

## OBČINA KIDRIČEVO

Kopališka ulica 14, 2325 Kidričevo  
Tel.: 02 / 799 06 10, faks: 02 / 799 06 19  
e-pošta: [obcina@kidricevo.si](mailto:obcina@kidricevo.si), [www.kidricevo.si](http://www.kidricevo.si)



## DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

(Po Uredbi o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ  
– Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016)

**»Obnova kanalizacije in vodovoda v Njivercah«**

Kidričevo, avgust 2020

Župan: Anton LESKOVAR



Naziv investicijskega projekta:  
**»Obnova kanalizacije in vodovoda v Njivercah«**

Investitor:

**OBČINA KIDRIČEVO**  
**Kopališka ulica 14**  
**2325 Kidričevo**

Odgovorna oseba investitorja (ime in priimek, žig in podpis):

**Anton LESKOVAR, župan**

---

Skrbnik investicijskega projekta (ime, priimek, podpis in žig):

**Damjan NAPAST, direktor občinske uprave**

---

Izdelovalec investicijske dokumentacije (ime, priimek, podpis in žig):

**FIMA PROJEKTI d.o.o.**  
**Osojnikova cesta 3**  
**2250 Ptuj**

**Matej ROGAČ, direktor**





Izdelovalec projektne dokumentacije (ime in priimek, podpis in žig):

**TMD INVEST d.o.o.**  
**Prešernova ulica 30**  
**2250 Ptuj**

**Polonca DREVENŠEK RANFL, direktorica**

---

Upravljavec vodovodnega sistema (ime, priimek, podpis in žig):

**KOMUNALNO PODJETJE PTUJ d.d.**  
**Puhova ul. 10**  
**2250 Ptuj**

**Mag. Janko ŠIREC, direktor**

---

Upravljavec kanalizacijskega sistema (ime, priimek, podpis in žig):

**Vzdrževanje in gradnje Kidričevo d.o.o.**  
**Kopališka ulica 14**  
**2325 Kidričevo**

**David MERC, direktor**

---



Upravljavec ceste (ime, priimek, podpis in žig):

**CESTNO PODJETJE PTUJ d.d.**

**Zagrebška cesta 49A**

**2250 Ptuj**

**Martin TURK, izvršni direktor**

---



## **KAZALO VSEBINE**

<b>1</b>	<b>NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH SODELAVCEV.....</b>	<b>9</b>
1.1	Navedba investitorja .....	9
1.2	Navedba izdelovalca projektne in investicijske dokumentacije .....	10
1.3	Navedba upravljavca .....	11
1.4	Datum izdelave DIIP .....	12
<b>2</b>	<b>PREDSTAVITEV INVESTITORJA .....</b>	<b>13</b>
2.1	Predstavitev občine.....	13
<b>3</b>	<b>ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO .....</b>	<b>16</b>
3.1	<i>Pregled in analiza obstoječega stanja .....</i>	<i>16</i>
3.2	Temeljni razlogi za investicijsko namero .....	18
<b>4</b>	<b>OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE TER PREVERITEV USKLAJENOSTI Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....</b>	<b>20</b>
4.1	Opredelitev razvojnih ciljev .....	21
4.1.1	Predmet projekta .....	22
4.1.2	Namen projekta .....	22
4.1.3	Cilji projekta .....	22
4.2	Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi .....	23
4.2.1	Usklajenost predmetnega projekta z razvojnimi strategijami in politikami .....	24
4.2.2	Obveznosti in prednostni ukrepi .....	26
4.3	Zakonodaja, ki ureja predmetno področje.....	27
<b>5</b>	<b>OPIS RAZLIČICE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO .....</b>	<b>32</b>
5.1	Različica »brez« investicije .....	32
5.2	Različica »z« investicijo .....	33



<b>6</b>	<b>OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE</b> .....	<b>35</b>
<b>6.1</b>	<b>Opredelitev trenutnih situacij</b> .....	<b>35</b>
<b>6.2</b>	<b>Opredelitev osnovnih tehnično-tehnoloških rešitev v okviru operacije</b> .....	<b>35</b>
<b>7</b>	<b>OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV</b> .....	<b>41</b>
<b>7.1</b>	<b>Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah</b> .....	<b>41</b>
7.1.1	Terminski plan glede vrste stroškov po stalnih cenah .....	41
<b>7.2</b>	<b>Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah</b> .....	<b>42</b>
7.2.1	Terminski plan glede vrste stroškov po tekočih cenah .....	42
<b>7.3</b>	<b>Navedba osnove za oceno vrednosti</b> .....	<b>42</b>
<b>8</b>	<b>TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO</b> .....	<b>43</b>
<b>8.1</b>	<b>Predhodna idejna rešitev ali študija</b> .....	<b>43</b>
<b>8.2</b>	<b>Opis in grafični prikaz lokacije</b> .....	<b>43</b>
<b>8.3</b>	<b>Obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe</b> .....	<b>44</b>
<b>8.4</b>	<b>Terminski plan</b> .....	<b>45</b>
<b>8.5</b>	<b>Okoljski omilitveni ukrepi</b> .....	<b>45</b>
8.5.1	Učinkovita izraba naravnih virov.....	45
8.5.2	Okoljska učinkovitost .....	46
8.5.3	Trajnostna dostopnost .....	46
8.5.4	Zmanjšanje vplivov na okolje .....	46
8.5.5	Hrup.....	47
8.5.6	Ukrepi za odpravo negativnih vplivov na okolje .....	47
<b>8.6</b>	<b>Ocena stroškov za odpravo negativnih vplivov</b> .....	<b>47</b>
<b>8.7</b>	<b>Kadrovsko organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo</b> .....	<b>48</b>
<b>8.8</b>	<b>Predvideni viri financiranja</b> .....	<b>51</b>
<b>8.9</b>	<b>Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta</b> .....	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI TER DOLOČITEV NEPOVRATNE POMOČI</b> .....	<b>52</b>
<b>9.1</b>	<b>Finančna analiza</b> .....	<b>52</b>
9.1.1	Projekcija operativnih stroškov.....	53



9.1.2	Preglednica investicije, prihodkov in stroškov – finančna analiza .....	55
9.1.3	Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi.....	57
<b>9.2</b>	<b>Ekonomska analiza in denarni tok.....</b>	<b>58</b>
9.2.1	Projekcija prihodkov – javno dobro .....	58
9.2.2	Preglednica investicije, prihodkov in stroškov – ekonomska analiza .....	60
9.2.3	Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi.....	62
9.2.4	Izračun ekonomske upravičenosti operacije z jasno opredeljenimi izhodišči .....	63
<b>9.3</b>	<b>Analiza občutljivosti in tveganj .....</b>	<b>64</b>
9.3.1	Splošna analiza občutljivosti .....	64
9.3.2	Analiza občutljivosti za opredelitev kritičnih spremenljivk projekta .....	65
<b>10</b>	<b>ANALIZA TVEGANJA .....</b>	<b>66</b>
<b>11</b>	<b>UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM.....</b>	<b>67</b>
<b>11.1</b>	<b>Potrebna investicijska dokumentacija.....</b>	<b>67</b>
<b>11.2</b>	<b>Smiselnost investicije .....</b>	<b>68</b>

#### Kazalo tabel

<i>Tabela 1: Statistični podatki Občine Kidričevo za leto 2018-2019 .....</i>	<i>14</i>
<i>Tabela 2: Število gospodinjstev in prebivalcev po naseljih v Občini Kidričevo za leto 2018-2019 .....</i>	<i>14</i>
<i>Tabela 3: Seznam kanalov in dolžine – fekalna kanalizacija .....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 4: Seznam kanalov in dolžine – meteorna kanalizacija .....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 5: Dolžine odsekov – vodovodni sistem .....</i>	<i>38</i>
<i>Tabela 6: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah in z 22 % DDV (v EUR).....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 7: Celotna investicijska vrednost po stalnih cenah v EUR brez davka na dodano vrednost .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 8: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah in z 22 % DDV (v EUR).....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 9: Celotna investicijska vrednost po tekočih cenah v EUR brez davka na dodano vrednost .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 10: Obseg in specifikacija investicijske naložbe v stalnih in tekočih cenah .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabela 11: Terminski plan .....</i>	<i>45</i>
<i>Tabela 12: Projektna skupina .....</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 13: Preglednica članov projektne skupine .....</i>	<i>50</i>
<i>Tabela 14: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR brez DDV.....</i>	<i>51</i>
<i>Tabela 15: Projekcija operativnih stroškov.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 16: Preglednica stroškov in prihodkov investicije – finančna analiza.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 17: Projekcija prihodkov – javno dobro .....</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 18: Preglednica stroškov in prihodkov investicije – ekonomska analiza .....</i>	<i>60</i>
<i>Tabela 19: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk.....</i>	<i>64</i>



Tabela 20: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1%..... 65

### Kazalo slik

<i>Slika 1: Dvorec Sternthal.....</i>	<i>13</i>
<i>Slika 2: Občina Kidričevo in sosednje občine, karta slovenskih občin.....</i>	<i>14</i>
<i>Slika 3: Lokacija investicije .....</i>	<i>39</i>
<i>Slika 4: Ponikovalno polje.....</i>	<i>40</i>
<i>Slika 5: Ortofoto posnetek obravnavanega območja.....</i>	<i>40</i>
<i>Slika 6: Prikaz lokacije investicije.....</i>	<i>43</i>
<i>Slika 7: Kadrovsko-organizacijska shema.....</i>	<i>48</i>





# 1 NAVEDBA INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE, UPRAVLJAVCA TER STROKOVNIH SODELAVCEV

## 1.1 Navedba investitorja

INVESTITOR	
Naziv:	OBČINA KIDRIČEVO
Naslov:	Kopališka ulica 14, 2325 Kidričevo
Odgovorna oseba:	Anton LESKOVAR, župan
Telefon:	02 / 799 06 10
Telefaks:	02 / 799 06 19
E-pošta:	<a href="mailto:obcina@kidricevo.si">obcina@kidricevo.si</a>
ID za DDV:	SI 93796471
Transakcijski račun:	SI56 0124 5010 0017 097, odprt pri Uprava Republike Slovenije za javna plačila SI56 0124 5777 7000 035, odprt pri Uprava Republike Slovenije za javna plačila
Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov:	Damjan NAPAST, direktor občinske uprave
Telefon:	02 / 799 06 11
Telefaks:	02 / 799 06 19
E-pošta:	<a href="mailto:damjan.napast@kidricevo.si">damjan.napast@kidricevo.si</a>
Odgovorna oseba za izvajanje investicije:	Anton LESKOVAR, župan
Telefon:	02 / 799 06 10
Telefaks:	02 / 799 06 19
E-pošta:	<a href="mailto:obcina@kidricevo.si">obcina@kidricevo.si</a>





## 1.2 Navedba izdelovalca projektne in investicijske dokumentacije

IZDELOVALEC PROJEKTNE DOKUMENTACIJE	
Naziv:	TMD INVEST d.o.o.
Naslov:	Prešernova ulica 30, 2250 Ptuj
Odgovorna oseba:	Polonca DREVENŠEK RANFL
Telefon:	02 / 787 91 00
Telefaks:	/
E-pošta:	<a href="mailto:tmd@amis.net">tmd@amis.net</a>
ID za DDV:	SI 33905096
Transakcijski račun:	SI56 0215 0001 0540 304, odprt pri NLB d.d.
Odgovorna oseba za pripravo projektnih dokumentov:	Stanko TEMENT
Telefon:	02 / 787 91 00
Telefaks:	/
E-pošta:	<a href="mailto:tmd@amis.net">tmd@amis.net</a>



IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	
Naziv:	FIMA PROJEKTI d.o.o.
Naslov:	Osojnikova cesta 3, 2250 Ptuj
Odgovorna oseba:	Matej ROGAČ, direktor
Telefon:	040 / 211 491
E-pošta:	<a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a>
ID za DDV:	SI 43904459
Transakcijski račun:	SI56 6100 0000 2287 510, odprt pri Delavska hranilnica d.d.
Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov:	Matej ROGAČ
Telefon:	040 / 211 491
E-pošta:	<a href="mailto:info@b2b-group.net">info@b2b-group.net</a>





### 1.3 Navedba upravljavca

UPRAVLJALEC VODOVODNEGA SISTEMA	
Naziv:	KOMUNALNO PODJETJE PTUJ d.d.
Naslov:	PUHOVA UL 10, 2250 PTUJ
Odgovorna oseba:	Mag. Janko ŠIREC
Telefon:	02 / 787 51 11
Telefaks:	02 / 771 36 01
E-pošta:	<a href="mailto:tajnistvo@komunala.si">tajnistvo@komunala.si</a>
ID za DDV:	SI 65735676
Transakcijski račun:	SI56 0215 0001 0743 422, odprt pri Nova Ljubljanska banka d.d.



UPRAVLJALEC KANALIZACIJSKEGA SISTEMA	
Naziv:	Vzdrževanje in gradnje Kidričevo d.o.o.
Naslov:	Kopališka ulica 14, 2325 Kidričevo
Odgovorna oseba:	David MERC
Telefon:	02 / 799 06 25
Telefaks:	02 / 799 06 19
E-pošta:	<a href="mailto:vzdrzevanje@kidricevo.si">vzdrzevanje@kidricevo.si</a>
ID za DDV:	SI 26675714
Transakcijski račun:	SI56 0420 2000 1830 133, odprt pri Nova KBM d.d.





UPRAVLJAVEC CESTE	
Naziv:	CESTNO PODJETJE PTUJ d.d.
Naslov:	Zagrebška cesta 49A, 2250 Ptuj
Odgovorna oseba:	Martin TURK, izvršni direktor
Telefon:	02/ 788 08 00
Telefaks:	02/ 788 08 30
E-pošta:	<a href="mailto:uprava@cpptuj.si">uprava@cpptuj.si</a>
ID za DDV:	SI 25247506
Transakcijski račun:	SI56 0215 0001 4061 113, odprt pri NLB d.d.



#### **1.4 Datum izdelave DIIP**

**Datum izdelave DIIP-a:**

Avgust 2020



## 2 PREDSTAVITEV INVESTITORJA

### 2.1 Predstavitev občine

Na podlagi Zakona o ustanovitvi občin in določitvi njihovih območij je 1. januarja 1995 nastala Občina Kidričevo, z zakonom je bilo tudi določeno, da je sedež občine v Kidričevem. Občina je leta 1995 nastala iz tedanjih treh krajevnih skupnosti, Cirkovce, Kidričevo in Lovrenc na Dravskem polju. Občina Kidričevo leži na jugu Dravskega polja. Večina občine, natančneje njen osrednji in severni del, leži na prometnem osrednjem delu Dravskega polja. Jugozahodno od črte, ki povezuje naselja Stražgonjca, Mihovce in Lovrenc na Dravskem polju, je nekdanj mokrotna, danes pa meliorirana pokrajina, ki jo tradicionalno imenujemo »čreti«. Z regionalne ceste Ptuj – Ljubljana je odcep proti Lovrencu na Dravskem polju, ki nas pripelje do centra naselja. Kraj ima tudi železniško postajo ob progi Ptuj – Pragersko. Kraj se je pred drugo svetovno vojno imenoval Strnišče (nemško Sternthal; Šterntal), nato pa so ga preimenovali po tedanjem slovenskemu politiku, Borisu Kidriču. Kidričevo je znano po tovarni aluminija Talum.

Osnovni podatki:

- površina Občine Kidričevo je 71,5 km<sup>2</sup>,
- število prebivalcev v Občini Kidričevo je 6.495 (2019),
- nadmorska višina je 238 m,
- podnebje je subpanonsko – srednja letošnja temperatura je 10°C,
- Občina Kidričevo obsega 1.951 hišnih števil v osemnajstih naseljih,
- naselja v Občini Kidričevo: Kidričevo, Kungota pri Ptuj, Njiverce, Apače, Strnišče, Lovrenc na Dravskem polju, Pleterje, Župečja vas, Mihovce, Dragonja vas, Cirkovce, Zgornje Jablane, Spodnje Jablane, Pongrce, Šikole, Stražgonjca, Spodnji Gaj pri Pragerskem in Starošince.

Slika 1: Dvorec Sternthal





Slika 2: Občina Kidričevo in sosednje občine, karta slovenskih občin

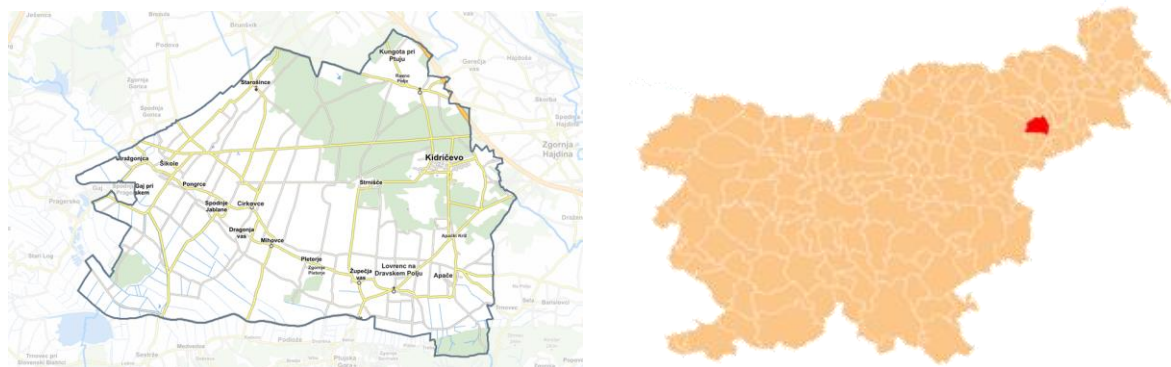


Tabela 1: Statistični podatki Občine Kidričevo za leto 2018-2019

Podatki za leto 2018/2019	Občina	Slovenija
<b>Površina km<sup>2</sup></b>	71,5	20.273
<b>Število prebivalcev</b>	6.495	2.089.310
<b>Število moških</b>	3.161	1.045.835
<b>Število žensk</b>	3.334	1.043.475
<b>Naravni prirast</b>	-2	-900
<b>Skupni prirast</b>	46	14.028
<b>Število vrtcev</b>	2	968
<b>Število otrok v vrtcih</b>	275	87.147
<b>Število učencev v osnovnih šolah</b>	567	186.328
<b>Število dijakov (po prebivališču)</b>	216	73.110
<b>Število študentov (po prebivališču)</b>	206	75.991
<b>Število delovno aktivnih prebivalcev (po prebivališču)</b>	2.806	845.454
<b>Število samozaposlenih oseb</b>	293	90.163
<b>Število registriranih brezposelnih oseb</b>	189	72.395
<b>Povprečna mesečna bruto plača na zaposleno osebo (EUR)</b>	1.515,06	1.681,55
<b>Število podjetij</b>	460	200.174
<b>Število stanovanj, stanovanjski sklad</b>	2.425	852.181
<b>Število osebnih avtomobilov</b>	3.739	1.143.150
<b>Količina zbranih komunalnih odpadkov (tone)</b>	2.246	747.535

Vir: Statistični urad Republike Slovenije, 2018/2019.

Tabela 2: Število gospodinjstev in prebivalcev po naseljih v Občini Kidričevo za leto 2018-2019

Naselje	Število gospodinjstev (2018)	Število prebivalcev (2019)
<b>Kidričevo</b>	506	1.189
<b>Kungota pri Ptuj</b>	158	382
<b>Njiverce</b>	267	690
<b>Apače</b>	296	797
<b>Strnišče</b>	46	107
<b>Lovrenc na Dravskem polju</b>	229	641



<b>Pleterje</b>	82	225
<b>Župečja vas</b>	89	250
<b>Mihovce</b>	76	202
<b>Dragonja vas</b>	62	179
<b>Cirkovce</b>	142	366
<b>Zgornje Jablane</b>	93	191
<b>Spodnje Jablane</b>	87	270
<b>Pongrce</b>	43	132
<b>Šikole</b>	113	306
<b>Stražgonjca</b>	78	221
<b>Spodnji Gaj pri Pragerskem</b>	47	119
<b>Starošince</b>	77	228
<b>SKUPAJ</b>	<b>2.491</b>	<b>6.495</b>

*Vir: STAT RS, Gospodinjstva po številu članov, naselja, Slovenija, večletno (za leto 2018) in Prebivalstvo - izbrani kazalniki, naselja, Slovenija, letno (za leto 2019)*



## 3 ANALIZA STANJA Z OPISOM RAZLOGOV ZA INVESTICIJSKO NAMERO

### 3.1 Pregled in analiza obstoječega stanja

#### SPLOŠNO

Območje obdelave, vzhodni del Kidričevega v smeri proti Njivercam, predstavlja individualno stanovanjsko pozidavo v sklopu osmih ulic vzhodno od trgovskega centra Jager in bencinskega servisa v Kidričevem in južno od Ceste v Njiverce. Ulice so sledeče: Proletarska ul. 1-15, Proletarska ul. 15-28, Ul. Nikole Tesle 1-15, Ul. Nikole Tesle 15-29, Vegova ul. 1-12, Vegova ul. 12-22, Vegova ul. 26-35.

#### KONFIGURACIJA TERENA

Teren v obravnavanem območju je razmeroma raven. Višinske kote se gibljejo od 237,40 do 238,40 m n/m.

#### GEOLOŠKE RAZMERE

Obravnavano območje se nahaja na Dravskem polju, za katerega so značilni obsežni pleistocenski gruščni nanosi. Tla so dobro vodoprepustna.

#### CESTE

Ceste (ulice) v obravnavanem območju so asfaltirane in obrobljene z betonskim robnikom, dvignjenim za 10 cm nad niveleto. V območju dovozov k zgradbam je znižan robnik. Med voziščem in parcelnimi mejami je praviloma obojestranska pasovna zelenica širine 1,00-2,00 m. Na nekaterih odsekih je prečni naklon minimalen (1 % ali manj), zato ga bo treba ob ponovnem asfaltiranju povečati. Ceste se odvodnjavajo preko točkovnih cestnih požiralnikov.

#### KANALIZACIJA

Kanaliziranje območja se je pričelo že dobrih 40 let nazaj in je potekalo skladno z zazidavo. **Torej imamo na območju mešan kanalizacijski sistem betonske izvedbe, ki pa je preobremenjen zaradi vsebovanih padavinskih vod in dotrajan (ni vodotesen). Ob večjih nalivih pride do preobremenjenosti sistema kar ima za posledico zalivanje kleti v Njivercah s fekalno vodo.** Na obravnavanem območju ni objektov z večjim izpustom onesnažene vode. Obstoječa kanalizacija je bila pregledana s TV kamero in izdelano je bilo ustrezno poročilo.

#### OBSTOJEČA CESTNA, KOMUNALNA IN ENERGETSKA INFRASTRUKTURA

Poudariti velja, da je celotna cestna, komunalna in energetska infrastruktura že zgrajena. Tako bo predvidena kanalizacija predstavljala obsežen poseg v območje infrastrukture, kar bo bistveno vplivalo na stroške njene izgradnje (rušenje asfalta, ponovno asfaltiranje, zaščita/prestavitve ostalih podzemnih vodov, itd...). Obstoječa kanalizacija se na željo investitorja naj ne bi odstranila.

Obstoječi fekalni hišni priključki se bodo v območju cestišča navezali na predvidene jaške fekalne kanalizacije.





Obstoječi cestni požiralniki za padavinsko vodo na cestišču se bodo odstranili. Predvideni bodo novi z navezavo na predvidene jaške meteorne kanalizacije.

Vozišče cest se bo po izgradnji kanalizacije ponovno asfaltiralo, vendar se obstoječa niveleta ne bo spreminjala, razen v območju nezadostnega prečnega naklona.

Vsa približevanja in prečkanja obstoječe komunalne in energetske infrastrukture se bodo vršila v skladu z izdanimi projektnimi pogoji upravljalcev.

### **VODOVARSTVENO OBMOČJE**

Območje projekta se nahaja v ožjem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode z oznako VVO II. Zaradi tega je v projektu upoštevana Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Ur. list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15).

### **VODOVODNI SISTEM**

Obstoječi vodovod na tem območju je že priključen ja obstoječe javno vodovodno omrežje. Obstoječe omrežje je dotrajano in zato prihaja do velikega števila okvar in seveda posledično do motenj na tem območju.

Vodooskrbni sistem je namenjeni zagotavljanju dostopnosti do čiste pitne vode naselij v Občini Kidričevo. Pitna voda je voda v njenem prvotnem stanju ali po pripravi, namenjena pitju, kuhanju, pripravi hrane ali za druge gospodinjske namene, ne glede na njeno poreklo in na to, ali se voda dobavlja iz vodovodnega omrežja iz sistema za oskrbo s pitno vodo, cistern ali kot predpakirana voda, ter vsa voda, ki se uporablja za proizvodnjo in promet živil. Podrobneje so naloge in pristojnosti občine v zvezi z gradnjo, vzdrževanjem, modernizacijo in varstvom vodooskrbnega sistema opredeljene v:

- *Zakon o varstvu okolja (ZVO-1), (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE)*
- *Zakon o vodah (ZV-1), (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdri-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)*
- *Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17)*
- *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06 58/11 in 15/16)*
- *Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15 in 12/17)*

Vzdrževanje vodooskrbnega sistema izvaja Komunalno podjetje Ptuj, Puhova ulica 10, 2250 Ptuj.



Obstoječe omrežje je zastarelo in ga je smiselno rekonstruirati hkrati ob izgradnji kanalizacijskega sistema. Obstoječi cevovod ima cevi iz PEHD, ki jih je potrebno zamenjati z novimi.

Nujnost izvedbe obnove sekundarnega vodovodnega omrežja sledi tudi iz določil strateških dokumentov iz področja vodooskrbe:

- *Direktiva Sveta 98/83/ES o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi;*
- *Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta 2000/60/ES o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike;*
- *Tematska strategija o trajnostni rabi naravnih virov;*
- *Operativnim programom odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih in padavinskih voda;*
- *Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 ( Uradni list RS, št. 2/06);*
- *Strategija razvoja Slovenije 2030 (Vlada RS, 07.12.2017);*
- *Nacionalni program reform za doseganje ciljev Lizbonske strategije, 2005;*
- *Podnebne spremembe in njihova razsežnost na področju voda v Evropi, 2004.*

Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17) predpisuje ugotavljanje in oceno varnosti oskrbe s pitno vodo. Določa zahteve, ki jih mora izpolnjevati pitna voda, z namenom varovanja zdravja ljudi pred škodljivimi učinki zaradi kakršnega koli onesnaženja pitne vode. Pitna voda je zdravstveno ustrezna, če ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov in njihovih razvojnih oblik v številu, ki bi lahko predstavljalo nevarnost za zdravje ljudi. Prav tako ne sme vsebovati drugih snovi, ki bi same ali skupaj z drugimi snovmi predstavljale nevarnost za zdravje ljudi.

Z neizvedbo načrtovane obnove vodovodnega omrežja dnevno ogrožamo zdravje ljudi ravno zaradi možnosti vdora različnih oblik onesnaženja ob okvari na obstoječem vodovodnem omrežju. Velike stroške predstavljajo tudi sedaj obstoječe PEHD vodovodne cevi, saj prihaja do velikega števila poškodb, ki jih je potrebno sanirati.

### **3.2 Temeljni razlogi za investicijsko namero**

Temeljni razlogi za investicijsko namero so:

- Implementacija evropskih in nacionalnih programov in strategij na področju varovanja okolja;
- **Izgradnja ločenega fekalnega in meteornega kanalizacijskega sistema;**
- **Razbremenitev čistilne naprave, ker se meteorne vode več ne bodo odvajale na čistilno napravo;**
- **Preprečitev zalivanja kleti s fekalno vodo v Njivercah ob večjih nalivih;**
- **Reševanje urejanja odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod za prebivalce v Občini Kiričevo, v delu naselja Njiverce, izvedenih bo 92 priključkov na gospodinjstva, v dolžini 1.485,86 m;**
- **Reševanje odvajanja meteorne vode (meteorne kanalizacije) v Občini Kiričevo, v delu naselja Njiverce, v dolžini 1.468,98 m;**
- **Rekonstrukcija ceste v dolžini 1.914,00 m;**



- **Zamenjava obstoječih PEHD vodovodnih cevi z novejšimi materiali v dolžini 1.695,80 m, izvedenih bo 92 priključkov na gospodinjstva;**
- Izboljšanje kakovosti pitne vode, kjer poteka odsek vodooskrbnega sistema;
- Zagotovitev celovite in trajne rešitve vodooskrbe na obravnavanem območju;
- Zmanjšanje stroškov vzdrževanja vodovodnega sistema;
- Vzpostavitev kakovostnejšega življenjskega okolja;
- Preprečevanje odseljevanja mladih in s tem preprečevanje upadanja števila prebivalstva in prenehanje splošnega gospodarskega zaostajanja ter na ta način poživitev vseh vrst gospodarskih in turističnih dejavnosti.
- Realizacija projektov, ki jih je Občina Kidričevo umestila v Načrt razvojnih programov.



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

Načrtovana investicija bo predvidena v naslednjih programih in načrtih:

- v Načrtu razvojnih programov Občine Kidričevo.

Ureditev odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je v skladu z:

- *Operativnim program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017),*
- *Nacionalnim programom varstva okolja (Uradni list RS, št. 83/99 in 41/04 – ZVO-1),*
- *Direktivo Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode,*
- *Direktivo Parlamenta in Sveta ES 2000/60/ES.*

Ureditev oskrbe s pitno vodo je v skladu z:

- *Operativnim program oskrbe s pitno vodo za obdobje od 2016 do 2021*

Uveljavitev pravnega reda Evropske unije na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode se nanaša na implementacijo določb direktive Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode ter na podlagi skupnih stališč EU do pogajalskih izhodišč na področju okolja (CONF-SI11/01).

Ne glede na določbe direktive Sveta ES 91/271/EGS pa je treba z ukrepi odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode zagotoviti izpolnjevanje tudi naslednjih obveznosti, ki izhajajo neposredno iz krovne vodne direktive Parlamenta in Sveta ES 2000/60/ES in iz direktiv, ki so združene v njen okvir:

- izpolnjevanje zahtev v zvezi z doseganjem dobrega kemijskega stanja površinskih in podzemnih vodah,
- izpolnjevanje zahtev glede predpisanih standardov kakovosti površinskih in podzemnih voda, če so namenjene oskrbi prebivalstva s pitno vodo,
- preprečevanje pojava eutrofikacije površinskih voda na občutljivih območjih in
- izpolnjevanje zahtev glede okoljskih standardov kakovosti za površinske vode, ki veljajo za kopalne vode.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem zaradi nastajanja komunalne odpadne vode.



Načrtovana investicija v javno infrastrukturo obnove fekalne in meteorne kanalizacije ter vodovodnega sistema v delu naselja Njiverce je v javnem interesu in ne predstavlja državne pomoči.

Projekt je usklajen z naslednjimi prostorskimi akti:

- *Odlok o občinskem prostorskem načrtu Občine Kidričevo (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 38/2013).*

Pomembnejši predpisi, katerim Občina Kidričevo sledi na področju:

#### A – odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode:

- *Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15),*
- *Zakon o vodah (ZV-1), (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdri-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)*
- *Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE)*
- *Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Ur. l. RS, št. 94/14 in 98/15)*

#### B – oskrba s pitno vodo:

- *Zakon o vodah (ZV-1), (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdri-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15)*
- *Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17)*
- *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06 58/11 in 15/16)*
- *Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15 in 12/17)*

### **4.1 Opredelitev razvojnih ciljev**

Urejeno zbiranje, odvajanje in čiščenje odpadnih voda je eden od osnovnih razvojnih problemov. Je v neposredni povezavi z zaščito kakovosti vodnih virov. Zaostanek pri gradnji teh sistemov bo zaviral nadaljnjo urbanizacijo in razvoj turizma.



#### 4.1.1 Predmet projekta

Predmet projekta »Obnova kanalizacije in vodovoda v Njivercah« je:

- rekonstrukcija ceste v dolžini 1.914,00 m
- obnova fekalnega kanalizacijskega omrežja v dolžini 1.485,86 m
- obnova meteornege kanalizacijskega omrežja v dolžini 1.468,98 m
- obnova vodovodnega cevovoda v dolžini 1.695,80 m

#### 4.1.2 Namen projekta

Osnovni namen Občine Kidričevo za izvedbo predmeta projekta je dejstvo, da je obstoječe kanalizacijsko omrežje dotrajano, kar lahko povzroča onesnaženje podtalij in posledično virov pitne vode. Skrb za vodne vire ter posredno za kvaliteto vode postaja eden glavnih ciljev stroke in politike.

Na obravnavanem območju je potreben celovitejši pristop, ki pomeni oblikovanje strategije odvajanja in čiščenja odpadnih voda ter zaščite vodnih virov, ki bo zadostila dolgoročnim ciljem.

Namen investicije je pospešiti skladen razvoj z uravnoteženjem družbenega, gospodarskega in turističnega razvoja ter razvoj z vidika okolja, z zagotavljanjem visoke življenjske ravni in kakovosti zdravja ter bivalnega okolja, kot dvig življenjskega standarda vseh občanov v Občini Kidričevo.

Posodobljen vodooskrbni sistem bo omogočal razvoj z zagotavljanjem večje varnosti uporabnikov vode. Na enak način se pospešuje tudi turistična dejavnost ob območju kateremu se dobavlja pitna voda iz omenjenega vodooskrbnega sistema.

#### 4.1.3 Cilji projekta

Nameni investicije so:

- izvajanje strateške usmeritve države na področju komunalne in vodovodne infrastrukture;
- implementacija veljavnih predpisov s področja okolja;
- odgovorno ravnanje z odpadki v občini;
- zagotoviti učinkovito dostavo pitne vode do gospodinjstev v naselju Njiverce v Občini Kidričevo;
- manj intervencijskih posegov v vodooskrbni sistem;
- nižji stroški rednega vodooskrbnega sistema;
- razviti oz. vzpostaviti okolje, ki bo privlačno za prebivalce;
- spodbujati priseljevanje v občino in regijo;
- ohranjanje poseljenosti Podravske regije;



- drugo.

Cilji investicije:

- izboljšanje učinka čiščenja odpadnih voda;
- zmanjševanje emisij v vode iz komunalnih virov onesnaževanja;
- izločanje biološko razgradljivih in nevarnih odpadkov;
- varovanje in zaščita vodnih virov;
- sanacija virov onesnaževanja iz naselij;
- povečanje vodotesnosti vodooskrbnega sistema;
- zmanjšanje stroškov vzdrževanja vodooskrbnega sistema;
- zagotovitev dostave pitne vode do gospodinjstev na tem območju;
- izboljšanje kakovosti življenja;
- zagotoviti enakovredne bivalne pogoje na podeželskih območjih;
- zmanjšati razvojno ogroženost;
- povečanje števila prebivalcev v občini in regiji;
- priseljevanje mladih družin;
- preprečiti odseljevanje mladih;
- urediti cca. 92 priključitev s tega območja na kanalizacijsko omrežje;
- urediti cca. 92 priključkov na vodovod.

#### **4.2 Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi**

V tej točki bomo prikazali preveritev usklajenosti operacije z Operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017) in z Operativnim programom oskrbe s pitno vodo (za obdobje od 2016 do 2021) ter drugimi strateškimi in izvedbenimi dokumenti Republike Slovenije, razvojne regije in samoupravne lokalne skupnosti.

##### **A) ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNIH ODPADNIH VODA**

Uveljavitev pravnega reda Evropske unije na področju odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode se nanaša na implementacijo določb direktive Sveta ES 91/271/EGS o čiščenju komunalne odpadne vode ter na podlagi skupnih stališč EU do pogajalskih izhodišč na področju okolja (CONF-SI11/01).

Ne glede na določbe direktive Sveta ES 91/271/EGS pa je treba z ukrepi odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode zagotoviti izpolnjevanje tudi naslednjih obveznosti, ki izhajajo neposredno iz krovne vodne direktive Parlamenta in Sveta ES 2000/60/ES in iz direktiv, ki so združene v njen okvir:

- izpolnjevanje zahtev v zvezi z doseganjem dobrega kemijskega stanja površinskih in podzemnih vodah,



- izpolnjevanje zahtev glede predpisanih standardov kakovosti površinskih in podzemnih voda, če so namenjene oskrbi prebivalstva s pitno vodo,
- preprečevanje pojava eutrofikacije površinskih voda na občutljivih območjih in
- izpolnjevanje zahtev glede okoljskih standardov kakovosti za površinske vode, ki veljajo za kopalne vode.

Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode je program koordiniranih ukrepov države in občin za postopno doseganje ciljev varstva okolja pred obremenjevanjem zaradi nastajanja komunalne odpadne vode.

Poglaviten cilj programa je, da se v Republiki Sloveniji zagotovijo taki pogoji izvajanja ukrepov izpolnjevanja okoljskih ciljev, ki so v Evropski uniji harmonizirani na podlagi direktiv v okviru krovne vodne direktive 2000/60/ES, da finančna sredstva, v letnem povprečju v obdobju izvajanja tega programa od 2005 do 2017 ne bodo presežala višine sredstev, ki so bila v letu 2003 na voljo investicijam in investicijskemu vzdrževanju objektov javne kanalizacije.

## B) OSKRBA S PITNO VODO

Direktiva Sveta 98/83/ES z dne 3. novembra 1998 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi (UL L 330, 5.12.1998) določa cilj, ki je varovanje zdravja ljudi pred škodljivimi vplivi vsakršnega onesnaženja vode, namenjene za prehrano ljudi, z zagotavljanjem, da je zdravstveno ustrezna in čista. Voda, namenjena za prehrano ljudi je zdravstveno ustrezna in čista, če (a) je brez mikroorganizmov in parazitov ter brez snovi, ki lahko v količini ali koncentraciji predstavljajo morebitno nevarnost za zdravje ljudi, in (b) izpolnjuje minimalne zahteve iz Priloge I, del A in B; ter če v skladu z ustreznimi določbami členov 5 do 8 in člena 10 ter v skladu s Pogodbo države članice sprejmejo vse druge ukrepe, potrebne za zagotovitev, da voda, namenjena za prehrano ljudi, izpolnjuje zahteve te direktive.

### 4.2.1 Usklajenost predmetnega projekta z razvojnimi strategijami in politikami

#### A) ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNIH ODPADNIH VODA

Obnova kanalizacijskega omrežja za odvajanje komunalnih odpadnih vod v Občini Kidričevo, je širšega družbenega pomena, ki jo narekuje Nacionalni program varstva okolja (NVPO) ter zakonski akti, ki urejajo varstvo okolja in emisije pri odlaganju odpadnih vod iz komunalnih čistilnih naprav in je v skladu z razvojno politiko Republike Slovenije.

Projekt je usklajen s cilji Strategije razvoja Slovenije 2030, saj želi trajno ohranjati in obnavljati prebivalstvo, strmi k skladnejšemu regionalnemu razvoju, zagotavljanju optimalnih pogojev za zdravje, k izboljšanju gospodarjenja s prostorom ter k integraciji okoljevarstvenih meril in gospodarski rasti. Prav tako pa si Občina Kidričevo z investicijskim projektom in podobnimi projekti, ki jih bo izvajala na območju občine, prizadeva zagotoviti izboljšanje kakovosti življenja in bivanja vseh





občanov na področju človeških virov, socialne in družbene povezanosti, vključenosti in zaupanja ter večjega občutka pripadnosti.

V okviru Operativnega programa odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (novelacija za obdobje od leta 2005 do leta 2017) so cilji operativnega programa sledeči:

- izvedba javne kanalizacije na območjih iz osnovnega programa v predpisanih rokih in v skladu s tehničnimi ter okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode,
- izvedba javne kanalizacije na območjih dodatnih stopenj operativnega programa, kjer je to tehnično-tehnološko in ekonomsko upravičeno do leta 2017 in v skladu s tehničnimi ter okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode,
- izvedba individualnih rešitev odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode za posamezne stavbe, za katere javna kanalizacija ni predpisana in ne bo zgrajena do leta 2017 oziroma 2015 na območjih s posebnimi zahtevami, v skladu s tehničnimi ter okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode.

Vsem tem ciljem želi slediti tudi Občina Kidričevo z investicijo v projekt »Obnova kanalizacije in vodovoda v Njivercah«.

#### B) OSKRBA S PITNO VODO

Po podatkih iz Operativnega programa oskrbe s pitno vodo (za obdobje od 2016 do 2021) znašajo obstoječe letne vodne izgube na nivoju RS 49,5 mio m<sup>3</sup> oziroma skoraj 30% vse dobavljene vode.

Pregled Programov oskrbe s pitno vodo (POPV, 2011; 2012) kaže, da manjši izvajalci javnih služb pristopajo k zmanjševanju vodnih izgub v obliki reakcije, se pravi, ob zaznanem izpadu v sistemu in nimajo predvidenega sistematičnega in preventivnega programa pregledovanja možnih izgub. Najbolj pogost ukrep zmanjševanja vodnih izgub je postopna zamenjava starih dotrajanih kritičnih odsekov omrežja. Cilj je, da vodovodni sistemi v RS dosežejo indikator ILI manjši oziroma enak 4, torej da je razmerje med celotnimi in neizogibnimi letnimi izgubami enako ali manjše 4.

Predvideni ukrepi so:

- nadzor javnega vodovodnega sistema
- optimizacija vodovodnega sistema
- sanacija vodovodnega sistema

Drug pomemben cilj predviden v Operativnem programu je doseganje standarda opremljenosti iz 9. člena Uredbe o oskrbi s pitno vodo. Zato je predviden ukrep zagotoviti javni vodovod na 500 območjih poselitve oziroma za 153.299 prebivalcev.

Najpomembnejši ukrep, ki se nanaša na vodooskrbni sistem je povečanje varnosti oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov. Varnost oskrbe s pitno vodo zahteva celovit pristop zagotavljanja zadostnih količin vode, upravljanja s prispevnimi površinami ter ustrezno upravljanje z vodovodnim sistemom od vira do uporabnika. Za zagotavljanje ustrezne kakovosti pitne vode je



potrebno dosledno izvajanje in zagotavljanje vodovarstvenih režimov na prispevni površini, ustrezno čiščenje vode na vstopu v vodovodni sistem ter ohranjanje kvalitete vode do uporabnika (problematika stoječe vode, vodohrani in vstop onesnažene vode preko mest lomov). Varnost oskrbe s pitno vodo, tako kakovosti kot količin, se zagotovi tudi z izgradnjo rezervnih virov.

#### 4.2.2 Obveznosti in prednostni ukrepi

V tej točki smo prikazali obveznosti z odvajanjem in čiščenjem komunalne odpadne vode občine Kidričevo in prednostne ukrepe v skladu z Operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode.

##### A) ODVAJANJE IN ČIŠČENJE KOMUNALNIH ODPADNIH VODA

Obveznosti iz oskrbovalnih standardov odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode so za posamezno območje naselja ali dela naselja odvisne od:

- celotne obremenjenosti zaradi nastajanja komunalne odpadne vode, izražene v PE,
- gostote obremenjenosti zaradi nastajanja komunalne odpadne vode, izražene v PE/ha, in
- občutljivosti območja zaradi ogroženosti voda zaradi eutrofikacije (občutljivo območje) ali uporabe vode za oskrbo s pitno vodo (vodovarstveno območje).

Zagotavljati je potrebno izvajanje ukrepov za zmanjševanje količin padavinske odpadne vode v javno kanalizacijo, zlasti tiste, ki se odvaja s streh. Ustrezno očiščeno komunalno odpadno vodo se, če je le mogoče, ponovno uporabi. V postopkih načrtovanja komunalnih čistilnih naprav je potrebno možnosti njene ponovne uporabe preučiti in pri izbiri variante upoštevati njeno ekonomsko, tehnično, okoljsko in družbeno sprejemljivost. Blato, ki ostaja pri čiščenju komunalne odpadne vode se, če je le mogoče, ponovno uporabi.

Da bo sledila ciljem Operativnega programa mora Občina Kidričevo za svoje prebivalce zagotoviti ustrezno kanalizacijsko omrežje, ki bo omogočilo njenim prebivalcem odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih voda.

##### B) OSKRBA S PITNO VODO

Za doseganje ciljev v skladu z Operativnim programom kot sta postopna zamenjava starih dotrajanih kritičnih odsekov omrežja in povečanje varnosti oskrbe s pitno vodo na območjih javnih vodovodov mora Občina Kidričevo zamenjati dotrajan obstoječ vodovodni sistem. Težavo predstavlja predvsem dejstvo, da je zdajšnja vodovodna infrastruktura narejena iz dotrajanih PEHD cevi in zato niso ustrezna za zagotovitev kakovostne in zdravju neškodljive pitne vode prebivalcem občine Kidričevo.



### **4.3 Zakonodaja, ki ureja predmetno področje**

Pri pripravi vse potrebne dokumentacije za predmetni projekt in izdelavo nadaljnje investicijske dokumentacije projekta je potrebno upoštevati merodajno evropsko zakonodajo, slovensko zakonodajo in zakonodajo občin, ki bodo vključene v projekt.

**Zakon o vodah (ZV-1)**, (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 - ZZdl-A, 41/04 - ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14 in 56/15) določa v 2. členu naslednje cilje: cilj upravljanja z vodami ter vodnimi in priobalnimi zemljišči je doseganje dobrega stanja voda in drugih z vodami povezanih ekosistemov, zagotavljanje varstva pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje in uravnavanje vodnih količin in spodbujanje trajnostne rabe voda, ki omogoča različne vrste rabe voda ob upoštevanju dolgoročnega varstva razpoložljivih vodnih virov in njihove kakovosti.

**Zakon o varstvu okolja (ZVO-1)**, (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE) določa odvajanje in čiščenje komunalnih in odpadnih in padavinskih voda kot obvezno lokalno javno službo, kar pomeni, da je lokalna skupnost odgovorna za pripravo sanacijskega programa za komunalne odpadne vode ter izvedbo nujnih investicij za sanacijo povzročene onesnaževanja. Za spodbujanje manjšega obremenjevanja okolja ter pospešeno odpravljanje njegovih posledic predpisuje država instrumente v obliki okoljskih dajatev, ki jih plačujejo povzročitelji onesnaževanja okolja.

Izvajanje sanacijskih in drugih del za zmanjšanje obremenjevanja voda, ki jih izvajajo lokalne skupnosti, je subvencionirano s strani države z oprostivjo ali zmanjšanjem plačila okoljske dajatve za obremenjevanje vode (**Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda** (Uradni list RS, št. 80/12 in 98/15).

**Uredba o okoljski dajatvi za onesnaževanje okolja zaradi odvajanja odpadnih voda** (Uradni list RS, št. 80/12 in 98/15) določa, da je komunalna odpadna voda tista voda, ki nastaja v gospodinjstvih in negospodarskih dejavnostih. Zavezanec za plačilo takse za odvajanje komunalne odpadne vode je izvajalec javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne in padavinske vode na območju lokalnih skupnosti, in sicer za komunalno odpadno vodo tistih uporabnikov, ki so priključeni na kanalizacijsko omrežje ali imajo greznice in niso dolžni izvajati obratovalnega monitoringa za tehnološke odpadne vode.

**Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo** (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15) v zvezi z zmanjševanjem onesnaževanja okolja zaradi emisije snovi in emisije toplote, ki nastajata pri odvajanju komunalne, industrijske in padavinske odpadne vode ter njihovih mešanic v vode, določa mejne vrednosti emisije snovi in toplote, vrednotenje emisije snovi in toplote, ukrepe preprečevanja emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda, ukrepe zmanjševanja emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda, druge ukrepe zmanjševanja emisije snovi, pogoje za odvajanje odpadnih voda in obveznosti investitorjev in upravljavcev naprav, ki se nanašajo na pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja in obratovanje naprave.



**Zakon o urejanju prostora (ZureP-2)**, (Uradni list RS, št. 61/17) ureja prostorsko načrtovanje in uveljavljanje prostorskih ukrepov za izvajanje načrtovanih prostorskih ureditev, zagotavljanje opremljanja zemljišč za gradnjo ter vodenje sistema zbirk prostorskih podatkov. Določa tudi pogoje za opravljanje dejavnosti prostorskega načrtovanja in določa prekrške v zvezi z urejanjem prostora in opravljanjem dejavnosti prostorskega načrtovanja.

**Gradbeni zakon (ZGO-1)**, (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.) ureja pogoje za graditev vseh objektov, določa bistvene zahteve in njihovo izpolnjevanje glede lastnosti objektov, predpisuje način in pogoje za opravljanje dejavnosti, ki so v zvezi z graditvijo objektov, ureja organizacijo in delovno področje dveh poklicnih zbornic, ureja inšpekcijsko nadzorstvo, določa sankcije za prekrške, ki so v zvezi z graditvijo objektov ter ureja druga vprašanja, povezana z graditvijo objektov.

**Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt)**, (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08 – ZVO-1B, 108/09, 80/10 – ZUPUDPP, 43/11 – ZKZ-C, 57/12, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14 – odl. US, 14/15 – ZUUJFO in 61/17 – ZUreP-2) ureja prostorsko načrtovanje kot del urejanja prostora, tako da določa vrste prostorskih aktov, njihovo vsebino in medsebojna razmerja ter postopke za njihovo pripravo in sprejem.

Med drugim ureja tudi opremljanje stavbnih zemljišč ter vzpostavitev in delovanje prostorskega informacijskega sistema.

### 3. člen (cilji prostorskega načrtovanja)

(1) Cilj prostorskega načrtovanja je omogočati skladen prostorski razvoj z obravnavo in usklajevanjem različnih potreb in interesov razvoja z javnimi koristmi na področjih varstva okolja, ohranjanja narave in kulturne dediščine, varstva naravnih virov, obrambe in varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

(2) Posege v prostor in prostorske ureditve je treba načrtovati tako, da se omogoča:

1. trajnostni razvoj v prostoru in učinkovita in gospodarna raba zemljišč,
2. kakovostne bivalne razmere,
3. prostorsko usklajeno in med seboj dopolnjujočo se razmestitev različnih dejavnosti v prostoru,
4. prenavo obstoječega, ki ima prednost pred graditvijo novega,
5. ohranjanje prepoznavnih značilnosti prostora,
6. sanacijo degradiranega prostora,
7. varstvo okolja, naravnih virov ter ohranjanje narave,
8. celostno ohranjanje kulturne dediščine, vključno z naselbinsko dediščino,
9. zagotavljanje zdravja prebivalstva,
10. funkcionalno oviranim osebam neoviran dostop do objektov in njihova uporaba skladno z zakonom ter
11. obrambo države in varstvo pred naravnimi in drugimi nesrečami.

(3) Prostorsko načrtovanje je v javnem interesu.

### **Druga slovenska zakonodaja na področju odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda:**

- Uredba o ureditvi določenih vprašanj s področja voda (Uradni list SRS, št. 22/76 in Uradni list RS, št. 35/96)



- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Uradni list RS, št. 47/05)
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09, 68/12 in 66/16)
- Uredba o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib (Uradni list RS, št. 46/02 in 41/04 - ZVO-1)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Uradni list RS, št. 94/14 in 98/15)
- Pravilnik o obliki in vsebini napovedi za plačilo vodnega povračila (Uradni list RS, št. 131/03)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 49/06, 114/09 in 53/15)

### **Zakonska izhodišča**

#### **Izdelavo NPVO in posameznih sektorskih operativnih programov določajo:**

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg in 84/18 – ZIURKOE)
- Zakon o gospodarskih javnih službah (ZGJS) (Uradni list RS, št. 32/93, 30/98 - ZZLPP0, 127/06 - ZJZP, 38/10 - ZUKN in 57/11 - ORZGJS40)
- Zakon o lokalni samoupravi (ZLS) (Uradni list RS, št. 94/07 – uradno prečiščeno besedilo, 76/08, 79/09, 51/10, 40/12 – ZUJF, 14/15 – ZUUJFO, 11/18 – ZSPDLS-1 in 30/18)

#### **Uredbe na področju kvalitete voda v okviru Državnega programa za prevzem pravnega reda Evropske Unije:**

- Sewage Sludge (86/278/EEC)
- Ground Water (80/68/EEC) dodatki (90/656/ECC, 91/692/EEC)
- Nitrates Directive (92/43/EEC)
- Integral Pollution Prevention Control (96/61/EC) dodatki (90/656/EEC, 91/692/EEC)
- Dangerous Substances to the Aquatic Environment (76/464/EEC) dodatki (90/656/EEC, 91/692/EEC)
- Mercury Discharges from Chlor-alkali Industries (82/176/EEC)
- Cadmium Discharges (83/513/EEC)
- Other Mercury Discharges (84/156/EEC)
- HCH Discharges (84/491/EEC)
- List on Substances (86/280/EEC) dodatki (88/347/EEC, 90/415/EEC)
- Habitats Directive (92/43/EEC)
- Shellfish Directive (79/923/EEC) dodatek (91/692/EEC)
- Fish Water Directive (78/659/EEC)
- Surface Water for the Abstraction of Drinkig Water (75/440/EEC) dodatki (79/869/EEC, 90/656/EEC, 91/692/EEC)
- Bathing Water (76/160/EEC) dodatek (90/656/EEC)
- Water Framework Directive (COM/97) 49-final



#### **Podpisane mednarodne konvencije:**

- Konvencija o zaščiti in rabi prekomejnih vodotokov in jezer (Helsinki, 1992)
- Konvencija o sodelovanju pri zaščiti in rabi voda reke Donave (Sofija, 1994)
- Konvencija o močvirjih mednarodnega pomena (Ramsar, 1993)
- Konvencija o biološki raznolikosti (Rio de Janeiro, 1992)
- Alpska konvencija (Salzburg, 1991)

#### **Podpisani mednarodni sporazumi s sosednjimi državami:**

- z Avstrijo: Sporazum o urejanju voda Drave  
Sporazum o urejanju voda Mure
- s Hrvaško: Sporazum o urejanju voda  
Sporazum o varstvu Jadranskega morja (Slovenija, Italija, Hrvaška)

#### **Programska izhodišča**

Vsebina in obseg načrtovanih aktivnosti izhajajo iz ocene obstoječega stanja in ukrepov za njegovo izboljšanje, obenem pa upoštevajo tudi varstvo in večnamensko rabo voda glede načrtovanega razvoja gospodarskih ter negospodarskih dejavnosti in realne ekonomske možnosti, ki določajo časovni potek izvedbe prednostnih nalog.

**Evropske usmeritve** glede načrtovanja in vodenja nacionalne politike vključujejo:

- politiko kompleksnega načrtovanja in upravljanja z upoštevanjem naravnih danosti, ekonomskih in socialnih faktorjev prostora,
- regionalizacijo po povodjih,
- zaščito kvalitete, količine in dinamike voda.

Aktivnosti in ukrepi so naslovljeni na nacionalni in lokalni nivo odločanja in upravljanja in opredeljujejo proces kooperacije in sodelovanja akterjev na posameznih nivojih in med njimi.

**Razvojna politika** podaja enotne strateške usmeritve za vsa povodja Republike Slovenije, **načrtovanje ukrepov** po posameznih povodjih pa omogoča:

- trajnostni razvoj varstva in rabe voda
- preglednejšo situacijo virov onesnaženja, obremenitve vodnih tokov in njihove razpoložljive samočistilne sposobnosti, ki določa vrsto in časovno opredelitev ukrepov
- preglednejšo situacijo razpoložljivih količin voda, ki so odvisne od naravnih danosti, obstoječe rabe in bilance voda posameznih področij, ki določa usmeritve in časovno opredeljene aktivnosti za izvedbo načrtovane rabe voda
- upoštevanje različnega stanja razvoja posameznih dejavnosti po posameznih regijah
- učinkovitejši nadzor nad izvajanjem razvojne politike



Operativni program vključuje nacionalno in lokalno regulativo ter strategijo, institucije na nacionalni in lokalni ravni upravljanja in časovni potek prednostnih investicij z opredelitvijo finančnih virov za njihovo izvedbo.

**Strategije in programi**, ki podajajo programska izhodišča:

- Nacionalni program varstva okolja (NPVO), MOP 1998
- National Programme of Adaption of the Acquis Communautaire, MOP 1998
- CRP V2-9139-97: Varstvo voda, Zakonodaja in drugi splošni ukrepi varstva okolja, MOP 1998
- DISAE: SLO-107, Implementation of Urban Waste Water Directive, 1998
- GEF - Danube River Basin Pollution Reduction Programme, 1998
- Priporočila Združenih narodov državam Vzhodne in Srednje Evrope (ECE) - Protection and Sustainable Use of Waters, recommendation to ECE, UNO, 1995



## 5 OPIS RAZLIČICE »Z« INVESTICIJO, PREDSTAVLJENIH V PRIMERJAVI Z ALTERNATIVO »BREZ« INVESTICIJE IN/ALI MINIMALNO ALTERNATIVO

V Dokumentu identifikacije investicijskega projekta so prikazane različice »brez« investicije in »z« investicijo.

### 5.1 Različica »brez« investicije

Različica »brez« investicije predstavlja nezmožnost realizacije projekta Občine Kidričevo.

Brez realizacije investicijskega projekta Občina Kidričevo ne bo sledila vsem Direktivam, Strategijam in Programom, ki jih narekujejo Slovenija in Evropska unija na področju odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih voda in oskrbi s pitno vodo.

Glede na dejstvo, da kanalizacijski sistem v naselju Njiverce v Občini Kidričevo dotrajan, ugotavljamo, da je nujno potrebno izvesti projekt izgradnje ustreznega odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih voda. V nasprotnem primeru se bo onesnaževanje površinskih voda, kot tudi podtalnice, nadaljevalo, saj lahko prihaja do puščanja in s tem onesnaževanja podtalnice. Onesnaževanje podtalnice pa predstavlja potencialno nevarnost onesnaženja pitne vode.

Območje se nahaja na vodovarstvenem območju II. reda. S tega vidika je pomembno doseči ustrezno odvajanje in čiščenje komunalnih voda na tem območju, saj bo to omogočilo zmanjšanje obremenjevanja okolja, kar bo pripomoglo k varovanju in ohranjanju okolja in njegove raznovrstnosti ter razvoju ostalih dejavnosti.

Po Zakonu o varstvu okolja morata država in občina v skladu s svojimi pristojnostmi spodbujati dejavnosti varstva okolja, ki preprečujejo in zmanjšujejo obremenjevanje okolja, v okviru katerega spada tudi ureditev odvajanja in čiščenja odpadnih voda.

Obnova vodovodnega omrežja v delu naselja Njiverce je namenjena varnejši in zanesljivejši oskrbi s pitno vodo prebivalcev.

Različica brez investicije bi pomenila zaradi dotrajanega vodooskrbnega sistema veliko tveganje z vidika zagotavljanja pitne vode. Veliko težavo pa predvsem predstavljajo obstoječe cevi, ki so dotrajane in jih je potrebno menjati.

To pomeni, do bi se glede na obstoječe stanje okoljske infrastrukture še naprej:

- onesnaževala podtalnica





- slabšala zdravstvena varnost uporabnikov vodovodnega sistema
- poškodovane vodovodne cevi ne bi zagotavljale možnosti za dostopanje do čiste pitne vode
- potreben bi bil večji obseg sanacijskih del na obstoječem vodovodnem sistemu, kljub temu, da ne bi mogli zagotoviti 100% varnost glede zagotavljanja čiste pitne vode
- pospešilo odseljevanje prebivalstva v druge občine

S finančnimi in ekonomskimi kazalci bi težko primerjali ta projekt »z« investicijo in »brez« investicije. Dejstvo je, da sta obnova kanalizacijskega sistema in vodovodnega cevovoda nujno potrebna, saj sta oba obstoječa sistema dotrajana.

## **5.2 Različica »z« investicijo**

Različica »z« investicijo je mnogo ugodnejša z vidika prometne varnosti in z okoljevarstvenega vidika ter ohranitve poseljenosti.

Občina Kidričevo želi izvesti investicijo v obnovo ceste, kanalizacijskega omrežja in vodovodnega sistema. Celotna investicija bo potekala v naselju Njiverce.

Obnova ceste in fekalnega kanalizacijskega omrežja bo potekala v predvideni dolžini 1.485,86 m, obnova meteorne kanalizacije bo potekala v dolžini 1.468,98 m, obnova vodovodnega sistema pa v dolžini 1.695,80 m.

Različica »z« investicijo je edina možnost za realizacijo projekta. Prav tako je različica »z« investicijo mnogo ugodnejša tako z vidika prometne varnosti in varovanja okolja kot ekonomskega vidika, saj se bo z urejeno prometno in okoljsko infrastrukturo povečala verjetnost, da se bo obdržalo ali povečalo število mladih družin v kraju, kar ugodno vpliva na BDP in gospodarski ter turistični razvoj Občine Kidričevo.

### **Konfiguracija terena**

Teren v obravnavanem območju je razmeroma raven. Višinske kote se gibljejo od 237,40 do 238,40 m n/m.

### ***Ekonomski pomen investicije***

Z ekonomskega vidika bo obravnavana investicija doprinesla pri:

- znižanju stroškov za čiščenje pitne vode,
- znižanju stroškov za vzdrževanje ceste,
- znižanju stroškov vzdrževanja vodovodnega sistema, ki so pri dotrajanem vodooskrbnem sistemu lahko tudi do 50% višji kot pri obnovljenem oz. novem,



- pridobitvi na dodani vrednosti lokalnega okolja Občine Kidričevo in sicer zaradi urejenega okolja.

### *Družbeni pomen investicije*

Z družbenega vidika bo obravnavana investicija doprinesla pri:

- zagotavljanju enakovrednih pogojev na podeželju,
- pozitivnem družbenem učinku na več skupin prebivalcev,
- povečevanju možnosti ohranjanja poseljenosti,
- rekonstrukcija vodovodnega omrežja je nujna zaradi zdravstvenih razlogov,
- dvigu kvalitete življenja z zagotavljanjem zdrave pitne vode,
- dvigu ravni socialno-ekonomskega razvoja krajanov.

### *Okoljevarstveni pomen investicije*

Z okoljevarstvenega vidika bo obravnavana investicija doprinesla pri:

- zmanjševanju emisij prašnih delcev zaradi novega cestišča,
- zmanjševanju emisij v vode iz komunalnih virov onesnaževanja,
- izločanju biološko razgradljivih in nevarnih odpadkov,
- varovanju in zaščiti vodnih virov,
- sanacija virov onesnaževanja iz naselij,
- ostalo.

Različica »z« investicijo je za realizacijo projekta edina možna, saj je tako z vidika varovanja okolja kot ekonomskega vidika povsem ustrezna.



## 6 OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE

### 6.1 *Opredelitev trenutnih situacij*

Občina Kidričevo bo rekonstruirala cesto v Njivercah ter ob enem obnovila dotrajana kanalizacijski in vodovodni sistem.

Strokovna podlaga za pripravo ocene vrednosti investicije so izkustveni parametri Občinske uprave Občine Kidričevo in projektna dokumentacija, ki jo je pripravilo podjetje TMD INVEST podjetje za investicijsko dejavnost, trgovino in storitve d.o.o., Prešernova ulica 30, 2250 Ptuj.

Če želimo zagotoviti ustrezno cestno infrastrukturo ter kanalizacijski in vodovodni sistem v delu naselja Njiverce, moramo izvesti:

- rekonstruirati ceste v katerih se gradi kanalizacija v dolžini 1.914 m,
- obnoviti fekalni kanalizacijski sistem v dolžini 1.485,86 m,
- obnoviti meteorni kanalizacijski sistem v dolžini 1.468,98 m,
- obnoviti vodovodni sistem v dolžini 1.695,80 m.

### 6.2 *Opredelitev osnovnih tehnično-tehnoloških rešitev v okviru operacije*

#### **CESTA**

Projekt obravnava rekonstrukcijo cest, torej ulic, v katerih se zgradi kanalizacija. V ulicah se v celoti odstrani obstoječi zgornji ustroj. V njih se vršijo izkopi za fekalno in meteorno kanalizacijo in vodovodni cevovod. Vgradi se novi zgornji ustroj z asfaltiranjem. Obstoječi robniki se pretežno ohranijo. Niveleta cest se ne spreminja, razen na odsekih, kjer se popravi premajhen prečni naklon. Horizontalni in vertikalni elementi cest se ohranijo. Ohrani se tudi obstoječa prometna ureditev.

Prometni profil: vse obravnavane ulice 2 x 2,50 = 5,00 m.

#### Spodnji ustroj:

Po odstranitvi obstoječega zg. ustroja ter izkopih, polaganju in zasipih nove komunalne infrastrukture se splanira in komprimira planum spodnjega ustroja. Na temeljnih tleh je potrebno doseči nosilnost vrednosti CBR=7% (40 MPa). Planum temeljnih tal mora biti izveden skladno s tehničnimi specifikacijami TSC 06.520:2009 in TSC 06.100:2003. Na planum temeljnih tal se vgradi prodno peščeno (ali drobljenec) nasipno plast v deb. 40 cm (2 x 20), na njenem planumu je potrebno doseči zbitost CBR=15% (60 MPa). V spodnji coni nasipne plasti je potrebno uporabiti večje frakcije 60-200 mm, v zgornji coni pa drobnejše.

#### Zgornji ustroj:

Velja za vse ulice, asfalt :



- AC 11 surf B 50/70 A3: 4 cm
- AC 16 base B 50/70 A3: 6 cm
- tampon drobljenec TD 0-32, Me = 100 MPa: 25 cm
- prodnopeščena posteljica 2 x 20 cm, Me= 60 MPa: 40 cm

#### Prometna ureditev:

Vsa prometna ureditev ostaja nespremenjena. Zamenjajo se le morebiti dotrajani prometni znaki.

#### **KANALIZACIJA**

Investitor želi urediti ločen kanalizacijski sistem, kot sledi :

- a) Obstoječa kanalizacija (mešan sistem) se opusti skladu z etapnostjo izgradnje predvidene fekalne in meteorne kanalizacije.
- b) Zgradi se nova kanalizacija za komunalne odpadne vode (fekalna kanalizacija, locen sistem), v katera boda speljani vsi fekalni izpusti obravnavanega območja. Priključena bo na obstoječo kanalizacijo ob Tovarniški cesti, ki vodi do občinske čistilne naprave v Apačah.
- c) Zgradi se nova kanalizacija za padavinske vode (meteorna kanalizacija- locen sistem), ki pa bo odvodnjavala izključno obstoječe ulice ter se bo zaključila z zadrževalno ponikovalnim sistemom (ponikovalno polje) v jugozahodnem delu območja.

Območje projektirane kanalizacije se nahaja v ožjem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode z oznako VVO II, zato je izgradnja kanalizacije dovoljena pod sledečimi pogoji:

- Cevovod mora biti izveden tako, da je preprečeno ponikanje v podzemno vodo, interna kanalizacija mora biti priključena na javno kanalizacijo. Pred uporabo mora biti preverjena vodotesnost.
- Za javno kanalizacijo mora biti pred uporabo preverjena vodotesnost v skladu s standardiziranimi postopki.
- Preverjeni morajo biti vplivi na vodni režim in stanje vodnega telesa in izdano vodno soglasje.
- Dno ponikovalnice mora biti vsaj 1 m nad najvišjo gladino podzemne vode.

#### **Fekalna kanalizacija**

Fekalna kanalizacija bo predstavljala zbir sekundarnih kanalov z navezavo na primarni kanalizacijski sistem v Kidričevem, ki teče proti jugu in se zaključi na čistilni napravi občine Kidričevo v Apačah. Navezava na obstoječo kanalizacijo bo izvršena v obstoječem jašku zahodno od Tovarniške ceste. Na novo kanalizacijo se bo priključil tudi kanal iz smeri železniške postaje.

Glavni kanal predstavlja projektiran kanal F1.0, ki poteka v smeri vzhod-zahod in se ob zahodnem robu Tovarniške ceste navezuje na obstoječo primarno kanalizacijo. Na glavni kanal se smiselno navezujejo posamezni ulični kanali F1.1-F1.9.

Kjer je mogoče je predvidena fekalna kanalizacijo v istem izkopu (jarku) kot meteorna, kar znižuje stroške izgradnje. V tem primeru znaša razdalja med obema kanalizacijama 1,30 m (osno).



Fekalna kanalizacija se nahaja na višinskem nivoju (globini) obstoječe kanalizacije ali malo nižje, kar narekujejo obstoječi hišni priključki, ki so nekateri pri dnu cevi uličnega kanala. S tem ukrepom bo možno tudi priključiti na kanalizacijo katerokoli fazo izgradnje brez motenj v funkcioniranju sistema.

Dolžina fekalne kanalizacije po tem projektu znaša 1.485,86 m.

Tabela 3: Seznam kanalov in dolžine – fekalna kanalizacija

ZAP. ŠT	KANAL	L(m)
1	F1.0	627,27
2	F1.1	123,38
3	F1.2	112,20
4	F1.3	114,96
5	F1.4	116,62
6	F1.5	117,95
7	F1.6	110,71
8	F1.7	104,17
9	F1.8	31,80
10	F1.9	26,80
	<b>L skupaj m:</b>	<b>1.485,86</b>

Od parcelnih mej do fekalnih uličnih kanalov se bodo hišni priključki speljali po optimalnih trasah po predhodni situativni in višinski preverbi med izgradnjo.

Za hišne priključke je predvidena PVC cev Ø150 mm.

### Meteorna kanalizacija

Zbirne kanale predstavljajo projektirani kanali M1.0, M1.01 in M1.02, na katere se naveže vsa ostala meteorna kanalizacija. Meteorni sistem se zaključuje s ponikovalnim poljem, lociranim na parcelah 737/6 in 738 v jugozahodnem delu obravnavanega območja.

Kanali M1.1-M1.7 so speljani na sever do Ceste v Njiverce, ki se bo tudi odvodnjavala v projektiran sistem.

Tabela 4: Seznam kanalov in dolžine – meteorna kanalizacija

ZAP. ŠT	KANAL	L(m)
1	M1.0	100,89
2	M1.01	110,80
3	M1.02	350,15
4	M1.1	134,90
5	M1.2	133,46
6	M1.3	129,28



<b>7</b>	M1.4	128,00
<b>8</b>	M1.5	126,00
<b>9</b>	M1.6	120,00
<b>10</b>	M1.7	113,50
<b>11</b>	M1.8	22,00
	<b>L skupaj m:</b>	<b>1.468,98</b>

Projekt PZI vsebuje tudi lokacije točkovnih cestnih požiralnikov in zveznih cevi med požiralniki in glavnim kanalom. Lokacije ostajajo nespremenjene, zamenjajo se obstoječi požiralniki z novimi. Na nekaterih mestih se vgradijo požiralniki na novih lokacijah.

Zvezne cevi so PVC togost SN8, Ø 150 mm.

### **Ponikovalno polje**

Meteorna kanalizacija je speljana v ponikovalno polje, ki predstavlja tipski montažni zadrževalni sistem za odvajanje meteorne vode s ponikanjem. Zaradi vodovarstvenega območja VVO II se pred ponikovalno polje vgradi koalescentni lovilec olja nazivne velikosti 150 l/s z integriranim usedalnikom trdnih delcev.

Izbrano ponikovalno polje ima dimenzije : L x D x H = 21,69 x 9,64 x 0,61 m.

### **VODOVODNI SISTEM**

Za obravnavano področje se predvidi novi vodovod z navezavo na že obstoječ sistem. Razlog za izvedbo načrtovanega projekta je zagotovitev zadostnih količin pitne vode ter obnove sistema. Predvidena je izvedba iz duktilnih cevi DN100, z novimi hišnimi priključki DN25. Cevovod se začne z navezavo na obstoječi vodovod in sicer pri križanju ceste v Njiverce in prve ceste Proletarske ulice. Novi cevovod se vodi ob cesti v Njiverce, kjer se pri zadnji Vegovi ulici naveže zopet na obstoječi cevovod. Vodovod se predvidi kot mrežni sistem in sicer se odcepi iz glavnega voda v cesti Njiverce vodijo v vsaki ulici ( Proletarske ulice, Ulice Nikola Tesla, Vegove ulice), kjer se v spodnji ulici tega območja zaključijo v mrežni sistem vodovoda.

*Tabela 5: Dolžine odsekov – vodovodni sistem*

ZAP. ŠT	dolžina	Dimenzija
<b>odsek 1</b>	127,2	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 2</b>	125,0	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 3</b>	124,0	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 4</b>	122,2	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 5</b>	120,3	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 6</b>	114,8	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 7</b>	105,2	Duktil, CD40, SIDERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 8</b>	419,1	Ouktil, C040, SIOERNI SPOJ, VRS
<b>odsek 9</b>	438,2	Ouktil, C040, SIOERNI SPOJ, VRS
<b>Skupaj</b>	<b>1.695,80</b>	



Za polaganje cevovoda mora biti globina jarka taka, da bo nad temenom cevi najmanj 1,2 m zasipa pri nevoznih površinah in 1,3 m pri voznih površinah. Maksimalna globina cevovoda ne sme presegati 2,5 m od temena cevi, vendar samo v izjemnih primerih.

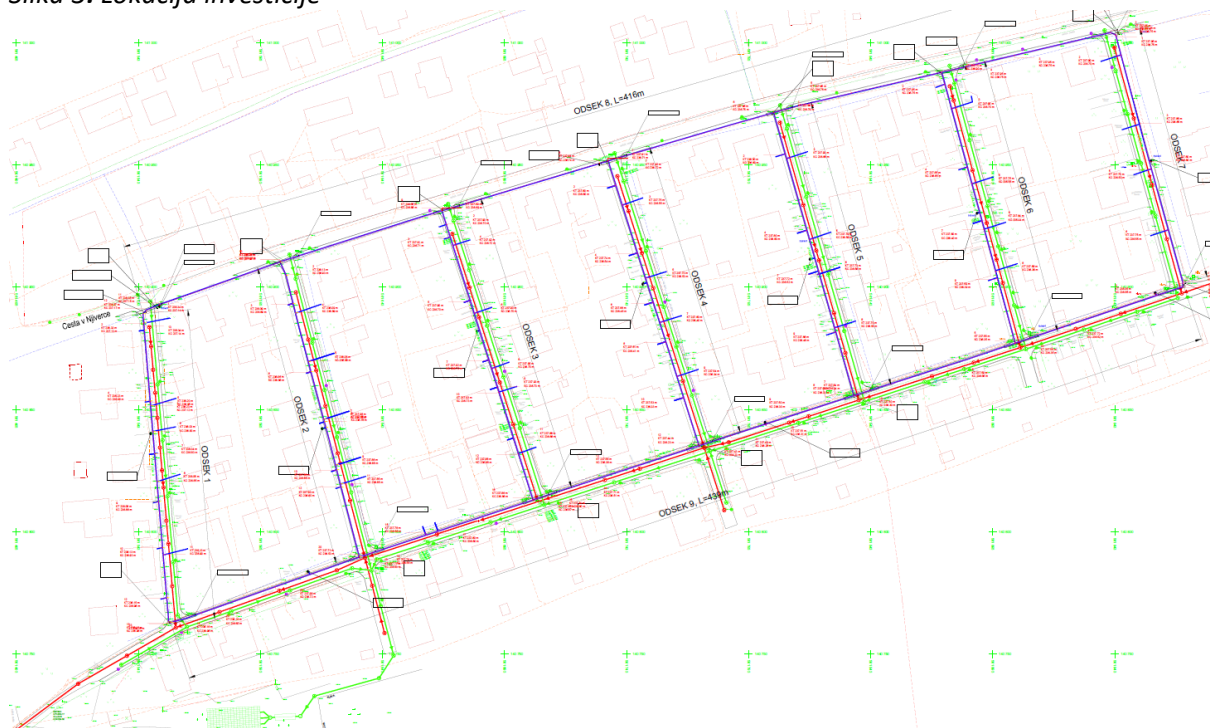
V jarku, izkopenem v terenu IV. in V. kategorije je za polaganje cevovoda treba obvezno pripraviti posteljica iz sipkega materiala v minimalni debelini 10 cm.

Zasip cevovoda v višini prvih 30 cm nad temenom cevi se sme opraviti izključno s sipkim materialom. Plastične cevi pa s peskom granulacije 0-4 mm 10 cm nad temenom, 20 cm pa s sipkim materialom. Zasip cevovoda se vrši do višine 30 cm nad temenom ročno s sipkim materialom nakar sledi ročno komprimiranje tako, da ne pride do poškodbe cevi. Nad ročnim se izvrši strojni zasip v plasteh po 30 cm s sprotno kompresijo plasti do višine terena. Pri zasipavanju cevovoda se pusti vsa spojna mesta nezasipana. Zasip se izvrši po uspešno opravljenem tlačnem preizkusu.

Za izpiranje in odzračevanje cevovoda so izvedeni nadzemni hidranti ter izpustni objekti. Hidrante vgrajujemo v vodovodno omrežje v naselju na razdaljo 80-150 m oziroma v odvisnosti od gostote naselitve prebivalstva v posameznem naselju.

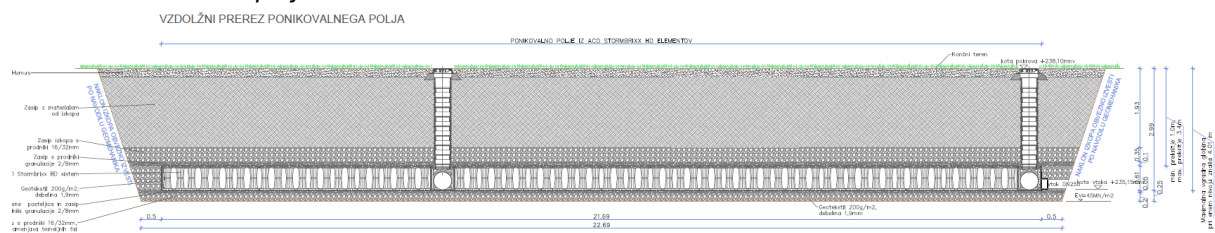
### Lokacija investicije

Slika 3: Lokacija investicije

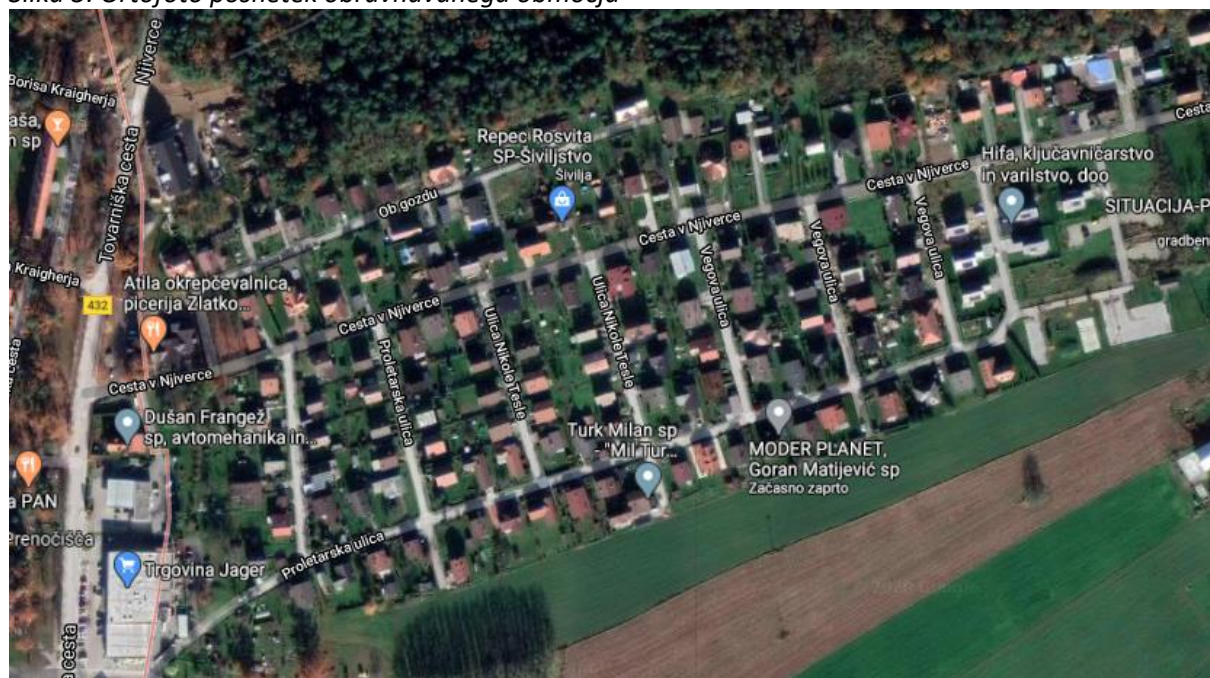




Slika 4: Ponikovalno polje



Slika 5: Ortofoto posnetek obravnavanega območja







## 7 OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

V nadaljevanju so navedene celotne investicijske vrednosti za izvedbo celotnega investicijskega projekta, ki je namenjen v obnovo kanalizacijskega in vodovodnega omrežja ter rekonstrukcijo ceste. V končni investicijski vrednosti je potrebno upoštevati stroške priprav za gradnjo in stroške izvedbe gradbenih del ter stroške storitev strokovnega nadzora.

### 7.1 Ocena celotnih investicijskih stroškov po stalnih cenah

Tabela 6: Celotna investicijska vrednost projekta po stalnih cenah in 22 % DDV (v EUR)

Zap. št.	VRSTA DELA	Vrednost brez DDV	*DDV
1.	Projektna dokumentacija	22.000,00	<b>4.840,00</b>
2.	Obnova kanalizacijskega sistema	681.876,24	<b>150.012,76</b>
3.	Obnova vodovodnega sistema	312.477,58	<b>68.745,07</b>
4.	Rekonstrukcija ceste	323.599,40	<b>71.191,87</b>
5.	Nadzor nad gradnjo	13.483,53	<b>2.966,38</b>
	<b>SKUPAJ</b>	<b>1.353.436,75</b>	<b>297.756,08</b>

\* Vrednost DDV-ja je prikazana zgolj informativno.

Skupna vrednost investicije po stalnih cenah:

- brez DDV-ja: **1.353.436,75 EUR**,
- DDV: **297.756,08 EUR** (informativno prikazan DDV).

#### 7.1.1 Terminski plan glede vrste stroškov po stalnih cenah

Tabela 7: Celotna investicijska vrednost po stalnih cenah v EUR brez davka na dodano vrednost

Leto	2020	2021	2022
Letni korektor	1,000	1,000	1,000
<b>INVESTICIJA</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Upravičeni stroški	150.000,00	876.453,38	326.983,37
Neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,00
<b>Skupaj (celotna inv. vrednost)</b>	<b>150.000,00</b>	<b>876.453,38</b>	<b>326.983,37</b>



## 7.2 Ocena celotnih investicijskih stroškov po tekočih cenah

Tabela 8: Celotna investicijska vrednost projekta po tekočih cenah in 22 % DDV (v EUR)

Zap. št.	VRSTA DELA	Vrednost brez DDV	*DDV
1.	Projektna dokumentacija	22.000,00	4.840,00
2.	Obnova kanalizacijskega sistema	691.313,39	152.088,95
3.	Obnova vodovodnega sistema	317.789,70	69.913,73
4.	Rekonstrukcija ceste	334.695,30	73.632,97
5.	Nadzor nad gradnjo	13.750,00	3.025,00
	<b>SKUPAJ</b>	<b>1.379.548,39</b>	<b>303.500,65</b>

\* Vrednost DDV-ja je prikazana zgolj informativno.

Skupna vrednost investicije po tekočih cenah:

- brez DDV-ja: **1.379.548,39 EUR**,
- DDV: **303.500,65 EUR** (informativno prikazan DDV).

### 7.2.1 Terminski plan glede vrste stroškov po tekočih cenah

Tabela 9: Celotna investicijska vrednost po tekočih cenah v EUR brez davka na dodano vrednost

Leto	2020	2021	2022
Letni korektor	1,000	1,017	1,017
<b>INVESTICIJA</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Upravičeni stroški	150.000,00	891.353,09	338.195,30
Neupravičeni stroški	0,00	0,00	0,00
<b>Skupaj (celotna inv. vrednost)</b>	<b>150.000,00</b>	<b>891.353,09</b>	<b>338.195,30</b>

## 7.3 Navedba osnove za oceno vrednosti

Podlaga za oceno investicijske vrednosti je projekt za izvedbo s popisom del in projektantskim predračunom.



## 8 TEMELJNE PRVINE, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

### 8.1 Predhodna idejna rešitev ali študija

Za obseg potrebne vsebine dokumenta identifikacije investicijskega programa smo upoštevali Uredbo o enotni metodologiji za pripravo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016).

Za strokovno vsebino smo uporabili izkustvene parametre in predloge Občinske uprave Občine Kidričevo in projektno dokumentacijo, ki jo je pripravilo podjetje TMD INVEST podjetje za investicijsko dejavnost, trgovino in storitve d.o.o., Prešernova ulica 30, 2250 Ptuj.

Vsa navedena dokumentacija se smiselno upošteva pri izdelavi investicijske dokumentacije.

### 8.2 Opis in grafični prikaz lokacije

#### Lokacija in obseg investicije

Investicija se bo izvedla v delu naselja Njiverce, pri čemer bo obnova fekalnega kanalizacijskega omrežja potekala v dolžini 1.485,86 m, obnova meteornege kanalizacijskega omrežja v dolžini 1.468,98 m, obnova vodovodnega sistema v dolžini 1.695,80 m in obnova ceste v dolžini 1.914,00 m.

Območje, ki ga obravnava investicija, je določila Občina Kidričevo.

Slika 6: Prikaz lokacije investicije





#### Lokacija investicije:

- Gradnja bo potekala po naslednjih zemljiških parcelah:
  - k.o. Lovrenc:  
1179, 1172/2,
  - k.o. Gerečja vas:  
1003, 768/2, 767/8, 736/1, 735/3, 735/17, 743/12, 733/14, 743/20, 743/22, 737/3, 744/1, 731/18, 731/22, 988/1

Velja tako za vodovod, cesto kot kanalizacijo.

### 8.3 Obseg in specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe

Tabela 10: Obseg in specifikacija investicijske naložbe v stalnih in tekočih cenah

Leto	Vrsta specifikacije	Vrednost v stalnih cenah v EUR, brez DDV	Vrednost v stalnih cenah v EUR, z DDV*	Vrednost v tekočih cenah v EUR, brez DDV	Vrednost v tekočih cenah v EUR, z DDV*
2020	Projektna dokumentacija	22.000,00	26.840,00	22.000,00	26.840,00
	Obnova kanalizacijskega sistema	126.750,00	154.635,00	126.750,00	154.635,00
	Nadzor nad gradnjo	1.250,00	1.525,00	1.250,00	1.525,00
	<b>Skupaj 2020</b>	<b>150.000,00</b>	<b>183.000,00</b>	<b>150.000,00</b>	<b>183.000,00</b>
2021	Obnova kanalizacijskega sistema	555.126,24	677.254,02	564.563,39	688.767,34
	Obnova vodovodnega sistema	312.477,58	381.222,65	317.789,70	387.703,43
	Nadzor nad gradnjo	8.849,56	10.796,46	9.000,00	10.980,00
	<b>Skupaj 2021</b>	<b>876.453,38</b>	<b>1.069.273,13</b>	<b>891.353,09</b>	<b>1.087.450,77</b>
2022	Rekonstrukcija ceste	323.599,40	394.791,27	334.695,30	408.328,27
	Nadzor nad gradnjo	3.383,97	4.128,43	3.500,00	4.270,00
	<b>Skupaj 2022</b>	<b>326.983,37</b>	<b>398.919,70</b>	<b>338.195,30</b>	<b>412.598,27</b>
<b>Skupaj</b>	<b>1.353.436,75</b>	<b>1.651.192,83</b>	<b>1.379.548,39</b>	<b>1.683.049,04</b>	

\* Vrednost z DDV je prikazana zgolj informativno.

Natančnejša vsebinska in vrednostna predstavitev posamezne investicije je predstavljena v poglavju 4, 5 in 6.



## 8.4 Terminski plan

Tabela 11: Terminski plan

AKTIVNOST	ZAČETEK	KONEC
Izdelava in potrditev DIIP	Avgust 2020	Avgust 2020
Izdelava in potrditev IP	Avgust 2020	Avgust 2020
Gradnja in nadzor	November 2020	Junij 2022
Končni obračun	Julij 2022	Julij 2022
Prenos med osnovna sredstva	Julij 2022	Julij 2022

## 8.5 Okoljski omilitveni ukrepi

Predmetna investicija je prvenstveno namenjena varovanju okolja (zmanjšanje emisije v vode iz komunalnih virov onesnaževanja in v ozračje) in jo bo potrebno realizirati. Namenjena je tudi izboljšanju oskrbe s pitno vodo ter izboljšanju prometne varnosti.

Načrtovana investicija ne bo imela negativnega vpliva na okolje.

Neposredne koristi obnove kanalizacijskega in vodovodnega sistema ter ceste se bodo odrazile v manjšem obremenjevanju okolja, kar pomeni predvsem manjšo količino obremenjevanja tal, vode in ozračja.

### 8.5.1 Učinkovita izraba naravnih virov

Z obnovo kanalizacijskega sistema, se bo preprečilo iztekanje komunalne odpadne vode iz obstoječega dotrajanega kanalizacijskega sistema. Komunalne odpadne vode se bodo odvajale v čistilno napravo, kar pomeni, da ne bodo onesnaževale podtalnice, s tem pa se bo prebivalcem Občine Kidričevo zagotavljalo pravico uživanja čiste in neoporečne pitne vode.

Ob obnovi vodooskrbnega sistema se bo tudi to odrazilo v manjšem obremenjevanju okolja zaradi izvajanja intervencijskih posegov, kar pomeni predvsem manjšo količino izgub pitne vode. S tem se pomembno prispeva k učinkoviti izrabi naravnih virov.

Z izvedbo preplastitve ceste z novo asfaltno prevleko in ureditve bankin, se bo promet odvijal bolj tekoče in hitreje ter tako se bo zmanjšalo onesnaževanje zraka s prašnimi delci PM 10 in 2,5 ter bo pripomoglo k zmanjšanju segrevanja ozračja, kar pomeni zmanjšanje ogrožanja zdravja občanov Občine Kidričevo ter širše okolice.



### 8.5.2 Okoljska učinkovitost

Okoljska učinkovitost se z obnovljenim kanalizacijskim sistemom kaže predvsem pri zmanjšanju negativnih vplivov na okolje, ki nastajajo pri nekontroliranem vnosu fekalij v tla, tekočih in stoječih voda ter plinov, ki nastajajo pri razkrajanju blata (žvepla) in smradu v ozračje. Kanalizacijski vodi bodo kvalitetni in nepropustni, kar za okolje prav tako predstavlja pomemben dejavnik, ki preprečuje onesnaževanje tal.

Z izvedbo obnove vodooskrbnega sistema bo oskrba s pitno vodo zanesljivejša in bo pripomogla k zmanjšanju izgub pitne vode, kar pomeni zmanjšanje stroškov za pripravo čiste pitne vode in ogrožanja zdravja občanov Občine Kidričevo ter širše okolice.

### 8.5.3 Trajnostna dostopnost

Urejena kanalizacijska infrastruktura v občini bo preprečila odseljevanje in povečala priseljevanje mladih družin, kar bo vplivalo na trajnostni razvoj občine v smislu gospodarstva in turizma. Naselja z urejeno komunalno infrastrukturo so privlačnejša za nove prebivalce.

Podoben učinek ima pri tem obnova vodooskrbnega sistema in ceste.

### 8.5.4 Zmanjšanje vplivov na okolje

- **Tla**

Odpadne vode se bodo odvajale na skupno lokacijo in ne bodo pronicale v tla. To bo preprečilo onesnaženost in prizadetost tal, območja pa bodo primernejša za uporabo v druge namene. Obnova vodooskrbnega sistema v Občini Kidričevo bo dolgoročno zmanjšala posege v tla zaradi intervencijskih del. Hitrejša in varnejša prometna povezava skozi naselje Njiverce bo dolgoročno zmanjšala onesnaževanje tal in zraka.

- **Voda**

Prav tako bo kanalizacijski sistem zmanjšal obremenitev na vodo, predvsem podtalnico, saj odpadna voda ne bo pronicala skozi nepropustne kanalizacijske cevi. S tega razloga bo voda, namenjena za pitje ter kmetijske dejavnosti, neoporečna. Urejen bo tudi tok komunalnih odpadnih voda, kar bo prispevalo k zmanjšanju obremenjevanja vodnih sistemov ter celotnega lokalnega okolja. Na osnovi Uredbe o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Ur. list RS št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15) se obravnavana lokacija nahaja na vodovarstvenih območjih II. reda.

Ustrezen vodooskrbni sistem pa bo zmanjšal obremenitev na pitno vodo. S tem razlogom bo voda namenjena za pitje ter za kmetijske dejavnosti neoporečna.



- **Emisije v zrak**

Večje emisije v zrak se ne pričakujejo. Izvedeni bodo vsi ukrepi, ki bodo zmanjševali emisije v zrak.

Širjenje smradu je odvisno od meteoroloških dejavnikov (padavine, stabilnost atmosfere, hitrost in smer vetra) ter naravnih filtrov (gozd). Pogoj za širjenje smradu na večje razdalje je šibak veter (<1m/s) brez turbulence. Z obnovo kanalizacijskega omrežja se bodo neprijetne vonjave omejile, saj bo razkroj potekal v zaprtem prostoru.

#### 8.5.5 Hrup

Obremenitev okolja s hrupom je predpisana z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19).

Nov vir hrupa ne sme povzročiti čezmerne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem pred posegom novega vira v okolje celotna obremenitev območja varstva pred hrupom ni bila presežena.

Prav tako se ne sme povečati celotne obremenitve s hrupom na območju varstva pred hrupom, na katerem je ta obremenitev pred posegom novega vira v okolje čezmerna.

#### 8.5.6 Ukrepi za odpravo negativnih vplivov na okolje

Občina in izvajalec bosta poskrbela, da bodo morebitni negativni vplivi, ki bi lahko nastali ob izvajanju del, zmanjšani na minimum. Gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšana na najmanjšo možno mero. Na območju začasne deponije izkopenega materiala je potrebno zagotoviti zbiranje in odstranjevanje odpadnih vod (v kolikor te nastajajo). To še posebej velja za primer nezgode z razlitjem ali rzsutjem nevarnih snovi. Ves gradbeni in drugi odpadni material bo ob koncu del ustrezno in varno odstranjen, na za to predvideno mesto.

Dodatni omilitveni ukrepi so predvideni, ker bo izvajanje obravnavanega odloka zaradi povečanega hrupa, imelo vpliv na nekatere dejavnosti ter s tem posledično tudi na varstvene cilje varovanih območij (kot so vodovarstveno območje). Z izvedbo predvidenih omilitvenih ukrepov, bodo negativni učinki plana na te segmente manjši in nebistveni.

### **8.6 Ocena stroškov za odpravo negativnih vplivov**

Ocena vpliva na okolje za projekt »Obnova kanalizacije in vodovoda v Njivercah« ni bila izdelana, saj negativni vplivi ne bodo presegali mejnih vrednosti.



## 8.7 Kadrovska organizacijska shema s prostorsko opredelitvijo

Investicijo bo izvajala Občina Kidričevo. Za izvedbo investicijskega projekta bo odgovoren župan Občine Kidričevo, g. Anton LESKOVAR.

V nadaljevanju prikazujemo kadrovsko organizacijsko shemo za omenjen projekt. Občina je določila glavnega koordinatorja projekta, to je g. Damjan NAPAST, ki skrbi za koordinacijo projekta.

Slika 7: Kadrovsko-organizacijska shema

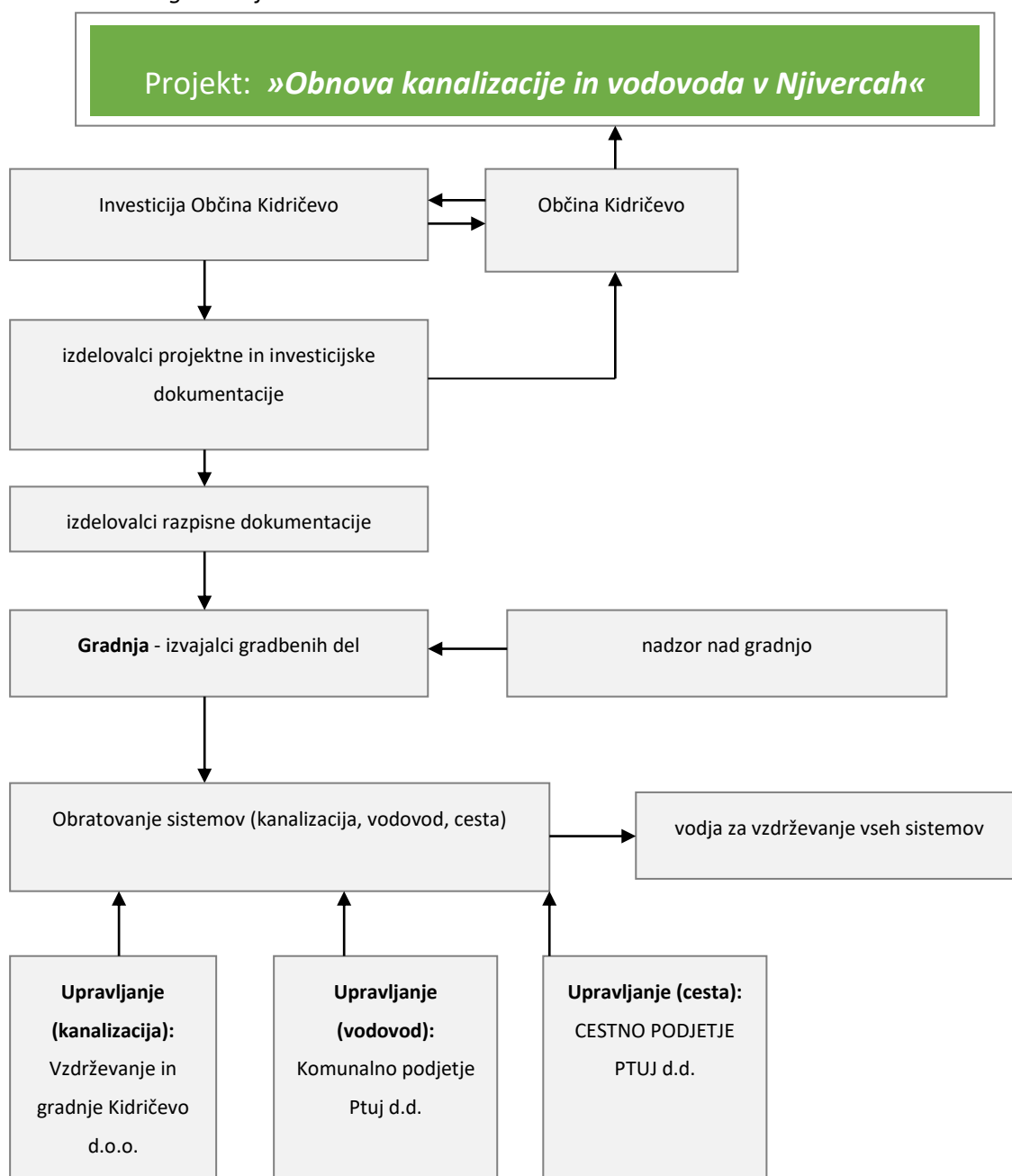






Tabela 12: Projektna skupina

Naziv dela	Izvajalec
Vodja investicije:	Anton LESKOVAR, župan
Koordinator projekta:	Damjan NAPAST, direktor občinske uprave
Strokovna pomoč:	FIMA Projekti d.o.o. (izdelava investicijske dokumentacije)
Strokovna pomoč:	TMD Invest d.o.o. (izdelava projektantske dokumentacije)

Z vodovodnim sistemom bo upravljalo Komunalno podjetje Ptuj d.d..

S kanalizacijskim sistemom bo upravljalo Vzdrževanje in gradnje Kidričevo d.o.o..

S cesto bo upravljalo CESTNO PODJETJE PTUJ d.d..

Zaposlitev novih oseb za upravljanje in vzdrževanje kanalizacijskega in vodovodnega omrežja ter ceste ne bo potrebna, saj bo le-to opravljala oseba, ki je zadolžena s strani upravljavca, za vzdrževanje ter s tem zagotavljala redno kontrolo.

Projektno dokumentacijo je izdelal strokovni izdelovalec tovrstne dokumentacije.

Razpisno dokumentacijo in postopke javnega naročanja izvajalcev (projektiranja, gradnje,...) bo izvedla Občinska uprava Občine Kidričevo.

Gradbeni nadzor bo izvajal usposobljeni nadzornik. Izvajalec bo izbran na osnovi javnega naročila. Enako velja za koordinatorja varnosti na gradbišču.

Po zaključku del se bo izvedel tehnični pregled, določitev poskusnega delovanja in izdajo uporabnega dovoljenja, ki ga bo izvedel za to usposobljeni strokovnjak.



Tabela 13: Preglednica članov projektne skupine

ČLANI PROJEKTNE SKUPINE ZA VODENJE PROJEKTA				
Ime in priimek	Izobrazba	Leta del. izkušenj	Strokovno področje, ki ga pokriva	Zadolžitev v okviru predloženega projekta
<b>Damjan NAPAST</b>	mag. posl. inf.	14	direktor občinske uprave	Skrbnik investicijskega projekta
<b>Matej ROGAČ</b>	univ. dipl. prav.	12	Zakonodaja, pravo, finance	Tehnična in strokovna podpora

FIMA PROJEKTI d.o.o. (izdelovalec investicijske dokumentacije):

- Matej ROGAČ ima dolgoletne izkušnje na področju pripravljanja investicijskih programom (DIIP, PIZ, IP, elaboratov, poslovnih načrtov, strategij,...), priprave projektov za prijave na Strukturne in Evropske sklade, vodenja projektov na področju turizma, kmetijstva, gospodarstva, socialnega in družbenega razvoja, podjetništva, prijavljanja na razpise za črpanje nepovratnih sredstev iz Strukturnih skladov - Kmetijskega sklada, Podjetniškega sklada, Cilj 3.



## 8.8 Predvideni viri financiranja

Tabela 14: Viri financiranja po tekočih cenah v EUR brez DDV

Viri financiranja po tekočih cenah v EUR					
	Vrednost	2020	2021	2022	Delež
LASTNA SREDSTVA - občinski proračun Občine Kidričevo	<b>1.379.548,39</b>	150.000,00	891.353,09	338.195,30	100,00%
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.379.548,39</b>	<b>150.000,00</b>	<b>891.353,09</b>	<b>338.195,30</b>	<b>100%</b>

Občina Kidričevo bo za izvedbo investicije zagotovila lastna sredstva v višini **1.379.548,39 EUR**.

## 8.9 Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomska upravičenost projekta

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

- Povečanje kakovosti življenja prebivalcev na predmetnem področju kar posredno vpliva na večjo rast prebivalstva z vidika poselitve in možnost razvoja ter zaposlovanja.
- Izboljšanje delovanja in nepropustnosti kanalizacijskega sistema fekalnih in meteornih voda.
- Izboljšanje vodooskrbe območja.
- Izboljšanje prometne varnosti območja.

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

- Z implementacijo projekta se pričakuje celovit razvoj podeželja na omenjenem območju, saj bo z ureditvijo osnovne javne infrastrukture možen izkoristek vseh naravnih danosti.

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

- Korist iz naslova odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode vidimo tudi v izboljšanju zdravstvenega stanja prebivalcev predmetnega območja, v smislu zmanjšanja potencialnih možnosti okužb in zastrupitev, ki so možne zaradi nekontroliranih izpustov odpadnih voda v podzemne in površinske vode.
- Z menjavo dotrajanih PEHD vodovodnih cevi z novimi, se bo s tem ohranilo in varovalo naravno okolje.
- Z rekonstrukcijo cestišča se bo promet odvijal bolj tekoče, kar bo prispevalo k manjši koncentraciji prašnih delcev PM 5 on PM 10 v zraku.



## 9 ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI TER DOLOČITEV NEPOVRATNE POMOČI

### 9.1 Finančna analiza

Cilj finančne analize investicije je ocena finančne donosnosti neposredne naložbe brez stranskih vplivov in učinkov.

V finančni analizi bomo upoštevali naslednje podatke:

- ocenjeni strošek investicije v višini **1.379.548,39** EUR po stalnih cenah brez DDV,
- **čiščenje odplak:** Upoštevali smo, da povprečno gospodinjstvo proizvede na mesec 8 m<sup>3</sup> odpadne vode. Leta 2022 bo na kanalizacijsko omrežje priključenih vseh 92 gospodinjstev. Upoštevali smo strošek 0,9317 €/m<sup>3</sup> za čiščenje odpadne vode.
- **omrežnina za kanalizacijo:** Upoštevali smo 92 priklpov na kanalizacijo in 12 mesečno obdobje, pri čemer znaša vrednost za posamezen mesec 12,68 €.
- **stroški vzdrževanja kanalizacijskega omrežja:** So izračunani na podlagi dolžine kanalizacijskega omrežja (1.485,86 m) in povprečnega stroška vzdrževanja 1 metra kanalizacijskega omrežja (5,00 €/m).
- **dobava vode:** upoštevalo se je 12 mesečno obdobje, 92 priključkov na vodovodno omrežje in upoštevalo 8 m<sup>3</sup> na gospodinjstvo ter znesek 0,7931 € na m<sup>3</sup>
- **omrežnina za vodovod:** Upoštevali smo 92 priklpov na vodovodni sistem in 12 mesečno obdobje, pri čemer znaša vrednost za posamezen mesec 3,9353 €.
- **vzdrževanje vodovoda:** Pri izračunu vzdrževalnih stroškov za vodovod smo upoštevali dolžino vodovodnega omrežja (1.695,80 m) in povprečen strošek vzdrževanja za 1 meter vodovodnega omrežja (3,00 €/m).
- **vzdrževanje ceste:** Upoštevali smo povprečne letne stroške vzdrževanja ceste, ki znašajo v povprečju 2.000,00 €.
- upošteva se tudi **ostanek vrednosti** investicije v višini **131.795,32** EUR.

Upoštevana diskontna stopnja v obravnavanem 30-letnem referenčnem ekonomskem obdobju je 4%



### 9.1.1 Projekcija operativnih stroškov

Tabela 15: Projekcija operativnih stroškov

Leto	Prihodki					Operativni stroški			
	Omrežnina vodovod	Dobava vode	Čiščenje odplak	Omrežnina kanal.	Skupaj	Vzdrževanje kanalizacijskega sistema	Vzdrževanje vodovodnega sistema	Vzdrževanje ceste	Skupaj
2020	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	<b>0</b>
2021	0	0	0	0	<b>0</b>	0	0	0	<b>0</b>
2022	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2023	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2024	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2025	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2026	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2027	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2028	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2029	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2030	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2031	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2032	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2033	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2034	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2035	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2036	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2037	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>



2038	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2039	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2040	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2041	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2042	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2043	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2044	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2045	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2046	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2047	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2048	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2049	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
2050	4.345	7.005	8.229	13.998	<b>33.576</b>	7.429	5.087	2.000	<b>14.517</b>
<b>Skupaj</b>	<b>125.993</b>	<b>203.135</b>	<b>238.634</b>	<b>405.928</b>	<b>973.690</b>	<b>215.450</b>	<b>147.535</b>	<b>58.000</b>	<b>420.984</b>



### 9.1.2 Preglednica investicije, prihodkov in stroškov – finančna analiza

Tabela 16: Preglednica stroškov in prihodkov investicije – finančna analiza

Leto	Referenčna leta	Stroški investicije v stalnih cenah (€)	Operativni stroški vzdrževanja (€)	Prihodki (€)	Ostane vrednosti (€)	NETO prihodki (€)	NETO denarni tok (€)	Diskontirano - 4% (€)		
								Stroški investicije	NETO prihodki	NETO denarni tok
								A	C+D-B	(C+D-B)-A
2020	0	150.000	0	0	0	0	-150.000	150.000	0	-150.000
2021	1	876.453	0	0	0	0	-876.453	842.744	0	-842.744
2022	2	326.983	14.517	33.576	0	19.059	-307.925	302.315	17.621	-284.694
2023	3	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	16.943	16.943
2024	4	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	16.292	16.292
2025	5	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	15.665	15.665
2026	6	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	15.062	15.062
2027	7	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	14.483	14.483
2028	8	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	13.926	13.926
2029	9	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	13.390	13.390
2030	10	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	12.875	12.875
2031	11	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	12.380	12.380
2032	12	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	11.904	11.904
2033	13	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	11.446	11.446
2034	14	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	11.006	11.006
2035	15	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	10.583	10.583
2036	16	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	10.176	10.176
2037	17	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	9.784	9.784



2038	18	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	9.408	9.408
2039	19	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	9.046	9.046
2040	20	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	8.698	8.698
2041	21	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	8.364	8.364
2042	22	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	8.042	8.042
2043	23	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	7.733	7.733
2044	24	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	7.435	7.435
2045	25	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	7.149	7.149
2046	26	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	6.874	6.874
2047	27	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	6.610	6.610
2048	28	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	6.356	6.356
2049	29	0	14.517	33.576	0	19.059	19.059	0	6.111	6.111
2050	30	0	14.517	33.576	131.795	150.854	150.854	0	46.511	46.511
<b>Skupaj</b>		<b>1.353.437</b>	<b>420.984</b>	<b>973.690</b>	<b>131.795</b>	<b>684.501</b>	<b>-668.936</b>	<b>1.295.058</b>	<b>351.875</b>	<b>-943.183</b>
Skupaj diskontirano		1.295.058	237.065	548.305	40.635	351.875	-943.183			

Obrazložitev:

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi. Amortizacija je vključena v kalkulacijo celotne investicije. Pri tem smo upoštevali nabavno vrednost osnovnih sredstev, kot maksimalni znesek za obračun amortizacije v celotnem načrtovanem obdobju. Upoštevali smo 3% amortizacijsko stopnjo.
- Ostanek vrednosti - pri investicijskem projektu imamo poleg periodičnih donosov preostanka vrednosti ob koncu življenjske dobe. V naših izračunih smo upoštevali ostanek vrednosti, ki še ni amortiziran na ekonomsko dobo investicije 30 let in znaša 131.795 EUR
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 4% stopnjo za diskontiranje
- V investicijo niso vključena nepovratna sredstva
- Denarni tok je v finančni analizi negativen





### 9.1.3 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri finančni analizi

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

- vrednost investicije= 1.353.436,75 EUR,
- ekonomska doba investicije  $i = 30$  let,
- diskontna stopnja  $p = 4\%$ .

$$FNSV = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+p)^i} = -943.183$$

Kot pričakovano je neto finančna sedanja vrednost investicije negativna in znaša -943.183 €, finančna stopnja donosnosti pa je prav tako negativna.

#### Finančna interna stopnja donosnosti

FIRR= negativna

#### Relativna neto sedanja vrednost

RNSV= -0,728

Obrazložitev:

- Finančna neto sedanja vrednost ima oznaka FNSV,
- V osnovnem izračunu je FNSV negativna in znaša **-943.183 EUR**,
- Eno od najpogosteje uporabljenih meril za presojanje smiselnosti investicijskega projekta je njegova neto sedanja vrednost ali čista sedanja vrednost. Višina neto sedanje vrednosti je neposredno odvisna od uporabljene obrestne mere kot cene kapitala oziroma od uporabljenega pripadajočega diskontnega faktorja  $1+i$ , s katerim reduciramo bodoče finančne tokove na začetni trenutek. V našem konkretnem zgledu smo vzeli obrestno mero 4 % letno. (Diskontna stopnja je letna odstotna mera, po kateri se sedanja vrednost denarne enote v naslednjih letih zmanjšuje s časom),
- Finančna interna stopnja donosa ima oznako FIRR,
- Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja smo za izračun FIRR v nadaljevanju uporabili ekonomsko dobo trajanja projekta 30 let,
- Pri uporabljeni diskontni stopnji, ki je po stalnih cenah 4% iščemo v nadaljevanju projekta pozitivno neto sedanja vrednost in interno stopnjo donosnosti višjo od uporabljene individualne diskontne stopnje 4%, s čimer bo investicija v tem primeru upravičena in ekonomsko smiselna.



## 9.2 Ekonomska analiza in denarni tok

### 9.2.1 Projekcija prihodkov – javno dobro

Tabela 17: Projekcija prihodkov – javno dobro

Leto	Prihodki – javno dobro			
	Zdravstven o stanje	Manjše obremenjevanje cestne infrastrukture	Prihranki čiste vode	Skupaj
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0
2022	5.000	2.500	123.432	130.932
2023	5.000	2.500	123.432	130.932
2024	5.000	2.500	123.432	130.932
2025	5.000	2.500	123.432	130.932
2026	5.000	2.500	123.432	130.932
2027	5.000	2.500	123.432	130.932
2028	5.000	2.500	123.432	130.932
2029	5.000	2.500	123.432	130.932
2030	5.000	2.500	123.432	130.932
2031	5.000	2.500	123.432	130.932
2032	5.000	2.500	123.432	130.932
2033	5.000	2.500	123.432	130.932
2034	5.000	2.500	123.432	130.932
2035	5.000	2.500	123.432	130.932
2036	5.000	2.500	123.432	130.932
2037	5.000	2.500	123.432	130.932
2038	5.000	2.500	123.432	130.932
2039	5.000	2.500	123.432	130.932
2040	5.000	2.500	123.432	130.932
2041	5.000	2.500	123.432	130.932
2042	5.000	2.500	123.432	130.932
2043	5.000	2.500	123.432	130.932
2044	5.000	2.500	123.432	130.932
2045	5.000	2.500	123.432	130.932
2046	5.000	2.500	123.432	130.932
2047	5.000	2.500	123.432	130.932
2048	5.000	2.500	123.432	130.932
2049	5.000	2.500	123.432	130.932
2050	5.000	2.500	123.432	130.932
<b>Skupaj</b>	<b>145.000</b>	<b>72.500</b>	<b>3.579.517</b>	<b>3.797.017</b>



Javno dobro – Manjše obremenjevanje cestne infrastrukture

Meteorne vode bodo speljane po kanalizacijskem sistemu, zaradi česar bomo zmanjšali erozijo, ki uničuje javno in privatno prometno infrastrukturo. Letni prihranki vzdrževanja in popravil prometne infrastrukture bodo tako večji. Predvidevamo, da bomo na letnem nivoju prihranili 2.500,00 €.

Javno dobro – Zdravstveno stanje

Z realizacijo obnove kanalizacijskega in vodovodnega omrežja ter rekonstrukcijo ceste bo občina zagotavljala višji življenjski standard občanov in izboljšanje zdravstvenega stanja v občini. Z novogradnjo bomo na letni ravni prihranili 5.000,00 €.

Javno dobro – Prihranek čiste vode

Predvidevali smo, da v 12 mesečnem obdobju in ob izvedenih 92 priključkov na kanalizacijo prihranimo na letnem nivoju 123.432 € čiste vode. Pri tem smo vzeli podatek, da za 8m<sup>3</sup> vode iz kanalizacije porabimo 15 m<sup>3</sup> čiste vode, pri čemer je znesek 0,9317 €/m<sup>3</sup>.



## 9.2.2 Preglednica investicije, prihodkov in stroškov – ekonomska analiza

Tabela 18: Preglednica stroškov in prihodkov investicije – ekonomska analiza

Leto	Referenčna leta	Stroški investicije v stalnih cenah (€)	Operativni stroški vzdrževanja (€)	Stroški Skupaj (€)	Prihodki -javna korist (€)	Ostane vrednosti (€)	NETO prihodki (€)	NETO denarni tok (€)	Diskontirano 4% (€)		
									Stroški investicije	NETO prihodki	NETO denarni tok
									A	C+E-B	C+E-B-A
<b>2020</b>	0	150.000	0	150.000	0	0	0	-150.000	150.000	0	-150.000
<b>2021</b>	1	876.453	0	876.453	0	0	0	-876.453	842.744	0	-842.744
<b>2022</b>	2	326.983	14.517	341.500	164.507	0	149.990	-176.993	302.315	138.675	-163.640
<b>2023</b>	3	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	133.341	133.341
<b>2024</b>	4	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	128.212	128.212
<b>2025</b>	5	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	123.281	123.281
<b>2026</b>	6	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	118.540	118.540
<b>2027</b>	7	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	113.980	113.980
<b>2028</b>	8	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	109.597	109.597
<b>2029</b>	9	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	105.381	105.381
<b>2030</b>	10	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	101.328	101.328
<b>2031</b>	11	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	97.431	97.431
<b>2032</b>	12	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	93.684	93.684
<b>2033</b>	13	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	90.080	90.080
<b>2034</b>	14	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	86.616	86.616
<b>2035</b>	15	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	83.284	83.284
<b>2036</b>	16	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	80.081	80.081



<b>2037</b>	17	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	77.001	77.001
<b>2038</b>	18	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	74.039	74.039
<b>2039</b>	19	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	71.192	71.192
<b>2040</b>	20	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	68.454	68.454
<b>2041</b>	21	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	65.821	65.821
<b>2042</b>	22	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	63.289	63.289
<b>2043</b>	23	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	60.855	60.855
<b>2044</b>	24	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	58.514	58.514
<b>2045</b>	25	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	56.264	56.264
<b>2046</b>	26	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	54.100	54.100
<b>2047</b>	27	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	52.019	52.019
<b>2048</b>	28	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	50.018	50.018
<b>2049</b>	29	0	14.517	14.517	164.507	0	149.990	149.990	0	48.095	48.095
<b>2050</b>	30	0	14.517	14.517	164.507	131.795	281.786	281.786	0	86.880	86.880
<b>Skupaj</b>		<b>1.353.437</b>	<b>420.984</b>	<b>1.774.421</b>	<b>4.770.707</b>	<b>131.795</b>	<b>4.481.518</b>	<b>3.128.081</b>	<b>1.295.058</b>	<b>2.490.053</b>	<b>1.194.995</b>
Skupaj diskontirano		1.295.058	237.065	1.532.123	2.686.483	40.635	2.490.053	1.194.995			

Obrazložitev:

- Obračun amortizacije je načrtovan v skladu s slovenskimi računovodskimi standardi enako kot pri finančni analizi. Upoštevali smo 3% amortizacijsko stopnjo 131.795 EUR
- Glede na vrsto investicije smo upoštevali 4% stopnjo za diskontiranje
- V investicijo so vključeni učinki JAVNO DOBRO
- Denarni tok je v ekonomski analizi pozitiven
- Doba vračanja investicije je 10,02 let



### 9.2.3 Neto sedanja vrednost in interna stopnja donosa pri ekonomski analizi

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

- vrednost investicije = 1.353.436,75 €,
- ekonomska doba investicije  $i = 30$  let,
- diskontna stopnja  $p = 4\%$ .

$$\text{ENSV} = \sum_{i=1}^n \frac{I_i}{(1+p)^i} = 1.194.995$$

Neto ekonomska sedanja vrednost investicije je pozitivna in znaša 1.194.995 €, ekonomska stopnja donosnosti je prav tako pozitivna.

#### Ekonomska interna stopnja donosnosti

$$\text{EIRR} = 6,418\%$$

#### Relativna neto sedanja vrednost

$$\text{RNSV} = 0,92$$

#### Doba vračanja investicije

$$\text{DVI} = 10,02$$

Obrazložitev:

- Ekonomska doba projekta je bila narejena na 30 let
- Neto sedanja vrednost je ob uporabljeni 4% letni obrestni meri (diskontni stopnji) pozitivna
- Interna stopnja donosa je pri uporabljeni diskontni stopnji pozitivna in znaša 6,418 %
- Pomeni, da je interna stopnja donosnosti višja od uporabljene individualne diskontne stopnje, s čimer je investicija v tem primeru ekonomsko upravičena in nam pove, da vsaka enota vložnega kapitala ustvari 0,06418 enote akumulacije.



#### 9.2.4 Izračun ekonomske upravičenosti operacije z jasno opredeljenimi izhodišči

Pri izračunu neto sedanje vrednosti smo upoštevali naslednje parametre:

- vrednost investicije (stalne cene): 1.353.436,75 EUR brez DDV,
- ekonomska doba investicije v letih: 30 let,
- diskontna stopnja: 4%.

Ekonomska neto sedanja vrednost (ENSV) je pri teh parametrih pozitivna in znaša **1.194.995 EUR**. S tega vidika je investicija ekonomsko upravičena.

Upoštevajoč investicijsko vrednost, prihodke in stroške poslovanja je **ekonomska doba** povračila investicijskih stroškov po stalnih cenah izračunana na **30 let**.

Pri uporabljeni diskontni stopnji, ki je po stalnih cenah 4% je neto sedanja vrednost pozitivna, kar pomeni, da je interna stopnja donosnosti višja od uporabljene individualne diskontne stopnje, s čimer je investicija v tem primeru upravičena in ekonomsko smiselna.

Interna stopnja donosnosti v ekonomski analizi znaša 6,418%, kar je več od upoštewane diskontne stopnje 4%.



### 9.3 Analiza občutljivosti in tveganj

#### 9.3.1 Splošna analiza občutljivosti

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

- Povečanje investicije za 5%,
- Povečanje investicije za 10%,
- Zmanjšanje investicije za 5%,
- Zmanjšanje investicije za 10%,
- Povečanje operativnih stroškov za 5%,
- Povečanje operativnih stroškov za 10%,
- Zmanjšanje operativnih stroškov za 5%,
- Zmanjšanje operativnih stroškov za 10%,
- Povečanje prihodkov za 5%,
- Povečanje prihodkov za 10%,
- Zmanjšanje prihodkov za 5%,
- Zmanjšanje prihodkov za 10%,
- Povečanje investicijskih stroškov za 10% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov za 10%.

Tabela 19: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk

Element	ENSV	% odmika od osnove	EIRR	% odmika od osnove
<b>OSNOVNI IZRAČUN</b>	<b>1.194.995</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,42%</b>	<b>100,00%</b>
Povečanje investicije za 5%	1.130.242	94,58%	5,84%	90,93%
Povečanje investicije za 10%	1.065.489	89,16%	5,30%	82,58%
Zmanjšanje investicije za 5%	1.259.748	105,42%	7,05%	109,90%
Zmanjšanje investicije za 10%	1.324.501	110,84%	7,75%	120,77%
Povečanje operativnih stroškov za 5%	1.183.141	99,01%	6,36%	99,09%
Povečanje operativnih stroškov za 10%	1.171.288	98,02%	6,30%	98,18%
Zmanjšanje operativnih stroškov za 5%	1.206.848	100,99%	6,48%	100,91%
Zmanjšanje operativnih stroškov za 10%	1.218.701	101,98%	6,53%	101,82%
Povečanje prihodkov za 5%	1.329.319	111,24%	7,08%	110,27%
Povečanje prihodkov za 10%	1.463.643	122,48%	7,73%	120,43%
Zmanjšanje prihodkov za 5%	1.060.671	88,76%	5,75%	89,61%
Zmanjšanje prihodkov za 10%	926.346	77,52%	5,07%	79,07%
Povečanje investicijskih stroškov za 10% in hkrati zmanjšanje pričakovanih učinkov za 10%	796.841	66,68%	4,05%	63,06%





Obrazložitev:

V primeru **povečanja investicije za 5% oz. 10%** se interna stopnja donosa zmanjša, vendar še vedno ostaja v ekonomskih mejah upravičenosti, pri upoštevanju 4,00% diskontne stopnje. V obeh primerih je neto sedanja vrednost pozitivna.

Povečanje **operativnih stroškov za 5% oz. 10%** se interna stopnja ne zniža pod 4,00%. Občutljivost investicije glede na operativne stroške je minimalna.

**Zmanjšanje prihodkov za 5% oz. 10%** pomeni, da v prvem primeru interna stopnja donosa ne pade pod 5,75%, v drugem primeru pa ne pod 5,07%, projekt je glede na kazalnike še vedno ekonomsko opravičljiv.

Povečanje **investicijskih stroškov za 10%** in hkrati **zmanjšanje** pričakovanih **učinkov** za 10% pomeni, da je interna stopnja donosa enaka 4,05%.

Glede na okvirno merilo uspešnosti o dolgoročnih rezultatih ekonomske rasti in trenutnih časovnih preferenčnih stopenj je projekt z interno stopnjo donosa nad **4,0% ekonomsko upravičen**.

### 9.3.2 Analiza občutljivosti za opredelitev kritičnih spremenljivk projekta

Tabela 20: ENSV in EIRR ob spreminjanju ključnih spremenljivk za 1%

Element	ENSV	% odmika od osnove	EIRR	% odmika od osnove
<b>OSNOVNI IZRAČUN</b>	<b>1.194.995</b>	<b>100,00%</b>	<b>6,42%</b>	<b>100,00%</b>
Povečanje investicije za 1%	1.182.044	98,92%	6,30%	98,12%
Zmanjšanje investicije za 1%	1.207.945	101,08%	6,54%	101,91%
Povečanje operativnih stroškov za 1%	1.192.624	99,80%	6,41%	99,82%
Zmanjšanje operativnih stroškov za 1%	1.197.365	100,20%	6,43%	100,18%
Povečanje prihodkov za 1%	1.221.860	102,25%	6,55%	102,06%
Zmanjšanje prihodkov za 1%	1.168.130	97,75%	6,28%	97,93%

Obrazložitev:

Naredili smo izračun kritične spremenljivke. Upoštevali smo 1% odstopanje investicije, operativnih stroškov in prihodkov (povečanje oziroma zmanjšanje spremenljivk) ter ugotovili, da ni večjih odklonov od 5% glede, na osnovno neto sedanjo stopnjo in spremenjeno neto sedanjo stopnjo v tabeli.

Prav tako smo ugotovili, da 1% odstopanje spremenljivk bistveno ne vpliva na interno stopnjo donosa v tabeli.



Glede na ti dve postavki lahko ugotovimo, da v tej investiciji, pri upoštevanju 1% odstopanja ni kritičnih spremenljivk.

## **10 ANALIZA TVEGANJA**

Izpostavljenost različnim oblikam tveganja tako poslovnim, finančnim, kakor tudi ekološkim, je stalnica v poslovanju občin, zato področju obvladovanja tveganj namenjamo posebno pozornost.

### 1. Poslovna tveganja

Na področju poslovnih tveganj je občina izpostavljena prodajnemu, obratovalnemu, investicijskemu in drugim različnim zunanjim tveganjem. Ocenjujemo, da je izpostavljenost tem tveganjem nizka.

### 2. Finančna tveganja

Pokritje investicije in zaprta finančna konstrukcija pomeni veliko tveganje za občino, saj je za tovrstno investicijo zelo težko pridobiti privatnega investitorja. Da omejimo tveganje in zapremo finančno konstrukcijo je občina v proračunu za leto 2020 že predvidela sredstva za izvedbo dela investicije v letu 2020. Finančna sredstva za leti 2021 in 2022 bodo zagotovljena v proračunih za ti leti.

Kreditno tveganje ne nastopi, saj za investicijo ne bomo najeli kredita.

Tveganje plačilne sposobnosti (likvidnostno tveganje) bomo poskušali obvladovati z načrtovanjem denarnih tokov in usklajevanjem ročnosti obveznosti in terjatev.

### 3. Ekološko tveganje

Ekološko tveganje smo omejili z izbiro najbolj primernih materialov, ki bodo vgrajeni v kanalizacijski in vodovodni sistem.

### 4. Tveganje javnega interesa

Javni interes za izvedbo projekta je velik, saj gre za projekt, ki bo izboljšal kvaliteto kanalizacijske in vodovodne ter prometne infrastrukture, po drugi strani pa bo izboljšal blaginjo prebivalcev.

### 5. Organizacijska struktura projekta

Občina Kidričevo, Vzdrževanje in gradnje Kidričevo d.o.o., Cestno podjetje Ptuj d.d. in Komunalno podjetje Ptuj d.o.o., ki bodo skrbeli za vzdrževanje in upravljanje kanalizacijskega in vodovodnega sistema ter ceste, imajo zadostne reference za gospodarno ravnanje in učinkovito poslovno odločanje.



## 11 UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNJE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM

### 11.1 *Potrebna investicijska dokumentacija*

Uredba o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ v 4. členu določa mejne vrednosti za pripravo in obravnavo posamezne vrste investicijske dokumentacije po stalnih cenah z vključenim davkom na dodano vrednost in sicer:

1. za investicijske projekte z ocenjeno vrednostjo med 300.000 in 500.000 EUR najmanj dokument identifikacije investicijskega projekta;
2. **za investicijske projekte nad vrednostjo 500.000 EUR dokument identifikacije investicijskega projekta in investicijski program;**
3. za investicijske projekte nad vrednostjo 2.500.000 EUR dokument identifikacije investicijskega projekta, predinvesticijsko zasnovo in investicijski program;
4. za investicijske projekte pod vrednostjo 300.000 EUR 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.

Celotna ocenjena vrednost investicije po stalnih cenah je ocenjena na **1.353.436,75 EUR**. Glede na to, da je ocenjena vrednost celotne vrednosti projekta po stalnih cenah pod vrednostjo 500.000 EUR, je potrebno v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ za omenjen projekt izdelati **Dokument identifikacije investicijskega projekta (DIIP) in Investicijski program (IP)**.



## **11.2 Smiselnost investicije**

Investicija je zraven ekonomske upravičenosti, upravičena predvsem zato, ker ni ekološko sporna. Investicija bo imela izključno pozitivni vpliv na naravno okolje, zmanjšalo se bo onesnaževanje tal in podtalnice, rek, potokov in njenih pritokov, stoječih voda ter zraka, zmanjšali pa se bodo tudi negativni vplivi na naravni habitat v neposredni bližini in njeni okolici.

Z obnovo kanalizacijskega sistema, bomo preprečili nevarnost uhajanja komunalne odpadne vode v pitno vodo in s tem zagotovili boljše zdravstvene pogoje prebivalcem Občine Kidričevo.

Obnova obstoječih dotrajani PEHD cevi, je nujna zaradi številnih puščanj in varovanja zdravja prebivalcev na tem območju in zaradi zaščite ter ohranitve naravnega okolja.

Realizacija investicije bo pripomogla k višji kakovosti bivanja, k povečanju poseljenosti in razvoja obravnavanega območja in regije.

Projekt je primeren za realizacijo, kar potrjujejo njegovi učinki, ki se odražajo v zagotavljanju varnosti nasploh ter zmanjšanju negativnih vplivov na okolje oziroma živo naravo.

Z Dokumentom identifikacije investicijskega projekta se ugotavlja, da je investicija za nadaljnji razvoj območja nujno potrebna.

Dokument identifikacije investicijskega projekta je bilo potrebno izdelati v skladu s 4. členom Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list št. 60/2006, 54/2010 in 27/2016).