ES evropskega parlamenta in sveta o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi**

Direktiva je bila sprejeta 3. novembra 1998. Direktiva ureja kakovost vode, namenjene za prehrano ljudi. Cilj direktive je varovanje zdravja ljudi pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja vode, namenjene za prehrano ljudi, z zagotavljanjem, da je zdravstveno ustrezna in čista. Države članice sprejmejo vse potrebne ukrepe za zagotovitev, da v vodi, namenjeni za prehrano ljudi, ne ostanejo snovi ali materiali za nove napeljave, uporabljene med pripravo ali distribucijo vode, namenjene za prehrano ljudi, ali nečistoče, povezane s temi snovmi ali materiali za nove napeljave, v koncentracijah, višjih kot je potrebno za namene njihove uporabe, ter da neposredno ali posredno ne zmanjšajo varstva zdravja ljudi, predvidenega s to direktivo; razlagalni dokument in tehnične zahteve v skladu s členom 3 in členom 4(1) Direktive Sveta 89/106/EGS z dne 21. decembra 1988 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic, ki se nanašajo na gradbene proizvode (1), morajo spoštovati zahteve te direktive.

### **Direktiva ES 75/440/EGS evropskega parlamenta in sveta o zahtevah glede kakovosti površinske vode za odvzem pitne vode v državah članicah**

Direktiva je bila sprejeta 16. junija 1975 in ureja zahteve glede kakovosti, ki jih mora izpolnjevati površinska sladka voda, ki se uporablja ali je namenjena za uporabo pri odvzemu pitne vode, v nadaljevanju »površinska voda«, po primerni obdelavi. Ta direktiva ne velja za podzemno vodo, somornico in vodo, namenjeno za polnjenje vodonosnikov. Za namene te direktive se vsa površinska voda, namenjena za prehrano ljudi in dobavljena preko vodovodnega omrežja za javno porabo, šteje kot pitna voda.

Izvedba projekta sledi smernicam EU, saj bo občina z izvedbo projekta zagotovila boljšo oskrbo s pitno vodo na območju Rečice. Upošteevane bodo smernice načela zagotavljanja ekonomske cene vode. Sistem vodo oskrbe se bo rehabilitiral in hidravlično izboljšal.

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

Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 –2020 (11. december 2014) je dokument, v katerem so predstavljene prednostne osi izbranih prednostnih naložb, kamor bo Slovenija vlagala sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 –2020, z namenom doseganja nacionalnih ciljev v okviru ciljev EU 2020. Dokument je izhodišče za nadaljnja usklajevanja tako na ravni države (ministrstva in drugi

deležniki), kot tudi z Evropsko komisijo. V dokumentu je v poglavju »2.6.3. Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije na področju okolja ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve« pod specifičnim ciljem 2 navedeno: Večja zanesljivost oskrbe z zdravstveno ustrežno pitno vodo v Sloveniji so kljub vlaganjem v obdobju 2007–2013 območja, kjer javni sistem vodo oskrbe šeni zgrajen oziroma je neustrezen, zaradi česar oskrba s pitno vodo celoti ne ustreza standardom kakovosti za vodo, ki je namenjena prehrani ljudi v skladu z Direktivo o pitni vodi (98/83/ES). Poleg tega ni sistematičnega pristopa k aktivni zaščiti vodnih virov. Varnost oskrbe s pitno vodo iz javnih vodovodov bomo zasledovali z ukrepi zagotavljanja javnih vodovodov, kjer še niso zagotovljeni. V okviru tega specifičnega cilja bomo zasledovali rezultat: Več prebivalcev oskrbovanih iz javnega vodovodnega sistema z zagotovljeno zdravstveno ustrežno pitno vodo.

### **Strategija prostorskega razvoja Slovenije**

Projekt je skladen s Strategijo prostorskega razvoja Slovenije, in sicer s 4. ciljem »Kvaliteten razvoj in privlačnost mest ter drugih naselij« ter 4.3. težnjo »Zagotavljanje kvalitete bivalnega okolja z ustrežno in racionalno infrastrukturno opremljenostjo, z razvito mrežo gospodarskih, storitvenih dejavnosti ter dostopnostjo do družbene javne infrastrukture.« Hkrati je projekt skladen tudi z 12. ciljem »Varstvo okolja« in težnjo 12.2. »Zagotavljanje komunalne infrastrukturne opremljenosti obstoječih in novih zemljišč za gradnjo (vodovod, kanalizacija, čistilne naprave, sistemi ogrevanja in klimatizacije).«

### **Regionalni razvojni program Savinjske razvojne regije za obdobje 2014-2020**

V regionalnem razvojnem programu je v poglavju 2.2.8 INFRASTRUKTURA ZA BOLJŠE STANJE OKOLJA IN TRAJNOSTNO MOBILNOST zapisano:

Osnovni predpogoj kvalitetnega bivanja in poslovanja je zagotavljanje dostopa vsem ljudem do vodne oskrbe, učinkovito odvajanje in čiščenje odpadnih voda, učinkovito ravnanje z odpadki oziroma komunalno infrastrukturo regiji. Ukrepom za izvajanje teh aktivnosti bodo lokalne skupnosti dajale prednostno obravnavo.

Razvojni ukrepi bodo usmerjeni v :

- vzpostavitev trajnostnega in integriranega prometa s krepitvijo javnega potniškega prometa ter
- izgradnjo manjkajočih kolesarskih povezav
- izboljšanje cestnih in železniških prometnih povezav
- izgradnja komunalne infrastrukture (kanalizacijska omrežja, CČN, male ČN, vodovodna omrežja)
- izgradnja manjkajoče infrastrukture za ravnanje z odpadki in spodbujanje ponovne uporabe
- odpadkov
- povezovanje urbanih delov z zelenimi koridorji in dostopnost med le-temi.

Projekt je sledi ciljem in ukrepom Regionalni razvojni program Savinjske razvojne regije za obdobje 2014-2020.

## 5. PREDSTAVITEV VARINAT

V skladu z uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016; v nadaljevanju uredba) mora investicijska dokumentacija vsebovati predloge variant za uresničitev ciljev.

V tem investicijskem dokumentu obravnavamo dva predloga variant in sicer se varianti med seboj razlikujejo glede na vire financiranja.

**Varianta 1 –financiranje iz lastnih sredstev.** Ta varianta zajema izgradnjo:

- Vodovoda rečica 1 faza in rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3
- Vodovoda rečica odsek 3, sekundarni vodi
- Gradnja fekalne kanalizacije
- Rekonstrukcija ceste Jager - Selič.

Pri tej varianti se upošteva financiranje samo iz lastnih sredstev.

**Varianta 2 – financiranje iz lastnih sredstev in sredstev po 23. členu ZFO-1.** Tudi ta varianta zajema izgradnjo:

- Vodovoda rečica 1 faza in rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3
- Vodovoda rečica odsek 3, sekundarni vodi
- Gradnja fekalne kanalizacije
- Rekonstrukcija ceste Jager - Selič.

Poleg lastnih proračunskih virov pa ta varianta zajema vire za financiranje po 23. členu ZFO-1 ter kredit, to so brezobrestna, povratna sredstva Ministrstva za gospodarstva z enoletnim moratorijem ter odplačilno dobo 9 let (1+9).

**Kot kriteriji za odločitev za izbor optimalne variante so bili definirani:**

- a.) Smotrna in racionalna izvedba investicije;
- b.) Stroški za izvedbo posamezne variante;
- c.) Racionalna dinamika financiranja naložbe;
- d.) Varnost potekanja prometa;
- e.) Prispevek k izboljšanju stanja okolja;
- f.) Izboljšana prometna varnost kolesarjev in pešcev;
- g.) Pozitiven vpliv na gospodarski in družbeni razvoj.

Izbor optimalne variante:

kriteriji	Varianta 1	Varianta 2
a.)	+	+
b.)	-	-
c.)	-	+
d.)	+	+
e.)	+	+
f.)	+	+
g.)	+	+
Rezultat	5 + / 2 -	6 + / 1 -

Glede na izbrane kriterije je najbolj ustrezna varianta 2, ki pomeni financiranje investicije iz lastnih sredstev in sredstev, ki občini pripadajo po 23. členu ZFO.

## **6. OPIS OBSTOJEČEGA IN PREDVIDENGA STANJA**

### ***6.1. OBSTOJEČE STANJE***

Na obravnavanem območju (Zgornja Rečica, del Spodnje Rečice in del Hude Jame) ni ustrezno urejene vodooskrbe. Za vodooskrbo se uporablja kapnica ali lastni vodni viri manjše izdatnosti in neustrezne kvalitete, ki v sušnem obdobju presahnejo.

Za učinkovito vodooskrbo omenjenih naselij je potrebno zgraditi enotni vodooskrbni sistem in nanj priključiti vse uporabnike, ki se sedaj oskrbujejo z neustrezno pitno vodo. V sklopu gradnje novega vodovoda je predvidena rekonstrukcija obstoječega transportnega voda Kal, ki poteka ob javni cesti, od naselja Zgornja Rečica do odcepa za Hudo Jamo.

### ***6.2. PREDVIDENO STANJE***

Sistem vodo oskrbe je zasnovan tako, da iz zajetja Kal–Podomevškov graben H-3 voda gravitacijsko odteka proti Trnovem hribu po transportnem vodu PE80 DN125. S kontroliranim odvajanjem viškov vode iz transportnega voda in izgradnjo vodohrana je možno gravitacijsko napajati projektirano območje. Investitor ima veljavno vodno dovoljenje številka 35527-200/2013-3 z dne 12.12.2013 iz katerega je razvidno, da je iz vodnih virov »drenaže Podomevškov graben 2 in 3 ter drenaže H-3« dovoljen odvzem v skupni količini 6,1 l/s. Upravljavec vodovoda Pivovarna Laško je predvidel odvzem viška vode v skupni količini 1,5 l/s.

Na območju Zavrata, na nadmorski višini 557 m je predvidena izvedba jaška z odcepom, ki napaja vodohran Zavrata. Vodohran je predviden na nadmorski višini 545 m.

Iz vodohrana Zavrata poteka trasa vodovoda po gozdni makadamski poti, zelenici in v javni cesti mimo cerkve Sveti Anton proti severu, zaselku Zgornja Rečica od tam pa ob glavni cesti proti naselju Spodnja Rečica in Huda jama.

#### **Primarni vod (vodovod Rečica 1. faza)**

- Navezava novo projektiranega vodovoda na obstoječi vodovod Kal – Brezno (PE fi 125) se lahko izvede na območju Zgornje Rečice do Zavrata, do nadmorske višine 557 metrov.
- Maksimalni odvzem vode je 1,5 l/s.
- Tlak na odzjemnem mestu je spremenljiv, odvisen od delovanja sistema, najvišji tlak pa lahko teoretično doseže 4,5 bar.

### **Transportni vod Rečica**

- Transportni vod Kal je na relaciji Klorirna postaja Kal do jaška Huda Jama pod Jeran iz PVC cevi fi 225. Pivovarna Laško predlaga, da se novi vodovod zgradi z cevmi PE100 fi 225, 16bar.
- V sklopu klorirne postaje Kal je tudi raztežilni jašek iz katerega voda odteka v cevovod. Možna je varianta brez raztežilnika.
- Obstoječi pretok je ca 12 l/s, maksimalni pretok pa lahko doseže ca 25 l/s.
- Pivovarna Laško predlaga, da se trasa transportnega cevovoda Kal ohrani zaradi uporabe obstoječih AB jaškov (nujno pod Brunarico, saj je na tem mestu raztežilni jašek).
- Trasa transportnega voda je že obnovljena v dolžino cca 100m pod cerkvijo Sv. Anton.

Kanalizacija Spodnja Rečica poteka v lokalni cesti LC200171 Debro – Rečica – Belovo. Obstoječa cesta je v asfaltni izvedbi in je široka 4,0 do 4,2m. Kanal poteka ob robu ceste. Ob kanalizaciji se bo hkrati izvajal tudi vodovod. Trasa ves čas poteka v cesti in prečka nekaj priključkov elektrike, telekomunikacij in cestne prepuste. Jaški kanalizacije so locirani tako, da niso na liniji kolesnic. Iz vsakega jaška se izvede priključna cev PVC DN150 v dolžini cca 2m tak, da je priključna cev izven vozišča. S tem se bodo lahko kasneje izvajali priključki na kanalizacijo brez posegov cest. Jaški kanalizacije so iz PE DN1000, cevi pa PVC SN8 DN200 oz. DN250.

## **7. GRADBENO – TEHNIČNI DEL**

### **7.1. VODOVOD**

#### **7.1.1. ZASNOVA SISTEMA**

Na območju Zavrata, na nadmorski višini 557m je predvidena izvedba armirano betonskega jaška z odcepom, ki napaja vodohran Zavrata (napajanje: cev PE100 DN110, 16bar, L=100m). Vodohran je predviden na nadmorski višini 545m na odmerjenem zemljišču. Volumen vodohrana je 60m<sup>3</sup>. Iz vodohrana Zavrata poteka trasa vodovoda po gozdni makadamski poti in v javni cesti mimo cerkve Sveti Anton proti severu, zaselku Zgornja Rečica od tam pa ob cestnem telesu in v nekaterih delih v cestnem telesu javne ceste proti naselju Spodnja Rečica in Huda jama.

Za izgradnjo vodovoda so predvidene oplaščene cevi PE100 DN110, 16bar. Na območjih kjer statični tlak presega 16 barov je potrebna sprememba materiala iz PE v nodularno litino DN100. Odcep za Hudo Jamo je predviden iz oplaščenih cevi PE80 DN63. Tlaki se reducirajo v AB jaških, ki so smiselno razporedijo po trasi.

Rekonstrukcija transportnega voda in izvedba novega vodovoda Rečica poteka le na določenem delu trase od naselja Zg. Rečica do naselja Sp. Rečica. Na tem delu se cevi za oba voda polagajo v isti jarek v razmiku vsaj 0,20m med cevmi. Za rekonstrukcijo transportnega voda se uporabijo cevi PE DN225, 16 bar. Trasa poteka ob obstoječem transportnem vodovodu. Tlaki in pretok v transportnem vodu ostaja nespremenjen.

Polaganje projektiranih cevi se izvede v globini povprečno  $h = 1,20$  m odvisno od terenskih razmer. Zaradi pogojno stabilnega terena na posameznih območjih se odkop vrši le v dolžini, katero je mogoče zasuti še isti dan. Po potrebi se izvede razpiranje izkopanega jarka. Duktilne cevi se polagajo na ročno izravnano podlago, obsip cevi se v coni cevovoda ( $h = 20\text{--}30$  cm) vrši z ročno sortiranim materialom iz izkopa tako, da se prepreči efekt drenaže vzdolž cevovoda. V kolikor ni ustreznega materiala za zasip je potrebno material pripeljati in izvesti zasip cevi. Horizontalni in vertikalni lomi se izvedejo z Duktil loki (MMK), ti se obbetonirajo, na mestih kjer znaša lomni kot  $45^0$  ali več. V strmini z naklonom  $30^0$  ali več se vsaka druga cev obbetonira z betonskim blokom, sidranim v temeljna tla.

### 7.1.2. GEOLOŠKE RAZMERE

**Geološki in reliefni opis trase:** Okolica obravnavane trase vodovoda poteka večinoma na permokarbonskih plasteh – glinast skrilavec, meljevec, kremenov peščenjak in laporjih. Terenske oblike, večinoma na hribovitem območju, s površinsko le malo preperelimi kamninami so prekrte s plastmi humusne preperine. Ta preperina je ponekod, nekoliko debelejša, drugod pa erodirana, tako da na izpostavljenih mestih kamninska osnova izdanja. Trasa vodovoda poteka večinoma ob hribovitih travnatih predelih, v bližini potoka Rečica, kjer dokaj strma pobočja prehajajo v različnih nagibih proti strugi potoka. Na srednjem delu trase se teren postopoma izravna v dolinsko območje, kjer vodovod poteka ob lokalni cesti in potoku.

celotnega vodovoda na globini 0,8 m. Projektirana globina polaganja vodovoda je 1,20 m. Materiali iz izkop so primerni za zasipanje, niso pa primerni za pripravo podlage. Za potrebe spodnjega ustroja je izveden preračun CBR iz meritev dinamične penetracije. Glede na rezultate meritev je temeljni nasip določen na podlagi CBR 3%. Za temeljno podlago je potrebno doseči CBR 15%, kar pri materialih v dnu izkopa pomeni, da moramo nasip utrditi do  $E_{vd}=40$  Mpa.

Peščeno glinene zemljine in laporje karakterizira občutljivost na delovanje padavin. Tako se lahko v času, ko so odkrite oziroma sveže odkopane, erozijski procesi sorazmerno hitro razvijejo in preoblikujejo površino, prav tako pa je intenzivno tudi preperevanje. Priporočamo, da se izkopi izvedejo tedaj, da bodo čim manj časa izpostavljeni zunanjim vremenskim vplivom. Pri gradnji je potrebno upoštevati navodila predmetnega geološko geomehanskega poročila.

### 7.1.3. AB JAŠEK

Lokacije AB jaški so predvideni so povsod tam, kjer je potrebna vgradnja cevne opreme, oziroma je potreben večkratni dostop do zasunov oziroma do dvokomornih zasunov za redukcijo tlaka.

AB jašek je betonske izvedbe iz vodotesnega hidrotehničnega betona in vkopan v zemljo. Zunanje dimenzije jaška znašajo  $3.00 \times 2.50 \times 2.50$  m. Debelina sten, krovne in talne plošče je 25cm, podložni beton je debeline 20cm. Vstop v jašek je preko odprtine 800/800mm, ki ima vstopni pokrov INOX AISI 304, svetla mera 800mm/800mm, nedrseča pločevina z ojačitvami (nosilnost 500kg), nesnemljivi tečajji in omejevalna veriga, zaklep z obešanko in pokrovčkom za obešanko, okvir 10 cm višji od terena, okvir z utorom in tesnilno gumo (tesnost), vključno z vijaki ali sidri (vgradnja v beton) in vstopne lestve INOX AISI 304, vertikalno pritrjena na steno, višina cca 2.20m, vertikalne cevi  $\phi 50$ mm, razmik 450mm, prečke  $\phi 25$ mm, razmik 300mm, odmik od stene 150mm s pritrjilnimi nosilci. V talni plošči se izvede poglobitev

– talni jašek dim 50x50x40 cm in INOX rešetke AISI 304, za pokritje poglobitve dimenzije 500mm x 500mm, vključno z INOX okvirjem. Iz talnega jaška se voda (v primeru okvare) spelje v bližnji odvodnik ali če to ni možno služi kot poglobitev za sesalni koš v primeru izčrpanja vode. Jašek je hidroizoliran z Izotektom ali ekv, hidroizolacija je zaščiten z stirodurjem min. dim. 5 cm. Jašek je zunaj zasut z izkopanim materialom v debelini 25cm, zasip pa ročno izravnano in zatravljeno. V jaških je nameščena cevna oprema kot je razvidno iz prilog.

#### **7.1.4. DELOVANJE SISTEMA IN MONTAŽA**

Odsek 3 se navezuje na v letu 2018 že izvedene odseke 1, 2 in 4. Navezuje se v točki TK12 v izvedenem AB jašku, kjer je izven jaška predviden odcep za cev PE100 DN110mm in PE100 DN225mm.

#### **7.1.5. PROJEKTIRANE CEVI**

##### **ODSEK 3:**

Odsek 3 (primarni del vodovoda in transportni vod) med KT12 in KT20 je dolžine 1560m. Predvidene so cevi PE100 DN110mm, PN16 v dolžini 1160m in cevi iz nodularne litine DN100 (natezna trdnost cevi  $\geq 400$  kN) v dolžini 400m za primarni vod in cevi PE100 DN225mm, PN16 v dolžini 1160m ter cevi iz nodularne litine DN200 (natezna trdnost cevi  $\geq 400$  kN) v dolžini 400m za transportni vod. Za primarni del vodovoda in transportni vod (odsek 3) je pridobljeno gradbeno dovoljenje številka 351-87/2016-24 z dne 10.05.2017.

Polaganje cevovoda je predvideno deloma v zelenico ob javni cesti, deloma pa v samo cestno telo. Trasa vodovoda je določena s strani investitorja. Cevovod se polaga v povprečni globini 150 cm na pripravljeno posteljico iz peska frakcije 0-8mm v minimalni debelini 10 cm in minimalnim obsipom cevi s peskom frakcije 0-8mm v debelini 30cm nad temenom cevi.

#### **7.1.6. POLAGANJE IN VGRADNJA CEVOVODA**

Vgradnjo cevi morajo izvesti usposobljeni delavci pod strokovnim nadzorom. Pri sami vgradnji cevi je potrebno upoštevati splošne smernice za polaganje cevovodov, ki so položeni v zemljo in so okvirno definirane v standardih SIST EN 1610 in SIST-TP CEN/TR 1046:2014SIST ENV. Pred pričetkom polaganja cevi naj se izvede ponovna kontrola izkopa (kontrola brežin in opaža, kontrola globine ter naklona dna grebena jame) in potrebnega materiala za vgradnjo. V času padavin je potrebno polagati več pozornosti saj lahko pride do vdora podzemne vode v gradbeno jamo, ko se gradnja izvaja na strmem, plazovitem delu, po potresu, po daljši odsotnosti z gradbišča itd. Če se pojavijo v jarku nedopustna odstopanja, izvedemo ustrezne popravke. Polaganje cevi naj se prične na spodnjem (dol vodnem) koncu cevovoda. Cev se mora vzdolž celotne dolžine enakomerno nalegati na podlago. Na mestu kjer se nahaja spojka, je v podlago oz. posteljico potrebno izdelati t.i. spojno jamico. Razširjeni del spojke ne sme leci na gola tla.

Spojno jamo je potrebno prilagoditi velikosti spojke. Velja pravilo, da je jama za 2 do 3 krat daljša od dolžine spojke. Globoka naj bi bila od 5 do 15 cm.

Polaganje projektiranih cevi se izvede v globini povprečno 1,40 do 1.50 m odvisno od terenskih razmer. Po končanem izkopu je potrebno dno jarka ustrezno izravnati in utrditi. Nato je potrebno izdelati temeljno podlago. Na območju, kjer je plast peščeno - glinenih zemljin debelejša, je potrebno zagotoviti zadostno plast tamponskega nasutja, zato se na teh mestih temeljna podlaga pripravi v debelini 20 do 30 cm s kamnitim drobljencem D8, ki z utrjevanjem doseže predpisani  $E_{vd} \geq 30$  MPa oziroma CBR 10%. Na odseku, kjer se na temeljni globini pojavlja zdrobljena ali kompaktna nepodajna podlaga, se temeljna podlaga pripravi s kamnitim drobljencem D8 v debelini do 10 cm, ki z utrjevanjem doseže predpisani  $E_{vd} \geq 30$  MPa oziroma CBR 10%. Cevovod se do višine 30 cm nad temenom cevi zasuje s kamnitim drobljencem D8, dalje pa s predhodno izkopanim materialom.

**Obsip cevovoda** se izvaja s kamnitim drobljencem D8 v plasteh po 10-30 cm, na obeh straneh cevi hkrati. Zasip je potrebno komprimirati z lažjimi komprimacijskimi sredstvi. Še posebej je potrebno biti pozoren pri utrjevanju bokov cevi, ker nezadostno utrjeni boki lahko povzročijo prevelike deformacije cevi. Nasutje v območju cevi je potrebno komprimirati do najmanj 90 % po standardnem Proctorjevem postopku oz. do nosilnosti  $E_{vd} \geq 20$  MPa. V primeru, da leži cevovod pod prometno površino mora biti stopnja zbitosti vsaj 98 % ( $E_{vd} \geq 40$  MPa).

**Zasip cevi** se do višine 30 cm nad temenom cevi izvede na enak način ter z enakim materialom kot obsip. Dalje se jarek zasipa s predhodno izkopanim materialom v plasteh po cca. 30 cm ter komprimira do nosilnosti  $E_{vd} \geq 10$  MPa.

**Do prekritja 1 m nad temenom cevi ni dovoljeno uporabljati težkih komprimacijskih sredstev.**

Pod prometno površino se zadnji sloj pred asfaltiranjem zasuje s tamponskim materialom v debelini 40 cm. V primeru, da je izkopni material slabe kvalitete se pod prometnimi površinami zamenja celotni zasipni material.

Na vsakih 6.0 m se na strmih delih izvede namesto peščenega obsipa glineni čep, ki preprečuje efekt drenaže v izkopanem jarku.

### **7.1.7. TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE CEVI**

Transport in skladiščenje cevi se mora izvajati skladno z standardom EN 12007-2.

### **7.1.8. SPAJANJE CEVI**

Spajanje cevi mora biti skladno s standardi EN 12201-5; EN 1555-5, EN 12007-2, EN 12176-1, EN 12176-2

### **7.1.9. TLAČNI PREIZKUS IN DEZINFEKCIJA**

Po montaži cevovoda se opravi tlačni preizkus. Tlačni preizkus se opravlja za odseke cevovoda dolžine do max. 500 m, oziroma po odsekih. Tlačni preizkus se opravi po SIST EN 805 – poglavje 10 z dopolnili vzdrževalca vodovoda. Sistemski preizkusni tlak (STP) za cevovode v visokotlačnem vodovodnem sistemu se

izvede za posamezne odseke cevi s pritiskom, kot so označene projektirane cevi. PE cevi se preizkusijo na tlak PN 16 in 12.5 bar, duktil cevi pa na 40bar. Čas glavnega preizkušanja je tri (3) ure. Preizkus je uspešen, če v tem času tlak STP ne pade več kot za 0,2 bar. Po končani gradnji se predlaga še preizkus celotnega vodovodnega sistema vključno z objekti na obratovalni tlak. Potem, ko je cevovod v celoti položen in preizkušen, ga je potrebno izprati in dezinficirati pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oz. pooblaščen organizacija). V primeru, ko se že s spiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dodatna dezinfekcija ni potrebna. Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešni dezinfekciji se izda potrdilo. Na podlagi tega potrdila se vodovod sme vključiti v obratovanje.

## 8. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH IN NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI

### 8.1. Opredelitev vrste investicije

ZŠ	Vrsta investicije	Označi
1	Investicija z gradnjo - novogradnja	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Investicija v vzdrževanje	<input type="checkbox"/>
3	Investicijsko vzdrževanje z gradnjo	<input type="checkbox"/>
4	Investicija brez gradnje	<input type="checkbox"/>
5	Ni investicija	<input type="checkbox"/>
6	Evidenčni objekt	<input type="checkbox"/>

#### 8.1.1. Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor

ZŠ	Vrsta investicije	Potrebno označi	datum
1	Lokacijska informacija	<input type="checkbox"/>	
2	Lokacijsko dovoljenje	<input type="checkbox"/>	
3	Gradbeno dovoljenje	<input checked="" type="checkbox"/>	10.5.2017 št. 351-87/2016-24 UE Laško
4	Enotno dovoljenje za gradnjo	<input type="checkbox"/>	
5	Upravno dovoljenje ni potrebno	<input type="checkbox"/>	

### 8.2. VREDNOST INVESTICIJE

Predračunska vrednost investicije je ocenjena na osnovi:

- Projektantskega popisa in projektantske ocene vrednosti investicije.
- Upoštevane so stalne cene oktober 2018 v €.
- Dinamika financiranja je skladna terminskemu načrtu projekta.
- Upoštevan je 22 % DDV.

### 8.3. Ocena investicijskih stroškov po stalnih cenah

Tabela 3: Skupna investicijska vrednost v EUR: stalne cene = tekoče cene

OPIS		Cesta	ddv	SKUPAJ	Delež
nivo cen, oktober 2018					
1	Vodovod primar L=1560m	127.029,51	27.946,49	154.976,00	25,0%
2	Vodovod transportni vod L=1560m	201.000,00	44.220,00	245.220,00	39,5%
3	Vodovod sekundar (ocena L=2400m)	43.200,00	9.504,00	52.704,00	8,5%
5	Rekonstrukcija javne ceste (odsek Jager - Selič, L=700m)	84.000,00	18.480,00	102.480,00	16,5%
6	Rekonstrukcija javne ceste (L=80m)	9.600,00	2.112,00	11.712,00	1,9%
7	Priprava za optiko (L=1800m)	16.600,00	3.652,00	20.252,00	3,3%
8	Nepredvidena dela 5%	24.010,00	5.282,20	29.292,20	4,7%
<b>A.</b>	<b>GRADBENA DELA</b>	<b>505.439,51</b>	<b>111.196,69</b>	<b>616.636,20</b>	<b>99,4%</b>
11	Investicijski nadzor	3.278,69	721,31	4.000,00	0,6%
12	Projektna dokumentacija (PGD, PZI)				0,0%
<b>D.</b>	<b>OSTALI STROŠKI</b>	<b>3.278,69</b>	<b>721,31</b>	<b>4.000,00</b>	<b>0,6%</b>
<b>A...D</b>	<b>Skupaj vsa dela</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20</b>	<b>100,0%</b>
	<b>SKUPAJ INVESTICIJA brez DDV</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0</b>	<b>508.718,20</b>	

### 8.4. Ocena investicijskih stroškov po tekočih cenah

Ker se bo investicija izvajala od maja 2019 do oktobra 2019 in klavzule v pogodbi o nespremenjenosti cen, se vrednost investicije po stalnih cenah ne bo spremenila. Tekoče cene so tako enake stalnim cenam v tabeli 3.

### 8.5. Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov investicije po tekočih cenah

Tabela 4: Upravičeni, neupravičeni stroški

ZŠ	ELEMENTI	STROŠKI		SKUPAJ	Struktura
		upravičeni	neupravičeni		
1	Gradbena dela	505.439,51		505.439,51	81,4%
2	Investicijski nadzor	3.278,69		3.278,69	0,5%
3	Projektna dokumentacija		0,00	0,00	0,0%
	<b>Skupaj</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0,00</b>	<b>508.718,20</b>	<b>82,0%</b>
	<b>DDV</b>		<b>111.918,00</b>	<b>111.918,00</b>	<b>18,0%</b>
	<b>SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20</b>	<b>100,0%</b>
	<b>skupaj investicija brez DDV</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0</b>	<b>508.718,20</b>	

Občina Laško – Režijski obrat je v celoti upravičen do povračila DDV. Vrednost DDV, ki se v celoti povrne znaša 111.918,00 €.

## 8.6. KADROVSKO ORGANIZACIJSKA SHEMA

Občina Laško je za izvedbo projekta ustanovila projektno skupino, kjer ima vsak posameznik natančno določeno nalogo. Vodja projekta bo odgovoren za izvedbo projekta. Njegove naloge bodo zagon projekta, spremljanje in koordiniranje izvajanja projekta ter ukrepanje v primeru odstopanj, vrednotenje uresničenih aktivnosti glede na cilje investicije. Vodja projekta bo delo izvajal preko projektne skupine. Projektna skupina se bo srečevala ne rednih mesečnih sestankih. Projektna skupina organizira, koordinira in nadzoruje potek investicije po posameznih aktivnostih. V nadaljevanju so podrobneje predstavljena projektna skupina.

Tabela 5: Projektna skupina

Ime in priimek	Izobrazba	Strokovno področje dela	Naloga
Andrej Kaluža	Univ.dipl.inž.str.	Vodja projekta	Vodenje in koordiniranje del
Luka Picej	Univ.dipl.ekon., inž.grad.	Okolje in prostor	Skrbnik izvedbe
Boštjan Polajžar	Univ.dipl.gosp.inž.	Področje javnega naročanja	Skrbnik izvedbe, Priprava razpisne dokumentacije za izbor izvajalca del, izvedba javnega naročanje.
mag. Andrej Flis	Magister znanosti	Investicijska dokumentacija, pridobitev sredstev za izvedbo projekta	Priprava investicijske dokumentacije
Dragica Čepin	Magistra znanosti	Proračun in finance	Vodenje finančnih in računovodskih del projekta

Investicijski projekt ne predvideva odpiranja novih delovnih mest. Investicija ne bo vplivala na povečanje števila zaposlenih oziroma na druge kadrovske spremembe investitorja.

Organizacija oziroma potrebne aktivnosti za izvedbo investicije so že v teku. Do sedaj opravljena dela so sledeča:

1. Izdelana je projektna dokumentacija.
2. Zagotovljena so sredstva za izvedbo investicije v Načrtu razvojnih programov in Proračunu Občine Laško za leto 2019.
3. V skladu z zakonom o javnem naročanju se bo izdelal javni razpis za izbiro izvajalca del.

## 9. OPIS LOKACIJE

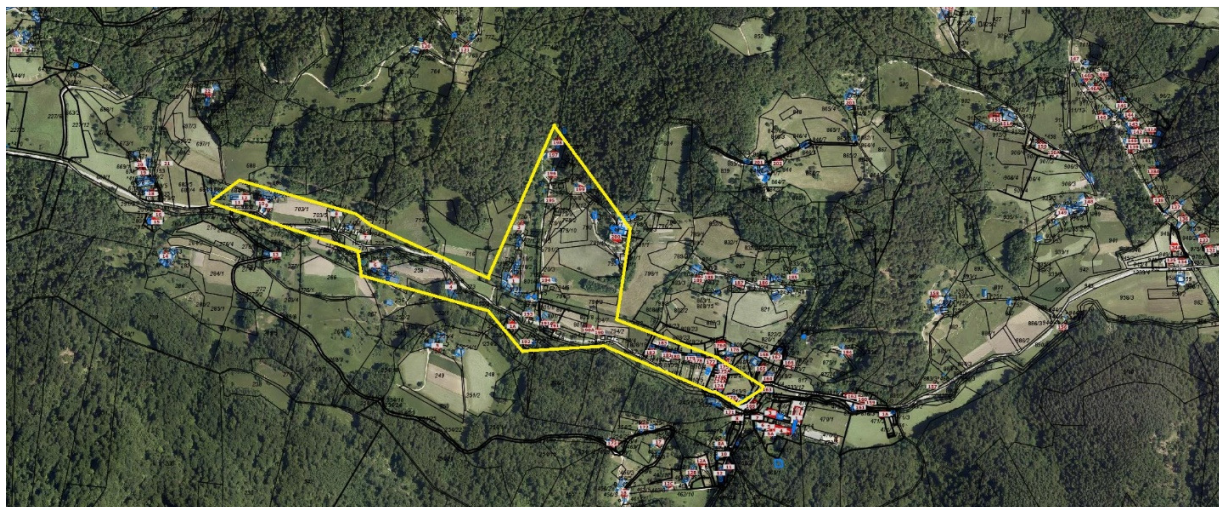
### 9.1. Lokacija

Investicija se bo izvajala v naselju Zgornja Rečica.



Slika 2: Makrolokacija investicije

### 9.1.1. Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja



Slika 3: Mikrolokacija investicije

Investicija se bo izvajala na naslednjih parcelah vse K.O. Rečica (1022):

681/1, 682/1, 682/2, 684/1, 1920, 687, 1247/2, 702, 703/1, 703/5, 703/2, 703/3, 709/1, 708, 709/2, 1922, 1233/2, 724/2, 716, 722/1, 722/5, 722/2, 722/3, 801/7, 801/2, 801/9, 801/8, 794/9, 794/10, \*75, 1233/12, 810/27, 794/8.

### 9.1.2. Skladnost projekta s prostorskimi akti

Prostorski akti, ki veljajo na območju zemljiških parcel:

Infrastruktura se bo gradila v skladu z OPN (Uradni list RS 3/2018) na območjih kjer se gradnja ureja z del OP K2 PIP; del OP K1 PIP, del HU-3 SS OPPNp;

## 10. VPLIV INVESTICIJE NA OKOLJE

Čisto okolje je bistveno za zdravje in blaginjo ljudi. V zadnjih nekaj desetletjih pa je pretežno zaradi hitre industrializacije in naraščanja prebivalstva prišlo do nepopravljivih posledic v okolju: zmanjšanje zalog neobnovljivih virov, izginjanje naravnih habitatov, čezmerno onesnaževanje okolja in celo preseganja globalnih samoočiščevalnih zmogljivosti.

Temeljno načelo varstva okolja je usklajevanje vseh dejavnosti na sonaravnih in v prihodnost naravnih osnovah.

### 10.1.1. Izhodišča za varstvo okolja in analiza vplivov investicijskega projekta na okolje

Za elemente okolja smo opredelili primerne kazalce za spremljanje predvidenih vplivov. Kazalci temeljijo predvsem na obstoječih bazah podatkov in enostavnem zbiranju ter izračunih za izvedbo celotne investicije.

- zmanjšanje vplivov na okolje,
- okoljska učinkovitost,
- učinkovitost izrabe naravnih virov,
- trajnostna dostopnost.

Ocena vplivov se nanaša na izpolnjevanje predpisanih zahtev s področja varstva okolja in načel dobrega gospodarja. Glede na to, da bo pri uresničitvi predvidene investicije prišlo tudi do posega v prostor, so v strokovni oceni ovrednoteni vplivi med gradnjo. Pri tem je potrebno opozoriti, da so ti vplivi ocenjeni izključno na podlagi izkustvenih podatkov in predpostavk.

Glavne vplive, ki bodo predvidoma nastopili pri izvedbi načrtovanega projekta, smo opredelili glede na značilnosti predvidenega posega, značilnosti lokacije in izkušnje iz podobnih primerov.

#### 1. Zmanjšanje vplivov na okolje

Izvedba projekta ne bo vplivala oz. izboljšalo trajnostni razvoj na področju zmanjševanja negativnih vplivov na okolje, kjer so negativni vplivi, predvsem motornega prometa, na okolje veliki:

- onesnaževanje zraka s strupeimi plini (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Cx, Hx in s svinci),
- povzročanje hrupa,
- povzročanje vibracij,
- izločanje motornih olj in ostalih škodljivih tekočin,
- veliki stroški vzdrževanja,
- velika poraba energije in surovin.

#### Zrak

Obrtniška dela imajo posreden vpliv na onesnaževanje zraka, predvsem preko izpušnih plinov gradbene mehanizacije (transportna vozila za dovoz gradbenega materiala in opreme, stroji za odkop, planiranje in temeljenje ...). Pri ureditvi okolice se bodo uporabljali različni gradbeni stroji (bager, tovornjaki, ...). Prašenje je posledica izvajanja obrtniških del ter predvsem neprimerne vožnje po neutrjenih poteh. Dovoljene vsebnosti prašnih delcev v zraku določa Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Ur. 1. RS, št. 52/02, 18/03).

Natančno oceniti, ali bodo mejne emisijske koncentracije za polutante, ki bodo onesnaževali zrak med operacijo presežene, **lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da ne.**

Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja.

- upoštevanje emisijskih norm pri uporabi mehanizacije in transportnih sredstvih uporaba tehnično brezhibne mehanizacije in transportnih sredstev,

- s koles kamionov naj se pri izhodu iz gradbišča odstrani blato ali prašni delci,
- med gradnjo in urejanjem območja je potrebno zagotoviti čim manjše emisije v zrak iz delovnih strojev in emisije zaradi prašenja,
- vozila po gradbišču se naj premikajo počasi z določili ureditve gradbišča (omejitev hitrosti tovornjakov na 15 km/h),
- po potrebi naj se v poletnem mesecu gradbišče moči z vodo,
- med gradnjo naj bodo dovozne poti utrjene in redno čiščene,
- če se odvaža droben ali sipek material naj se kamioni prekrivajo.

## **Tla in voda**

Potencialni vir onesnaženja vod in tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar je takšen vir vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja minimalna. Če bi pri delih prišlo do izlitja goriva ali/in olja na neutrjeno podlago, naj se onesnažena zemljina takoj odstrani in ustrezno embalirana preda pooblašteni organizaciji za ravnanje s tovrstnimi odpadki.

Med dela, ki bodo vplivala na razmere v tleh prištevamo:

- odstranitev, transport in odlaganje krovnih plasti tal,
- izdelava vrtin in opazovalnih mest za spremljanje in analiziranje stanja vodnega okolja v Sloveniji,
- transport in odlaganje odpadnega materiala, ki bo nastajal na območju ureditve,
- onesnaženje tal z hidroizolacijskimi materiali in drugimi površinskimi premazi med njihovo uporabo ali zaradi izluževanja ostankov teh materialov iz nepravilno odložene ali shranjene embalaže.

Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja:

- gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšanja na najmanjšo možno mero,
- sanitarije na gradbišču, razen kemičnih stranišč ali sanitarij z dovodnjo v kanalizacijo niso dovoljene,
- vozne in parkirne površine naj bodo izvedene z vodotesno ureditvijo, ograjene z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom, ki naj bodo opremljeni s peskolovi in lovilci olja.

Ocena projekta je, da **ne vpliva** na tla in vode.

## **Hrup**

Gradbišča zajemajo predvsem dinamične vire hrupa, ki obratujejo samo občasno. Različne vrste gradbenih strojev in prevoznih sredstev, ki imajo enak ali podoben namen, imajo lahko različne emisijske vrednosti hrupa. Pri oceni dopustnosti obremenjevanja s hrupom je potrebno upoštevati določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 121/04) ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05). Različne vrste gradbenih strojev in prevoznih sredstev imajo lahko povsem drugačne emisijske vrednosti hrupa. Vsi stroji in oprema morajo biti ustrezno tehnično opremljeni skladno s predpisi za zmanjševanje hrupa ter redno vzdrževani in nadzorovani.

**Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja:**

- Pri urejanju območja naj se uporabljajo brezhribni in predpisom ustrezni delovni stroji in naprave,

- vsi stroji in oprema morajo biti ustrezno opremljeni za zmanjševanje hrupa ter redno vzdrževani in nadzorovani,
- stroji, ki so dani v promet ali uporabo morajo biti označeni z vidno oznako CE o skladnosti in zajamčeno ravnjo zvočne moči ter opremljeni z ES izjavo o skladnosti.

**Pri izvedbi projekta je potrebno upoštevati naslednja izhodišča:**

- uporabo najboljših razpoložljivih tehnik,
- uporabo referenčnih dokumentov,
- nadzor emisij in tveganj,
- zmanjševanje količin odpadkov in ločeno zbiranje odpadkov.

Pri izvedbi operacije se **ne predvideva**, da bi prišlo do **prekoračitve** dovoljenih mej obremenitve s hrupom.

## 2. Okoljska učinkovitost

Okoljska učinkovitost je instrument, ki spremlja zahteve trajnostnega razvoja v konkretne delovne cilje in se kaže zlasti v ukinjanju uporabe človeku in okolju nevarnih snovi kot:

- zmanjšanje porabe vode,
- energetska učinkovitost,
- manjša emisija, manj odpadkov,
- okoljska osveščenost,
- kultura gradnje še zlasti odnosa do okolja

Strateška usmeritev v zvezi z izvedbo operacije je dolgoročno čezmejno sodelovanje, ob upoštevanju varovanja okolja, ki je v družbi eden izmed ključnih podpornih procesov, s katerim se zagotavlja dolgoročna rešitev zagotavljanja primernih aktivnosti z načelom trajnostnega razvoja. Okvirni cilji, ki jih želimo doseči in uveljavljati z izvajanjem operacije so:

- energetska učinkovitost,
- manjša emisija, manj odpadkov,
- okoljska osveščenost,
- kultura gradnje še zlasti odnosa do okolja.

## Odpadki

Odpadki so produkt človeškega delovanja in se jim z investicijo težko izognemo. Za uspešno obvladovanje količin odpadkov pri izvedbi operacije je potrebno izvajati ustrezne procese oz. dejavnost:

- reciklaža,
- odlaganje odpadkov.

## Reciklaža

Z recikliranjem odpadkov zagotavljamo ponovno uporabo odpadnih snovi oz. materialov, ki nastanejo z operacijo z namenom zmanjševanja izrabe naravnih virov ter zmanjševanja izdelave v naravi nerazgradljivih ali celo strupenih materialov oz. izdelkov. Pogoji za uspešno reciklažo je v

prvi vrsti ustrezen sistem zbiranja in sortiranja odpadnih snovi, v nadaljevanju pa tehnološki proces za predelavo materiala v obliko, ki je uporabna za izdelavo novih produktov.

### **Odlaganje odpadkov**

Nevarne odpadke je treba zbirati ločeno. Za odvoz odpadkov naj se izvajalec dogovori s pooblaščen organizacijo (Pravilnik o ravnanju z odpadki Ur.l.RS, št. 84/98, 45/00, 20101 in 13/03).

### **Omilitveni ukrepi**

- Morebitne odložene nevarne odpadke naj odstrani pooblaščen organizacija.
- Odpadki, ki bodo nastajali, naj se ločujejo.

### **3. Učinkovitost izrabe naravnih virov**

Okolje, čista voda, zrak in zemlja so naš velik kapital, ki ga moramo varovati in plemeniti. Energetska neučinkovitost in vse večja poraba energije, rastoče cene vseh surovin, zmanjšujejo našo konkurenčnost. Klimatske spremembe in energetska odvisnost, ki sta v povezavi z vse večjimi prometnimi obremenitvami, domačimi in tranzitnimi, resna grožnja za kakovost bivanja, bodo terjale vse bolj rigorozno omejevanje z vse več predpisi.

Del naše družbene odgovornosti je spodbujanje okoljske ozaveščenosti, odgovorna izbira partnerjev in vključevanje v družbeno okolje.

Naši prednostni cilji, ki so izpostavljeni v okoljevarstvenem kontekstu projekta so:

- gospodarno ravnanje z energijo, surovinami in naravnimi viri,
- znižati emisije toplogrednih plinov,
- implementirati inovativne produkte in storitve,
- ločeno zbiranje in recikliranje odpadkov, ter s tem zmanjšanje količine deponiranih odpadkov,
- preprečevanje onesnaženja okolja,
- zamenjava nevarnih snovi z manj nevarnimi.

### **4. Trajnostna dostopnost**

Za izboljšanje kakovosti življenja in varstva okolja, za uresničevanje ciljev varstva podnebja in energetske učinkovitosti potrebno dvoje:

- prva prednostna naloga vse politik načrtovanja in prometa mora biti usmerjena v preprečevanje ali vsaj omejitev "nastajanja" prometa,
- druga pa, da se potreba po mobilnosti zadovolji ali pa se omogoči njena zadovoljitev z okolju prijaznimi prevoznimi sredstvi in komunikacijami, kot so javni lokalni potniški promet, kolesarjenje ali pešačenje, kjer je mogoče ter izboljšana dostopnost do elektronskih komunikacij.

Človekove pravice in dolžnosti so na začetku 21. stoletja ena bistvenih prvin pravne države, saj zagotavljajo varstvo temeljnih vrednot, ki jih priznava moderno pravo. Upoštevajoč načela, na katerih temeljijo človekove pravice, naj bi bilo torej splošno sprejeto, da mora država zagotavljati vsem državljanom pravno varstvo človekovih pravic in temeljnih svoboščin. Z vidika človekovih

pravic je treba nameniti pozornost predvsem načelu **pravice do enakih možnosti in načelu prepovedi diskriminacije**. Dostopnost grajenega okolja in informacij oziroma komunikacij omogoča najprej integracijo v družinsko, delovno in širše družbeno okolje (na področju izobraževanja, usposabljanja in zaposlovanja). Dostopnost pa ni pomembna le z vidika socialnega vključevanja, temveč je tudi predpogoj za uveljavljanje političnih in državljanskih pravic. Brez funkcionalno grajenega dostopnega okolja in dostopa do informacij je težko ali morda celo nemogoče uresničevati politične pravice, npr. volilno pravico in pravico do sodelovanja pri upravljanju javnih zadev (Ustava Republike Slovenije, 43. in 44. člen).

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

**Investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje, oziroma bo učinkovita pri izrabi naravnih virov, okoljsko učinkovita in trajnostno dostopna.**

## 11. TERMINSKI PLAN IZVEDBE INVESTICIJE

Aktivnosti/Leto	2018				2019												
	Mesec	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kvartal	IV.				I.			II.			III.			IV.			
Idejna zasnova																	
Izdelava projektne dokumentacije		■			■	■											
Investicijska dokumentacija						■											
Razpis in izbor izvajalcev del							■	■	■								
Podpis pogodbe za GOI										■							
<b>IZVEDBA</b>																	
Gradbena dela											■	■	■	■	■		
Gradbeni nadzor											■	■	■	■	■		
Odprava pomanjkljivosti															■		
Zaključek investicije																■	
Poročilo in zahtevek																	■
Začetek uporabe																	■
Zaključek financiranja																	■

Pričetek investicije je mesec potrditve DIIP, to je februar 2019. Uvedba v delu je predvidena v mesecu maju 2019, zaključek vseh gradbenih del pa v mesecu oktobru 2019.

## 12. FINANCIRANJE INVESTICIJSKE NALOŽBE

Tabela 6: Upravičeni in neupravičeni stroški –tekoče cene

Zš	ELEMENTI	STROŠKI		SKUPAJ	Struktura
		upravičeni	neupravičeni		
1	Gradbena dela	505.439,51	0,00	505.439,51	81,4%
2	Investicijski nadzor	3.278,69	0,00	3.278,69	0,5%
3	Projektna dokumentacija	0,00	0,00	0,00	0,0%
	Skupaj	508.718,20	0,00	508.718,20	82,0%
	DDV		111.918,00	111.918,00	18,0%
	<b>SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20</b>	<b>100,0%</b>
	<b>SKUPAJ BREZ DDV</b>	<b>508.718,20</b>		<b>508.718,20</b>	
<b>viri financiranja investicije brez povračljivega DDV</b>					
a	23. člen ZFO (nepovratna sredstva)	114.163,00	0,00	114.163,00	22,4%
b	23. člen ZFO (povratna sredstva)	364.163,00	0,00	364.163,00	71,6%
c	Občina Laško - proračun	30.392,20	0,00	30.392,20	6,0%
<b>a+b</b>	<b>VIRI SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0,00</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 7: Dinamika investicijskih vlaganj po letih– Tekoče cene

Zš	ELEMENTI	2018	2019	SKUPAJ
1	Gradbena dela	0,00	505.439,51	505.439,51
2	Investicijski nadzor	0,00	3.278,69	3.278,69
3	Projektna dokumentacija	0,00	0,00	0,00
	Skupaj	0,00	508.718,20	508.718,20
	DDV	0,00	0,00	
	SKUPAJ Z DDV	0,00	508.718,20	

### 12.1. Viri in dinamika financiranja po letih- tekoče cene

Tabela 8: Viri financiranja po letih

	VIRI	2019	skupaj	struktura z DDV
<b>I.</b>	<b>Ministrstvu za gospodarstvo in tehnologijo</b>	<b>478.326,00</b>	<b>478.326,00</b>	<b>94,0%</b>
a.	23. člen ZFO- nepovratna sredstva	114.163,00	114.163,00	22,4%
b.	23. člen ZFO- povratna sredstva	364.163,00	364.163,00	71,6%
<b>II.</b>	<b>Občinski proračun Občine Laško</b>	<b>30.392,20</b>	<b>30.392,20</b>	<b>6,0%</b>
a.	upravičeni stroški	30.392,20	30.392,20	6,0%
b.	neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,0%
	<b>SKUPAJ VIRI (I. + II.)</b>	<b>508.718,20</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

### **13. DRUŽBENO EKONOMSKA UPRAVIČENOST INVESTICIJE**

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

- Čistejša voda bo imela pozitivne učinke na družbeno okolje, predvsem se bo zvišala kvaliteta bivalnega okolja. Neoporečna pitna voda in zmanjšanje vodnih izgub, bo prispevala k večji blaginji prebivalcev. Pozitivni učinek se bo tudi izrazil v obliki manjše umrljivosti in obolevnosti ljudi, kar bo prispevalo k manjšim zdravstvenim stroškom. Vse to bo posredna posledica urejenega vodooskrbnega in kanalizacijskega sistema.

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

- Učinki na gospodarskem področju se bodo izrazili predvsem preko urejene vodooskrbe, kar bo po eni strani prispevalo k dvigu cen nepremičnin, po drugi strani pa bodo čistejši vodni sistemi prispevali k večji ekonomski vrednosti rekreativnih vodnih površin, kar bo prispevalo k večjim turističnim prihodkov zaradi razvoja turistične dejavnosti. V končni fazi se bo to odrazilo v večjem številu zaposlenih.
- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja, saj bo z ureditvijo osnovne javne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih danosti.

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

- Zaradi zmanjšanja vodnih izgub se bo količina razpoložljive vode v okolju povečala.

## 14. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE IN DRUGE DOKUMENTACIJE

### 14.1. Smiselnost nadaljnje priprave dokumentacije

V predhodnih poglavjih so opredeljeni analiza stanja z opisom razlogov za investicijsko namero, opis variant ter cilji investicije, ki utemeljujejo nujnost in upravičenost investicijskega projekta. Na teh osnovah je nadaljnja priprava investicijske, projektne, tehnične in druge dokumentacije smiselna oziroma nujna za doseg ciljev investicije.

### 14.2. Nadaljnja priprava investicijske dokumentacije

Kriterij (mejne vrednosti investicijskega projekta) za določitev vrste dokumentacije	Identifikacija investicijskega projekta	Predinvesticijska zasnova	Investicijski program
Manj od 300.000 EUR	ne, razen	ne	ne
Če je objekt tehnološko zahteven	da		
Če bodo nastale pomembne finančne posledice v času obratovanja	da		
Če se bo projekt (so)financiral s proračunskimi sredstvi	da		
Več od 300.000 EUR in manj od 500.000 EUR	da	ne	ne
Več od 500.000 EUR in manj od 2.500.000 EUR	da	ne	da
Več od 2.500.000 EUR	da	da	da

V skladu s 4. členom uredbe izhaja, da je potrebno pripraviti sledečo investicijsko dokumentacijo:

- DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA
- PREDINVESTICIJSKA ZASNOVA
- INVESTICIJSKI PROGRAM

### 14.3. Nadaljnja priprava projektne, tehnične in druge dokumentacij

Izdelati je potrebno investicijski program.

## 15. POVZETEK REZULTATOV

Predviden pričetek izvedbe aktivnosti maj 2019, zaključek izvedbe oktober 2019.

Vrednost investicije po tekočih cenah brez DDV	620.636,20
Predviden znesek upravičenih stroškov operacije:	508.718,20
Neupravičeni stroški - DDV	111.918,00
<b>Predviden znesek nepovratnih sredstev (23. člen ZFO)</b>	<b>0,00</b>
<b>Predviden znesek povratnih sredstev (23. člen ZFO)</b>	<b>114.163,00</b>
<b>Lastna sredstva</b>	<b>364.163,00</b>
<b>Kazalniki operacije</b>	<b>dolžina</b>
Izgradnja vodovoda	1560 m
Obnova vodovoda	1560 m
Obnova javne poti	80m in širine 3m
Obnova lokalne ceste	600 m in širine 3m
Izgradnja vodovoda, sekundarni vodi	2400 m

## **16. SKLEP O POTRĐITVI DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA**

POSTOPEK OBRAVNAVE

Naziv organa:

**OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško**

---

Dokument identifikacije investicijskega dokumenta za investicijo »**VODOVOD REČICA – 3. odsek**«, ki ga je izdelal mag. Andrej Flis, je pregledala odgovorna oseba in ocenjuje, da je investicija primerno prikazana in izvedljiva, kot je prikazano v dokumenta ter da so podatki in informacije zadostni, da se lahko pričakuje učinke, kot so predvideni.

Odgovorna oseba: Franc Zdolšek, župan

Datum sklepa:

Številka sklepa:

## **17. PRILOGE**

## SKLEP O POTRITVI INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

<b>Investitor (naziv, naslov):</b>	<b>OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško</b>
<b>Oznaka sklepa:</b>	<b>35401-2/2009-</b>
<b>Datum sklepa:</b>	

Na podlagi Zakona o javnih finančah (Uradni list RS, št. 79/1999, 124/2000, 79/2001, 30/2002, 56/2002-ZJU, 127/2006-ZJZP, 14/2007-ZSPDPO, 109/2008, 49/2009, 38/2010-ZUKN, 107/2010, 11/2011-UPB4, 110/2011-ZDIU12), Uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 44/2007 in 54/2010), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS št. 60/06, 54/2010 in 27/16) ter na podlagi Statuta Občine Laško (Uradni list RS, št. 79/15 in 68/18) je občinski svet Občine Laško, dne \_\_\_\_\_ sprejel naslednje sklepe:

1. Potrdi DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA za projekt/program: **VODOVOD REČICA - 3. odsek**, ki ga je izdelal Občina Laško, mag. Andrej Flis dne 20.02.2019.
2. Dokument je pregledal strokovna komisija, ki je dne 20.02.2019 izdelala strokovno oceno o upravičenosti investicije.
3. S sklepom o potrditvi novelacija investicijskega programa št. 5 za projekt Vodovod Rečica se je iz NRP št. OB057-13-0024 izvezel odsek 3. Vrednost investicije se na tem NRP ustrezno zniža in se v NRP občine Laško uvrsti nov projekt.
4. Vrednost investicije po tekočih cenah znaša 508.718,20 EUR brez DDV in se bo izvajala skladno s časovnim načrtom od MAJ 2019 do OKTOBER 2019 .
5. Vire za financiranje zagotavljajo:
  - Občina Laško - proračun v znesku 30.392,20 EUR
  - Nepovratna sredstva na osnovi 23. člena ZFO-1 v znesku 114.163,00 EUR
  - Povratna sredstva na osnovi 23. člena ZFO-1 v znesku 364.163,00 EUR
6. Odobri se:
  - priprava predinvesticijske zasnove
  - priprava investicijskega programa
  - izvedba investicije
7. Na podlagi tega sklepa se v NRP občine / države lahko:
  - uvrsti nov projekt
  - spremeni veljavni projekt.

ŽUPAN OBČINE LAŠKO  
Franc Zdolšek



**OBČINA LAŠKO**, Mestna ulica 2, Laško  
Tel: (03) 733-87-00 Fax: (03) 733-87-40

---

## **INVESTICIJSKI PROGRAM (IP)**

Izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).

**za projekt**

# **VODOVOD REČICA - 3. odsek**

Izdelal  
Občina Laško, mag. Andrej Flis

Laško, 25. 2. 2019

## Kazalo

1	OPREDELITEV INVESTITORJA TER DOLOČITEV STROKOVNIH DELAVCEV OZ. SLUŽB, ODGOVORNIH ZA NADZOR IN IZDELAVO USTREZNE INVESTICIJSKE TER PROJEKTNE DOKUMENTACIJE.....	5
1.1	INVESTITOR .....	5
1.2	UPRAVLJALEC.....	6
1.3	IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE.....	6
2	UVODNA POJASNILA.....	7
2.1	Predstavitev investitorja.....	7
2.2	PODATKI O INVESTITORJU .....	8
2.3	Predmet investicije .....	9
2.4	Namen in cilji investicije .....	9
2.5	Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta s pojasnili .....	9
3	POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA .....	10
3.1	Cilji investicije .....	10
3.2	Fizični kazalniki investicije .....	11
3.3	Finančni kazalniki investicije.....	11
3.4	Spisek strokovnih podlag.....	11
3.5	Kratek opis upoštevanih variant ter utemeljitev izbire optimalne variante.....	11
3.5.1	Varianta 1 .....	12
3.5.2	Varianta 2 .....	12
4	ODGOVORNE OSEBE .....	13
4.1	Ocenjena vrednost investicije ter predvidena finančna konstrukcija.....	14
4.2	Mesto investicije v planih .....	14
4.3	Zbirni prikaz rezultatov izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta.....	14
5	ANALIZO OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA, TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z RAZVOJNIMI DOKUMENTI.....	15
5.1	Analiza obstoječega stanje.....	15
5.2	Prikaz potreb, ki jih bo zadovoljevala investicija.....	16
5.3	Predvideno stanje .....	16
5.4	Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami .....	17
6	ANALIZO TRŽNIH MOŽNOSTI SKUPAJ Z ANALIZO ZA TISTE DELE DEJAVNOSTI, KI SE TRŽIJO ALI IZVAJAJO V OKVIRU JAVNE SLUŽBE OZIROMA S KATERIMI SE PRIDOBIVAJO PRIHODKI S PRODAJO PROIZVODOV IN/ALI STORITEV .....	20
7	TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL .....	21
7.1	VODOVOD .....	21
7.1.1	ZASNOVA SISTEMA .....	21
7.1.2	GEOLOŠKE RAZMERE.....	21
7.1.3	AB JAŠEK .....	22
7.1.4	DELOVANJE SISTEMA IN MONTAŽA .....	22
7.1.5	PROJEKTIRANE CEVI .....	23
7.1.6	POLAGANJE IN VGRADNJA CEVOVODA .....	23
7.1.7	TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE CEVI .....	24
7.1.8	SPAJANJE CEVI .....	24
7.1.9	TLAČNI PREIZKUS IN DEZINFEKCIJA .....	24

8	ANALIZO ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO;.....	25
9	OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH IN NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI.....	27
9.1	Opredelitev vrste investicije.....	27
9.1.1	Vrsta investicije .....	27
9.1.2	Metodologija za določitev vrste in vsebine investicijske dokumentacije.....	27
9.1.3	Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor .....	28
9.2	Vrednost investicije .....	28
9.3	Ocena investicijskih stroškov po stalnih cenah .....	28
9.4	Ocena investicijskih stroškov po tekočih cenah.....	29
9.5	Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov investicije po tekočih cenah.....	29
10	OPIS LOKACIJE IN VPLIV INVESTICIJE NA OKOLJE.....	30
10.1	Lokacija .....	30
10.1.1	Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja .....	31
10.1.2	Skladnost projekta s prostorskimi akti .....	31
10.2	VARSTVO OKOLJA.....	31
10.2.1	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005 - 2012.....	33
10.2.2	Izhodišča za varstvo okolja in analiza vplivov investicijskega projekta na okolje.....	33
10.2.3	Zmanjšanje vplivov na okolje .....	33
10.2.4	Okoljska učinkovitost .....	35
10.2.5	Učinkovitost izrabe naravnih virov.....	38
10.2.6	Trajnostna dostopnost.....	38
11	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE.....	39
11.1	Dinamika vlaganj po letih.....	40
11.2	Analiza oz. študija izvedljivosti projekta.....	40
11.2.1	Način in postopek izbiranja izvajalca investicije, dobaviteljev blaga in storitev ter nadzornika gradbenih del.....	40
11.2.2	Seznam investicijske, projektne, tehnične in druge dokumentacije investicije .....	40
11.2.3	Prevzem, zagon in upravljanje investicije v ekonomski dobi.....	41
11.2.4	Končna ocena izvedljivosti projekta .....	41
11.3	Organizacija vodenja projekta.....	42
12	FINANCIRANJE INVESTICIJSKE NALOŽBE .....	43
13	PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJE .....	44
13.1	Ocena poslovnih prihodkov .....	44
13.2	Ocena poslovnih odhodkov.....	44
13.3	Amortizacija.....	45
14	FINANČNA IN EKONOMSKA ANALIZA.....	46
14.1	OPREDELITEV CILJEV IN IDENTIFIKACIJA PROJEKTA .....	46
14.2	FINANČNA ANALIZA .....	47
14.2.1	Predpostavke in izhodišča izračunov .....	47
14.2.2	Določitev zneska nepovratnih sredstev EU .....	53
14.3	EKONOMSKA ANALIZA .....	53
14.3.1	Izhodišča .....	53
14.3.2	Ekonomska interna stopnja donosnosti .....	60
14.3.3	Doba vračanja investicije .....	60
14.3.4	Ekonomski količnik relativne koristnosti (BCR).....	60
15	DRUŽBENO EKONOMSKA UPRAVIČENOST INVESTICIJE .....	62

16	PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV .....	63
17	SKLEP O POTRDNITVI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA.....	65
18	PRILOGE .....	66

### Kazalo slik

Slika 1: Krajevne skupnosti v Občini Laško .....	8
Slika 2: Makrolokacija investicije .....	30
Slika 3: Mikrolokacija investicije.....	31
Slika 4: Diagram organizacije in vodenja projekta.....	42
Slika 5: Analiza občutljivosti ISDe .....	61
Slika 6: Analiza občutljivosti NSVe.....	62

### Kazalo tabel

Tabela 1: Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji.....	9
Tabela 2: Finančni kazalniki investicije.....	11
Tabela 3: Predvideni viri financiranja investicije po tekočih cenah .....	14
Tabela 4: Prikaz rezultatov izračunov.....	14
Tabela 5: Projekta skupina .....	26
Tabela 6: Skupna investicijska vrednost v EUR: stalne cene.....	28
Tabela 7: Upravičeni - neupravičeni stroški.....	29
Tabela 8: Terminski načrt .....	39
Tabela 9: Dinamika investicijskih vlaganj po letih– Tekoče cene.....	40
Tabela 10: Upravičeni in neupravičeni stroški skladno s pogoji razpisa –tekoče cene .....	43
Tabela 11: Dinamika financiranja po letih tekoče cene .....	43
Tabela 12: Ocena poslovnih stroškov .....	44
Tabela 13: Izračun amortizacije .....	45
Tabela 14: Ocena poslovnih odhodkov investicije .....	46
Tabela 15: Izračun denarnega toka .....	48
Tabela 16: Izračun finančne neto sedanje vrednosti investicije .....	51
Tabela 17: Izračun ekonomskega denarnega toka .....	55
Tabela 18: Preglednica stroškov in prihodkov – ekonomska analiza, stalne cene .....	58
Tabela 19: Viri financiranja investicije po letih in struktura z DDV:.....	63
Tabela 20: Rezultati izračunov finančno ekonomskih kazalnikov: .....	64

# 1 OPREDELITEV INVESTITORJA TER DOLOČITEV STROKOVNIH DELAVCEV OZ. SLUŽB, ODGOVORNIH ZA NADZOR IN IZDELAVO USTREZNE INVESTICIJSKE TER PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

## 1.1 INVESTITOR

<b>Naziv:</b>	OBČINA LAŠKO
<b>Naslov:</b>	Mestna ulica 2, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 40
<b>e-Pošta:</b>	<a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a>
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.lasko.si">www.lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5874505
<b>Davčna številka:</b>	11734612
<b>Številka računa:</b>	01257-0100003220
<b>Ime banke:</b>	Banka Slovenije
<b>Odgovorna oseba za izvedbo investicije</b>	OBČINA LAŠKO, Urad za gospodarske javne službe, okolje in prostor: Andrej Kaluža, univ.dipl.inž.str.
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Mail:</b>	<a href="mailto:andrej.kaluza@lasko.si">andrej.kaluza@lasko.si</a>
<b>Skrbnik projekta:</b>	OBČINA LAŠKO, Urad za gospodarske javne službe, okolje in prostor: Luka Picej, inž.grad., univ.dipl.ekon.
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 14
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Mail:</b>	<a href="mailto:luka.picej@lasko.si">luka.picej@lasko.si</a>
<b>Odgovorna oseba investitorja:</b>	Franc Zdolšek
<b>Podpis odgovorne osebe:</b>	
<b>Žig investitorja:</b>	

## 1.2 UPRAVLJALEC

<b>Naziv:</b>	JP KOMUNALA LAŠKO, d.o.o.
<b>Naslov:</b>	Podšmihel 1E, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 734 44 00
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 734 44 20
<b>e-Pošta:</b>	komunala.lasko@siol.net
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.komunala-lasko.si">http://www.komunala-lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5255317
<b>Davčna številka:</b>	48279242
<b>Številka računa:</b>	SI56 0600 0004 4919 932 Banka Celje, d.d.
<b>Odgovorna oseba:</b>	Tomaž Novak
<b>Podpis odgovorne osebe:</b>	
<b>Žig upravljavca:</b>	

## 1.3 IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

<b>Naziv:</b>	OBČINA LAŠKO
<b>Naslov:</b>	Mestna ulica 2, 3270 LAŠKO
<b>Telefon:</b>	+386 (0)3 733 87 05
<b>Faks:</b>	+386 (0)3 733 87 15
<b>e-Pošta:</b>	<a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a>
<b>Spletna stran:</b>	<a href="http://www.lasko.si">www.lasko.si</a>
<b>Matična številka</b>	5874505
<b>Davčna številka:</b>	11734612
<b>Številka računa:</b>	SI56 0125 7010 0003 220, Banka Slovenije
<b>Odgovorna oseba:</b>	Franc Zdolšek
<b>Investicijski program izdelal:</b>	mag. Andrej Flis
<b>Podpis izdelovalca:</b>	
<b>Žig izdelovalca:</b>	

## **2 UVODNA POJASNILA**

### ***2.1 Predstavitev investitorja***

**NOSILEC INVESTICIJE IN ODGOVORNA  
OSEBA INVESTITORJA**

OBČINA LAŠKO  
Mestna ulica 2  
3270 Laško

Davčna št.: SI11734612  
Matična: 5874505  
TRR: 01257-0100003220

Tel.: +386 3 733 87 00  
Fax.: +386 3 733 87 40  
e-naslov: [obcina@lasko.si](mailto:obcina@lasko.si)  
[www.lasko.si](http://www.lasko.si)

**ODGOVORNA OSEBA INVESTITORJA**

FRANC ZDOLŠEK, župan Občine Laško

**IZDELOVALEC INVESTICIJSKEGA  
PROGRAMA:**

OBČINA LAŠKO  
mag. Andrej Flis, višji svetovalec

## 2.2 PODATKI O INVESTITORJU

Občina Laško je lokalna samouprava, ki je organizirana na osnovi Zakona o lokalni samoupravi in Zakona o financiranju občin. Delovanje občine, kot temeljne lokalne skupnosti prebivalcev naselij, ureja Statut občine Laško (UL RS, 64/2006 – uradno prečiščeno besedilo). Statut Občine Laško določa temeljna načela organizacije in delovanja občine, oblikovanje in pristojnosti občinskih organov, organizacijo javnih služb, način sodelovanja občanov pri sprejemanju odločitev v občini in druga vprašanja skupnega pomena v občini, ki jih določa zakon.

Dejavnost in organiziranost investitorja je opredeljena v skladu z veljavno zakonodajo in ena izmed temeljnih nalog občine je tudi urejanje prometa, prometnih površin in zagotavljanje sredstev za izvajanje dejavnosti na področju prometne infrastrukture na območju občine.

Občina upravlja, gradi in vzdržuje:

- vodovode,
- lokalne javne ceste in druge javne poti,
- javne parkirne prostore, parke, trge in druge javne površine ter
- urejanje prometa v občini.

Občina Laško se nahaja v južnem delu celjske kotline in meji na občine Celje, Žalec, Štore; na vzhodu na Šentjur; na jugu na Radeče in Sevnico ter na zahodu na Hrastnik. Občina Laško obsega 197,5 m<sup>2</sup> površine in ima 13.730 prebivalcev. Sodi med srednje velike občine v Sloveniji. Ima 9 krajevnih skupnosti in 85 naselij.

Slika 1: Krajevne skupnosti v Občini Laško



Tabela 1: Prebivalci, površina in gostota poseljenosti v občini Laško, v Savinjski regiji in Sloveniji

SAVINJSKA REGIJA	Prebivalstvo SKUPAJ	Gospodinjstva		Družine	Stanovanja		Površina v km <sup>2</sup>	Površina v ha	Št. preb./ Ha
		SKUPAJ	povprečna velikost		SKUPAJ	povprečno na stavbo s stanovanji			
<b>LAŠKO</b>	<b>13.730</b>	<b>4.825</b>	<b>2,8</b>	<b>3.884</b>	<b>5.667</b>	<b>1,4</b>	<b>197,5</b>	<b>19.691</b>	<b>0,7</b>
SKUPAJ Savinjska regija	253.574	86.973	2,9	71.875	97.091	1,6	2.384,60	237.745	1,07
SLOVENIJA	1.964.036	685.023	2,8	555.945	777.772	1,7	20.273	2.021.218	0,97

VIR: Popis 2002, Statistični letopis RS 2004

Občina je razdeljena na 9 krajevnih skupnosti: Laško, Rečica, Sedraž, Zidani Most, Rimske Toplice, Jurklošter, Vrh nad Laškim, Šentrupert in Marija Gradec.

### 2.3 Predmet investicije

Predmet investicije je izgradnja vodovoda rečica 1 faza odsek 3, rekonstrukcijo transportnega voda - odsek 3, izgradnjo sekundarnih vodovodov vodovoda Rečica odsek 3, rekonstrukcijo ceste Jager – Selič in obnovo lokalne ceste.

### 2.4 Namen in cilji investicije

**Namen investicije** je prebivalcem Zgornje Rečice, dela Spodnje Rečice in dela Hude Jame zagotoviti zadostno količino neoporečne pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub.

#### Neposredni cilji investicije:

- Izgradnja vodovoda Rečica - odsek 3 v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova lokalne ceste v dolžini 600 m in širine 3 m.

### 2.5 Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta s pojasnili

Predmet investicije, ki ga obravnava Dokument identifikacije investicijskega dokumenta izgradnja vodovoda rečica 1 faza, Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3, Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni, obnovo javne poti JP 701771 Jager – Zagorišek, na odseku Jager - Selič in obnovo dela lokalne cene LC 200171.

V DIIP-u so bile obravnavane dve različni varianti, ki se med seboj razlikujeta glede na vire financiranja in sicer:

- Varianta 1 – financiranje iz lastnih sredstev,
- Varianta 2 – financiranje iz lastnih sredstev in sredstev po 23. členu ZFO-1.

Kot najbolj sprejemljiva je bila izbran varianta 2, ki je najbolj racionalen in učinkovit način, ki najhitreje in ob najugodnejši kombinaciji virov financiranja omogoči izvedbo projekta.

Predračunska vrednost investicije je bila izdelana na podlagi ocen vrednosti posameznih del iz projektnih dokumentacij.

Vrednosti se v investicijskem programu niso spremenile. Vrednost znaša **508.718,20 € brez DDV oz. 620.336,20 € z DDV**. Občina si lahko v celoti poračuna vstopni DDV.

Termin izvedbe gradbenih del: maj 2019, zaključek oktober 2019

Investicijski program dodatno pojasnjuje namen in predmet investicije ter skladnost z razpisnimi pogoji.

Kazalniki:

Izgradnja vodovoda	1560 m
Obnova vodovoda	1560 m
Obnova javne poti	80m in širine 3m
Obnova lokalne ceste	600 m in širine 3m
Izgradnja vodovoda, sekundarni vodi	2400 m

Kazalniki se v investicijskem programu glede na DIIP niso spremenili.

### **3 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA**

#### ***3.1 Cilji investicije***

**Namen investicije** je prebivalcem Zgornje Rečice, dela Spodnje Rečice in dela Hude Jame zagotoviti zadostno količino neoporečne pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub.

**Neposredni cilji investicije:**

- Izgradnja vodovoda Rečica - odsek 3 v skupni dolžini 1.560 m
- Rekonstrukcija transportnega voda - odsek 3 v dolžini 1.560 m.
- Izgradnja vodovoda Rečica odsek 3, sekundarni vodi v dolžini 2.400 m.
- Rekonstrukcija ceste Jager v dolžini 80m in širini 3m.
- Obnova lokalne ceste v dolžini 600 m in širine 3 m.

### 3.2 Fizični kazalniki investicije

Izgradnja vodovoda	1560 m
Obnova vodovoda	1560 m
Obnova javne poti	80m in širine 3m
Obnova lokalne ceste	600 m in širine 3m
Izgradnja vodovoda, sekundarni vodi	2400 m

### 3.3 Finančni kazalniki investicije

Tabela 2: Finančni kazalniki investicije

Vrednost investicije po tekočih cenah brez DDV	<b>508.718,20 €</b>
Vrednost investicije z DDV	<b>620.363,20 €</b>
Finančna interna stopnja donosnosti investicije (ISDf)	<b>-8,63%</b>
Finančna neto sedanja vrednost investicije (NSVf)	<b>-461.089,11</b>
Ekonomska interna stopnja donosnosti investicije (ISDe)	<b>10,41%</b>
Ekonomska neto sedanja vrednost investicije (NSVe)	<b>333.445,83</b>
BCR	<b>1,83021</b>

### 3.4 Spisek strokovnih podlag

- PZI št. 15-2017. Vodovod in kanalizacija v Rečici pri Laškem. Optimus inženiring d.o.o, Hramše 28, 3204 Dobrna. Oktober 2018.
- PZI št. 15-2017. Vodovod Rečica 1. faza in rekonstrukcija transportnega voda (odsek 3). Optimus inženiring d.o.o, Hramše 28, 3204 Dobrna. Oktober 2018.

### 3.5 Kratek opis upoštevanih variant ter utemeljitev izbire optimalne variante

Pri predhodni analizi obravnavane problematike smo poskušali vključiti različne variante možnih rešitev, predvsem iz vidika možnih različnih virov financiranja in tudi varianto brez investicije.

Ravno tako smo v predhodni analizi zaradi finančne moči lokalne skupnosti na eni strani in zaradi omejitev zakonodaje na drugi strani (npr. možnost najetja posojila pri poslovni banki) izključili možnost, ki bi zajemala celotno lastno financiranje oziroma financiranje s bančnim kreditom. Tudi morebitna ponudba na trgu privatnega kapitala v smislu zasebnih vlaganj ni evidentirana.

Prišli smo do spoznanja, da je smiselno podrobneje proučiti dve varianti, in sicer

- (1) varianto 1, kjer občina financira celotno investicijo iz lastnih sredstev, in
- (2) varianto 2, kjer se kot vir financiranja investicije poleg lastnimi sredstvi upoštevajo sredstva po 21. in 23. členu ZFO-1.

### **3.5.1 Varianta 1**

Varianta 1 pomeni, da se investicija v celoti financira iz lastnih sredstev. To pomeni precejšnje finančno obremenitev proračuna občine za leto 2019. Zato je bila kot taka ocenjena za nesprejemljivo.

### **3.5.2 Varianta 2**

Ta varianta zajema vsa predvidena dela in kot vir sofinanciranja se poleg lastnih sredstev upoštevajo tudi sredstva, ki občini pripadajo na podlagi 21. in 23. členu ZFO-1.

Investicija predstavlja ekonomsko nedeljivo celoto aktivnosti, katere izvedba pomeni dosego zastavljenih ciljev.

Od obeh predstavljenih variant je torej "Varianta 2" tista, ki na najbolj racionalen in učinkovit način, najhitreje in ob najugodnejši kombinaciji virov financiranja omogoči izvedbo investicije.

## 4 ODGOVORNE OSEBE

Osebe oz. službe pooblašcene in odgovorne za izdelavo investicijskega programa, projektne in investicijske dokumentacije so:

Nosile investicije in odgovorna oseba investitorja	OBČINA LAŠKO Mestna ulica 2 3270 Laško  Župan: FRANC ZDOLŠEK  Tel.: +386 3 733 87 00 Fax.: +386 3 733 87 40 e-naslov: <a href="mailto:obcina@lasko.si">obcina@lasko.si</a> <a href="http://www.lasko.si">www.lasko.si</a>
ODGOVORNA OSEBA INVESTITORJA	FRANC ZDOLŠEK, župan Občine Laško  Podpis: Žig
ODGOVORNA OSEBA ZA IZVEDBO INVESTICIJE	Andrej Kaluža, vodja urada za gospodarske javne službe, okolje in prostor  Podpis: Žig
SKRBNIK IZVEDBE INVESTICIJE	Luka Picej, višji svetovalec  Podpis: Žig
Izdelava investicijske dokumentacije: ODGOVORNA OSEBA ZA IZDELAVO IP	mag. Andrej Flis, višji svetovalec  Podpis: Žig

#### 4.1 Ocenjena vrednost investicije ter predvidena finančna konstrukcija

Ocenjeni investicijski stroški znašajo **508.718,20 € brez DDV**. Projekt se delno financira iz sredstev po 21. oz. 23. členu ZFO-1 .

Tabela 3: Predvideni viri financiranja investicije po tekočih cenah

	VIRI	2019	skupaj	struktura z DDV
I.	Ministrstvu za gospodarstvo in tehnologijo	478.326,00	478.326,00	94,0%
	a. 23. člen ZFO- nepovratna sredstva	114.163,00	114.163,00	22,4%
	b. 23. člen ZFO- povratna sredstva	364.163,00	364.163,00	71,6%
II.	Občinski proračun Občine Laško	30.392,20	30.392,20	6,0%
	a. upravičeni stroški	30.392,20	30.392,20	6,0%
	b. neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,0%
	<b>SKUPAJ VIRI (I. + II.)</b>	<b>508.718,20</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

#### 4.2 Mesto investicije v planih

Investicija se bo izvajala v skladu z načrtom razvojnih programov Občine Laško in bo uvrščena v plan investicij v javno komunalno infrastrukturo. Investicija bo izvedena v letu 2019.

#### 4.3 Zbirni prikaz rezultatov izračunov ter utemeljitev upravičenosti investicijskega projekta

Tabela 4: Prikaz rezultatov izračunov

Vrednost investicije po tekočih cenah brez DDV	508.718,20
Upravičeni stroški investicije	508.718,20
FINANČNA INTERNA STOPNJA DONOSA:	-8,63%
FINANČNA NETO SEDANJA VREDNOST: (4 % diskontna stopnja)	-461.089,11
FINANČNA POKRITOST PROJEKTA:	v vseh letih pozitivna
EKONOMSKA INTERNA STOPNJA DONOSA:	10,41%
EKONOMSKA NETO SEDANJA VREDNOST: (4 % diskontna stopnja)	333.445,83
EKONOMSKI KOLIČNIK RELATIVNE KORISTNOSTI:	1,83021
EKONOMSKA RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST:	0,83021
Doba vračila naložbe v letih, računana iz družbeno ekonomskega denarnega toka	16,56
Znesek financiranja po 21. členu ZFO (Nepovratna sredstva)	114.163,00
Znesek financiranja po 21. členu ZFO (Povratna sredstva)	364.163,00

Za presojo upravičenosti investicije smo upoštevali metodo analiza stroškov in koristi. Glede na prikazane rezultate izračunov v tabeli 4 lahko zaključimo, da izvedba investicije ekonomsko povsem upravičen. Ekonomska neto sedanja vrednost je pozitivna in znaša 333.445,83 €, ekonomska interna stopnja pa znaša 10,41%. BCE je višji od 1 in znaša 1,83021.

Upravičenost izvedbe pa dodatno utemeljujemo predvsem z možnostjo strateškega razvoja kraja in gospodarsko rast občine in regije kot posledico učinkovitejše izrabe javnih in turističnih objektov.

## **5 ANALIZO OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA, TER USKLAJENOSTI INVESTICIJSKEGA PROJEKTA Z RAZVOJNIMI DOKUMENTI**

### **5.1 Analiza obstoječega stanje**

Na obravnavanem območju (Zgornja Rečica, del Spodnje Rečice in del Hude Jame) ni ustrezno urejene vodooskrbe. Za vodooskrbo se uporablja kapnica ali lastni vodni viri manjše izdatnosti in neustrezne kvalitete, ki v sušnem obdobju presahnejo.

Za učinkovito vodooskrbo omenjenih naselij je potrebno zgraditi enotni vodooskrbni sistem in nanj priključiti vse uporabnike, ki se sedaj oskrbujejo z neustrezno pitno vodo. V sklopu gradnje novega vodovoda je predvidena rekonstrukcija obstoječega transportnega voda Kal, ki poteka ob javni cesti, od naselja Zgornja Rečica do odcepa za Hudo Jamo.

## **5.2 Prikaz potreb, ki jih bo zadovoljevala investicija**

Projekt bo s svojo zasnovo in izvedbo zadovoljiv naslednje potrebe:

- čista in neoporečna voda za vse prebivalce.
- čisto in privlačno okolje.
- razvoj gospodarskih dejavnosti.
- razvoj podeželja.
- ohranjanje poseljenosti podeželja.

Operacija bo s svojo izvedbo ustvarila pogoje za nadaljnji razvoj kraja, gospodarstva, turizma.

## **5.3 Predvideno stanje**

Sistem vodo oskrbe je zasnovan tako, da iz zajetja Kal–Podomevškov graben H-3 voda gravitacijsko odteka proti Trnovem hribu po transportnem vodu PE80 DN125. S kontroliranim odvajanjem viškov vode iz transportnega voda in izgradnjo vodohrana je možno gravitacijsko napajati projektirano območje. Investitor ima veljavno vodno dovoljenje številka 35527-200/2013-3 z dne 12.12.2013 iz katerega je razvidno, da je iz vodnih virov »drenaže Podomevškov graben 2 in 3 ter drenaže H-3« dovoljen odvzem v skupni količini 6,1 l/s. Upravljavlec vodovoda Pivovarna Laško je predvidel odvzem viška vode v skupni količini 1,5 l/s.

Na območju Zavrata, na nadmorski višini 557 m je predvidena izvedba jaška z odcepom, ki napaja vodohran Zavrata. Vodohran je predviden na nadmorski višini 545 m.

Iz vodohrana Zavrata poteka trasa vodovoda po gozdni makadamski poti, zelenici in v javni cesti mimo cerkve Sveti Anton proti severu, zaselku Zgornja Rečica od tam pa ob glavni cesti proti naselju Spodnja Rečica in Huda jama.

### **Primarni vod (vodovod Rečica 1. faza)**

- Navezava novo projektiranega vodovoda na obstoječi vodovod Kal – Brezno (PE fi 125) se lahko izvede na območju Zgornje Rečice do Zavrata, do nadmorske višine 557 metrov.
- Maksimalni odvzem vode je 1,5 l/s.
- Tlak na odzemnem mestu je spremenljiv, odvisen od delovanja sistema, najvišji tlak pa lahko teoretično doseže 4,5 bar.

### **Transportni vod Rečica**

- Transportni vod Kal je na relaciji Klorirna postaja Kal do jaška Huda Jama pod Jeran iz PVC cevi fi 225. Pivovarna Laško predlaga, da se novi vodovod zgradi z cevmi PE100 fi 225, 16bar.
- V sklopu klorirne postaje Kal je tudi raztežilni jašek iz katerega voda odteka v cevovod. Možna je varianta brez raztežilnika.
- Obstoječi pretok je ca 12 l/s, maksimalni pretok pa lahko doseže ca 25 l/s.

- Pivovarna Laško predlaga, da se trasa transportnega cevovoda Kal ohrani zaradi uporabe obstoječih AB jaškov (nujno pod Brunarico, saj je na tem mestu raztežilni jašek).
- Trasa transportnega voda je že obnovljena v dolžino cca 100m pod cerkvijo Sv. Anton.

Kanalizacija Spodnja Rečica poteka v lokalni cesti LC200171 Debro – Rečica – Belovo. Obstoječa cesta je v asfaltni izvedbi in je široka 4,0 do 4,2m. Kanal poteka ob robu ceste. Ob kanalizaciji se bo hkrati izvajal tudi vodovod. Trasa ves čas poteka v cesti in prečka nekaj priključkov elektrike, telekomunikacij in cestne prepuste. Jaški kanalizacije so locirani tako, da niso na liniji kolesnic. Iz vsakega jaška se izvede priključna cev PVC DN150 v dolžini cca 2m tak, da je priključna cev izven vozišča. S tem se bodo lahko kasneje izvajali priključki na kanalizacijo brez posegov ceste. Jaški kanalizacije so iz PE DN1000, cevi pa PVC SN8 DN200 oz. DN250.

#### ***5.4 Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami***

##### **Direktiva 2000/60/EC evropskega parlamenta in sveta o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike (Water Framework Directive)**

Direktiva je bila sprejeta 23. oktobra 2000 s strani evropskega parlamenta in Sveta evropske unije. Namen te direktive je določiti okvir za varstvo celinskih površinskih voda, obalnega morja in podzemne vode ter s tem prispevati k zagotavljanju zadostnih zalog površinske in podzemne vode potrebne za trajnostno, uravnoteženo in pravično rabo vode, znatnemu zmanjšanju onesnaževanja podzemne vode ter varstvu teritorialnih in morskih voda in uresničevanju ciljev ustreznih mednarodnih sporazumov.

Vodna direktiva je temelj za celovito upravljanje voda, njene vsebine in načela pa je morala vsaka država članica Evropske unije prenesti v nacionalno zakonodajo in prakso v okviru svoje organiziranosti. Osrednji cilj vodne direktive je vzpostavitev dobrega stanja površinskih, podzemnih in obalnih voda do leta 2015, posebno pozornost pa je treba nameniti tudi:

- preprečevanju slabšanja stanja voda;
- preprečevanju onesnaževanja pri viru;
- vzpostavljanju mehanizmov za nadzor onesnaževanja;
- uvajanju ekonomske cene vode in načela »povzročitelj plača«.

Upravljanje voda, kot ga določa vodna direktiva, temelji na naslednjih ključnih načelih:

- celovitost, ki se nanaša na celovito obravnavo vseh vrst voda (podzemne vode, reke, jezera, morje in somornice) in sodelovanje različnih, za stanje voda pomembnih resorjev v medsebojno sodelovanje odgovornih uprav za upravljanje voda;
- sodelovanje javnosti pri načrtovanju in izvajanju upravljanja voda.

##### **Direktiva 98/83/ES evropskega parlamenta in sveta o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi**

Direktiva je bila sprejeta 3. novembra 1998. Direktiva ureja kakovost vode, namenjene za prehrano ljudi. Cilj direktive je varovanje zdravja ljudi pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja vode, namenjene za prehrano ljudi, z zagotavljanjem, da je zdravstveno ustrezna in čista. Države članice sprejmejo vse potrebne ukrepe za zagotovitev, da v vodi, namenjeni za prehrano ljudi, ne ostanejo snovi ali materiali za nove napeljave, uporabljene med pripravo ali distribucijo vode, namenjene za prehrano ljudi, ali nečistoče, povezane s temi snovmi ali materiali za nove napeljave, v koncentracijah, višjih kot je potrebno za namene njihove uporabe, ter da neposredno ali posredno ne zmanjšajo varstva zdravja ljudi, predvidenega s to direktivo; razlagalni dokument in tehnične zahteve v skladu s členom 3 in členom 4(1) Direktive Sveta 89/106/EGS z dne 21. decembra 1988 o približevanju zakonov in drugih predpisov držav članic, ki se nanašajo na gradbene proizvode (1), morajo spoštovati zahteve te direktive.

### **Direktiva ES 75/440/EGS evropskega parlamenta in sveta o zahtevah glede kakovosti površinske vode za odvzem pitne vode v državah članicah**

Direktiva je bila sprejeta 16. junija 1975 in ureja zahteve glede kakovosti, ki jih mora izpolnjevati površinska sladka voda, ki se uporablja ali je namenjena za uporabo pred odvzemu pitne vode, v nadaljevanju »površinska voda«, po primerni obdelavi. Ta direktiva ne velja za podzemno vodo, somornico in vodo, namenjeno za polnjenje vodonosnikov. Za namene te direktive se vsa površinska voda, namenjena za prehrano ljudi in dobavljena preko vodovodnega omrežja za javno porabo, šteje kot pitna voda.

Izvedba projekta sledi smernicam EU, saj bo občina z izvedbo projekta zagotovila boljšo oskrbo s pitno vodo na območju Rečice. Upoštewane bodo smernice načela zagotavljanja ekonomske cene vode. Sistem vodo oskrbe se bo rehabilitiral in hidravlično izboljšal.

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

Operativni program za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014 –2020 (11. december 2014) je dokument, v katerem so predstavljene prednostne osi izbranih prednostnih naložb, kamor bo Slovenija vlagala sredstva evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2014 –2020, z namenom doseganja nacionalnih ciljev v okviru ciljev EU 2020. Dokument je izhodišče za nadaljnja usklajevanja tako na ravni države (ministrstva in drugi deležniki), kot tudi z Evropsko komisijo. V dokumentu je v poglavju »2.6.3. Vlaganje v vodni sektor za izpolnitev zahtev pravnega reda Unije na področju okolja ter za zadovoljitev potreb po naložbah, ki jih opredelijo države članice in ki presegajo te zahteve« pod specifičnim ciljem 2 navedeno: Večja zanesljivost oskrbe z zdravstveno ustrezno pitno vodo v Sloveniji so kljub vlaganjem v obdobju 2007 –2013 območja, kjer javni sistem vodo oskrbe šeni zgrajen oziroma je neustrezen, zaradi česar oskrba s pitno vodo celoti ne ustreza standardom kakovosti za vodo, ki je namenjena prehrani ljudi v skladu z Direktivo o pitni vodi (98/83/ES). Poleg tega ni sistematičnega pristopa k aktivni zaščiti vodnih virov. Varnost oskrbe s pitno vodo iz javnih vodovodov bomo zasledovali z ukrepi zagotavljanja javnih vodovodov, kjer še niso zagotovljeni. V okviru tega specifičnega cilja bomo zasledovali rezultat: Več prebivalcev oskrbovanih iz javnega vodovodnega sistema z zagotovljeno zdravstveno ustrezno pitno vodo.

## **Strategija prostorskega razvoja Slovenije**

Projekt je skladen s Strategijo prostorskega razvoja Slovenije, in sicer s 4. ciljem »Kvaliteten razvoj in privlačnost mest ter drugih naselij« ter 4.3. težnjo »Zagotavljanje kvalitete bivalnega okolja z ustrezno in racionalno infrastrukturno opremljenostjo, z razvito mrežo gospodarskih, storitvenih dejavnosti ter dostopnostjo do družbene javne infrastrukture.« Hkrati je projekt skladen tudi z 12. ciljem »Varstvo okolja« in težnjo 12.2. »Zagotavljanje komunalne infrastrukturne opremljenosti obstoječih in novih zemljišč za gradnjo (vodovod, kanalizacija, čistilne naprave, sistemi ogrevanja in klimatizacije).«

### **Regionalni razvojni program Savinjske razvojne regije za obdobje 2014-2020**

V regionalnem razvojnem programu je v poglavju 2.2.8 INFRASTRUKTURA ZA BOLJŠE STANJE OKOLJA IN TRAJNOSTNO MOBILNOST zapisano:

Osnovni predpogoj kvalitetnega bivanja in poslovanja je zagotavljanje dostopa vsem ljudem do vodne oskrbe, učinkovito odvajanje in čiščenje odpadnih voda, učinkovito ravnanje z odpadki oziroma komunalno infrastrukturo regiji. Ukrepom za izvajanje teh aktivnosti bodo lokalne skupnosti dajale prednostno obravnavo.

Razvojni ukrepi bodo usmerjeni v :

- vzpostavitev trajnostnega in integriranega prometa s krepitvijo javnega potniškega prometa ter
- izgradnjo manjkajočih kolesarskih povezav
- izboljšanje cestnih in železniških prometnih povezav
- izgradnja komunalne infrastrukture (kanalizacijska omrežja, CČN, male ČN, vodovodna omrežja)
- izgradnja manjkajoče infrastrukture za ravnanje z odpadki in spodbujanje ponovne uporabe
- odpadkov
- povezovanje urbanih delov z zelenimi koridorji in dostopnost med le-temi.

Projekt je sledi ciljem in ukrepom Regionalni razvojni program Savinjske razvojne regije za obdobje 2014-2020

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

Za opravljanje oskrbe s pitno vodo je zadolžen upravljavec oziroma Javno podjetje Komunala Laško d.o.o., ki za ustanoviteljico družbe občino Laško izvaja komunalne dejavnosti. Dejavnost izvajanja lokalne gospodarske javne službe za oskrbo s pitno vodo obsega upravljanje z vodovodnim omrežjem, objekti in napravami za oskrbo s pitno vodo, zagotavljanje zdravstveno ustrezne pitne vode uporabnikom in varnost vodooskrbe v skladu z veljavnimi predpisi, izvajanje meritev in monitoringa kvalitete pitne vode, vzdrževanje vodovodnega omrežja, objektov in naprav, priključevanje novih uporabnikov na vodovodno omrežje ter vodenje in razvijanje katastra vodovodnega omrežja. V upravljanju Javnega podjetja Komunala Laško je dobrih 344 km vodovoda.

Občina Laško ima ustanovljen režijski obrat, ki mesečno zaračunava uporabnikom porabljeno vodo določeno na osnovi povprečne mesečne porabe v zadnjem obračunskem obdobju oziroma glede na popis merilnikov, ki jih na pol leta oprav Komunala Laško d.o.o.. Obračunsko obdobje je obdobje med zadnjima odčitkoma.

Osnovni motiv ali razlog za investicijski projekt oskrbe prebivalstva s pitno vodo v občini Laško ni njegova tržna naravnost, temveč predvsem kakovostna oskrba z vodo gospodinjstev, gospodarstva in ustanov v občini iz javnega vodovoda. Z izvedbo projekta se bo izboljšala kvaliteta vode, povečale se bodo razpoložljive količine in zanesljivost vodooskrbe.

## 7 TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL

### 7.1 VODOVOD

#### 7.1.1 ZASNOVA SISTEMA

Na območju Zavrata, na nadmorski višini 557m je predvidena izvedba armirano betonskega jaška z odcepom, ki napaja vodohran Zavrata (napajanje: cev PE100 DN110, 16bar, L=100m). Vodohran je predviden na nadmorski višini 545m na odmerjenem zemljišču. Volumen vodohrana je 60m<sup>3</sup>. Iz vodohrana Zavrata poteka trasa vodovoda po gozdni makadamski poti in v javni cesti mimo cerkve Sveti Anton proti severu, zaselku Zgornja Rečica od tam pa ob cestnem telesu in v nekaterih delih v cestnem telesu javne ceste proti naselju Spodnja Rečica in Huda jama.

Za izgradnjo vodovoda so predvidene oploščene cevi PE100 DN110, 16bar. Na območjih kjer statični tlak presega 16 barov je potrebna sprememba materiala iz PE v nodularno litino DN100. Odcep za Hudo Jamo je predviden iz oploščenih cevi PE80 DN63. Tlaki se reducirajo v AB jaških, ki so smiselno razporedijo po trasi.

Rekonstrukcija transportnega voda in izvedba novega vodovoda Rečica poteka le na določenem delu trase od naselja Zg. Rečica do naselja Sp. Rečica. Na tem delu se cevi za oba voda polagajo v isti jarek v razmiku vsaj 0,20m med cevmi. Za rekonstrukcijo transportnega voda se uporabijo cevi PE DN225, 16 bar. Trasa poteka ob obstoječem transportnem vodovodu. Tlaki in pretok v transportnem vodu ostaja nespremenjen.

Polaganje projektiranih cevi se izvede v globini povprečno  $h = 1,20$  m odvisno od terenskih razmer. Zaradi pogojno stabilnega terena na posameznih območjih se odkop vrši le v dolžini, katero je mogoče zasuti še isti dan. Po potrebi se izvede razpiranje izkopenega jarka. Duktilne cevi se polagajo na ročno izravnano podlago, obsip cevi se v coni cevovoda ( $h = 20-30$  cm) vrši z ročno sortiranim materialom iz izkopa tako, da se prepreči efekt drenaže vzdolž cevovoda. V kolikor ni ustreznega materiala za zasip je potrebno material pripeljati in izvesti zasip cevi. Horizontalni in vertikalni lomi se izvedejo z Duktil loki (MMK), ti se obbetonirajo, na mestih kjer znaša lomni kot 45<sup>0</sup> ali več. V strmini z naklonom 30<sup>0</sup> ali več se vsaka druga cev obbetonira z betonskim blokom, sidranim v temeljna tla.

#### 7.1.2 GEOLOŠKE RAZMERE

**Geološki in reliefni opis trase:** Okolica obravnavane trase vodovoda poteka večinoma na permokarbonskih plasteh – glinast skrilavec, meljevec, kremenov peščenjak in laporjih. Terenske oblike, večinoma na hribovitem območju, s površinsko le malo preperelimi kamninami so prekrte s plastmi humusne preperine. Ta preperina je ponekod, nekoliko debelejša, drugod pa erodirana, tako da na izpostavljenih mestih kamninska osnova izdanja. Trasa vodovoda poteka večinoma ob hribovitih travnatih predelih, v bližini potoka Rečica, kjer dokaj strma pobočja

prehajajo v različnih nagibih proti strugi potoka. Na srednjem delu trase se teren postopoma izravna v dolinsko območje, kjer vodovod poteka ob lokalni cesti in potoku.

celotnega vodovoda na globini 0,8 m. Projektirana globina polaganja vodovoda je 1,20 m. Materiali iz izkop so primerni za zasipanje, niso pa primerni za pripravo podlage. Za potrebe spodnjega ustroja je izveden preračun CBR iz meritev dinamične penetracije. Glede na rezultate meritev je temeljni nasip določen na podlagi CBR 3%. Za temeljno podlago je potrebno doseči CBR 15%, kar pri materialih v dnu izkopa pomeni, da moramo nasip utrditi do  $E_{vd}=40$  Mpa.

Peščeno glinene zemljine in laporje karakterizira občutljivost na delovanje padavin. Tako se lahko v času, ko so odkrite oziroma sveže odkopane, erozijski procesi sorazmerno hitro razvijejo in preoblikujejo površino, prav tako pa je intenzivno tudi preperevanje. Priporočamo, da se izkopi izvedejo tedaj, da bodo čim manj časa izpostavljeni zunanjim vremenskim vplivom. Pri gradnji je potrebno upoštevati navodila predmetnega geološko geomehanskega poročila.

### **7.1.3 AB JAŠEK**

Lokacije AB jaški so predvideni so povsod tam, kjer je potrebna vgradnja cevne opreme, oziroma je potreben večkratni dostop do zasunov oziroma do dvokomornih zasunov za redukcijo tlaka.

AB jašek je betonske izvedbe iz vodotesnega hidrotehničnega betona in vkopan v zemljo. Zunanje dimenzije jaška znašajo 3.00 x 2.50 x 2.50 m. Debelina sten, krovne in talne plošče je 25cm, podložni beton je debeline 20cm. Vstop v jašek je preko odprtine 800/800mm, ki ima vstopni pokrov INOX AISI 304, svetla mera 800mm/800mm, nedrseča pločevina z ojačitvami (nosilnost 500kg), nesnemljivi tečaji in omejevalna veriga, zaklep z obešanko in pokrovčkom za obešanko, okvir 10 cm višji od terena, okvir z utorom in tesnilno gumo (tesnost), vključno z vijaki ali sidri (vgradnja v beton) in vstopne lestve INOX AISI 304, vertikalno pritrjena na steno, višina cca 2.20m, vertikalne cevi  $f_i$  50mm, razmik 450mm, prečke  $f_i$  25mm, razmik 300mm, odmik od stene 150mm s pritrjilnimi nosilci. V talni plošči se izvede poglobitev – talni jašek dim 50x50x40 cm in INOX rešetke AISI 304, za pokritje poglobitve dimenzije 500mm x 500mm, vključno z INOX okvirjem. Iz talnega jaška se voda (v primeru okvare) spelje v bližnji odvodnik ali če to ni možno služi kot poglobitev za sesalni koš v primeru izčrpanja vode. Jašek je hidroizoliran z Izotektom ali ekv, hidroizolacija je zaščiten z stirodurjem min. dim. 5 cm. Jašek je zunaj zasut z izkopanim materialom v debelini 25cm, zasip pa ročno izravnano in zatravljeno. V jaških je nameščena cevna oprema kot je razvidno iz prilog.

### **7.1.4 DELOVANJE SISTEMA IN MONTAŽA**

Odsek 3 se navezuje na v letu 2018 že izvedene odseke 1, 2 in 4. Navezuje se v točki TK12 v izvedenem AB jašku, kjer je izven jaška predviden odcep za cev PE100 DN110mm in PE100 DN225mm.

## 7.1.5 PROJEKTIRANE CEVI

### ODSEK 3:

Odsek 3 (primarni del vodovoda in transportni vod) med KT12 in KT20 je dolžine 1560m. Predvidene so cevi PE100 DN110mm, PN16 v dolžini 1160m in cevi iz nodularne litine DN100 (natezna trdnost cevi  $\geq 400$  kN) v dolžini 400m za primarni vod in cevi PE100 DN225mm, PN16 v dolžini 1160m ter cevi iz nodularne litine DN200 (natezna trdnost cevi  $\geq 400$  kN) v dolžini 400m za transportni vod. Za primarni del vodovoda in transportni vod (odsek 3) je pridobljeno gradbeno dovoljenje številka 351-87/2016-24 z dne 10.05.2017.

Polaganje cevovoda je predvideno deloma v zelenico ob javni cesti, deloma pa v samo cestno telo. Trasa vodovoda je določena s strani investitorja. Cevovod se polaga v povprečni globini 150 cm na pripravljeno posteljico iz peska frakcije 0-8mm v minimalni debelini 10 cm in minimalnim obsevom cevi s peskom frakcije 0-8mm v debelini 30cm nad temenom cevi.

## 7.1.6 POLAGANJE IN VGRADNJA CEVOVODA

Vgradnjo cevi morajo izvesti usposobljeni delavci pod strokovnim nadzorom. Pri sami vgradnji cevi je potrebno upoštevati splošne smernice za polaganje cevovodov, ki so položeni v zemljo in so okvirno definirane v standardih SIST EN 1610 in SIST-TP CEN/TR 1046:2014SIST ENV. Pred pričetkom polaganja cevi naj se izvede ponovna kontrola izkopa (kontrola brežin in opaža, kontrola globine ter naklona dna grebena jame) in potrebnega materiala za vgradnjo. V času padavin je potrebno polagati več pozornosti saj lahko pride do vdora podzemne vode v gradbeno jamo, ko se gradnja izvaja na strmem, plazovitem delu, po potresu, po daljši odsotnosti z gradbišča itd. Če se pojavijo v jarku nedopustna odstopanja, izvedemo ustrezne popravke. Polaganje cevi naj se prične na spodnjem (dol vodnem) koncu cevovoda. Cev se mora vzdolž celotne dolžine enakomerno nalegati na podlago. Na mestu kjer se nahaja spojka, je v podlago oz. posteljico potrebno izdelati t.i. spojno jamico. Razširjeni del spojke ne sme leci na gola tla. Spojno jamo je potrebno prilagoditi velikosti spojke. Velja pravilo, da je jama za 2 do 3 krat daljša od dolžine spojke. Globoka naj bi bila od 5 do 15 cm.

Polaganje projektiranih cevi se izvede v globini povprečno 1,40 do 1.50 m odvisno od terenskih razmer. Po končanem izkopu je potrebno dno jarka ustrezno izravnati in utrditi. Nato je potrebno izdelati temeljno podlago. Na območju, kjer je plast peščeno - glinenih zemljin debelejša, je potrebno zagotoviti zadostno plast tamponskega nasutja, zato se na teh mestih temeljna podlaga pripravi v debelini 20 do 30 cm s kamnitim drobljencem D8, ki z utrjevanjem doseže predpisani  $E_{vd} \geq 30$  MPa oziroma CBR 10%. Na odseku, kjer se na temeljni globini pojavlja zdrobljena ali kompaktna nepodajna podlaga, se temeljna podlaga pripravi s kamnitim drobljencem D8 v debelini do 10 cm, ki z utrjevanjem doseže predpisani  $E_{vd} \geq 30$  MPa oziroma CBR 10%. Cevovod

se do višine 30 cm nad temenom cevi zasuje s kamnitim drobljencem D8, dalje pa s predhodno izkopanim materialom.

**Obsip cevovoda** se izvaja s kamnitim drobljencem D8 v plasteh po 10-30 cm, na obeh straneh cevi hkrati. Zasip je potrebno komprimirati z lažjimi komprimacijskimi sredstvi. Še posebej je potrebno biti pozoren pri utrjevanju bokov cevi, ker nezadostno utrjeni boki lahko povzročijo prevelike deformacije cevi. Nasutje v območju cevi je potrebno komprimirati do najmanj 90 % po standardnem Proctorjevem postopku oz. do nosilnosti Evd  $\geq$  20 MPa. V primeru, da leži cevovod pod prometno površino mora biti stopnja zbitosti vsaj 98 % (Evd  $\geq$  40 MPa).

**Zasip cevi** se do višine 30 cm nad temenom cevi izvede na enak način ter z enakim materialom kot obsip. Dalje se jarek zasipa s predhodno izkopanim materialom v plasteh po cca. 30 cm ter komprimira do nosilnosti Evd  $\geq$  10 MPa.

**Do prekritja 1 m nad temenom cevi ni dovoljeno uporabljati težkih komprimacijskih sredstev.**

Pod prometno površino se zadnji sloj pred asfaltiranjem zasuje s tamponskim materialom v debelini 40 cm. V primeru, da je izkopni material slabe kvalitete se pod prometnimi površinami zamenja celotni zasipni material.

Na vsakih 6.0 m se na strmih delih izvede namesto peščenega obsipa glineni čep, ki preprečuje efekt drenaže v izkopanem jarku.

### **7.1.7 TRANSPORT IN SKLADIŠČENJE CEVI**

Transport in skladiščenje cevi se mora izvajati skladno z standardom EN 12007-2.

### **7.1.8 SPAJANJE CEVI**

Spajanje cevi mora biti skladno s standardi EN 12201-5; EN 1555-5, EN 12007-2, EN 12176-1, EN 12176-2

### **7.1.9 TLAČNI PREIZKUS IN DEZINFEKCIJA**

Po montaži cevovoda se opravi tlačni preizkus. Tlačni preizkus se opravlja za odseke cevovoda dolžine do max. 500 m, oziroma po odsekih. Tlačni preizkus se opravi po SIST EN 805 – poglavje 10 z dopolnili vzdrževalca vodovoda. Sistemski preizkusni tlak (STP) za cevovode v visokotlačnem vodovodnem sistemu se

izvede za posamezne odseke cevi s pritiskom, kot so označene projektirane cevi. PE cevi se preizkusijo na tlak PN 16 in 12.5 bar, duktil cevi pa na 40bar. Čas glavnega preizkušanja je tri (3) ure. Preizkus je uspešen, če v tem času tlak STP ne pade več kot za 0,2 bar. Po končani gradnji se predlaga še preizkus celotnega vodovodnega sistema vključno z objekti na obratovalni tlak. Potem, ko je cevovod v celoti položen in preizkušen, ga je potrebno izprati in dezinficirati pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oz. pooblaščen organizacija). V primeru, ko se že s spiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dodatna dezinfekcija ni potrebna. Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešni dezinfekciji se izda potrdilo. Na podlagi tega potrdila se vodovod sme vključiti v obratovanje.

## **8 ANALIZO ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO;**

Investitor v obravnavano izgradnjo vodovoda je Občina Laško, s sedežem Mestna ulica 2, 3270 Laško.

Občina Laško ima naslednje organe:

župana,  
občinski svet,  
nadzorni svet.

Župan predstavlja in zastopa občino Laško, odgovoren je za opredeljevanje in izvajanje celotne razvojne politike občine, vodi občinski svet in skrbi za izvajanje njegovih odločitev ter opravlja nadzor nad delom občinske uprave, javnih služb, skladov in javnih zavodov, ki jih je ustanovila občina.

Občinski svet sprejema statut občine, odloke in druge občinske akte, prostorske plane in plane razvoja občine, občinski proračun in zaključni račun, nadzoruje delo župana, odloča o odtujitvi in pridobitvi nepremičnin, ustanavlja gospodarske in druge javne zavode, določa prispevke za opravljanje komunalnih storitev ipd.

Nadzorni svet opravlja nadzor nad razpolaganjem s premoženjem občine, nadzoruje namenskost in smotrnost porabe sredstev proračuna, nadzoruje finančno poslovanje uporabnikov proračunskih sredstev.

Izvedba investicije bo vodena s strani investitorja Občina Laško.

V času izvajanja investicijskega projekta se ne predvideva dodatno zaposlovanje pri investitorju. Operacija bo strokovno spremljana občinska uprava Občine Laško, v okviru svojih rednih delovnih obveznosti.

Vodja projekta bo odgovoren za izvedbo projekta. Njegove naloge bodo zagon projekta s pravočasno pridobljeno dokumentacijo, spremljanje in koordiniranje izvajanja projekta ter ukrepanje v primeru odstopanj, vrednotenje uresničenih aktivnosti glede na cilje investicije. Vodja projekta bo delo izvajal preko projektne skupine. Projektna skupina se bo srečevala ne rednih tedenskih sestankih.

Projektna skupina organizira, koordinira in nadzoruje potek investicije po posameznih aktivnostih.

V nadaljevanju je podrobneje predstavljena projektna skupina.

Tabela 5: Projekta skupina

<b>Ime in priimek</b>	<b>Izobrazba</b>	<b>Strokovno področje dela</b>	<b>Naloga</b>
Andrej Kaluža	Univ.dipl.inž.str.	Vodja projekta	Vodenje in koordiniranje del
Luka Picej	Univ.dipl.ekon., inž.grad.	Okolje in prostor	Skrbnik izvedbe
Boštjan Polajžar	Univ.dipl.gosp.inž.	Področje javnega naročanja	Skrbnik izvedbe, Priprava razpisne dokumentacije za izbor izvajalca del, izvedba javnega naročanje
mag. Andrej Flis	Magister znanosti	Investicijska dokumentacija	Priprava investicijske dokumentacije.
Mag. Dragica Čepin	Magister znanosti	Proračun in finance	Vodenje finančnih in računovodskih del projekta

Občina Laško bo po končani investiciji morala poskrbeti za nemoteno obratovanje investicije. Po zaključku obravnavane investicije bo le ta predana v upravljanje upravljavcu. Vodovod bo prevzel v upravljanje za to usposobljen upravljavec JP Komunala Laško d.o.o.. Izvajal bo javno gospodarsko službo.

Izvajalcu javne službe ne bo potrebno zaposliti nobenega novega delavca.

## 9 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE, OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH IN NAVEDBA OSNOV ZA OCENO VREDNOSTI

### 9.1 Opredelitev vrste investicije

#### 9.1.1 Vrsta investicije

ZŠ	Vrsta investicije	Označi
1	Investicija z gradnjo - novogradnja	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Investicija v vzdrževanje	<input type="checkbox"/>
3	Investicijsko vzdrževanje z gradnjo	<input type="checkbox"/>
4	Investicija brez gradnje	<input type="checkbox"/>
5	Ni investicija	<input type="checkbox"/>
6	Evidenčni objekt	<input type="checkbox"/>

#### 9.1.2 Metodologija za določitev vrste in vsebine investicijske dokumentacije

Skladno s 4. členom uredbe izhaja, da je potrebno pripraviti sledečo investicijsko dokumentacijo:

Kriterij (mejne vrednosti investicijskega projekta) za določitev vrste dokumentacije	Identifikacija investicijskega projekta	Predinvesticijska zasnova	Investicijski program
Manj od 300.000 EUR	ne, razen	ne	ne
Če je objekt tehnološko zahteven	da		
Če bodo nastale pomembne finančne posledice v času obratovanja	da		
Če se bo projekt (so)financiral s proračunskimi sredstvi	da	ne	da
Več od 300.000 EUR in manj od 500.000 EUR	da		
Več od 500.000 EUR in manj od 2.500.000 EUR	da		
Več od 2.500.000 EUR	da	da	da

- DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA
- PREDINVESTICIJSKA ZASNOVA
- INVESTICIJSKI PROGRAM

### 9.1.3 Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor

ZŠ	Vrsta investicije	Potrebno označi	datum
1	Lokacijska informacija	<input type="checkbox"/>	
2	Lokacijsko dovoljenje	<input type="checkbox"/>	
3	Gradbeno dovoljenje	<input checked="" type="checkbox"/>	10.5.2017 št. 351-87/2016-24 UE Laško
4	Enotno dovoljenje za gradnjo	<input type="checkbox"/>	
5	Upravno dovoljenje ni potrebno	<input type="checkbox"/>	

Za investicijo je potrebno pridobiti gradbeno dovoljenje.

### 9.2 Vrednost investicije

Predračunska vrednost investicije je ocenjena na osnovi:

- Projektantskega popisa in projektantske ocene vrednosti investicije.
- Upoštewane so stalne cene oktober 2018 v €.
- Dinamika financiranja je skladna terminskemu načrtu projekta.
- Upoštevan je 22 % DDV.

Občina si lahko celotni vstopni DDV povrne, zato je investicija v nadaljevanju prikazana z DDV in brez DDV.

### 9.3 Ocena investicijskih stroškov po stalnih cenah

Tabela 6: Skupna investicijska vrednost v EUR: stalne cene

OPIS	Cesta	ddv	SKUPAJ	Delež
nivo cen -oktober 2018				
1	Vodovod primar L=1560m	127.029,51	27.946,49	154.976,00 25,0%
2	Vodovod transportni vod L=1560m	201.000,00	44.220,00	245.220,00 39,5%
3	Vodovod sekundar (ocena L=2400m)	43.200,00	9.504,00	52.704,00 8,5%
5	Rekonstrukcija javne ceste (odsek Jager - Selič, L=700m)	84.000,00	18.480,00	102.480,00 16,5%
6	Rekonstrukcija javne ceste (L=80m)	9.600,00	2.112,00	11.712,00 1,9%
7	Priprava za optiko (L=1800m)	16.600,00	3.652,00	20.252,00 3,3%
8	Nepredvidena dela 5%	24.010,00	5.282,20	29.292,20 4,7%
<b>A.</b>	<b>GRADBENA DELA</b>	<b>505.439,51</b>	<b>111.196,69</b>	<b>616.636,20 0,99</b>
11	Investicijski nadzor	3.278,69	721,31	4.000,00 0,6%
12	Projektna dokumentacija (PGD, PZI)			
<b>D.</b>	<b>OSTALI STROŠKI</b>	<b>3.278,69</b>	<b>721,31</b>	<b>4.000,00 0,6%</b>
<b>A...D</b>	<b>Skupaj vsa dela</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20 100,0%</b>
	<b>SKUPAJ INVESTICIJA brez DDV</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0</b>	<b>508.718,20</b>

#### 9.4 Ocena investicijskih stroškov po tekočih cenah

Ker se bo investicija izvajala od maja 2019 do oktobra 2019 in klavzule v pogodbi o nespremenjenosti cen, se vrednost investicije po stalnih cenah ne bo spremenila. Tekoče cene so zato enake stalnim cenam.

#### 9.5 Ocena upravičenih in neupravičenih stroškov investicije po tekočih cenah

Ker si lahko občina celotni DDV povrne, so vsi nadaljnji izračuni brez vključenega DDV.

Tabela 7: Upravičeni - neupravičeni stroški

ZŠ	ELEMENTI	STROŠKI		SKUPAJ	Struktura
		upravičeni	neupravičeni		
1	Gradbena dela	505.439,51		505.439,51	81,4%
2	Investicijski nadzor	3.278,69		3.278,69	0,5%
3	Projektna dokumentacija		0,00	0,00	0,0%
	<b>Skupaj</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0,00</b>	<b>508.718,20</b>	<b>82,0%</b>
	<b>DDV</b>		<b>111.918,00</b>	<b>111.918,00</b>	<b>18,0%</b>
	<b>SKUPAJ Z DDV</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20</b>	<b>100,0%</b>
	<b>SKUPAJ INVESTICIJA BREZ POVRAČLJIVEGA DDV</b>	<b>508.718,20</b>		<b>508.718,20</b>	

Občina Laško – Režijski obrat je v celoti upravičen do povračila DDV. Vrednost DDV, ki se v celoti povrne znaša 111.918,00 €.

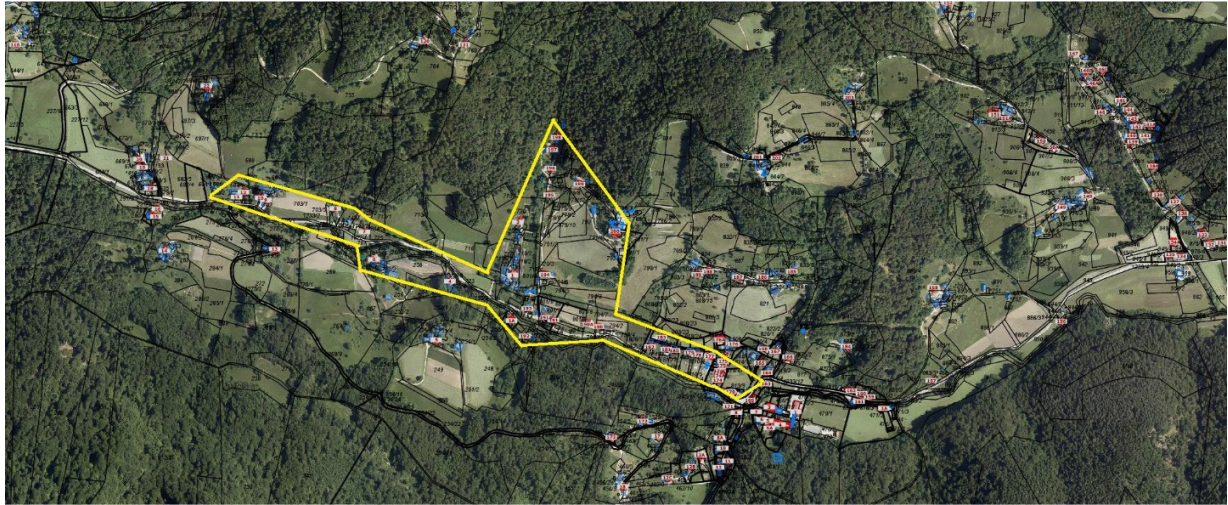
# 10 OPIS LOKACIJE IN VPLIV INVESTICIJE NA OKOLJE

## 10.1 Lokacija

Investicija se bo izvajala v kraju Zgornja Rečica.



Slika 2: Makrolokacija investicije



Slika 3: Mikrolokacija investicije

### **10.1.1 Seznam parcel, na katerih je predvidena gradnja kanalizacijskega omrežja**

Investicija se bo izvajala na naslednjih parcelah vse K.O. Rečica (1022):

681/1, 682/1, 682/2, 684/1, 1920, 687, 1247/2, 702, 703/1, 703/5, 703/2, 703/3, 709/1, 708, 709/2, 1922, 1233/2, 724/2, 716, 722/1, 722/5, 722/2, 722/3, 801/7, 801/2, 801/9, 801/8, 794/9, 794/10, \*75, 1233/12, 810/27, 794/8.

### **10.1.2 Skladnost projekta s prostorskimi akti**

Prostorski akti, ki veljajo na območju zemljiških parcel:

Infrastruktura se bo gradila v skladu z OPN (Uradni list RS 3/2018) na območjih kjer se gradnja ureja z del OP K2 PIP; del OP K1 PIP, del HU-3 SS OPPNp;

## ***10.2 VARSTVO OKOLJA***

Čisto okolje je bistveno za zdravje in blaginjo ljudi. V zadnjih nekaj desetletjih pa je pretežno zaradi hitre industrializacije in naraščanja prebivalstva prišlo do nepopravljivih posledic v okolju: zmanjšanje zalog neobnovljivih virov, izginjanje naravnih habitantov, čezmerno onesnaževanje okolja in celo preseganja globalnih samoočiščevalnih zmogljivosti.

Temeljno načelo varstva okolja je usklajevanje vseh dejavnosti na sonaravnih in v prihodnost naravnanih osnovah.

V Sloveniji so naloge varstva okolja in narave opredeljene v različnih dokumentih: zakonodajnih (npr. Zakon o varstvu okolja), programskih (npr. Nacionalni program varstva okolja) in implementacijskih (razni ukrepi). Vlogo oblikovanja, implementiranja in usklajevanja raznih dokumentov tudi z zakonodajo EU, nosi Ministrstvo za okolje in prostor (MOP). Njegova ključna naloga je skrb za zdravo življenjsko okolje v Sloveniji ter spodbujati in usklajevati prizadevanja v smeri trajnostnega razvoja, ki temelji na smotni in varčni rabi naravnih virov. Poleg ministrstva delujejo še organi v sestavi, in sicer: Agencija RS za okolje (ARSO), Inšpektorat RS za okolje in prostor (IRSOP), Uprava RS za jedrsko varnost in Geodetska uprava RS ter delovni telesi: Slovenski komite za vprašanja spremembe podnebja, ki je bil ustanovljen z namenom uresničevanja ciljev Okvirne konvencije ZN o spremembi podnebja in pred kratkim ustanovljena Medresorska skupina za podnebne spremembe, ki je izrednega pomena za usklajevanja stališč RS v okviru Sveta Evrope na področju podnebnih sprememb. Skrb za okolje in naravo pa ne nosijo samo vladni organi ampak tudi razne nevladne organizacije, društva, zveze ter vsekakor tudi lokalne skupnosti in mi - prebivalci, občani lokalnih skupnosti.

EU in številne evropske organizacije (npr. EEA) skušajo okoljsko problematiko aktivno reševati z različnimi političnimi instrumenti. V zadnjih slabih štirih desetletjih je vzpostavila več kot 200 pravnih aktov, opredelila pa je tudi razne strateške usmeritve. Spekter političnih instrumentov se je postopoma širil ob priznanju, da ne obstaja eno univerzalno politično orodje, ki lahko zagotovi rešitve za vse težave. Razni dokumenti od Kjotskega protokola, Lizbonske in Goteburške strategije do Šestega okoljskega akcijskega plana in drugih dokumentov, ki so se vzpostavljali, dopolnjevali in se še oblikujejo najbolj v zadnjem desetletju, predstavljajo bogato okoljsko zakonodajo EU, ki je ena najmočnejših na svetu. Glavna problematika, ki se pretežno izpostavlja, so podnebne spremembe. Slednje so posledica predvsem nesmotrne (iz)rabe energetskih virov, ki posledično vplivajo tako na kvaliteto voda, zraka in druge elemente, ki omogočajo čisto okolje.

Temeljni namen Zakona o varstvu okolja (s spremembami Ur. I RS, 70/2008) je, da bi spodbujal in usmerjal k takšnemu družbenemu razvoju, ki omogoča dolgoročne pogoje za človekovo zdravje, počutje in kakovost življenja ter ohranjanja biotske raznovrstnosti. Med drugim poudarja cilje preprečevanja, zmanjšanja in odprave posledic obremenjevanja okolja, trajnostne rabe naravnih virov, večje uporabe obnovljivih virov energije ipd., ki temeljijo na načelih trajnostnega razvoja, preventive, previdnosti, odgovornosti povzročitelja, subsidiarnega ukrepanja itn.

Zakoni skupaj s svojimi podzakonskimi akti predstavljajo pravno podlago in okvir za izdajo soglasij in dovoljenj. Le-ta so potrebni akti, ki jih v obliki upravnih odločb potrebujemo za obratovanje virov onesnaževanja okolja oziroma jih pridobimo pred njihovo gradnjo.

- Zakon o varstvu okolja (uradno prečiščeno besedilo) (ZVO-1-UPB1, Ur. I. RS št. 39/2006)
- Uredba o vrstah posegov v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Ur. I. RS št. 78/2006)

### **10.2.1 Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005 - 2012**

Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005 - 2012 (NPVO) (Ur. 1. RS, 2/06) je osnovni strateški dokument na področju varstva okolja pripravljen na podlagi Zakona o varstvu okolja in je skladen z okoljskim programom Evropske skupnosti. Njegov glavni cilj je splošno izboljšanje okolja in kakovosti življenja ter varstvo naravnih virov, ki ga uresničuje na ciljnih postavljenih za posamezna področja in časovna obdobja. Resolucija NPVO zajema obdobje 2005-2012, za katerega opredeljuje cilje v okviru 4 področij: podnebne spremembe, narava in biotska raznovrstnost, kakovost življenja ter odpadki in industrijsko onesnaževanje.

### **10.2.2 Izhodišča za varstvo okolja in analiza vplivov investicijskega projekta na okolje**

Za elemente okolja smo opredelili primerne kazalce za spremljanje predvidenih vplivov. Kazalci temeljijo predvsem na obstoječih bazah podatkov in enostavnem zbiranju ter izračunih za izvedbo celotne investicije.

- zmanjšanje vplivov na okolje,
- okoljska učinkovitost,
- učinkovitost izrabe naravnih virov,
- trajnostna dostopnost.

Ocena vplivov se nanaša na izpolnjevanje predpisanih zahtev s področja varstva okolja in načel dobrega gospodarja. Glede na to, da bo pri uresničitvi predvidene investicije prišlo tudi do posega v prostor, so v strokovni oceni ovrednoteni vplivi med gradnjo in vzdrževalnimi deli. Z ozirom na to, da je lokacija predvidenih posegov zelo razpršena in v času priprav strokovne ocene vpliva na okolje nismo imeli, smo okvirno predpostavili do kakšni vplivov na okolje lahko izvedba projekta pripelje. Pri tem je potrebno opozoriti, da so ti vplivi ocenjeni izključno na podlagi izkustvenih podatkov in predpostavk.

Glavne vplive, ki bodo predvidoma nastopili pri izvedbi načrtovanega projekta, smo opredelili glede na značilnosti predvidenega posega, značilnosti lokacije in izkušnje iz podobnih primerov.

### **10.2.3 Zmanjšanje vplivov na okolje**

Izvedba projekta ne bo negativno vplivala na okolje oz. bo izboljšala trajnostni razvoj na področju zmanjševanja negativnih vplivov na okolje, kjer so negativni vplivi, predvsem motornega prometa, na okolje veliki:

- onesnaževanje zraka s strupenimi plini (CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, C<sub>x</sub>, H<sub>x</sub> in s svinci),
- onesnaževanje zraka s prašnimi delci,
- povzročanje hrupa,
- povzročanje vibracij,
- izločanje motornih olj in ostalih škodljivih tekočin,
- veliki stroški vzdrževanja,
- velika poraba energije in surovin.

## Zrak

Gradbena dela imajo posreden vpliv na onesnaževanje zraka, predvsem preko izpušnih plinov gradbene mehanizacije (transportna vozila za dovoz gradbenega materiala in opreme, stroji za odkop, planiranje in temeljenje ... ). Pri ureditvi okolice se bodo uporabljali različni gradbeni stroji (bager, tovornjaki, ... ). Prašenje je posledica izvajanja obrtniških del ter predvsem neprimerne vožnje po neutrjenih poteh. Mejne vrednosti onesnaževal v zraku so določene v Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS št.: 9/2011).

Natančno oceniti, ali bodo mejne emisijske koncentracije za polutante, ki bodo onesnaževali zrak med operacijo presežene, **lahko z veliko verjetnostjo trdimo, da ne.**

Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja.

- upoštevanje emisijskih norm pri uporabi mehanizacije in transportnih sredstvih uporaba tehnično brezhibne mehanizacije in transportnih sredstev,
- s koles kamionov naj se pri izhodu iz gradbišča odstrani blato ali prašni delci,
- med gradnjo in urejanjem območja je potrebno zagotoviti čim manjše emisije v zrak iz delovnih strojev in emisije zaradi prašenja,
- vozila po gradbišču se naj premikajo počasi z določili ureditve gradbišča (omejitev hitrosti tovornjakov na 15 km/h),
- če se odvaža droben ali sipek material naj se kamioni prekrivajo.

## Tla in voda

Potencialni vir onesnaženja vod in tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar je takšen vir vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja minimalna. Če bi pri delih prišlo do izlitja goriva ali/in olja na neutrjeno podlago, naj se onesnažena zemljina takoj odstrani in ustrezno embalirana preda pooblaščenim organizaciji za ravnanje s tovrstnimi odpadki.

Med dela, ki bodo vplivala na razmere v tleh prištevamo:

- transport in odlaganje odpadnega materiala, ki bo nastajal med obnovo,
- onesnaženje tal z hidroizolacijskimi materiali in drugimi površinskimi premazi med njihovo uporabo ali zaradi izluževanja ostankov teh materialov iz nepravilno odložene ali shranjene embalaže.

Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja:

- gradbišče mora bit organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšanja na najmanjšo možno mero,
- sanitarije na gradbišču, razen kemičnih stranišč ali sanitarij z dovodnjo v kanalizacijo niso dovoljene,

Ocena projekta je, da **ne vpliva** na tla in vode.

## Hrup

Gradbišča zajemajo predvsem dinamične vire hrupa, ki obratujejo samo občasno. Različne vrste gradbenih naprav ter strojev in prevoznih sredstev, imajo lahko različne emisijske vrednosti hrupa. Pri oceni dopustnosti obremenjevanja s hrupom je potrebno upoštevati določila Uredbe o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 121/04) ter Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/2005, 34/2008, 109/2009, 62/2010). Vsi stroji in oprema morajo biti ustrezno tehnično opremljeni skladno s predpisi za zmanjševanje hrupa ter redno vzdrževani in nadzorovani.

### **Priporočila za zmanjšanje vpliva na okolje in doseganje cilja:**

- Uporabljati je potrebno brezhibne in predpisom ustrezne delovne stroje in naprave,
- vsi stroji in oprema morajo biti ustrezno opremljeni za zmanjševanje hrupa ter redno vzdrževani in nadzorovani,
- stroji, ki so dani v promet ali uporabo morajo biti označeni z vidno oznako CE o skladnosti in zajamčeno ravnjo zvočne moči ter opremljeni z ES izjavo o skladnosti.

### **Pri izvedbi projekta je potrebno upoštevati naslednja izhodišča:**

- uporabo najboljših razpoložljivih tehnik,
- uporabo referenčnih dokumentov,
- nadzor emisij in tveganj,
- zmanjševanje količin odpadkov in ločeno zbiranje odpadkov.

Pri izvedbi operacije se **ne predvideva**, da bi prišlo do **prekoračitve** dovoljenih mej obremenitve s hrupom.

## 10.2.4 Okoljska učinkovitost

Okoljska učinkovitost je instrument, ki spremlja zahteve trajnostnega razvoja v konkretne delovne cilje in se kaže zlasti v ukinjanju uporabe človeku in okolju nevarnih snovi kot:

- zmanjšanje porabe vode,
- energetska učinkovitost,
- manjša emisija, manj odpadkov,
- okoljska osveščenost,
- kultura gradnje še zlasti odnosa do okolja

Strateška usmeritev v zvezi z izvedbo operacije je trajno zagotoviti učinkovito odvajanje in čiščenje komunalnih odplak ob upoštevanju varovanja okolja, ki je v družbi eden izmed ključnih podpornih procesov, s katerim se zagotavlja dolgoročno rešitev zagotavljanja primernih aktivnosti z načelom trajnostnega razvoja. Okvirni cilji, ki jih želimo doseči in uveljavljati z izvajanjem operacije so:

- energetska učinkovitost,
- manjša emisija, manj odpadkov,
- okoljska osveščenost,

- kultura gradnje še zlasti odnosa do okolja.

## **Odpadki**

Odpadki so produkt človeškega delovanja in se jim z investicijo težko izognemo. Za uspešno obvladovanje količin odpadkov pri izvedbi operacije je potrebno izvajati ustrezne procese oz. dejavnost:

- reciklaža,
- odlaganje odpadkov.

Med izvajanjem gradbeno-obrtniški del bodo nastali odpadki. Odpadke delimo v dve glavni skupini in sicer:

- odpadki zaradi gradbenih del,
- odpadki pri vgrajenih materialih

### Odpadki zaradi gradbenih del so:

- betonske in armiranobetonske ruševine,
- izkopni odpadni material (zemljina, gramoz, manjše skale in podobno).

### Odpadki zaradi vgrajenih materialov so:

- ostanki cevi,
- ostanki jaškov,
- ostanki embalaže (po Uredbi o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo - Uradni list RS, št. 84/2006, 106/2006, 110/2007, 67/2011, 68/2011).
- ostanki elektro inštalacij.

Odpadna embalaža je:

- papir in lepenka,
- plastika,
- les,
- kovine,
- steklo,
- sestavljeni materiali.

## **Reciklaža**

Z recikliranjem odpadkov zagotavljamo ponovno uporabo odpadnih snovi oz. materialov, ki nastanejo z operacijo z namenom zmanjševanja izrabe naravnih virov ter zmanjševanja izdelave v naravi nerazgradljivih ali celo strupenih materialov oz. izdelkov. Pogoji za uspešno reciklažo je v prvi vrsti ustrezen sistem zbiranja in sortiranja odpadnih snovi, v nadaljevanju pa tehnološki proces za predelavo materiala v obliko, ki je uporabna za izdelavo novih produktov.

## **Odlaganje odpadkov**

Nevarne odpadke je treba zbirati ločeno. Za odvoz odpadkov naj se izvajalec dogovori s pooblaščen organizacijo (Uredba o ravnanju z odpadki Ur.l. RS, št. 34-1358/2008).

### OPIS ZAČASNEGA DEPONIRANJA GRADBENIH ODPADKOV NA GRADBIŠČU

Na gradbišču je potrebno ureditičasne ločene deponije za materiale in sicer:

- kosovni odpadki namenjeni za odvoz na stalno deponijo
- kosovni odpadki namenjeni za recikliranje in sicer ločeno za:
  - kovino
  - les
  - plastiko
- embalažo

Investitor mora zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke hranijo ali začasno skladiščijo na gradbišču tako, da ne onesnažujejo okolja in je zbiralcu gradbenih odpadkov mogočen dostop za njihov prevzem ali prevozniku gradbenih odpadkov za njihovo odpremo predelovalcu ali odstranjevalcu gradbenih odpadkov.

Če hramba ali začasno skladiščenje gradbenih odpadkov ni možna na gradbišču, mora investitor zagotoviti, da izvajalci gradbenih del gradbene odpadke odlagajo neposredno po nastanku v zabojnike, ki so nameščeni na gradbišču ali ob gradbišču in so prirejeni za odvoz gradbenih odpadkov brez njihovega prekladanja.

Transportne kontejnerje se, ko se napolnijo, odvaža na sprejem na komunalno deponijo. Po predhodnem dogovoru je možno les odpeljati v kotlarno na lesene sekance.

Odpadno embalažo, ki ni komunalni odpadke, je prepovedano prepuščati ali oddajati kot komunalni odpadke izvajalcu javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki v občini Laško.

Izvajalec del mora odpadno embalažo iz prejšnjega odstavka, ki jo oddaja ali vrača skladno s pravilnikom navedenim v uvodu, hraniti na ločenih deponijah za materiale.

Izvajalec del mora zagotoviti, da odpadna embalaža ni onesnažena z nevarnimi ali drugimi snovmi, ki niso snovi embaliranega blaga, pa bi te snovi povzročile, da bi bila njena ponovna uporaba ali predelava onemogočena ali izvedljiva le ob nesorazmerno visokih stroških.

Izvajalec del mora za odpadno embalažo, ki je onesnažena z nevarnimi ali drugimi snovmi, ki niso snovi embaliranega blaga, kot imetnik odpadka zagotoviti ravnanje skladno s predpisom o ravnanju z odpadki.

### OPIS DOKONČNEGA RAVNANJA Z GRADBENIMI ODPADKI

Vse aktivnosti v zvezi z zbiranjem odpadkov ter predelavo in odstranjevanjem gradbenih odpadkov lahko izvajajo le osebe oziroma gospodarske družbe, ki imajo ustrezna dovoljenja po predpisih, ki urejajo ravnanje z odpadki.

Odpadke, ki jih prevzame pooblaščen podjetje mora spremljati evidenčni list o ravnanju z

odpadki. Evidenčni list se priloži v dveh izvodih. En izvod zadrži prevzemnik odpadkov, drugi potrjeni izvod se vrne povzročitelju odpadkov. Odgovorna oseba izvajalca ustrezno arhivira evidenčne liste.

### **Omilitveni ukrepi**

- Morebitne odložene nevarne odpadke naj odstrani pooblaščen organizacija.
- Odpadki, ki bodo nastajali, naj se ločujejo.

### **10.2.5 Učinkovitost izrabe naravnih virov**

Okolje, čista voda, zrak in zemlja so naš velik kapital, ki ga moramo varovati in plemeniti. Energetska neučinkovitost in vse večja poraba energije, rastoče cene vseh surovin, zmanjšujejo našo konkurenčnost. Klimatske spremembe in energetska odvisnost, ki sta v povezavi z vse večjimi prometnimi obremenitvami, domačimi in tranzitnimi, resna grožnja za kakovost bivanja, bodo terjale vse bolj rigorozno omejevanje z vse več predpisi.

Zaveza, da bomo skrbeli in varovali okolje smo si zadali že pred leti. Ker se zavedamo odgovornosti za ohranjanje narave, naše delovanje na področju varovanja okolja in prostorskega planiranja vseskozi spremljamo in prilagajamo zahtevam okoljske zakonodaje, delujemo v skladu s standardi in si nenehno prizadevamo za nenehno zmanjševanje vplivov na okolje.

Del naše družbene odgovornosti je spodbujanje okoljske ozaveščenosti, odgovorna izbira izvajalcev in partnerjev ter vključevanje v družbeno okolje.

Naši prednostni cilji, ki so izpostavljeni v okoljevarstvenem kontekstu projekta so:

- gospodarno ravnanje z energijo, surovinami, vodo in naravnimi viri,
- znižati emisije toplogrednih plinov,
- implementirati inovativne produkte in storitve,
- ločeno zbiranje in recikliranje odpadkov, ter s tem zmanjšanje količine deponiranih odpadkov,
- preprečevanje onesnaženja okolja,
- zamenjava nevarnih snovi z manj nevarnimi.

### **10.2.6 Trajnostna dostopnost**

Za izboljšanje kakovosti življenja in varstva okolja, za uresničevanje ciljev varstva podnebja in energetske učinkovitosti potrebno dvoje:

- prva prednostna naloga vseh politik načrtovanja in prometa mora biti usmerjena v preprečevanje ali vsaj omejitev "nastajanja" prometa,
- druga pa, da se potreba po mobilnosti zadovolji ali pa se omogoči njena zadovoljitev z okolju prijaznimi prevoznimi sredstvi in komunikacijami, kot so javni lokalni potniški promet, kolesarjenje ali pešačenje, kjer je mogoče ter izboljšana dostopnost do elektronskih komunikacij.

Človekove pravice in dolžnosti so na začetku 21. stoletja ena bistvenih prvin pravne države, saj zagotavljajo varstvo temeljnih vrednot, ki jih priznava moderno pravo. Upoštevajoč načela, na katerih temeljijo človekove pravice, naj bi bilo torej splošno sprejeto, da mora država zagotavljati vsem državljanom pravno varstvo človekovih pravic in temeljnih svoboščin. Z vidika človekovih pravic je treba nameniti pozornost predvsem načelu **pravice do enakih možnosti in načelu prepovedi diskriminacije**. Dostopnost grajenega okolja in informacij oziroma komunikacij omogoča najprej integracijo v družinsko, delovno in širše družbeno okolje (na področju izobraževanja, usposabljanja in zaposlovanja). Dostopnost pa ni pomembna le z vidika socialnega vključevanja, temveč je tudi predpogoj za uveljavljanje političnih in državljanskih pravic. Brez funkcionalno grajenega dostopnega okolja in dostopa do informacij je težko ali morda celo nemogoče uresničevati politične pravice, npr. volilno pravico in pravico do sodelovanja pri upravljanju javnih zadev (Ustava Republike Slovenije, 43. in 44. člen).

Investicija bo omogočila vsem uporabnikom nemoten dostop do dobrin javnega pomena.

**Zagotovo lahko trdimo, da investicija ne bo imela negativnih vplivov na okolje in bo učinkovita pri izrabi naravnih virov, okoljsko neškodljiva in trajnostno dostopna.**

## 11 ČASOVNI NAČRT IZVEDBE INVESTICIJE

Po končani izvedbi bo opravljen kvalitetni prevzem ter odpravljene morebitne pomanjkljivosti. Po izvršenem kvalitetnem pregledu bo površine možno uporabljati za predviden namen.

Tabela 8: Terminski načrt

Aktivnosti/Leto	2018				2019												
	Mesec	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kvartal		IV.				I.			II.			III.			IV.		
Idejna zasnova																	
Izdelava projektne dokumentacije																	
Investicijska dokumentacija																	
Razpis in izbor izvajalcev del																	
Podpis pogodbe za GOI																	
<b>IZVEDBA</b>																	
Gradbena dela																	
Gradbeni nadzor																	
Odprava pomanjkljivosti																	
Zaključek investicije																	
Poročilo in zahtevek																	
Začetek uporabe																	
Zaključek financiranja																	

Pričetek investicije je mesec potrditve DIIP, to je februar 2019. Uvedba v delu je predvidena v mesecu maju 2019, zaključek vseh gradbenih del pa v mesecu oktobru 2019.

## 11.1 Dinamika vlaganj po letih

Tabela 9: Dinamika investicijskih vlaganj po letih– Tekoče cene

Zš	ELEMENTI	2019			SKUPAJ
		Q1	Q2	Q3	
1	Gradbena dela	90.000,00	200.000,00	215.439,51	505.439,51
2	Investicijski nadzor		2.000,00	1.278,69	3.278,69
3	Projektrna dokumentacija		0,00		0,00
	<b>Skupaj</b>	<b>90.000,00</b>	<b>202.000,00</b>	<b>216.718,20</b>	<b>508.718,20</b>
	DDV	0,00	0,00	0,00	
	<b>SKUPAJ Z DDV</b>	<b>90.000,00</b>	<b>202.000,00</b>	<b>216.718,20</b>	

## 11.2 Analiza oz. študija izvedljivosti projekta

Vodenje celotne investicije, skrbništvo nad pripravo tehnične in druge dokumentacije ter spremljanje poteka gradbenih del s strani investitorja ter spremljanje učinkov investicije bo prevzel Luka Picej, vodja režijskega obrata Občine Laško.

Za skrbnika pogodbe za gradbena dela je določen Luka Picej.

Za strokoven nadzor nad gradbenimi deli bo izbran najugodnejši nadzornik.

Za vodenje razpisnega postopka za izbor najugodnejšega izvajalca in nadzornika je zadolžen Boštjan Polajžar. Vodenje računovodstva in financ obravnavane investicije bo prevzela mag. Dragica Čepin.

Upravljanje in vzdrževanje obravnavane investicije v ekonomski dobi investicije pa bo prevzela Komunala Laško d.o.o.

### 11.2.1 Način in postopek izbiranja izvajalca investicije, dobaviteljev blaga in storitev ter nadzornika gradbenih del

Občina Laško bo v skladu z določili Zakona o javnem naročanju izbrala izvajalca del s katerim bo sklenila pogodbo.

### 11.2.2 Seznam investicijske, projektne, tehnične in druge dokumentacije investicije

Seznam že pripravljene investicijske, tehnične in druge dokumentacije je sledeč (podatki o posamezni dokumentaciji so podani v podpoglavju 3.4 tega dokumenta):

- PGD, PZI dokumentacija projekta,
- gradbeno dovoljenje
- DIIP in
- pričujoči investicijski program.

Investicija je pripravljena za izvedbo.

### **11.2.3 Prevzem, zagon in upravljanje investicije v ekonomski dobi**

O dokončanju in prevzemu del sestavijo pooblašteni predstavniki pogodbenih strank primopredajni zapisnik, v katerem natančno ugotovijo predvsem:

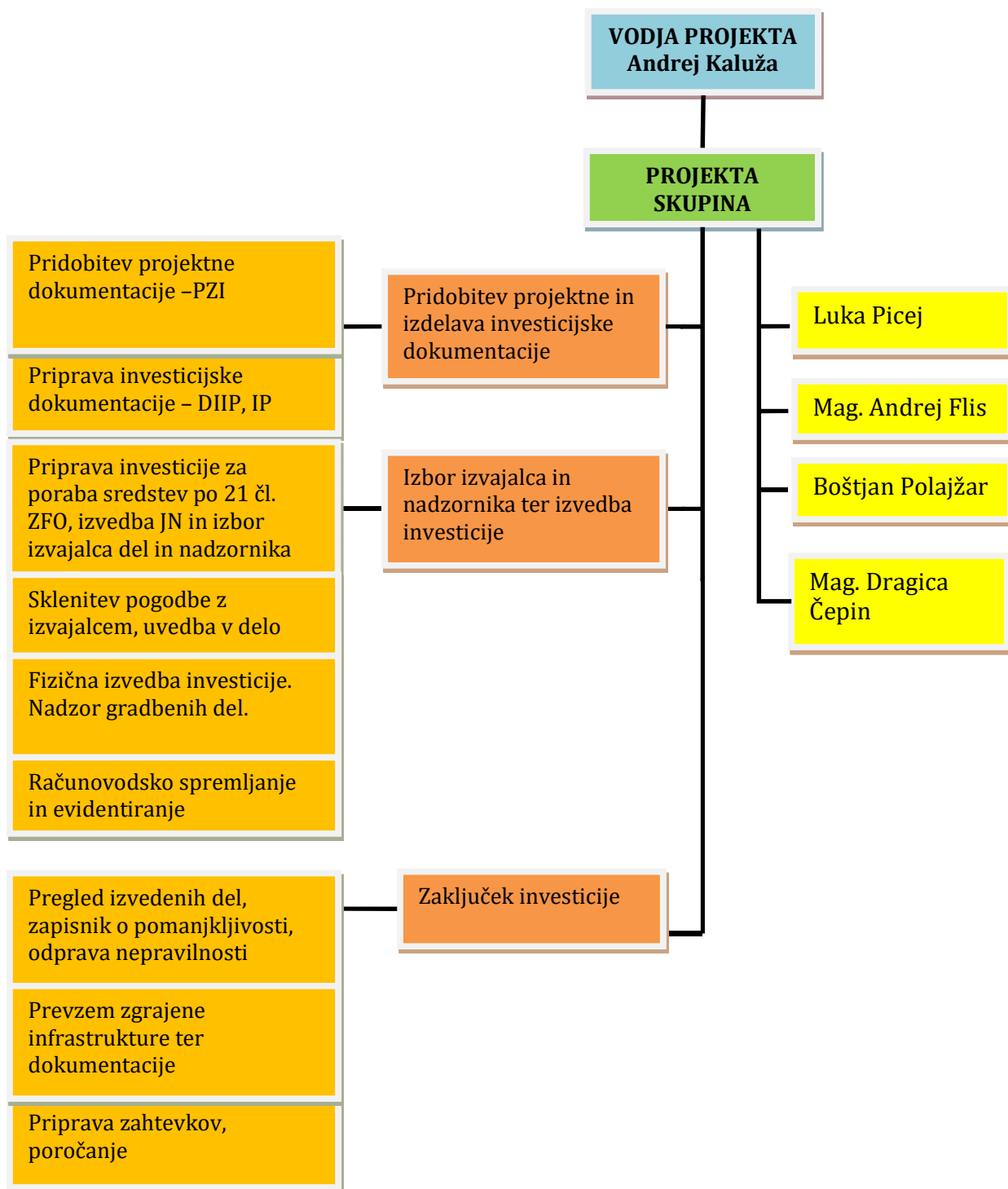
- ali izvedbena dela ustrezajo določilom te pogodbe, veljavnim zakonskim predpisom in pravilom stroke,
- datume prevzema del, začetka del in končanja del,
- kakovost izvedenih del in pripombe naročnika v zvezi z njo,
- opredelitev del, ki jih je izvajalec dolžan ponovno izvesti, dokončati ali popraviti,
- morebitna odprta, med predstavniki pogodbenih strank, sporna vprašanja tehnične narave,
- ugotovitev o prejemu atestov materiala in garancijskih listov.

### **11.2.4 Končna ocena izvedljivosti projekta**

Projekt je v celoti tehnično izvedljiv. Izdelana je projektna dokumentacija. Občina razpolaga z ustreznim kadrom, ki ima ustrezne dolgoročne izkušnje na podobnih projektih. Občina ima vzpostavljeno ustrezno organizacijo vodenja projekta. Gradbeni nadzor bo izvajal zunanji izvajalec.

Projekt ne bo negativno vplival na okolje. Koristi projekta so bistveno višji od stroškov izvedbe.

### 11.3 Organizacija vodenja projekta



Slika 4: Diagram organizacije in vodenja projekta

## 12 FINANCIRANJE INVESTICIJSKE NALOŽBE

Tabela 10: Upravičeni in neupravičeni stroški skladno s pogoji razpisa –tekoče cene

Zš	ELEMENTI	STROŠKI		SKUPAJ	Struktura
		upravičeni	neupravičeni		
1	Gradbena dela	505.439,51	0,00	505.439,51	81,4%
2	Investicijski nadzor	3.278,69	0,00	3.278,69	0,5%
3	Projektna dokumentacija	0,00	0,00	0,00	0,0%
	Skupaj	508.718,20	0,00	508.718,20	82,0%
	DDV		111.918,00	111.918,00	18,0%
	<b>SKUPAJ Z DDV</b>	<b>508.718,20</b>	<b>111.918,00</b>	<b>620.636,20</b>	<b>100,0%</b>
	<b>SKUPAJ BREZ POVRAČLJIVEGA DDV</b>	<b>508.718,20</b>		<b>508.718,20</b>	
<b>virji financiranja investicije brez povračljivega DDV</b>					
a	23. člen ZFO (nepovratna sredstva)	114.163,00	0,00	114.163,00	22,4%
b	23. člen ZFO (povratna sredstva)	364.163,00	0,00	364.163,00	71,6%
c	Občina Laško - proračun	30.392,20	0,00	30.392,20	6,0%
<b>a+b</b>	<b>VIRI SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0,00</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 11: Dinamika financiranja po letih tekoče cene

	VIRI	2019	skupaj	struktura z DDV
<b>I.</b>	<b>Ministrstvu za gospodarstvo in tehnologijo</b>	<b>478.326,00</b>	<b>478.326,00</b>	<b>94,0%</b>
	a. 23. člen ZFO- nepovratna sredstva	114.163,00	114.163,00	22,4%
	b. 23. člen ZFO- povratna sredstva	364.163,00	364.163,00	71,6%
<b>II.</b>	<b>Občinski proračun Občine Laško</b>	<b>30.392,20</b>	<b>30.392,20</b>	<b>6,0%</b>
	a. upravičeni stroški	30.392,20	30.392,20	6,0%
	b. neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,0%
	<b>SKUPAJ VIRI (I. + II.)</b>	<b>508.718,20</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

## **13 PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJE**

### ***13.1 Ocena poslovnih prihodkov***

Investicija bo prinašala prihodke iz naslova zaračunane vodarine. Na novi vodovod se bo priključilo 20 gospodinjstev. Glede na podatke statističnega urada Republike Slovenije<sup>1</sup>, je povprečno število članov v gospodinjstvih 2,46. Vendar se je v zadnjem obdobju tudi povečalo število primerov, da je v enostanovanjskem objektu prijavljenih dva ali več gospodinjstva. Zato bomo v nadaljevanju ocene prihodkov upoštevali, da znaša povprečno število članov v objektu 3,5.

Povprečna poraba vode na člana gospodinjstev v Sloveniji znaša 59,3m<sup>3</sup>/leto.<sup>2</sup> Upoštevajoč zgornje podatke bo znašala predvidena bodoča raba vode 4.151 m<sup>3</sup>.

Cena vode znaša 0,5506 €/m<sup>3</sup>.  
Omrežnina pa 10,17 €/mesec.

Predvideni letni prihodek iz naslova vodarina znaša 2.285,54 €/leto ter prihodek od omrežnine 2.440,80 €/leto.

Skupaj znašajo prihodki 4.726,34 €/leto.

### ***13.2 Ocena poslovnih odhodkov***

Investicija bo povzročila naslednje stroške:

- Letni stroški vzdrževanja JP Komunala Laško.
- Stroški storitev.
- Električna.

V občini Laško je 344 km javnih vodovodov.<sup>3</sup> Skupna dolžina novega vodovoda bo znašala 1,560 km. Celotni stroški so povzeti iz zaključnega računa Občine Laško za leto 2017. Strošek na tekoči meter smo preračunali glede na skupno dolžino vseh javnih vodovodov v Občini Laško. Na tej podlagi smo izračunali stroške vzdrževanja za novi vodovod.

Tabela 12: Ocena poslovnih stroškov

---

<sup>1</sup>Vir: <https://www.stat.si/statweb/News/Index/7725>, 23.2.2019

<sup>2</sup> Vir: <https://www.stat.si/StatWeb/Field/Index/13/113>, 23. 3. 2019

<sup>3</sup> Vir: Program oskrbe s pitno vodo v Občini Laško za obdobje 2015 do 2018

<b>ODHODKI</b>	<b>Celotni stroški</b>	<b>Stroški na tekoči meter</b>	<b>Ocenjeni strošek</b>
<b>1. MATERIALNI STROŠKI</b>			<b>2.062,65</b>
- vzdrževanje	403.000,00	1,17	1.827,56
- električna energija	29.340,00	0,09	133,05
- stroški ostalih storitev	22.500,00	0,07	102,03
<b>2. AMORTIZACIJA</b>			<b>16.787,70</b>
- 3,3% od vrednosti gradbenih del	508.718,20		16.787,70
<b>SKUPAJ ODHODKI</b>			<b>18.850,35</b>

### 13.3 Amortizacija

Investicija se bo amortizirala v obdobju 30 let po stopnji 3,3%. Letna višina amortizacije tako znaša 16.787,70 €. Ostanek vrednosti projekta znaš 5.087,18 €.

Tabela 13: Izračun amortizacije

Struktura/Leto	Nab.vred.	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Gradbena dela	508.718,20	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70
<b>SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>
Struktura/Leto	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ulice, cesta	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70
<b>SKUPAJ</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>
Struktura/Leto	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	SKUPAJ				
	24	25	26	27	28	29	30					
ulice, cesta	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	16.787,70	503.631,02				
<b>SKUPAJ</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>16.787,70</b>	<b>503.631,02</b>				
<b>ostanek vrednosti projekta</b>	<b>5.087,18 €</b>											
- osnovna sredstva	508.718,20 €											
- odkup zemljišč	0 €											
- popravek vrednosti (amortizacija)	503.631,02 €											

Tabela 14: Ocena poslovnih odhodkov investicije

ZŠ	Elementi/Leto	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	vzdrževanje	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
2	električna energija	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
3	stroški ostalih storitev	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
	SKUPAJ	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65

ZŠ	Elementi/Leto	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	vzdrževanje	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
2	električna energija	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
3	stroški ostalih storitev	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
	SKUPAJ	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65

ZŠ	Elementi/Leto	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050
		22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	vzdrževanje	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
2	električna energija	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
3	stroški ostalih storitev	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
	SKUPAJ	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65	2.062,65

## 14 FINANČNA IN EKONOMSKA ANALIZA

### 14.1 OPREDELITEV CILJEV IN IDENTIFIKACIJA PROJEKTA

V namen finančno ekonomske analize so izdelani izračuni finančne notranje stopnje donosa, finančne neto sedanje vrednosti.

Pri izračunu finančnih kazalcev smo izhajali in naslednjih predpostavk:

- Slovenske tržne cene tako dela kot proizvodov se od tako imenovanih »računovodskih ali mejnih cen« minimalno razlikujejo in so praktično enake. Zato jih pri izračunu ekonomskih kazalcev nismo korigirali s konverzijskimi faktorji, oziroma smo pri vseh upoštevali konverzijski faktor 1.
- Poglavitni koncept pri določanju diskontne stopnje je višina oportunitetnega stroška kapitala. V Uredbi o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 27/20160) je določeno, da diskontna stopnja znaša 4%.
- Ekonomska doba projekta je 30 let. Glede nato, da je amortizacijska doba 30 let znaša preostanek investicije po koncu ekonomske dobe 5.769,68 €.

## **14.2 FINANČNA ANALIZA**

### **14.2.1 Predpostavke in izhodišča izračunov**

V finančni analizi je uporabljena metoda diskontiranega denarnega toka z namenom izračuna naslednjih kazalcev in vrednosti:

- Finančna donosnost investicije (interna stopnja donosa na investicijo, neto sedanja vrednost investicije)
- finančna donosnost lastnega (nacionalnega) kapitala (interna stopnja donosa na lastni kapital, neto sedanja vrednost projekta lastnega kapitala)
- finančna pokritost projekta (likvidnost)
- Ostanek vrednosti investicije v višini 5.087,18 €.

Pri spodaj navedenih izračunih smo izhajali in naslednjih predpostavk:

- diskontna stopnja znaša 4%;
- Ekonomska doba projekta je 30 let. V izračun ni zajeta amortizacija.
- Vsi izračuni v finančni analizi so izdelani v stalnih cenah
- Slovenske tržne cene tako dela kot proizvodov se od tako imenovanih »računovodskih ali mejnih cen« minimalno razlikujejo in so praktično enake. Zato jih pri izračunih v finančni analizi nismo korigirali s konverzijskimi faktorji, oziroma smo pri vseh upoštevali konverzijski faktor 1.

Tabela 15: Izračun denarnega toka

	LETO	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	POSTAVKA	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
I.	<b>Viri financiranja</b>	<b>508.718,20</b>		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	Občina Laško	30.392,20									
2	21. člen ZFO	478.326,00									
	Povratna sredstva (kredit)										
3	Ostanek vrednosti										
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>	<b>0,00</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>
	Vodarina		2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54
	Omrežnina		2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>	<b>0,00</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>
	vzdrževanje		1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
	električna energija		133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
	stroški ostalih storitev		102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>	<b>40.462,56</b>
	Glavnice			40.462,56	40.462,56	40.462,56	40.462,56	40.462,56	40.462,56	40.462,56	40.462,56
	Obresti										
II.	<b>INVESTICIJSKI STROŠKI</b>	<b>508.718,20</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>I+A-B-C-II+3</b>	<b>NETO FINANČNI TOK</b>	<b>0,00</b>	<b>2.663,69</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>-37.798,86</b>
	KUMULATIVNO	0,00	2.663,69	-35.135,17	-72.934,03	-110.732,89	-148.531,75	-186.330,62	-224.129,48	-261.928,34	-299.727,20
<b>A-B-II+3</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>	<b>-508.718,20</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>
	KUMULATIVNO	-508.718,20	-506.054,50	-503.390,81	-500.727,12	-498.063,42	-495.399,73	-492.736,04	-490.072,34	-487.408,65	-484.744,96
A-B-1	NET - KAPITAL	-478.326,00	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69
	NET - KAPITAL - KUMULATIVNO	-478.326,00	-475.662,31	-472.998,61	-470.334,92	-467.671,23	-465.007,53	-462.343,84	-459.680,15	-457.016,45	-454.352,76

	LETO	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
	POSTAVKA	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
I.	<b>Viri financiranja</b>	0,00		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	Občina Laško										
2	21. člen ZFO										
3	Ostank vrednosti										
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>
	Vodarina	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54
	Omrežnina	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>
	vzdrževanje	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
	električna energija	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
	stroški ostalih storitev	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>	<b>40.462,56</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Glavnice	40.462,56									
	Obresti										
II.	INVESTICIJSKI STROŠKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>I+A-B-C-II+3</b>	<b>NETO FINANČNI TOK</b>	<b>-37.798,86</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>
	KUMULATIVNO	-337.526,07	-334.862,37	-332.198,68	-329.534,98	-326.871,29	-324.207,60	-321.543,90	-318.880,21	-316.216,52	-313.552,82
<b>A-B-II+3</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>
	KUMULATIVNO	-482.081,26	-479.417,57	-476.753,87	-474.090,18	-471.426,49	-468.762,79	-466.099,10	-463.435,41	-460.771,71	-458.108,02
A-B-1	NET - KAPITAL	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69
	NET - KAPITAL - KUMULATIVNO	-451.689,07	-449.025,37	-446.361,68	-443.697,98	-441.034,29	-438.370,60	-435.706,90	-433.043,21	-430.379,52	-427.715,82

	LETO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
	POSTAVKA	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
I.	<b>Viri financiranja</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5.087,18
	1 Občina Laško											
	2 21. člen ZFO											
	3 Ostanek vrednosti											5.087,18
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>	<b>4.726,34</b>
	Vodarina	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54	2.285,54
	Omrežnina	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80	2.440,80
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>	<b>2.062,65</b>
	vzdrževanje	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56	1.827,56
	električna energija	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05	133,05
	stroški ostalih storitev	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03	102,03
		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Glavnice											
	Obresti											
II.	INVESTICIJSKI STROŠKI	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>I+A-B-C-II+3</b>	<b>NETO FINANČNI TOK</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>12.838,06</b>
	KUMULATIVNO	-310.889,13	-308.225,44	-305.561,74	-302.898,05	-300.234,36	-297.570,66	-294.906,97	-292.243,28	-289.579,58	-286.915,89	-274.077,83
<b>A-B-II+3</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>2.663,69</b>	<b>7.750,88</b>
	KUMULATIVNO	-455.444,33	-452.780,63	-450.116,94	-447.453,25	-444.789,55	-442.125,86	-439.462,17	-436.798,47	-434.134,78	-431.471,09	-423.720,21
A-B-1	NET - KAPITAL	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69	2.663,69
	NET - KAPITAL - KUMULATIVNO	-425.052,13	-422.388,44	-419.724,74	-417.061,05	-414.397,36	-411.733,66	-409.069,97	-406.406,28	-403.742,58	-401.078,89	-398.415,20

Finančna donosnost investicije je ugotovljena z oceno neto sedanje vrednosti investicije in finančne interne stopnje donosnosti s pomočjo sledeče preglednice na podlagi zgoraj podanih podatkov.

Tabela 16: Izračun finančne neto sedanje vrednosti investicije

Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok	Diskontirano		
						Investicijski stroški	Prihodki	Neto denarni tok
2019	508.718,20				-508.718,20	508.718,20	0,00	-508.718,20
2020		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	4.544,56	2.561,24
2021		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	4.369,77	2.462,73
2022		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	4.201,70	2.368,01
2023		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	4.040,10	2.276,93
2024		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.884,71	2.189,36
2025		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.735,30	2.105,15
2026		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.591,63	2.024,19
2027		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.453,49	1.946,33
2028		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.320,66	1.871,47
2029		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.192,95	1.799,49
2030		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	3.070,14	1.730,28
2031		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.952,06	1.663,73
2032		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.838,52	1.599,74
2033		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.729,34	1.538,21
2034		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.624,37	1.479,05
2035		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.523,43	1.422,17
2036		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.426,38	1.367,47
2037		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.333,05	1.314,87
2038		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.243,32	1.264,30
2039		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.157,04	1.215,67
2040		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	2.074,08	1.168,92
2041		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.994,30	1.123,96
2042		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.917,60	1.080,73

2043		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.843,85	1.039,16
2044		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.772,93	999,19
2045		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.704,74	960,76
2046		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.639,17	923,81
2047		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.576,13	888,28
2048		2.062,65	4.726,34		2.663,69	0,00	1.515,51	854,12
2049		2.062,65	4.726,34	5.087,18	7.750,87	0,00	1.457,22	2.389,74
<b>SKUPAJ</b>	<b>508.718,20</b>	<b>61.879,50</b>	<b>141.790,20</b>	<b>5.087,18</b>	<b>-423.720,31</b>	<b>508.718,20</b>	<b>81.728,03</b>	<b>-461.089,11</b>
SKUPAJ (diskontirano)	508.718,20	35.667,41	81.728,03	1.568,47	-461.089,11			

Finančna interna stopnja donosnosti investicije (ISDf)

-8,63%

Finančna neto sedanja vrednost investicije (NSVf)

-461.089,11

Finančna interna stopnja je negativna in znaša -8,63%. Prav tako je negativna finančna neto sedanja vrednost investicije in znaša -529.128,68 €. Negativna ISDf in NSVf sta za takšne projekte pričakovana, saj neposredno ne ustvarja prihodkov. Prinašajo pa bistveno večje družbene koristi, ki so predstavljene v nadaljevanju.

## 14.2.2 Določitev zneska nepovratnih sredstev EU

### 14.3 EKONOMSKA ANALIZA

#### 14.3.1 Izhodišča

Pri spodaj navedenih izračunih smo izhajali in naslednjih predpostavk:

- Družbena diskontna stopnja znaša 4 %;
- Ekonomska doba projekta je 30 let;
- Vsi izračuni v ekonomski analizi so izdelani v stalnih cenah;
- Pri investicijskih in stroških obratovanja smo upoštevali korekcijski faktor (CF).

Pri stroških smo upoštevali konverzijski faktor za obračun izkrivljenosti na trgu dela kot popravek stroškov dela zmanjšanih za plačila za socialno varnost in pripadajočih davkov izračunan po formuli:

$$SW = FW * (1-u) * (1-t)$$

SW = obračunska plača

FW = dejanska (tržna) plača

u = regionalna stopnja brezposelnosti

t = delež plačil za socialno varnost in pripadajočih davkov

u = 9,3% (UMAR, Poročilo o razvoju 2015)

t = 38,2%

$$SW = 1 * (1-0,093) * (1-0,382) = 0,560526$$

Za preračun naložbenih izdatkov in ostanka vrednosti investicije smo uporabili konverzijski faktor 0,7216. Ocenjujemo, da struktura investicije zajema 65% materiala in 35% stroškov dela. Stroški materiala vsebujejo 22% DDV ( $100/(100+22) = 0,8197$ ). Struktura nekvalificirane delovne sile pri podobnih projektih znaša 30% delovne sile. Obračunska plača za nekvalificirano delovno silo znaša 56,0526 % dejanske, tržne plače. Konverzijski faktor znaša  $(0,35*0,56,0526)+(0,65*0,8197) = 0,7290$ .

Za preračun stroškov vzdrževanja in storitev pa smo uporabili konverzijski faktor v višini 0,8197. ( $100/(100+22)=0,8197$ )

#### IZRAČUN KORISTI:

Ureditve vodooskrbnega sistema bo imelo pozitivne učinke tudi na družbeno okolje, saj bo prišlo do izboljšane stanja prebivalstva, poleg tega bo večja tudi kvaliteta okolja, zaradi česar bo občina postala privlačno življenjsko področje, kar bo prispevalo k dvigu cen nepremičnin. Med družbene koristi ureditve sistema z vodooskrbo uvrščamo predvsem večje zdravje ljudi kot tudi večjo blaginjo ljudi.

Pozitivni učinek se bo izrazil v obliki manjše obolevnosti ljudi, kar bo prispevalo k manjšim zdravstvenim stroškom, ki bodo posledica urejenega sistema z vodooskrbo. Boljše zdravje ljudi pa bo tudi zmanjšalo stroške zdravljenja, kot bo tudi prispevalo k večji produktivnosti ljudi.

Večja blaginja ljudi Urejeno in čisto okolje bo po eni strani prispevalo k dvigu cen nepremičnin, po drugi strani pa bo zagotavljanje pitne vode dvignilo zadovoljstvo prebivalstva kot tudi kvaliteto življenja v občini.

Glede na podatke Zdravstvenega statističnega letopisa Slovenije 2017, je znašalo število koledarskih dni nezmožnosti za delo na zaposlenega 15,33. Povprečna bruto plača za december 2018 je znašala 1.782,12 EUR. Drugi bruto pa 2.069,04 EUR. Povprečno število delovnih dni na mesec znaša 22. Strošek plač na dan tako znaša 94,05 EUR.

Ocenjujemo, da investicija na tem območju lahko zmanjšala število izostankov z dela vsaj za 400 delovnih dni. Splošna gospodarska korist bi tako znašala 37.620 EUR na leto.

Naslednja tabela prikazuje ekonomski denarni tok.

Tabela 17: Izračun ekonomskega denarnega toka

	LETO	CF	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
	POSTAVKA		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>		<b>0,00</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>
	Prihodki			4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34
	Družbene koristi			37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>		<b>0,00</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>
	vzdrževanje	0,8197	0,00	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05
	električna energija	0,8197	0,00	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06
	stroški ostalih storitev	0,8197		83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>	<b>36.184,89</b>
	Glavnice				36.184,89	36.184,89	36.184,89	36.184,89	36.184,89	36.184,89	36.184,89	36.184,89
	Obresti											
D	INVESTICIJSKI STROŠKI	0,729	370.855,57	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A-B-C-D</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>		<b>-370.855,57</b>	<b>40.655,59</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>	<b>4.470,70</b>
	KUMULATIVNO		-370.855,57	-330.199,98	-325.729,28	-321.258,58	-316.787,88	-312.317,18	-307.846,48	-303.375,78	-298.905,08	-294.434,38
	<b>DOBA VRAČANJA INVESTICIJE</b>											

	LETO	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038
	POSTAVKA	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>		<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>
	Prihodki		4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34
	Družbene koristi		37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>		<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>
	vzdrževanje	0,8197	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05
	električna energija	0,8197	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06
	stroški ostalih storitev	0,8197	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>		<b>36.184,89</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Glavnice		36.184,89								
	Obresti										
D	INVESTICIJSKI STROŠKI	0,7216	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>A-B-C-D</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>		<b>4.470,70</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>
	KUMULATIVNO		-289.963,68	-249.308,09	-208.652,50	-167.996,91	-127.341,32	-86.685,74	-46.030,15	-5.374,56	35.281,03
	<b>DOBA VRAČANJA INVESTICIJE</b>								<b>16,56</b>		

	LETO	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049
	POSTAVKA	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
<b>A</b>	<b>PRIHODKI</b>		<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>	<b>42.346,34</b>
	Prihodki		4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34	4.726,34
	Družbene koristi		37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00	37.620,00
<b>B</b>	<b>ODHODKI</b>		<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>	<b>1.690,75</b>
	vzdrževanje	0,8197	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05	1.498,05
	električna energija	0,8197	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06	109,06
	stroški ostalih storitev	0,8197	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64	83,64
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>C</b>	<b>OBVEZNOSTI DO VIROV</b>		<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
	Glavnice											
	Obresti											
D	INVESTICIJSKI STROŠKI	0,7216									0,00	-4.163,40
<b>A-B-C-D</b>	<b>NETO EKONOMSKI TOK</b>		<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>40.655,59</b>	<b>44.818,99</b>
	KUMULATIVNO		116.592,21	157.247,80	197.903,38	238.558,97	279.214,56	319.870,15	360.525,74	401.181,33	441.836,92	482.492,51
	<b>DOBA VRAČANJA INVESTICIJE</b>											

Doba vračanja investicije računano iz ekonomskega toka znaša 16 let in 7 mesecev.

Tabela 18: Preglednica stroškov in prihodkov – ekonomska analiza, stalne cene

Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Družbeno ekonomska korist	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	Diskontirano			
							Investicijski stroški	Prihodki	Družbeno ekonomska korist	Neto denarni tok
2019	370.855,57					-370.855,57	370.855,57	0,00	0,00	-370.855,57
2020		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	4.544,56	36.173,08	39.091,91
2021		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	4.369,77	34.781,80	37.588,37
2022		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	4.201,70	33.444,04	36.142,67
2023		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	4.040,10	32.157,73	34.752,57
2024		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.884,71	30.920,90	33.415,93
2025		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.735,30	29.731,63	32.130,70
2026		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.591,63	28.588,11	30.894,90
2027		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.453,49	27.488,57	29.706,64
2028		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.320,66	26.431,31	28.564,08
2029		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.192,95	25.414,72	27.465,46
2030		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	3.070,14	24.437,23	26.409,09
2031		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.952,06	23.497,34	25.393,36
2032		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.838,52	22.593,60	24.416,69
2033		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.729,34	21.724,61	23.477,59
2034		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.624,37	20.889,05	22.574,60
2035		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.523,43	20.085,63	21.706,35
2036		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.426,38	19.313,10	20.871,49
2037		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.333,05	18.570,29	20.068,74
2038		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.243,32	17.856,05	19.296,87
2039		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.157,04	17.169,28	18.554,68
2040		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	2.074,08	16.508,92	17.841,04
2041		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.994,30	15.873,96	17.154,84
2042		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.917,60	15.263,42	16.495,04
2043		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.843,85	14.676,37	15.860,62
2044		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.772,93	14.111,89	15.250,59
2045		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.704,74	13.569,13	14.664,03

2046		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.639,17	13.047,24	14.100,03
2047		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.576,13	12.545,42	13.557,72
2048		1.690,75	4.726,34	37.620,00		40.655,59	0,00	1.515,51	12.062,91	13.036,27
2049		1.690,75	4.726,34	37.620,00	4.163,40	44.818,99	0,00	1.457,22	11.598,95	13.818,53
<b>SKUPAJ</b>	<b>370.855,57</b>	<b>50.722,63</b>	<b>141.790,20</b>	<b>1.128.600,00</b>	<b>4.163,40</b>	<b>852.975,41</b>	<b>370.855,57</b>	<b>81.728,03</b>	<b>650.526,29</b>	<b>333.445,83</b>
SKUPAJ (diskontirano)	370.855,57	29.236,58	81.728,03	650.526,29	1.283,65	333.445,83				

Ekonomska interna stopnja donosnosti investicije (ISDe) 10,41%  
Ekonomska neto sedanja vrednost investicije (NSVe) 333.445,83

### 14.3.2 Ekonomska interna stopnja donosnosti

Ekonomska interna stopnja donosnosti je diskontna stopnja, ki vsoto diskontiranih denarnih tokov izenači z 0. Predpostavke veljajo iste kot pri računanju neto sedanje vrednosti. Izvedemo jo s pomočjo enačbe:

$$0 = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+p)^i} - I$$

Iz podanih predpostavk izhaja, da obravnavana investicija doseže 10,41% -no stopnjo ekonomske interne donosnosti.

#### Ekonomska neto sedanja vrednost investicije

Aproksimativni izračun neto sedanje vrednosti na podlagi podatkov iz zgornje preglednice in še z nekaterimi vhodnimi podatki je sledeč:

- vrednost investicije (stalna cena)  $I = 370.855,57 \text{ €}$ ,
- ekonomska doba investicije  $i = 30 \text{ let}$ ,
- družbena diskontna stopnja  $p = 4\%$ .

$$NSVe = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+p)^i} = 370.855,57 \text{ €}$$

Ekonomska neto sedanja vrednost investicije je pozitivna in znaša 333.445,83€.

Na podlagi zgornje preglednice ugotavljamo, da je obravnavana investicija družbeno koristna, saj izkazuje pozitivno ekonomsko neto sedanja vrednost investicije v višini 1.481.349,59 €, izračunana ekonomska interna stopnja donosnosti NSVe pa je večja od 5 %, kar zahteva EU za tovrstne projekte in znaša 10,41 %.

### 14.3.3 Doba vračanja investicije

Vložena sredstva se bodo v obravnavano investicijo ob upoštevanju javnih koristi povrnila v 16 letih in 7 mesecih.

### 14.3.4 Ekonomski količnik relativne koristnosti (BCR)

Ekonomski količnik relativne koristnosti je ekonomski kazalnik, ki predstavlja količnik med ekonomsko neto sedanjo vrednostjo vseh koristi in ekonomsko neto sedanjo vrednostjo vseh stroškov (vključno s stroški investicije). V našem obravnavanem primeru je za obravnavano investicijo njegov izračun naslednji:

$$BCR = \frac{\text{neto sedanja vrednost koristi}}{\text{neto sedanja vrednost stroškov}} = \frac{733.537,98}{400.092,14} = 1,83021$$

Ekonomski količnik relativne koristnosti je večji od 1 in znaša 1,83021 kar pomeni, da imamo pri obravnavani investiciji več diskontiranih koristi oz. javnih koristi kot vseh diskontiranih stroškov.

Ekonomska relativna neto sedanja vrednost (RNSVe) se izračuna po naslednji enačbi:

$$RNSVe = BCR - 1 = 1,83021 - 1 = 0,83021$$

Ekonomska relativna neto sedanja vrednost je večji od 0 in znaša 0,83021 .

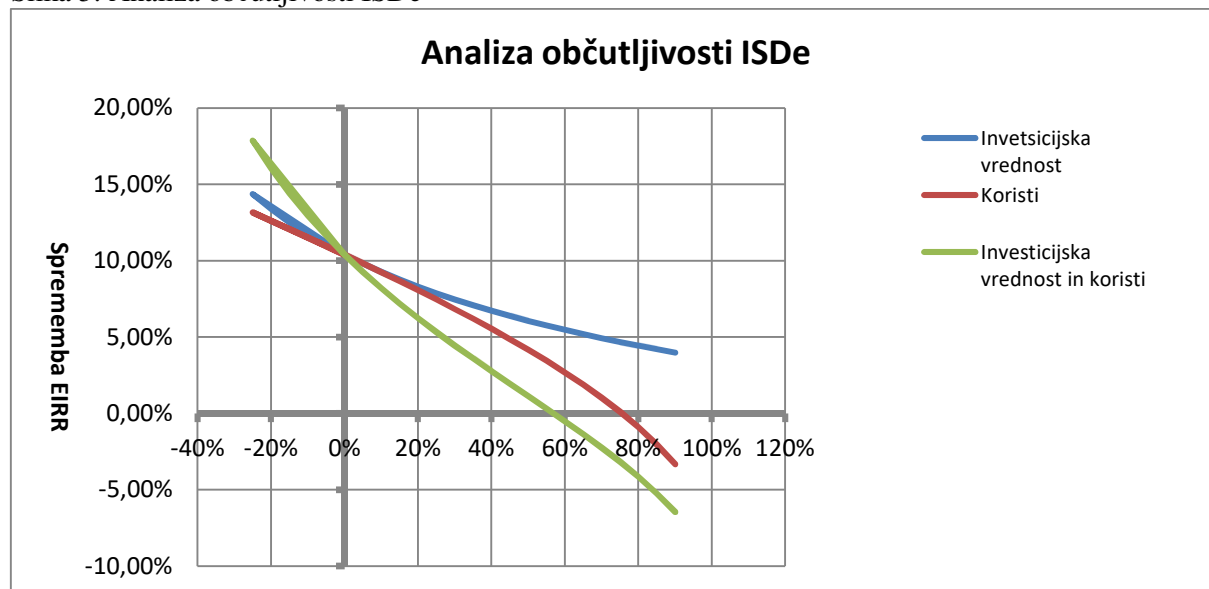
Analiza občutljivosti:

V okviru ekonomske analize občutljivosti ugotavljamo mogoče spremembe ključnih spremenljivk, ki vplivajo na izvedbo projekta. V okviru tega investicijskega projekta bomo predpostavili naslednje:

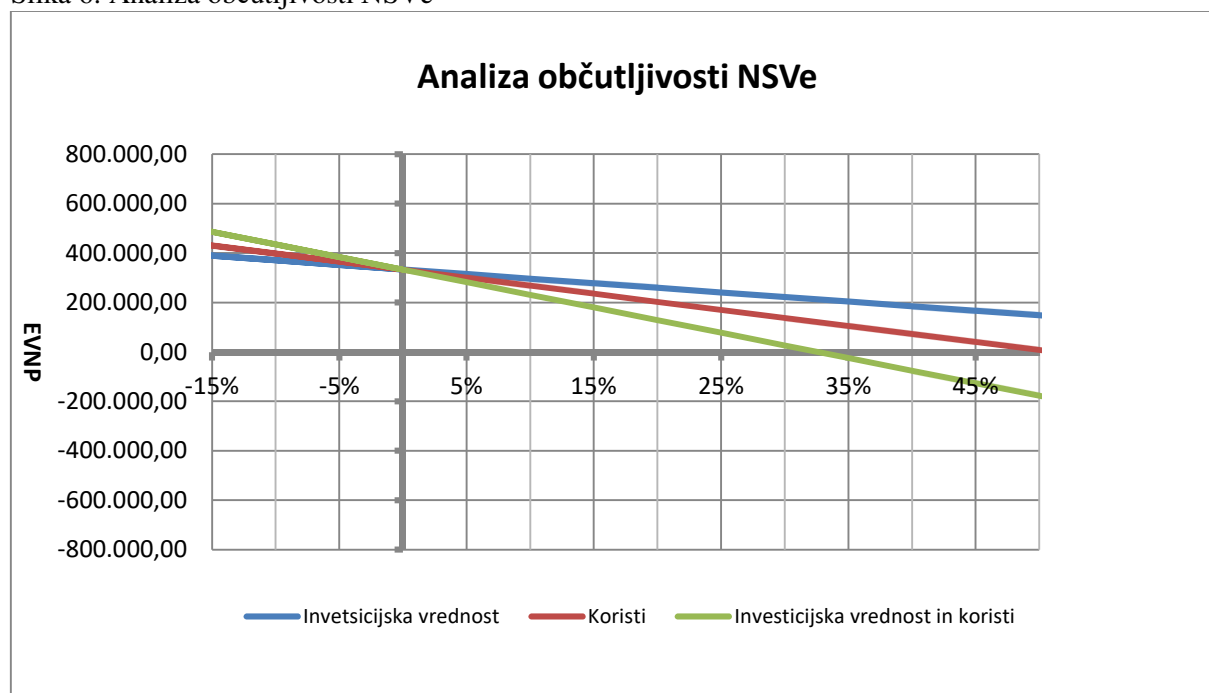
- povečanje investicijskih stroškov za X%,
- zmanjšanje koristi za X%,
- povečanje investicijskih stroškov za X% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov oz, za X%.

Rezultati za ekonomsko analizo občutljivosti so podani v sledečih grafih.

Slika 5: Analiza občutljivosti ISDe



Slika 6: Analiza občutljivosti NSVe



- Modra krivulja prikazuje sprembo ISDe oz. NSVe, če se poveča investicijska vrednosti za x%.
- Rdeča krivulja prikazuje sprembe ISDe oz. NSVe, v kolikor se zmanjšajo koristi za x%.
- Zelena krivulja prikazuje sprembe ISDe oz. NSVe, v kolikor se hkrati zmanjšajo koristi za x% in povečajo stroški investicije za x%.

Iz grafikonov je razvidno, da je ISDe znotraj sprejemljivih mej občutljivosti, saj se pri povečanju oz. zmanjšanju osnovnih parametrov za 10% spreminja manj kot 25%.

## 15 DRUŽBENO EKONOMSKA UPRAVIČENOST INVESTICIJE

Na podlagi zgornjih preglednic in izračunov ugotavljamo, da je investicija družbeno koristno, saj izkazuje pozitivne ekonomsko neto sedanjo vrednost investicije v višini 333.445,83€. Izračunana ekonomska interna stopnja donosnosti ISDe je večja od 5 % in znaša 10,41%. Ker so skupni diskontirani stroški (investicijska vrednost in stroški vzdrževanja v ekonomski dobi) manjši kot skupni diskontirani prihodki (prihodki in javna korist), je ekonomski količnik relativne koristnosti večji od 1 in znaša 1,83021, ekonomska relativna neto sedanja vrednost pa znaša 0,83021.

## 16 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Ocena upravičenosti investicije »VODOVOD REČICA Faza 1 odsek 3«, je dala naslednje rezultate oz. zaključke:

Glavni rezultati:

Izgradnja vodovoda	1560 m
Obnova vodovoda	1560 m
Obnova javne poti	80m in širine 3m
Obnova lokalne ceste	600 m in širine 3m
Izgradnja vodovoda, sekundarni vodi	2400 m

Začetek izvajanja gradbenih del je predviden v februar 2019, zaključek pa v oktober 2019.

Tabela 19: Viri financiranja investicije po letih in struktura z DDV:

	VIRI	2019	skupaj	struktura z DDV
<b>I.</b>	<b>Ministrstvu za gospodarstvo in tehnologijo</b>	<b>478.326,00</b>	<b>478.326,00</b>	<b>94,0%</b>
	a. 23. člen ZFO- nepovratna sredstva	114.163,00	114.163,00	22,4%
	b. 23. člen ZFO- povratna sredstva	364.163,00	364.163,00	71,6%
<b>II.</b>	<b>Občinski proračun Občine Laško</b>	<b>30.392,20</b>	<b>30.392,20</b>	<b>6,0%</b>
	a. upravičeni stroški	30.392,20	30.392,20	6,0%
	b. neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,0%
	<b>SKUPAJ VIRI (I. + II.)</b>	<b>508.718,20</b>	<b>508.718,20</b>	<b>100,0%</b>

Tabela 20: Rezultati izračunov finančno ekonomskih kazalnikov:

Vrednost investicije po tekočih cenah brez DDV	508.718,20
Upravičeni stroški investicije	508.718,20
FINANČNA INTERNA STOPNJA DONOSA:	-8,63%
FINANČNA NETO SEDANJA VREDNOST: (4 % diskontna stopnja)	-461.089,11
FINANČNA POKRITOST PROJEKTA:	v vseh letih pozitivna
EKONOMSKA INTERNA STOPNJA DONOSA:	10,41%
EKONOMSKA NETO SEDANJA VREDNOST: (4 % diskontna stopnja)	333.445,83
EKONOMSKI KOLIČNIK RELATIVNE KORISTNOSTI:	1,83021
EKONOMSKA RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST:	0,83021
Doba vračila naložbe v letih, računana iz družbeno ekonomskega denarnega toka	16,56
Znesek financiranja po 21. členu ZFO (Nepovratna sredstva)	114.163,00
Znesek financiranja po 21. členu ZFO (Povratna sredstva)	364.163,00

Ocena občutljivosti:

- Največji vpliv imajo koristi.
- Spremembe so v mejah normale

Izračunana ekonomska interna stopnja donosnosti ISDe je večja od 5 % in znaša 10,41 %. Ekonomska neto sedanja vrednost investicije pa znaša 333.445,83 €. Ker so skupni diskontirani stroški (investicijska vrednost in stroški vzdrževanja v ekonomski dobi) manjši kot skupni diskontirani prihodki (prihodki in javna korist), je ekonomski količnik relativne koristnosti večji od 1, ekonomska relativna neto sedanja vrednost pa znaša 1,83021.

Zaradi vseh rezultatov, ki so predstavljeni v Investicijskem programu lahko sklepamo, da je investicija »VODOVOD REČICA – 3. odsek«, je investicija primerna in popolnoma upravičena za izvedbo.

## Fizični kazalniki:

Izgradnja vodovoda	1560 m
Obnova vodovoda	1560 m
Obnova javne poti	80m in širine 3m
Obnova lokalne ceste	600 m in širine 3m
Izgradnja vodovoda, sekundarni vodi	2400 m

# 17 SKLEP O POTRDITVI INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

POSTOPEK OBRAVNAVE

Naziv organa:

**OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško**

---

Dokument identifikacije investicijskega dokumenta za investicijo »**VODOVOD REČICA**  
**- 3. odsek**«, ki ga je izdelal Občina Laško, mag. Andrej Flis, je pregledala strokovna komisija in ocenjuje, da je investicija primerno prikazana in izvedljiva, kot je prikazano v dokumenta ter da so podatki in informacije zadostni, da se lahko pričakuje učinke, kot so predvideni.

Odgovorna oseba: Franc Zdolšek, župan

Datum sklepa:

Številka:

## 18 PRILOGE

## SKLEP O POTRITVI INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE

<b>Investitor (naziv, naslov):</b>	<b>OBČINA LAŠKO, Mestna ulica 2, 3270 Laško</b>
<b>Oznaka sklepa:</b>	<b>35401-2/2009-</b>
<b>Datum sklepa:</b>	

Na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS, št. 79/1999, 124/2000, 79/2001, 30/2002, 56/2002-ZJU, 127/2006-ZJZP, 14/2007-ZSPDPO, 109/2008, 49/2009, 38/2010-ZUKN, 107/2010, 11/2011-UPB4, 110/2011-ZDIU12), Uredbe o dokumentih razvojnega načrtovanja in postopkih za pripravo predloga državnega proračuna in proračunov samoupravnih lokalnih skupnosti (Uradni list RS, št. 44/2007 in 54/2010), Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur.l. RS št. 60/06, 54/2010 in 27/16) in na podlagi Statuta Občine Laško (Uradni list RS, št. 79/15 in 68/18) bo občinski svet Občine Laško, dne \_\_\_\_\_ sprejel naslednje sklepe:

1. Potrdi INVESTICIJSKI PROGRAM za projekt/program: **VODOVOD REČICA - 3. odsek**, ki ga je izdelal Občina Laško, mag. Andrej Flis dne 25.02.2019.
2. Dokument je pregledal strokovna komisija, ki je dne 25.02.2019 izdelala strokovno oceno o upravičenosti investicije.
4. S sklepom o potrditvi novelacija investicijskega programa št. 5 za projekt Vodovod Rečica se je iz NRP št. OB057-13-0024 izvezel odsek 3. Vrednost investicije se na tem NRP ustrezno zniža in se v NRP občine Laško uvrsti nov projekt.
5. Vrednost investicije po tekočih cenah znaša 508.718,20 EUR brez DDV in se bo izvajala skladno s časovnim načrtom od MAJ 2019 do OKTOBER 2019 .
6. Vire za financiranje zagotavljajo:
  - Občina Laško - proračun v znesku 30.392,20 EUR
  - Nepovratna sredstva na osnovi 23. člena ZFO-1 v znesku 114.163,00 EUR
  - Povratna sredstva na osnovi 23. člena ZFO-1 v znesku 364.163,00 EUR
  -
5. Odobri se:
  - priprava predinvesticijske zasnove
  - priprava investicijskega programa
  - izvedba investicije
6. Na podlagi tega sklepa se v NRP občine / države lahko:
  - uvrsti nov projekt
  - spremeni veljavni projekt.

ŽUPAN OBČINE LAŠKO  
Franc Zdolšek