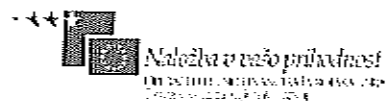




Cesta prvih borcev 18, p.p. 132
SI - 8250 Brežice



REPUBLIKA SLOVENIJA
SLUŽBA VLADE REPUBLIKE SLOVENIJE
ZA KOKALNO SAMOUPRAVO IN
REGIONALNO POLITIKO

region PROJEKTIVNI BIRO BREŽICE d.o.o.
8250 BREŽICE, Cesta prvih borcev 11 Te: +386(0)45-62-634 Fax: +386(0)45-64-890 Tel: 02375-021321450 ID št. za EDV: S73570277 MB št. 0075153

INVESTITOR: **OBČINA BREŽICE**

IZVAJALEC: **REGION d.o.o.**
Cesta prvih borcev 11, 8250 Brežice, Slovenija

ŠT. ELAB.: 2683/ID-10-1

SEKUNDARNA KANALIZACIJA GLOBOKO – III. FAZA

Investicijski program

DIREKTOR
mag. Vojko Bibič, mag. dipl. inž. in arh.



marec 2010

V S E B I N A

1	UVODNA POJASNILA	4
1.1	POVZETEK PREDBODNE INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	5
2	POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA	6
2.1	CILJI INVESTICIJE	6
2.2	SEPEK STROKOVNIH PODLAG	6
2.3	VARIANTE INVESTICIJE	7
2.4	ODGOVORNE OSEBE	8
2.4.1	<i>Investicijska dokumentacija</i>	8
2.4.2	<i>Projektna dokumentacija</i>	8
2.4.3	<i>Investitor in vodenje investicije</i>	8
2.5	ORGANIZACIJA ZA IZVEDBO INVESTICIJE	8
2.6	INVESTICIJA - FIZIČNI KAZALNIKI, VREDNOST IN FINANČNA KONSTRUKCIJA	10
2.7	IZRAČUN UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE	11
3	INVESTITOR, UPRAVLJAVEC IN IZDELOVALEC	12
3.1	INVESTITOR IN VODENJE INVESTICIJE	12
3.2	UPRAVLJAVEC INVESTICIJE	13
3.3	INVESTICIJSKI DOKUMENT	13
4	ANALIZA SEDANJEGA STANJA	14
4.1	OPIS SEDANJEGA STANJA	14
4.2	USKLAJENOST Z DRŽAVNIMI, EVROPSKIMI IN DRUGIMI STRATEŠKIMI RAZVOJNIMI DOKUMENTI	15
5	ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI IN ANALIZA DEJAVNOSTI	16
6	TEHNIČNO TEHNOLOŠKI DEL	17
7	ANALIZA ZAPOSLENIH	19
8	PREDVIDENA PREDRAČUNSKA VREDNOST INVESTICIJE	19
9	ANALIZA LOKACIJE	23
10	VPLIVI NA OKOLJE ZARADI PREDVIDENE GRADNJE	25
10.1	OPIS IN OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE IN OKOLJEVARSTVENIH UKREPOV V ČASU GRADNJE	25
10.2	OPIS IN OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE IN OKOLJEVARSTVENIH UKREPOV V ČASU OBRATOVANJA	26
10.3	OKOLJSKA ANALIZA	27
11	TERMINSKI PLAN IZVEDBE INVESTICIJE	29
12	FINANČNA KONSTRUKCIJA	29
13	OCENA PRIHODKOV IN ODHODKOV PROJEKTA	30
13.1	OCENA PRIHODKOV	30
13.2	OCENA ODHODKOV	31
14	FINANČNO-EKONOMSKA ANALIZA	31
14.1	FINANČNA OCENA UPRAVIČENOSTI	31
14.2	CBA ANALIZA (DELOVNI DOKUMENTI ŠT. 4 EK)	34
14.3	EKONOMSKA OCENA UPRAVIČENOSTI	37
15	ANALIZA OBČUTLJIVOSTI IN ANALIZA TVEGANJA	40
15.1	ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	40
15.2	ANALIZA TVEGANJA	41
16	PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	42
17	GRAFIČNI PRIKAZ POTEKA KANALIZACIJE	42

INVESTITOR

OBČINA BREŽICE

ODGOVORNA OSEBA : Ivan MOLAN - župan

INVESTICIJSKI PROJEKT:

SEKUNDARNA KANALIZACIJA GLOBOKO – III. FAZA

NAMEN IN CILJ INVESTICIJSKEGA PROJEKTA:

Občina Brežice želi z investicijo rešiti probleme odvodnjavanja in posredno tudi čiščenja sanitarnih odpadnih vod v delu naselij Dečno selo in Mali Vrh. Predmet investicije je operacija v javno infrastrukturo, ki je v javnem interesu. Investicija je izrednega pomena in ima velike posredne okoljevarstvene koristi saj ležijo naselja v neposredni bližini vodovarstvenega območja. Z investicijo bo zgrajenih 5.560 m kanalizacijskih kanalov.

Ocena vrednosti investicijskega projekta v stalnih cenah (z DDV):

1.559.559,32 EUR

Ocena vrednosti investicijskega projekta v tekočih cenah (z DDV):

1.572.161,00 EUR

IZDELOVALEC INVESTICIJSKEGA PROGRAMA:

REGION d.o.o.

ODGOVORNA OSEBA : mag. Vojko Bibič - direktor

IZDELOVALEC DOKUMENTA: Zdenka Škaler, mag.posl.ved

Investicijski dokument je izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06).

Investicijska dokumentacija vsebuje analizo stroškov in koristi izdelano v skladu z Delovnim dokumentom št. 4 - Navodilom za uporabo metodologije pri izdelavi stroškov in koristi.

I UVODNA POJASNILA

Občina Brežice se s projektom »Sekundarna kanalizacija Globoko – III. faza « prijavlja na javni poziv za predložitev vlog za sofinanciranje operacij iz naslova prednostne usmeritve »razvoj regij« v okviru operativnega programa krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007—2013, razvojne prioritete »razvoj regij« (Ur. l. RS dne 29.01.2010). V naslednjih alinejah so povzete posamezne vsebine dokumenta, s katerimi se dokazuje, da je projekt in dokument usklajen s pogoji navedenega razpisa:

- Investicijski dokument je izdelan v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. l. RS, 60/06).
- Sestavni deli investicijske dokumentacije so analiza stroškov in koristi ter izračuna finančne vrzeli in nepovratne pomoči EU izračunani v skladu z Delovnim dokumentom št. 4 Evropske komisije - Navodila za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi.
- Investicijska dokumentacija izkazuje, da je namen investicije izgradnja sekundarnega kanalizacijskega voda, ter s tem omogočiti gospodarski razvoj občine, izboljšanje kakovosti bivanja prebivalcev in izboljšanje kvalitete površinskih voda.
- Upravičenec do nepovratnih sredstev in prijavitelj projekta je samoupravna lokalna skupnost – Občina Brežice.
- Predmetna operacija se izvaja v regiji Posavje - KS Globoko, v naseljih Dečno selo in Mali Vrh.
- Predmetna operacija predstavlja ekonomsko nedeljivo celoto aktivnosti s ciljem zagotoviti odvajanje sanitarnih odpadnih vod in priključitev odpadnih vod na primarni kanalizacijski sistem Globoko in čištilno napravo. Vsi predvideni stroški bodo nastali v letu 2010 in 2011 in sicer do 30. 9. 2011, ko se bo projekt tudi končal.
- Za upravičene stroške projekta so upoštevani stroški izvedbe gradbenih del na predmetni trasi kanalizacijskih kanalov, strokovni nadzor gradnje in stroški obveščanja.
- Finančna konstrukcija načrtuje 71 % sofinanciranje iz namenskih sredstev Evropskega sklada za regionalni razvoj in 29 % iz lastnih sredstev Občine Brežice. Operacija ima tako zaključeno finančno konstrukcijo. Predmetni projekt ne ustvarja diskontirane neto prihodke v ekonomski dobi investicije. Sofinanciranje projekta, ki je predmet prijave, ne predstavlja državne pomoči.
- V investicijski dokumentaciji je navedeno in iz nje razvidno, da so upoštevana izhodišča varstva okolja (učinkovitost izrabe naravnih virov, okoljska učinkovitost, trajnostna dostopnost in zmanjševanje vplivov na okolje).

1.1 Povzetek predhodne investicijske dokumentacije

Pričujoča investicijska dokumentacija (investicijski program se vsebinsko ne razlikuje od dokumenta identifikacije investicijskega projekta).

Investicija je v predhodni investicijski dokumentaciji predstavljena z naslednjo vsebino:

Sedanje stanje

V preteklih letih je bil v Globokem zgrajen del kanalizacije za fekalno odpadno vodo – I.faza. Ena veja novo zgrajene kanalizacije poteka v pločniku ob levi strani regionalne ceste Sp. Pohanca – Kapele na odseku od Malega vrha do križišča za Pišce v Globokem, nadalje pa poteka ob desnem robu regionalne ceste ter javne poti do lokacije ČN Globoko. Druga veja zgrajenega kanala poteka v cestišču lokalne ceste Globoko – Bojsno in se priključi na prvo vejo kanalizacije pri križišču za Bojsno. Odpadne vod iz gospodinjstev in ostalih objektov, ki še niso priključeni na javno kanalizacijo, se večinoma odvajajo v greznice, katere so bile v večini primerov grajene kot pretočne, od koder ponika v podtalje.

Cilji investicije

Investicija rešuje probleme odvodnjavanja in posredno tudi čiščenja odpadnih voda v delu naselij Dečno selo in Mali Vrh. Predmet investicije je operacija v javno infrastrukturo, ki je v javnem interesu.

Predmet investicije

- izgradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja – 5.560,00 m (od tega 855 m tlačnih vodov).

Variante investicije

Varianta brez investicije

Varianta z investicijo: Ureditev kanalizacijskega sistema na območju dela naselij Dečno selo in Mali Vrh tvorijo zbirni in sekundarni kanali fekalne kanalizacije. S tem bi se zagotovila ustrezna obdelava komunalne odpadne vode iz delov naselij Dečno selo in Mali Vrh. Sistem sekundarne kanalizacije Globoko je predviden tako, da se stekajo vode v črpališče, iz črpališča pa se priključujejo na obstoječi primarni sistem kanalizacije Globoko in naprej na čistilno napravo Globoko.

	Izbrana varianta
Vrednost celotne investicije (tekoče cene v €)	1.572.161,00 €
Viri financiranja:	
• sredstva EU	1.113.614,00 €
• sredstva Občine Brežice	458.547,00 €
Finančna interna stopnja donosa	-10,57 %
Finančna neto sedanja vrednost (7 % diskontna stopnja)	-1.496.025 €
Ekonomska interna stopnja donosa	18,59 %
Ekonomska neto sedanja vrednost (7 % diskontna stopnja)	1.451,764 €

2 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1 Cilji investicije

Investicija rešuje probleme odvodnjavanja in posredno tudi čiščenja sanitarnih odpadnih vod v krajevni skupnosti Globoko - v delu naselij Dečno selo in Mali Vrh. Predmet investicije je operacija v javno infrastrukturo, ki je v javnem interesu. Investicija je izrednega pomena in ima velike posredne okoljevarstvene koristi saj ležijo naselja v neposredni bližini vodovarstvenega območja.

Predmet investicije je tako:

- *Izgradnja sekundarnega kanalizacijskega omrežja – 5.560,00 m (od tega 855 m tlačnih vodov)*

Investicija bo rezultirala z naslednjimi pridobitvami:

- zmanjševanje emisij v vode iz komunalnih virov onesnaževanja in s tem zmanjševanje negativnih vplivov na okolje
- varovanje in zaščita vodnih virov
- sanacija virov onesnaževanja iz naselij
- ohranjanje naravnih privlačnosti območja,
- izboljšanje kvalitete bivanja prebivalcev naselja Dečno selo in Mali Vrh...,
- zagotavljanje osnovne komunalne infrastrukture,
- ohranjanje oziroma vzpostavljanje čistejših vodotokov,
- preprečevanje onesnaževanja podtalja (zemlja, voda, podtalnica),
- pridelava zdrave hrane in vpliv na zdravje ljudi (bio, eko, integrirana pridelava).

Posredno se s tovrstno investicijo

- izvaja strateška usmeritev države na področju komunalne infrastrukture,
- implementirajo veljavni predpisi s področja okolja,
- doseganje trajnostnega razvoja,
- skladnejši regionalni razvoj,
- ohranjanje poseljenosti območja in preprečevanje migracijskih vplivov.

2.2 Spisek strokovnih podlag

Tehnična in projektna dokumentacija

1. SEKUNDARNA KANALIZACIJA GLOBOKO – III. FAZA

Idejna zasnova

- Datum: december, 2009
- Izdelal: Region d.o.o. Brežice
- Številka: 2668/N-09

2. SEKUNDARNA KANALIZACIJA GLOBOKO – III. FAZA**PGD**

- Datum: februar, 2010
- Izdelal: Region d.o.o. Brežice
- Številka: 2668/N-09

Investicijska dokumentacija**3. SEKUNDARNA KANALIZACIJA GLOBOKO – III. FAZA****Dokument identifikacije investicijskega projekta**

- Datum: februar, 2010
- Izdelal: Region d.o.o. Brežice
- Številka: 2683/ID-10

Dovoljenja

- Gradbeno dovoljenje – potrebno pridobiti

Prostorski akti

- Dolgoročni in srednjeročni plan občine Brežice za obdobje 1986-2000 (Ur.l. RS št. 41/87, 8/88 in Ur.l.RS, št. 13/91, 37/94, 77/97, 79/97, 47/98, 61/98, 10/99, 59/00, 27/01, 50/01, 4/02, 55/02, 110/02, 42/03, 58/03, 99/04, 104/04, 123/04).
- Odlok o usklajenosti prostorsko izvedbenih in drugih prostorskih aktov s prostorskimi sestavinami dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Brežice z dopolnitvami (Ur.l. RS št. 79/97, 45/99, 57/99, 59/00, 50/01, 33/02, 58/03, 55/06).

2.3 Variante investicije***Varianta »breza« investicije***

V primeru, da se investicija ne udejanji se bo onesnaževanje okolja s fekalijami nadaljevalo, kar je nedopustno z vidika varovanja okolja in zaščite vodnih virov ter varovanja zdravja ljudi in narave.

Varianta »z« investicije

Ureditev kanalizacijskega sistema na območju dela naselij Dečno selo in Mali Vrh tvorijo zbirni in sekundarni kanali fekalne kanalizacije. S tem bi se zagotovila ustrezna obdelava komunalne odpadne vode iz delov naselij Dečno selo in Mali Vrh. Sistem sekundarne kanalizacije Globoko je predviden tako, da se stekajo vode v črpališče iz črpališča pa se priključujejo na obstoječi primarni sistem kanalizacije Globoko in naprej na čistilno napravo Globoko.

Glede na to, da je izgradnja čistilne naprave Globoko že končana in je v poskusnem obratovanju, bi bilo nesmiselno ne izgraditi sekundarne kanalizacije v naseljih Dečno selo in Mali Vrh. Pri načrtovanju in projektiranju čistilne naprave Globoko, je bilo območje naselij Dečno selo in Mali Vrh vključeno v izračune, na podlagi katerih je načrtovana tudi zmožljivost čiščenja oziroma obratovanja čistilne naprave. V primeru, da ne bi prišlo do

izvedbe, bo na območju naselij Dečno selo in Mali Vrh onesnaževanje s fekalnimi odplakami še vedno nerešen problem, hkrati pa ne bodo doseženi cilji, ki so bili predvideni ob izgradnji ČN Globoko.

Izbor optimalne variante

Samo s pristopom k investiciji, ki predvideva izgradnjo sekundarne fekalne kanalizacije, se bodo izpolnila vsa pričakovanja in zastavljeni cilji, ki so navedeni v predhodnem besedilu, hkrati pa bodo učinki tako odvajanja kot čiščenja optimalni.

2.4 Odgovorne osebe

2.4.1 Investicijska dokumentacija

Naziv:	REGION d.o.o.
Naslov:	Cesta prvih borcev 11, Brežice 8250
Odgovorna oseba – direktor:	Mag. Vojko Bibič, univ.dipl.inž.gradb.
Odgovorna oseba – za izdelavo dokumentacije:	Zdenka Škaler, mag.posl.ved zdenka.skaler@region.si

2.4.2 Projektna dokumentacija

Naziv:	REGION d.o.o.
Naslov:	Cesta prvih borcev 11, Brežice 8250
Odgovorna oseba – direktor:	Mag. Vojko Bibič, univ.dipl.inž.gradb.
Odgovorni vodja projekta:	Mag. Vojko Bibič, univ.dipl.inž.gradb. IZS G-0685

2.4.3 Investitor in vodenje investicije

Naziv:	Občina Brežice
Naslov:	Cesta prvih borcev 18, Brežice 8250
Davčna številka:	SI349444745
Odgovorna oseba – župan:	Ivan Molan
Odgovorna oseba – za izvedbo projekta:	Alenka Laznik - vodja oddelka za gospodarske javne službe in gospodarske zadeve alenka.laznik@brezice.si Matjaž Mižigoj - gradbeni tehnik V matjaz.mizigoj@brezice.si

2.5 Organizacija za izvedbo investicije

Odgovornost za vodenje investicije prevzema investitor - Občina Brežice. Kot glavno odgovorno osebo predstavlja župan, projektno skupino, ki operativno pripravlja vso potrebno

dokumentacijo in organizira vse postopke, pa vodja oddelka za gospodarske javne službe in gospodarske zadeve Alenka Laznik. Kot strokovni sodelavec na področju predmetne investicije sodeluje Matjaž Mižigoj. Projektna skupina je kompetentna za izpeljavo navedenega projekta.

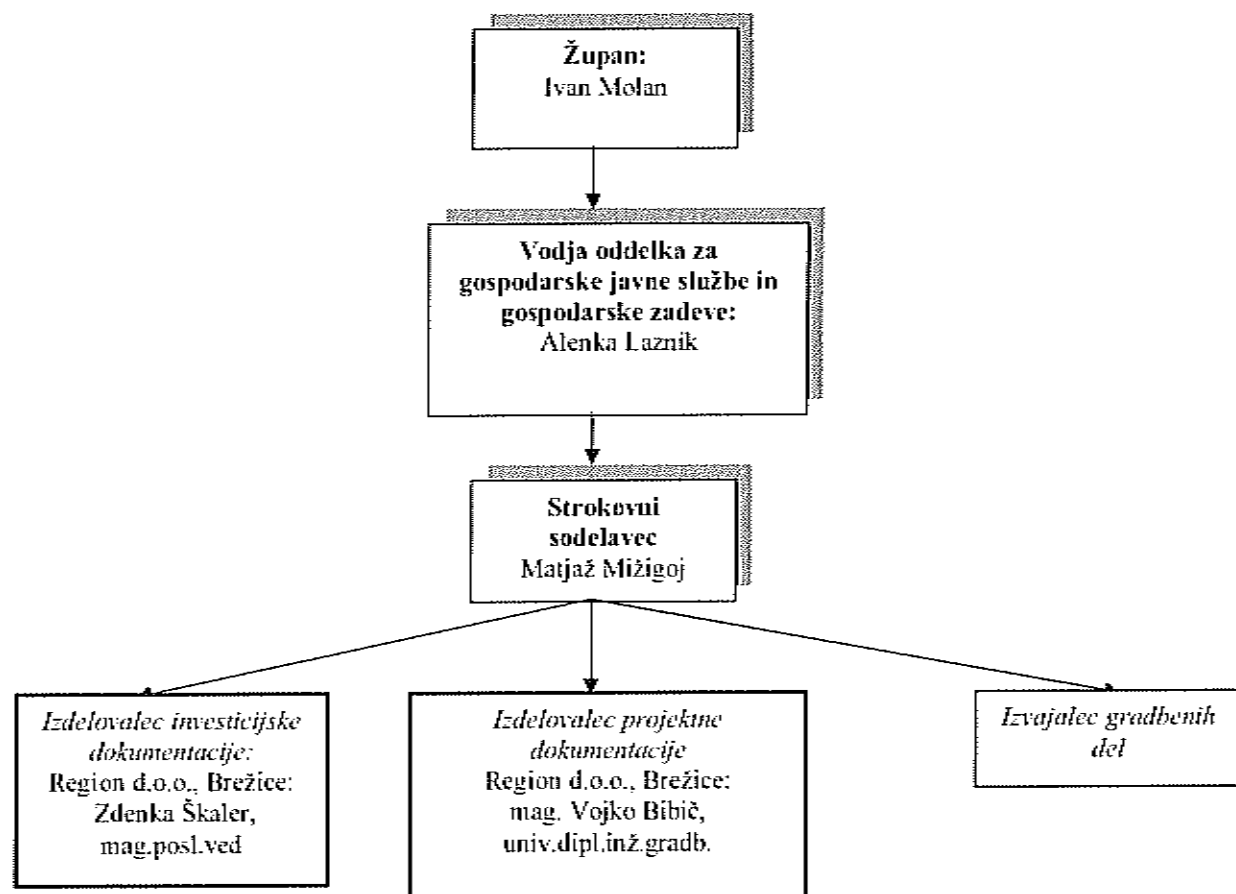
Investitor Občina Brežice bo s projektno skupino vodila vse postopke pri izbiri izvajalcev gradbenih in ostalih del. Njena naloga bo tudi ustrezno ukrepanje v primeru odstopanj, ocenjevanje doseženih rezultatov, razreševanje problemov ipd. Usklajevanja in vsa dela bodo potekala na rednih sestankih, na katerih bodo sodelovali potrebni člani projektne skupine ter izvajalci posameznih del, ki bodo v tisti fazi predstavljali zunanjega izvajalca.

Vodja oddelka za gospodarske javne službe in gospodarske zadeve predstavlja tudi komunikacijsko vez med občino in SVRL ter tako skrbi za postopke pridobivanja finančne pomoči. Projektna skupina bo zaključila projekt predvidoma v septembru 2011.

Po končani investiciji se bodo objekti predali v upravljanje oziroma se bodo začeli uporabljati za predvidene aktivnosti.

Projektna skupina bo o vseh zadevah v povezavi s predmetnim projektom vodila pisna poročila in dokumentirala ves postopek izpeljave.

Kadrovsko – organizacijska shema



2.6 INVESTICIJA - FIZIČNI KAZALNIKI, VREDNOST IN FINANČNA KONSTRUKCIJA

➤ Fizični kazalniki

Tabela: Merljivi fizični kazalniki

Št.	Vrsta kazalnika	Kazalnik (načrtovana vrednost 2 leti po zaključku operacije)
Učinek		
1.	Dolžina kanalizacijskega omrežja – odpadna kanalizacija	5,56 km
2.	Število pripravljenih hišnih priključkov	85
Rezultat		
1.	Število prebivalcev, ki bodo priključeni na kanalizacijski sistem, ki je predmet operacije	300

➤ Vrednost investicije

stalne cene - eur

Aktivnost	Skupaj brez DDV	DDV 20 %	Skupaj investicija	Delež
Skupaj gradbena dela	1.241.032,77	248.206,55	1.489.239,32	95,49%
-kanalizacija	1.142.478,40	228.495,68	1.370.974,08	87,91%
-črpališče	37.052,37	7.410,47	44.462,84	2,85%
-elektrika za črpališče	61.502,00	12.300,40	73.802,40	4,73%
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00	4.200,00	25.200,00	1,62%
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00	520,00	3.120,00	0,20%
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Nadzor	25.000,00	5.000,00	30.000,00	1,92%
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Skupaj	1.299.632,77	259.926,55	1.559.559,32	100,00%

tekoče cene- eur

Aktivnost	Skupaj brez DDV	DDV 20 %	Skupaj investicija	Delež
Skupaj gradbena dela	1.251.294,17	250.258,83	1.501.553,00	95,50%
-kanalizacija	1.151.261,48	230.252,30	1.381.513,78	87,87%
-črpališče	37.608,16	7.521,63	45.129,79	2,87%
-elektrika za črpališče	62.424,53	12.484,90	74.909,43	4,76%
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00	4.200,00	25.200,00	1,62%
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00	520,00	3.120,00	0,20%
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Nadzor	25.195,00	5.039,00	30.234,00	1,92%
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	5.045,00	1.009,00	6.054,00	0,38%
Skupaj	1.310.134,17	262.026,83	1.572.161,00	100,00%

➤ Finančna konstrukcija

eur - vsi stroški

Financerji	Skupaj	%
Proračun občine Brežice	458.547,00	29%
Evropski sklad za regionalni razvoj	1.113.614,00	71%
Skupaj	1.572.161,00	100%

2.7 IZRAČUN UPRAVIČENOSTI INVESTICIJE

Finančna interna stopnja donosa	-10,57%
Finančno neto sedanja vrednost	-1.496.025 €
Finančna relativna NSV	-1,06

Ekonomska interna stopnja donosa	18,59 %
Ekonomska neto sedanja vrednost	1.451.764 €
Ekonomska relativna NSV	2,16

Finančna analiza upravičenosti z vidika investitorja oziroma upravljavca kaže neugodne finančne kazalnike, saj je z uporabo 7 % diskontne stopnje NSV negativna in ISD pod

zaželeno 5 % donosnostjo, vendar pa je potrebno pri ocenjevanju upoštevati še druge dejavnike.

Projekt ima zelo velik pozitiven vpliv na razvoj podjetništva, zaposlenosti, na ugodno gospodarsko klimo in druge segmente družbenega življenja. Pri ovrednotenju tudi teh postavk se ekonomska interna stopnja donosnosti dvigne nad 18 %, ekonomska neto sedanja vrednost pa postane pozitivna, kar je sprejemljivo z vidika regije oziroma države.

3 INVESTITOR, UPRAVLJAVEC IN IZDELOVALEC

3.1 Investitor in vodenje investicije

Naziv:	Občina Brežice
Naslov:	Cesta prvih borcev 18, Brežice 8250
Telefon:	07 499 15 00
Fax:	07 499 00 52
Elektronski naslov:	Obcina@brezice.si
EZR:	01209-0100008385
Davčna številka:	SI349444745
Odgovorna oseba – župan:	Ivan Molan
Odgovorna oseba – za izvedbo projekta:	Alenka Laznik - vodja oddelka za gospodarske javne službe in gospodarske zadeve alenka.laznik@brezice.si Matjaž Mižigoj - gradbeni tehnik V matjaz.mizigoj@brezice.si

Brežice, dne 25.03.2010



Podpis



Občina Brežice se razprostira na 268 km² in leži ob reki Krki in Savi. Po zadnjih po podatkih ima 24.328 prebivalcev (vir SURS, MNZ-centralni register prebivalstva in register tujcev), ki živijo v 109 naseljih oziroma v 20 krajevnih skupnostih. Ima zelo pomembno geostrateško lego. Tu poteka pomembna cestna in železniška povezava. Tudi meja je pomemben dejavnik, ki predstavlja desetino vse meje s sosednjo državo Hrvaško.

Glavna gospodarska panoga je trgovina in obrt. Zelo pomembno pa je tudi kmetijstvo saj je število prebivalcev v Posavju, ki se ukvarja s kmetijstvom drugo v Sloveniji. Prav tako je razvit turizem, saj se letno beleži preko 480.000 nočitev. Gonilna sila razvoja turizma so Terme Čatež, ki so največje naravno zdravilišče in drugo največje slovensko turistično središče ter spadajo v sam vrh kongresnega turizma.

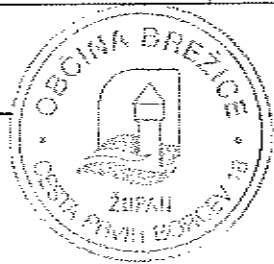
Občina je s štirimi gradovi bogata na kulturnem in zgodovinskem področju. Razvoj se kaže tudi na izobraževalnem področju, saj je poleg dveh srednjih šol nastala tudi višja šola kot nadgradnja srednje ekonomske šole.

3.2 Upravljavce investicije

Glede na to, da upravljavce predmetne infrastrukture v tej fazi še ni določen, odgovornost iz tega naslova prevzema Občina Brežice, kot lastnik celotne komunalne infrastrukture.

Naziv:	Občina Brežice
Naslov:	Cesta prvih borcev 18, Brežice 8250
Odgovorna oseba – župan:	Ivan Molan

Brežice, dne 25. 03. 2010



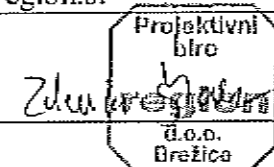
Podpis

3.3 Investicijski dokument

Naziv:	REGION d.o.o.
Naslov:	Cesta prvih borcev 11, Brežice 8250
Telefon:	07 49 90 064
Fax:	07 49 64 590
TRR	02373-0013274380
Davčna številka:	SI73870277
Šifra dejavnosti:	71.112
Odgovorna oseba – direktor:	Mag. Vojko Bibič, univ. dipl. inž. gradb.
Odgovorna oseba – za izdelavo dokumentacije:	Zdenka Škaler, mag. posl. ved zdenka.skaler@region.si

Brežice, dne 23. 03. 2010

Podpis



4 ANALIZA SEDANJEGA STANJA

4.1 Opis sedanjega stanja

V preteklih letih je bil v Globokem zgrajen del kanalizacije za fekalno odpadno vodo – I.faza. Ena veja novo zgrajene kanalizacije poteka v pločniku ob levi strani regionalne ceste Sp. Pohanca – Kapele na odseku od Malega vrha do križišča za Pišce v Globokem, nadalje pa poteka ob desnem robu regionalne ceste ter javne poti do lokacije ČN Globoko. Druga veja zgrajenega kanala poteka v cestišču lokalne ceste Globoko – Bojsno in se priključi na prvo vejo kanalizacije pri križišču za Bojsno.

Odpadne vod iz gospodinjstev in ostalih objektov, ki še niso priključeni na javno kanalizacijo, se večinoma odvajajo v greznice, katere so bile v večini primerov grajene kot pretočne, od koder ponika v podtalje. Vprašljiva je vodotesnost teh objektov.

Izpuščanje odplak povzroča smrad, vizualno breme ter nedopustno onesnaževanje okolja.

Ravnanje z odpadnimi vodami je tako prepuščeno posameznikom, ki v ta namen predvsem koristijo greznice in ponikovalnice. Praznjenje greznic je v pristojnosti samih prebivalcev, ki verjetno fekalne odpadke izlivajo direktno v potok Gabernica ali pa na njive in travnike. Trenutno ravnanje s komunalnimi odplaki je povsem v neskladju z usmeritvami varovanja okolja.

Krajevna skupnost Globoko ima površino 17,5 km² in ima povprečno nadmorsko višino 202,6 m. Število prebivalcev KS Globoko je 1.103 in so pretežno zaposleni v bližnjih Brežicah in Krškem. Gospodarske dejavnosti KS so kmetijstvo, obrt, trgovina in gostinstvo. V krajevni skupnosti je osnovna šola, ki deluje že od leta 1882. Nasproti šolskega poslopja je prosvetni dom, zgrajen po drugi svetovni vojni, v katerem imajo danes svoje prostore pošta, krajevna skupnost, krajevna društva in gasilci.

Globoko je vas na Bizeljskem gričevju v občini Brežice. Razložena središčna vas z cestnim jedrom leži na nizki ilovnati terasi Župelevec – Dečno selo. Na tem področju najdemo meljaste in glinaste kvartarne nanose. Relief je razgiban, prevladuje nižina, ki je severno in zahodno obrobljena z griči.

Globoko s svojimi zaselki ter naselja Mali vrh in Dečno selo ležijo na Brežiškem polju – vodonosniku z medzrnsko poroznostjo. Medzrnska poroznost se pojavlja v aluvialnih kvartarnih, večinoma prodno-peščenih, dobro prepustnih naplavinah, njihovo poroznost pa znižuje lokalna prisotnost glinaste sestavine.

V obravnavanih naseljih po podatkih SURS na podlagi štetja l. 2002 živi 574 prebivalcev. Prebivalci so po večini zaposleni v Krškem in bližnjih Brežicah, ukvarjajo pa se tudi s kmetovanjem.

4.2 Usklajenost z državnimi, evropskimi in drugimi strateškimi razvojnimi dokumenti

Investicija podpira cilje, aktivnosti in vsebine naslednjih dveh strateško pomembnih programov:

- Operativnega programa krepite regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 – 2013
- Regionalni razvojni programom regije Posavje 2007-2013

Operativni program krepite regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007 - 2013 temelji na **Strategiji razvoja Slovenije** in je v skladu z **Državnim razvojnim programom 2007 - 2013**. Dokumenti so osnova za izvajanje kohezijske politike EU v Sloveniji. Hkrati je dokument skladen s cilji **Strategije prostorskega razvoja Slovenije**.

Za namene izvajanja regionalnih razvojnih programov in vključenost lokalnih razvojnih potreb je bila oblikovana posebna razvojna prioriteta "razvoj regij". Le-ta zagotavlja infrastrukturne pogoje za zagotavljanje razvoja in delovanja regij kot učinkovitih funkcionalnih celot s ciljem skladnega razvoja z uravnoteženimi gospodarskimi, socialnimi in okoljskimi vidiki, kar zagotavlja visoko življenjsko raven in kakovost zdravja ter bivalnega okolja.

Prednostna usmeritev vsebine prioritete "Razvoj regij" so tudi "**Regionalni razvojni programi**", ki so v pristojnosti lokalnih skupnosti. Ena izmed področij ukrepov je okoljska infrastruktura, ki je tudi predmet obravnavane investicije. Le-ta zagotavlja pogoje za razvoj vseh ostalih dejavnosti in aktivnosti ter prispeva k trajnostnemu razvoju.

Naslednji pomemben dokument, ki opredeljuje predmetno investicijo je **Regionalni razvojni program regije Posavje 2007 - 2013**. Le-ta pri določevanju prioritet daje poudarek trajnostnemu razvoju prostora za kvaliteto bivanja, kar se dosega med drugimi tudi z učinkovito komunalno infrastrukturo. Ukrep št. 2 "Izgradnja sistema za odvajanje in čiščenje odpadnih voda" v aktivnostih navaja tudi izgradnjo manjših čistilnih naprav in kanalizacijskih vodov.

Investicija "Izgradnja sekundarne kanalizacije Globoko" je opredeljena v **Izvedbenem načrtu Regionalnega razvojnega programa regije Posavje za obdobje 2010-2012**. Cilji povzeti iz izvedbenega programa so: zagotovitev učinkovitega odvajanja odpadnih voda, varovanje vodnih virov, priključitev področij z doseženo gostoto poseljenosti na kanalizacijsko omrežje, zagotovitev visoke kakovosti kanalske storitve. Predmet investicije je izvedba projekta navedenega v zgoraj navedenem izvedbenem načrtu.

5 ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI IN ANALIZA DEJAVNOSTI

Na kanalizacijski sistem na območju mesta Brežice z okolico je priključenih 7250 prebivalcev mesta z okolico, kar je 36% vseh prebivalcev, ki se oskrbujejo s pitno vodo oz. 30% vseh prebivalcev občine Brežice. Dolžino kanalizacijskih sistemov se ocenjuje na 76 km. Večina sistema odvaja fekalno in meteorno vodo skupaj, zato je prevladujoč mešan sistem. Prav tako so starejši mešani sistemi slabše kvalitete in potrebni obnove, da bi se zagotovila nepropustnost. V zadnjem času se gradijo ločeni kanalizacijski sistemi iz sodobnih vodonepropustnih cevi (vodonepropustni beton, PVC, polietilen). Upravljavec sistema za odvajanje in čiščenje odpadnih voda je podjetje KOP Brežice d.d. (komunalno podjetje)

Konec leta 2008 je začela poskusno obratovati Centralna čistilna naprava Brežice, po preteku poskusnega obratovanja v juliju 2009 pa je prešla v upravljanje podjetja KOP Brežice d.d.. Gre za SBR tip čistilne naprave, ki je dimenzionirana za 13.500 PE, je pa trenutno še podobremenjena, ker še ni zgrajena kanalizacija v Dobovi, ki bo prav tako priključena na CČN Brežice. V planu je tudi gradnja kanalizacije za naselje Marof. Na mestu, kjer je bila v preteklosti »stara« ČN Brežice, je bil v letu 2009 zgrajen zadrževalnik visokih voda za CČN Brežice. Za Centralno čistilno napravo Brežice je iz podatkov obratovalnega monitoringa v letu 2009 razvidno, da je stopnja čiščenja dosega učinek glede KPK 95,2 %, glede BPK₅ pa 94,0 %.

Za Čistilno napravo Obrežje je iz podatkov obratovalnega monitoringa v letu 2009 razvidno, da je stopnja čiščenja zelo visoka in dosega učinek glede KPK 94,1 %, glede BPK₅ pa 94,9 %. V letu 2009 je upravljavec od uporabnikov odvedel in tudi prečistil cca. 476.000 m³ odpadne vode.

V septembru leta 2009 je začela obratovati tudi ČN Globoko, na katero se priključuje tudi kanalizacijski sistem, ki je predmet investicijske dokumentacije. Trenutno je čistilna naprava v fazi poskusnega obratovanja, prebivalci naselja Globoko pa se postopoma priključujejo na kanalizacijski vod, ki je bil zgrajen v prvi fazi izgradnje kanalizacije Globoko (ni predmet predmetne investicije).

Analiza komunalne dejavnosti javne infrastrukture

Analiza tržnih možnosti se izdeluje v primeru, ko investicija obravnava projekt, ki ima v ozadju storitev oziroma izdelek, ki se prodaja na trgu pod tržnimi pogoji. To pomeni, da cena izdelka oblikuje trg na podlagi ponudbe in povpraševanja, država pa nima vpliva na regulacijo teh cen.

Odvajanje komunalne vode ter čiščenje komunalne odpadne vode, kar je predmet obravnavane investicije, so storitve, ki sodijo v obvezne gospodarske lokalne javne službe.

Cena odvajanja in čiščenja je sestavljena iz lastne cene in dela za investicijo. Podjetje, ki opravlja dejavnosti komunalnih storitev, oblikuje cene storitev na podlagi mehanizma za oblikovanje cen komunalnih storitev. Zavezanec, ki želi zvišati ceno storitev, mora pridobiti predhodno soglasje oziroma sklep občinskega sveta.

Iz navedenih podatkov lahko razberemo, da odvajanje vode ni »tržna dejavnost« in ni podvržena tržnim zakonitostim trga. Zaradi tega je analiza tržnih možnosti prilagojena dejstvu, da se odvajanje in čiščenje odpadne vode izvaja v okviru javne službe.

Povpraševanje

Povpraševanje po odvajanju in čiščenju odpadne vode je odvisno od povpraševanja po pitni vodi (predpostavlja se, da so potrebe po odvajanju in čiščenju vode v sorazmerju s količino dobavljene pitne vode). Povpraševanje po odvajanju in čiščenju odpadnih vod je predvsem odvisno od: števila uporabnikov, količine porabljene vode in elastičnosti povpraševanja glede na ceno.

Število uporabnikov

Območje naselja Globoko (Dečno selo in Mali vrh), ki je predmet investicije, zajema cca 300 PE oziroma prebivalcev, ki se bodo priključili na kanalizacijski sistem po izgradnji le-tega. Komunalna infrastruktura je v projektni dokumentaciji projektirana s predpostavko, da bo v obdobju 50-tih let priključitev omogočena za več kot 400 PE.

Količina vode

Povprečna poraba vode v Posavju znaša približno 3,9 m³ na mesec na uporabnika oziroma približno 130 litrov na osebo na dan. Povprečna poraba vode v Sloveniji znaša cca 150 l/dan/osebo, v urbanih središčih le-ta doseže tudi 250-300 l/dan/osebo.

Elastičnost povpraševanja glede na ceno

Povpraševanje po storitvah oskrbe z vodo je neelastično. Zaradi tega se cene ne oblikujejo na podlagi ponudbe in povpraševanja, komunalna podjetja pa delujejo v pogojih monopola. To je tudi razlog, da poteka regulacija cen tako s strani lokalnih skupnosti, kot tudi državnih organov.

6 TEHNIČNO TEHNOLOŠKI DEL

Projekt načrtuje izvedbo kanalizacijskega omrežja v naseljih Dečno selo in Mali vrh v KS Globoko – III. faza izgradnje kanalizacije Globoko:

- 5.560 m kanalizacijskih vodov (od tega 855 m tlačnih vodov)

V projektni dokumentaciji so izhodišča za predlagane rešitve terenska konfiguracija, geografske in demografske značilnosti. Odločitev ali izbrati mešan ali ločen sistem kanalizacije se je sprejela na podlagi dejstva, da na ruralnih področjih predvsem na razgibanem terenu, ki gravitirajo na naravne odvodnike, gradnja mešane kanalizacije ni smotrna. Konfiguracija terena omogoča odvajanje meteorne vode neposredno v naravne odvodnike ali pa jo je moč ponikati.

Iz navedenih razlogov se projektira in izvede le kanalizacija za komunalne odpadne vode.

Projektirano kanalizacijsko omrežje tvorijo zbirni ter sekundarni kanali fekalne kanalizacije skupne dolžine cca 5.560 m.

Projekt vsebuje naslednje odseke fekalne kanalizacije (lokacija razvidna iz grafične priloge):

- Kanal FK4 dolžine 185 m (PE DN 250)
- Kanal FK5 dolžine 205 m (PE DN 250)
- Kanal FK6 dolžine 670 m (PE DN 250)
- Kanal FK7 dolžine 830 m (PE DN 250)
- Kanal FK7.1 dolžine 106 m (PE DN 250)
- Kanal FK7.1.1 dolžine 13 m (PE DN 250)
- Kanal FK7.2 dolžine 160 m (PE DN 250)
- Kanal FK7.2.1 dolžine 50 m (PE DN 250)
- Kanal FK7.2.2 dolžine 90 m (PE DN 250)
- Kanal FK8 dolžine 300 m (PE DN 250)
- Kanal FK9 dolžine 1380 m (PE DN 250)
- Kanal FK9.1 dolžine 125 m (PE DN 250)
- Kanal FK9.2 dolžine 180 m (PE DN 250)
- Kanal FK3 dolžine 410 m (PE DN 250)
- Tlačni kanali dolžine 855 m (PE DN 110)
- Črpačišče ČP 5

Predmetna investicija načrtuje, da se na čistilno napravo Globoko priključi del naselij Dečno selo in Mali vrh. Z izjemo zbirnih fekalnih kanalov 4 in 5, ki odvajata odpadno vodo iz hiš, ki ležijo na pobočju Malega vrha ter kanala 3, ki odvaja odpadno iz hiš, ki ležijo ob lokalni cesti LC 024531 v Globokem, mreža kanalov iz celotnega območja gravitira na skupno črpališče, od koder se preko tlačnega voda priključuje na obstoječo kanalizacijo.

Del zbirnih kanalov 7, 7.2, 9.1 in 9.2 poteka v varovalnem pasu in cestnem telesu regionalne ceste R3, odsek 2204 Sp. Pohanca – Kapele. Trasa kanala pri vzporednem poteku z državno cesto poteka z odmikom min. 2,0 m od asfaltnege roba cestišča povsod tam kjer je to možno. V strnjjenih delih naselja, kjer ob cestnem telesu ni na voljo zadostne širine varovalnega pasu, se predvidi opažen izkop cestišča z delno zaporo prometa in sanacijo cestišča v širini 1/3 vozišča. Na teh odsekih se posebno pozornost nameni določitvi lokacije jaškov, tako da so pokrovi locirani izven vozišča. Kjer razmere to dopuščajo, se trasa kanalizacijske mreže postavi v pločniku. Prečkanje državne ceste se izvede s podbijanjem oz. podvrtanjem vozišča. Ostali kanali potekajo pretežno ob ali v lokalnih cestah znotraj katastrskih mej javnih poti, za katere velja da se po posegu vrnejo v prvotne stanje.

Črpališče za odpadno vodo

Na trasi je predvideno črpališče za odpadne vode. Črpališče je predvideno v podzemni izvedbi in ga sestavlja kompaktni črpalni jašek premera 1600 mm in ustrezne višine. V jašku bosta nameščeni dve črpalki, ki bosta delovali izmenično. Poleg črpalnik bo črpališče opremljeno z zasuni, protipovratnimi ventili, priključki za gasilsko cev in ustreznimi fazonskimi kosi. Vsa armaturna oprema in fazonski kosi bodo iz nerjavečega inox jekla. Na črpalnem jašku bo nameščena AB krovna plošča z AB okvirjem in zračnim vstopnim pokrovom.

Ob črpalnem jašku je predvidena namestitev prosto-stoječe električne omarice in pa kontrolne plošče. Črpališče bo opremljeno z alarmnim sistemom, ki v primeru zastoja na črpalkah ali defektu na to opozori upravljavca.

Pri računu kanalizacije je upoštevana splošna zahteva (ATV) za minimalne dimenzije sanitarno-odpadnih kanalov t.j. 200 mm oz. 250 mm. Minimalna hitrost toka v fekalni kanalizaciji je 0,4 m/s. Maksimalna polnitev kanalov pri maksimalnem dotoku $2Q_s+Q_f$ naj ne bi presegla 50 % višine prereza cevi. Hidravlična prevodnost cevi je izračunana po Manningu z upoštevanjem koeficienta $n_G=0.011$.

Kanali so dimenzionirani na $Q_t (2Q_s) = 2Q_s+Q_f = 2(Q_h+Q_g+Q_i)+Q_f$

7 ANALIZA ZAPOSLENIH

Upravljaivec sistema bo izbran naknadno. Trenutno je upravljavec infrastrukturnih sistemov v občini Brežice KOP d.d. Brežice.

Upravljanje kanalizacijskega sistema na območju občine Brežice izvaja podjetje KOP d.d. Brežice z delavci, ki so neposredno zaposleni v komunalnem sektorju, ali pa s kadri, ki formalno sodijo v druge organizacijsko delovne enote (npr. gradbeni sektor). Ker predmetna investicija ne predstavlja bistvenega povečanja glede na obstoječe kanalizacijsko omrežje se predvideva, da ne bodo potrebne dodatne zaposlitve bodisi neposredno komunalnem sektorju bodisi v drugih sektorjih.

V komunalnem sektorju se izvajajo dejavnosti, ki so opredeljene v Zakonu o varstvu okolja oziroma Odloku o gospodarskih javnih službah v občini Brežice kot obvezne gospodarske lokalne javne službe, in sicer:

- oskrba s pitno vodo,
- odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda,
- zbiranje, odvoz in odlaganje komunalnih odpadkov,
- urejanje in vzdrževanje javnih površin.

8 PREDVIDENA PREDRAČUNSKA VREDNOST INVESTICIJE

Vrednost investicije je podana na podlagi:

- izdelane projektne dokumentacije in projektantske ocene ter izkušenj pri gradnji podobnih objektov - Region d.o.o. (PGD, februar 2010),
- stroški strokovnega nadzora gradnje,
 - ocenjeni približno 2 % vrednosti gradbenih del
- stroški informiranja in obveščanja javnosti,
 - ocena na podlagi predhodnih izkušenj.

➤ Vsi stroški investicije

V vseh stroških so zajeti:

- stroški izvedbe gradenj (kanalizacijski vodi, črpališče),
- stroški izdelave projektne dokumentacije,
- stroški izdelave investicijskega projekta,
- stroški izvedbe javnega naročila,
- stroški storitev strokovnega nadzor gradnje ,
- stroški storitev informiranja in obveščanja javnosti o operaciji,
- davek (davek na dodano vrednost, davek od prometa nepremičnin).

vrednost investicije v eur - stalne cene

Aktivnost	2010	2011	Skupaj brez DDV	DDV 20 %	Skupaj investicija	Delež
Skupaj gradbena dela	556.940,00	684.092,77	1.241.032,77	248.206,55	1.489.239,32	95,49%
-kanalizacija	556.940,00	585.538,40	1.142.478,40	228.495,68	1.370.974,08	87,91%
-črpališče	-	37.052,37	37.052,37	7.410,47	44.462,84	2,85%
-elektrika za črpališče	-	61.502,00	61.502,00	12.300,40	73.802,40	4,73%
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00		21.000,00	4.200,00	25.200,00	1,62%
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00		2.600,00	520,00	3.120,00	0,20%
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00		5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Nadzor	12.000,00	13.000,00	25.000,00	5.000,00	30.000,00	1,92%
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	2.000,00	3.000,00	5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Skupaj brez DDV	599.540,00	700.092,77	1.299.632,77	259.926,55	1.559.559,32	100,00%
DDV 20 %	119.908,00	140.018,55				
Skupaj z DDV	719.448,00	840.111,32			1.559.559,32	

vrednost investicije v eur - tekoče cene

1,015

Aktivnost	2010	2011	Skupaj brez DDV	DDV 20 %	Skupaj investicija	Delež
Skupaj gradbena dela	556.940,00	694.354,17	1.251.294,17	250.258,83	1.501.553,00	95,50%
-kanalizacija	556.940,00	594.321,48	1.151.261,48	230.252,30	1.381.513,78	87,87%
-črpališče	-	37.608,16	37.608,16	7.521,63	45.129,79	2,87%
-elektrika za črpališče	-	62.424,53	62.424,53	12.484,90	74.909,43	4,76%
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00		21.000,00	4.200,00	25.200,00	1,62%
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00		2.600,00	520,00	3.120,00	0,20%
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00		5.000,00	1.000,00	6.000,00	0,38%
Nadzor	12.000,00	13.195,00	25.195,00	5.039,00	30.234,00	1,92%
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	2.000,00	3.045,00	5.045,00	1.009,00	6.054,00	0,38%
Skupaj brez DDV	599.540,00	710.594,17	1.310.134,17	262.026,83	1.572.161,00	100,00%
DDV 20 %	119.908,00	142.118,83				
Skupaj z DDV	719.448,00	852.713,00			1.572.161,00	

➤ Upravičeni stroški investicije

upravičeni stroški v eur - stalne cene

Aktivnost	2010	2011	Skupaj
Skupaj gradbena dela	556.940,00	684.092,77	1.241.032,77
-kanalizacija	556.940,00	585.538,40	1.142.478,40
-črpališče	-	37.052,37	37.052,37
-elektrika za črpališče	-	61.502,00	61.502,00
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00		21.000,00
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00		2.600,00
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00		5.000,00
Nadzor	12.000,00	13.000,00	25.000,00
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	2.000,00	3.000,00	5.000,00
Skupaj	599.540,00	700.092,77	1.299.632,77

upravičeni stroški v eur - tekoče cene

1,015

Aktivnost	2010	2011	Skupaj
Skupaj gradbena dela	556.940,00	694.354,17	1.251.294,17
-kanalizacija	556.940,00	594.321,48	1.151.261,48
-črpališče	-	37.608,16	37.608,16
-elektrika za črpališče	-	62.424,53	62.424,53
Stroški izdelave projektne dokumentacije	21.000,00	-	21.000,00
Stroški izdelave investicijskega projekta	2.600,00	-	2.600,00
Stroški izvedbe javnega naročila	5.000,00	-	5.000,00
Nadzor	12.000,00	13.195,00	25.195,00
Stroški informiranja in obveščanja javnosti	2.000,00	3.045,00	5.045,00
Skupaj	599.540,00	710.594,17	1.310.134,17

Med upravičene stroške investicije so všteti naslednji stroški:

- stroški izvedbe gradenj (kanalizacijski vodi, črpališče),
- stroški izdelave projektne dokumentacije,
- stroški izdelave investicijskega projekta,
- stroški izvedbe javnega naročila,
- stroški storitev strokovnega nadzora gradnje,
- stroški storitev informiranja in obveščanja javnosti o operaciji.

➤ Neupravičeni stroški investicije

Neupravičeni stroški predstavljajo:

- davek (davek na dodano vrednost)

	Stalne cene	Tekoče cene
DDV	259.926,55	262.026,83

Stalne cene - cene veljavne v času izdelave investicijske dokumentacije.

Tekoče cene – cene, ki jih pričakujemo v času realizacije investicije - leto 2010 in 2011.

DDV- 20% ni upravičen strošek.

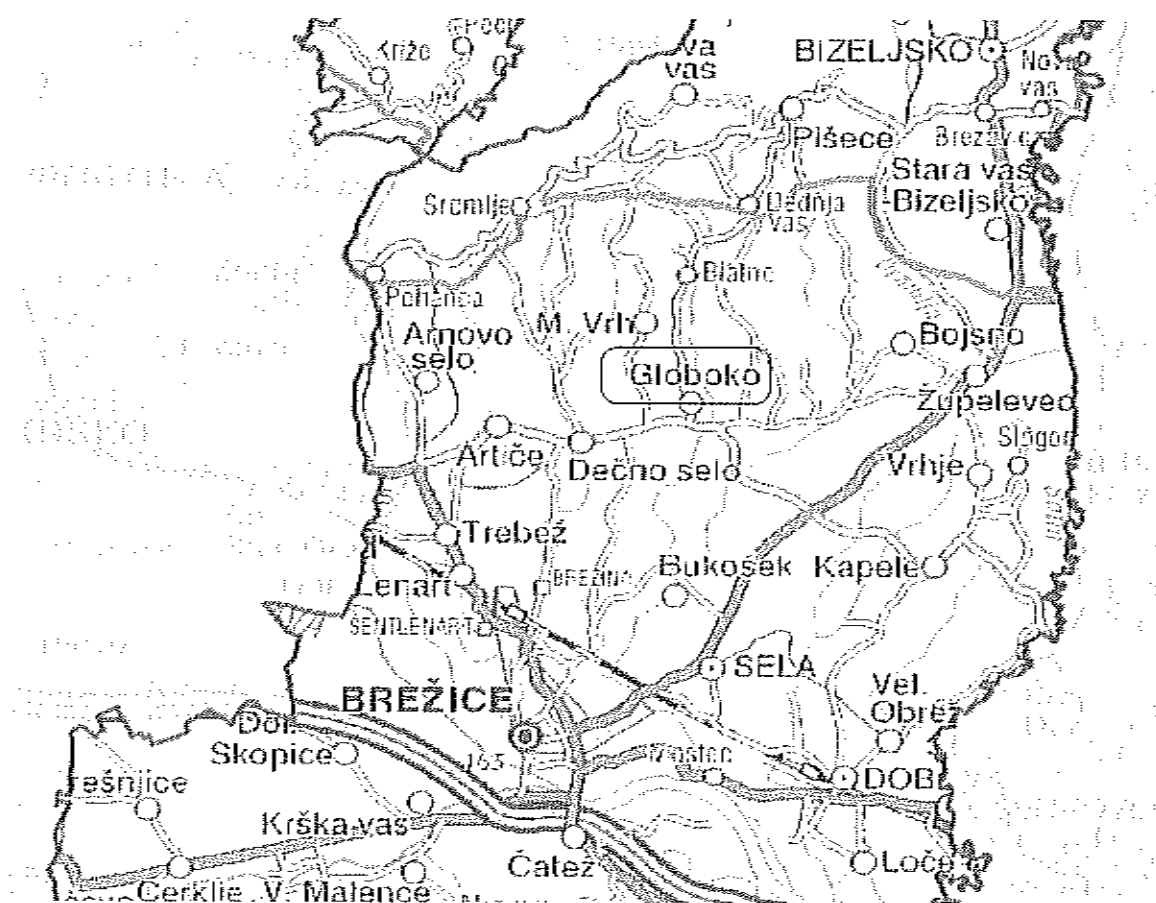
Upoštevane stopnje inflacije v skladu z napovedi UMAR – ja (Jesenska napoved gospodarskih gibanj 2009):

- obdobje 2011 - 1,5 %.

9 ANALIZA LOKACIJE

Lokacija naložbe - širše:

- Investicija se izvaja v regiji A in je ena od regij, ki najbolj zaostajajo v razvoju: **Spodnjeposavska**;
- Investicija se izvaja v območju D, ki ima posebne razvojne probleme: **Brežice** (Navodilo o prednostnih območjih dodeljevanja spodbud, pomembnih za skladni regionalni razvoj Ur. L. RS, št. 44/01);
- na podlagi Uredbe o vrednostnih merilih za določitev območij s posebnimi razvojnimi problemi in določitvi občin, ki izpolnjujejo ta merila (Ur. L. RS, št. 59/00): **območje s strukturnimi problemi** (na podlagi deleža delovno aktivnega prebivalstva v kmetijstvu).



Lokacija naložbe – ožje:

Predviden poseg izgradnje sistema sekundarne fekalne kanalizacije se bo vršil v naselju Dečno selo in Mali Vrh v občini Brežice.

Trasa obravnavane kanalizacije bo potekala po naslednjih parcelah:

k.o. 1266 Curnovec:

1616

k.o. 1277 Mali vrh:

777/1, 598/1, 599, 785, 780/1, 307/1, 306/1, 304/2, 804, 805, 807, 828, 829, 830, 831, 848, 849, 850, 851, 852, 863, 864

k.o. 1278 Dečno selo:

628/1, 735/1, 738/2, 738/1, 739/1, 729/1, 721, 729/4, 719, 718, 720, 716/1, 340/4, 340/1, 630/2, 713, 734, 752, 753, 761

Projekt obravnava izgradnjo nove sekundarne fekalne kanalizacije s priključkom na črpališče odpadnih vod ČP 5 na območju naselja Globoko v občini Brežice. Črpališče je locirano na parceli št. 864 k.o. Mali Vrh. Odpadna komunalna voda se bo odvajala iz črpališča naprej v primarno kanalizacijsko omrežje Globoko in steka v čistilno napravo Globoko.

Kanalizacijski sistem sekundarne fekalne kanalizacije bo potekal v treh vejah s krajšimi priključki.

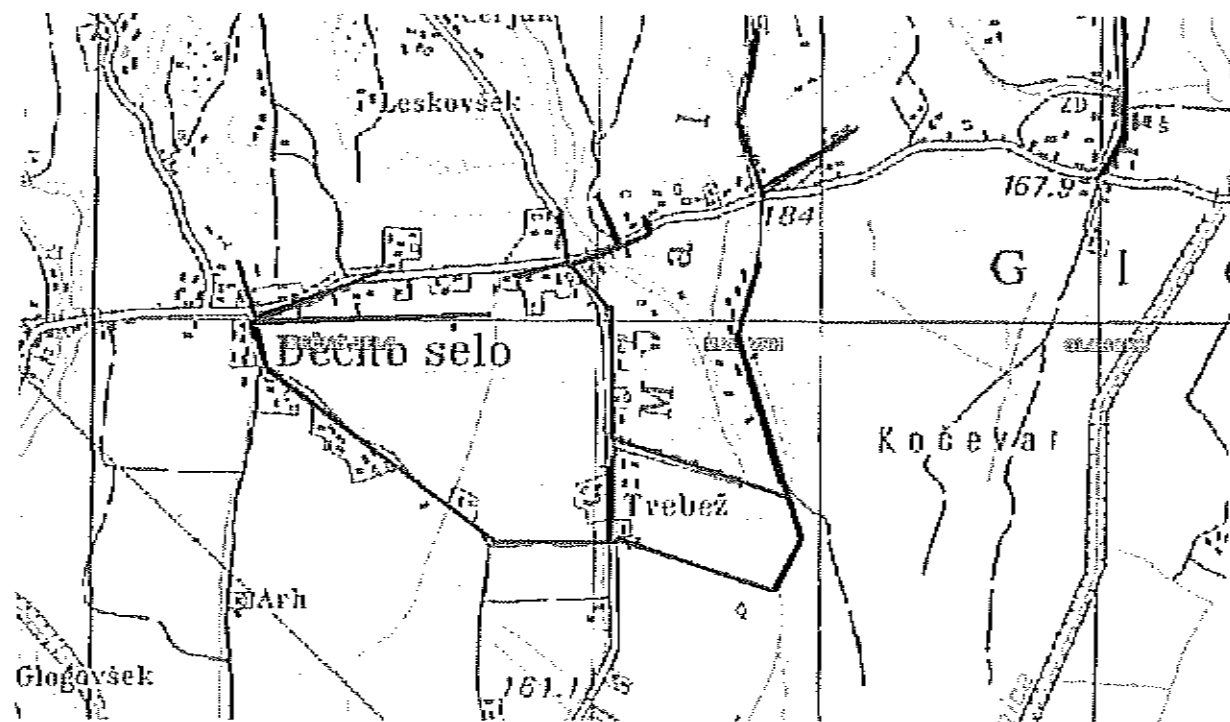
- Prva veja poteka po naslednjih parcelah:
340/1, 340/4, 628/1, 630/2, 713, 734, 752, 753, 761 k.o. Dečno selo in 852, 863, 864 k.o. Mali Vrh.
- Druga veja poteka po parcelah:
735/1, 738/2, 738/2, 738/1, 739/1 k.o. Dečno selo in 852, 850, 848, 849, 805 in 864 k.o. Mali Vrh.
- Tretja veja poteka po parcelah:
780/1, 785, 804, 807, 864 k.o. Mali Vrh

Krajši priključki na le-te veje pa potekajo po parcelah.

- 728, 729/1, 729/4, 726, 719, 718, 720, 717, 716/1, 715 in 630/2 k.o. Dečno selo
- 777/1, 598/1, 599 in 785 k.o. Dečno selo
- 1337/3 in 1337/2 k.o. Curnovec in 785 in 852 k.o. Mali Vrh
- 306/1 in 304/2 k.o. Mali Vrh
- 785 in 307/1 k.o. Mali Vrh
- 830, 828, 829 in 831 k.o. Mali Vrh
- 777/1, 598/1, 599 in 785 k.o. Mali Vrh

Sistem sekundarne fekalne kanalizacije je podzemni in poteka v ali ob regionalni cesti **RIII-676**, na odseku 2204 Sp. Pohanca - Kapele.

Trasa kanalizacije poteka tudi v ali ob občinskih cestah **JP 52630/52632I** Dečno selo – Curnovec, **LC 024650/024652** Cundrovec – Mali Vrh, **JP 526030/526033** Kržan – Čermelič, **JP 526050/526051** Mali Vrh (Škofca) – vas (Zupančič), **JP 526310/526311** Mali Vrh – Sv. Jernej, **JP 526030/526031** Mali Vrh (Kamše) – vas (Kočevar), **LC 024520/024521** Mali Vrh – Blatno, **JP 526040/526041** Gleševna – vas (Sodič), na območju k.o. Dečno selo in k.o. Mali Vrh.



10 VPLIVI NA OKOLJE ZARADI PREDVIDENE GRADNJE

10.1 Opis in ocena pričakovanih vplivov na okolje in okoljevarstvenih ukrepov v času gradnje

Vplivov na okolico v zvezi z mehansko odpornostjo in stabilnostjo ter vplivov v zvezi z energijo in ohranjanjem toplote ne bo ne v času gradnje in uporabi ker je objekt lociran tako da ne bo vplival na stabilnost objektov v okolico ter večjo porabo energije v sosednjih objektih.

V času gradnje se bo povečal promet tovornih vozil, ki bodo skrbela za dostavo novega vgradnega materiala.

Vplivi na varnost pred požarom

Objekti v neposredni bližini gradbišča zaradi gradnje ne bodo požarno ogroženi. Ravno tako ne bo zmanjšana njihova požarna odpornost. Eventuelno uporabo odprtega ognja je potrebno omejiti le na območje gradbišča in ob tem predvideti vse ukrepe, da se prepreči možnost širjenja ognja na okolico in objekte. Na gradbišču za potrebe gradnje ni predvidena uporaba eksplozivnih sredstev in snovi razen goriva za gradbeno mehanizacijo. Skladišče goriva za gradbeno mehanizacijo je potrebno predvideti na mestih, kjer ni nevarnosti izbruha požara oz. stika z odprtim plamenom primerni oddaljenosti od bližnjih objektov.

V kolikor bi v bližnjih objektih prišlo do požara ne glede na vzrok, je potrebno med gradnjo zagotoviti dostop gasilcem ter zagotoviti možnost evakuacije iz objekta in ogroženega zemljišča.

V ta namen je potrebno pri delih na dovozih k objektom ves čas zagotoviti najmanj možnost dostopa.

Z nameravano posegom se spremeni režim požarne varnosti v odnosu na sosednje objekte.

Vplivi na higiensko in zdravstveno zaščito ter varstvo okolice in nepremičnin

Med gradnjo ni predvidena uporaba strupenih plinov in delcev plinov

Vpliv na kvaliteto zraka se bo odražal med gradnjo le v povečanih koncentracijah prašnih delcev zaradi rušitve. Lokalno bo povečana koncentracija izpušnih plinov v sled delovanja motornih gradbenih strojev.

Emisije nevarnega sevanja niso predvidene.

Na gradbišču ni predviden nastanek drugih odpadnih vod kot komunalne. Na gradbišču bodo odpadni kosi gradbenega materiala.

Opis ukrepov za zmanjšanje vplivov na okolje

Izvajalec je dolžan izdelati načrt organizacije gradbišča v skladu s projektom za pridobitev gradbenega dovoljenja ter predpisi s področja varstva pri delu in Pravilnika o vsebini in načinu vodenja dnevnika o izvajanju del ter o načinu označitve gradbišča.

Pri izvajanju del je potrebno upoštevati normative o hrupu kot jih predpisuje Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.list RS št. 105/05).

Zaradi povečane koncentracije prašnih delcev med gradnjo objektov je potrebno preprečiti oz. kontrolirati sipanje zemeljskega in peščenega materiala po obst. asfaltiranih površinah, škropiti že naprašene površine zaradi zmanjšana onesnaževanja zraka s prašnimi delci, redno sprotno in končno čiščenje vozniških površin.

Zagotoviti je potrebno učinkovit nadzor na gradbišču. Uporabljati se morajo brezhibni in ustrezno vzdrževani gradbeni stroji in mehanizacija brez okvar.

Med gradnjo je potrebno ves odpadni material odvesti na za tovrstne odpadke primerno stalno deponijo skladno z Pravilnikom o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l.RS, št. 3/2003), načrtom organizacije gradbišča in varnostnim načrtom.

Po končani gradnji je potrebno območje gradnje počistiti, ves odpadni material pa deponirati skladno s prejšnjim odstavkom.

Vsa elektro instalacija, ki se vgrajuje ali uporablja za potrebe gradbišča, ni pa v uporabi, se mora izključiti iz napetosti. Odklope in priklope naj opravlja za to usposobljena in pooblaščen oseba.

10.2 Opis in ocena pričakovanih vplivov na okolje in okoljevarstvenih ukrepov v času obratovanja

Vsi objekti (kanali) razen pokrovov jaškov so vkopani in v celoti zasuti, tako da bodo po končani gradnji imeli vpliv na:

- bodočo in obstoječo komunalno infrastrukturo (elektro kable, telekom kable, kabelsko razdelilne sisteme, plinovod, vodovod,..),
- podzemne prostore predvidenih objektov visokih zgradb,
- občasno motenje posesti na parcelah po katerih potekajo kanali.

Vpliv na bodočo infrastrukturo se bo odrazil predvsem v zahtevanih odmikih enega komunalnega voda od drugega ("varovalni pasovi" posamezne infrastrukture), pri obstoječih pa med različnimi rekonstrukcijskimi in vzdrževalnimi posegi.

Pri podzemnih prostorih bodočih objektov visoke gradnje se bo vpliv odrazil v načinih zavarovanja gradbene jame in načinu priključevanja objekta na kanalizacijo. Pri podzemnih prostorih se bo v večini primerov zahtevalo kletno črpališče, da preprečimo povratni vdor odpadne vode iz kanalizacijskega omrežja v objekt.

Ker bo del kanalov potekal po privatnih zemljiščih, je ob vzdrževalnih delih potrebno računati z intervencijskimi, vzdrževalnimi in obnovitvenimi posegi. Običajno se za razrešitev tovrstnih posegov z lastnikom podpišejo služnostne pogodbe.

Ker so kanali v celoti vkopani, pokrovi jaškov pa so na niveleti cestišča, objekt ne bo imel nikakršnega vpliva za neovirano gibanje funkcionalno oviranim osebam.

Vplivov v zvezi z hrupom v času uporabe objektov ne bo, ker v objektih ni predvidenih dejavnosti, ki bi povzročale hrup. V času gradnje bo hrup nekoliko povečan, ne bo pa presegal predpisane meje hrupa za to območje.

10.3 Okoljska analiza

Učinkovita izraba naravnih virov

Obratovanje kanalizacijskega omrežja zahteva relativno nizke obratovalne stroške, kar pomeni nizko porabo električne energije. Električna energija je potrebna za obratovanje črpalke za odpadno vodo. Obratovanje kanalizacije je energetsko učinkovito in varčno. Izgrajeni objekti med uporabo in obratovanjem ne bodo vplivali na povečanje rabe energije in toplote obstoječih nepremičnin v okolici.

Okoljska učinkovitost

Tehnična izvedba kanalizacijskega sistema bo popolnoma v skladu z vsemi predpisi in smernicami za varovanje okolja ter najboljšimi razpoložljivimi tehnikami na trgu. V času obratovanja bo upravljavec skrbel za nemoteno delovanje sistema in izvajal ustrezen monitoring, ki vsebuje tudi kontrolo kvalitete izpustov in s tem varovanja okolja, ter o njih obveščal nadzorne službe in naročnika.

Zasip in utrjevanje zasipa se bo izvajalo skladno z zahtevami iz projekta in standardom EN 1610. Investitor bo z ustreznim pooblaščenim nadzorom nad izvedbo zagotovil, da se bodo dela izvajala skladno s predpisi, zahtevami iz projekta ter da bodo vsi vgrajeni materiali ustrezno preizkušeni in atestirani ter ustrezali slovenskim nacionalnim standardom, ki so nastali s privzetjem harmoniziranih standardov, ali z evropskim tehničnim soglasjem, ali če tehničnih specifikacij iz prejšnjih alinej ni s priznanim nacionalnimi tehničnimi specifikacijami. Če teh tehničnih specifikacij ni, sme biti dan v promet gradbeni proizvod, če je skladen z ustreznim slovenskim nacionalnimi standardi, ali s slovenskim tehničnim predpisom ali s slovenskim tehničnim soglasjem.

Nadzor emisij in tveganj:

- Varnost proti eksploziji in požaru zaradi prisotnosti plina ali gorljivih snovi v kanalu je potrebno zagotoviti tako, da se pri vstopu v jaške prepreči uporaba kakršnegakoli odprtega plamena ali slabo zaščitene svetila. Dopustna je samo uporaba eksplozijsko

varnih električnih svetil. Zaradi zagotavljanja prezračevanja kanala morajo biti revizijski jaški opremljeni s pokrovi z odprtinami.

- Strupeni plini, nevarni delci ali plini - v zrak bodo iz kanala uhajali v kanalu prisotni plini, katerih koncentracija in sestava predvidoma ne bo takšna, da bi lahko povzročali zastrupitve, eksplozije ipd.. Kanal se preko pokrovov ustrezno prezračuje, kar preprečuje nevarnost povečanja koncentracije plinov v kanalu.
- Nevarno sevanje - emisije nevarnega sevanja pri uporabi in obratovanju obravnavanih ureditev in objektov niso predvidene.
- Vode in tla - do onesnaževanja ali zastrupitve podtalnice in tal bi lahko prišlo ob prometni nesreči z izlitjem nevarnih ali strupenih snovi, ki bi se nahajale na vozilu udeležene v nesreči. Snovi bi se lahko razlile po cestišču v kanalizacijo, posredno pa v podtalnico in tla. Skladno z 19. členom Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaženja (Ur.LRS št. 35/96) posebno čiščenje padavinske vode s površin cest z dnevnim pretokom vozil PLDP < 5000 ni potrebno, zato se primer izlitja nevarnih ali strupenih snovi obravnava kot katastrofalno razlitje polutantov in skladno s tem tudi ukrepa.
- Odpadne vode, dim, trdni ali tekoči odpadki - med obratovanjem kanala, razen prečiščene odpadne vode nastanek, drugih odpadnih snovi (dim, trdni ali tekoči odpadki) ni predviden.
- Predviden kanal in spremljajoče ureditve med obratovanjem ne bodo povzročale povišanja obstoječega nivoja hrupa.

Trajnostna dostopnost

Projekt sam neposredno ne bo spodbujal k uporabi okolju prijaznejših načinov prevoza, saj gre za odvajanje odpadnih voda.

Zmanjševanje vplivov na okolje

Sama izvedba in realizacija projekta bosta vplivala na zmanjševanje vplivov na okolje, saj se bo uredilo kanalizacijsko omrežje, ki bo zmanjšalo onesnaževanje podzemne vode.

Obratovanje kanalizacijskega omrežja s čistilno napravo bistveno vpliva na varovanje okolja. Kanalizacija je načrtovana kot ločen sistem, ki odvaja fekalne odpadke, ki bi sicer onesnaževali zemljo in bližnje vodotoke. Višek blata iz ČN se periodično odvaža in kontrolirano uporablja v poljedelstvu, za gnojila ipd.

Prečiščena voda se odvaja v potok, ki tako zaradi kanalizacijskega sistema in ČN ostaja neoporečen, s tem pa tudi posledično vpliva preko vseh vodonosnikov na kvalitetne in neoporečne vodne vire na obravnavanem področju in tudi širše.

11 TERMINSKI PLAN IZVEDBE INVESTICIJE

Terminski plan investicije obravnavane v pričujočem investicijskem dokumentu je naslednji:

Aktivnost	Začetek	Konec
Pripravljalna dela		
Izdelava projektne dokumentacije	december 2009	maj 2010
Izdelava investicijske dokumentacije (DIIP, IP)	februar 2010	marec 2010
Izvedbena dela		
Izbira izvajalca del	marec 2010	maj 2010
Izvajanje vseh del	junij 2010	september 2011
Končanje investicije		september 2011
Začetek obratovanja	oktober 2011	

12 FINANČNA KONSTRUKCIJA

Financiranje investicije prevzemajo naslednji subjekti:

A. Občina Brežice – proračun občine Brežice

B. Služba Vlade RS za lokalno samoupravo in regionalno politiko - sredstva v okviru Operativnega programa krepitev regionalnih potencialov za obdobje 2007-2013, razvojne prioritete »Razvoj regij«, prednostne usmeritve »Regionalni razvojni programi« za obdobje 2010-2012 - namenska sredstva Evropskega sklada za regionalni razvoj

➤ **Dinamika financiranja**

vsi stroški - eur

Financerji	2010	2011	Skupaj	%
Proračun občine Brežice	209.839,00	248.708,00	458.547,00	29%
Evropski sklad za regionalni razvoj	509.609,00	604.005,00	1.113.614,00	71%
Skupaj	719.448,00	852.713,00	1.572.161,00	100%

Financiranje projekta se načrtuje iz zgoraj navedenih virov v letih 2010 in 2011.

upravičeni stroški - eur

Financerji	2010	2011	Skupaj	%
Proračun občine Brežice	89.931,00	106.589,17	196.520,17	15%
Evropski sklad za regionalni razvoj	509.609,00	604.005,00	1.113.614,00	85%
Skupaj	599.540,00	710.594,17	1.310.134,17	100%

➤ Viri financiranja

v eur

Financerji	Viri financiranja	vsi stroški	upravičeni stroški
Proračun občine Brežice	lastna sredstva občinskega proračuna	458.547,00	196.520,17
Evropski sklad za regionalni razvoj	proračun RS - SVLR; št. 7619 Razvoj regij - okoljska infrastruktura – EU - 07-13	1.113.614,00	1.113.614,00
Skupaj		1.572.161,00	1.310.134,17

Financiranje investicije iz namenskih sredstev se načrtuje v letih 2010 in 2011 iz dveh zgoraj navedenih virov. V letu 2010 stroški, ki bodo nastali do septembra 2010, v letu 2011 stroški, ki bodo nastali do septembra 2011. Kot sledi tudi iz terminskega načrta investicije bo Občina Brežice zadnji zahtevek za izplačilo podala najkasneje do 30. 9. 2011.

Občina Brežice je dolžna vse stroške najprej poravnati sama, nato pa se na podlagi verodostojnih listin zahteva povračilo sredstev iz namenskih postavk.

13 OCENA PRIHODKOV IN ODHODKOV PROJEKTA

Za namene finančno ekonomske analize so izdelani izračuni finančne/ekonomske notranje stopnje donosa, finančne/ekonomske neto sedanje vrednosti in izračun finančne/ekonomske relativne neto sedanje vrednosti po stalnih cenah. Izračuni so predstavljeni v naslednjem poglavju, sledijo pa osnove za te izračune in sicer predvideni prihodki in stroški.

13.1 Ocena prihodkov

Dejavnost odvajanja in tudi čiščenja odpadnih komunalnih voda se izvaja v okviru javne službe, s katero se pridobivajo prihodki s prodajo storitev in sicer:

- prihodki iz naslova kanalsčine in čistilne naprave

Na podlagi podatkov (KOP d.d. Brežice) je cena kanalsčine 0,3631€/m³, cena čiščenja pa 0,5609€/m³. Povprečna količina porabljene oziroma odvedene vode je 3,3 m³/os/mes. Pri izračunu povprečne cene je upoštevana cena za gospodinjstvo v višini 70 % in cena za gospodarstvo v višini 30 %.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...2039
Ekonomska doba	1	2	3	4	5	6	7	30
Kanalsčina		1.294	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314
čiščenje		1.999	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663
Prihodki - skupaj	0	3.293	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977

Preostanek investicije po koncu ekonomske dobe se izkazuje v višini 157.216 €.

13.2 Ocena odhodkov

Predpostavke:

- Ekonomska doba projekta je 30 let.
- Amortizacijska doba je 30 let - 3,33% amortizacijska stopnja.
- Ocena stroškov vzdrževanja kanalizacijskega omrežja: 3.804 €/km²/leto (KOP d.d. Brežice).

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	...2039
Ekonomska doba	1	2	3	4	5	6	7	30
Vzdrževanje . kanal.omrežja	0	6.345	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150
Amortizacija	0	12.398	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592
Odhodki - skupaj	0	18.743	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742
Odhodki - brez AMORT.	0	6.345	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150

14 FINANČNO-EKONOMSKA ANALIZA**14.1 Finančna ocena upravičenosti**

Navedeni so predvideni prilivi in odlivi v stalnih cenah po letih za ekonomsko dobo 30 let v vrednostih kot so predstavljene v prejšnjem poglavju.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ekonomična doba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Kanalščina		1.294	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314	4.314
Štečanje		1.999	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663	6.663
Prilohki - skupaj	0	3.293	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977	10.977
Stroški materiala	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stroški vzdrževanja	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
vzdrževanje kanal. umrežja	0	6.345	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150
Stroški dela	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortizacija	0	12.398	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592	49.592
Odhodki - skupaj	0	18.743	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742	70.742
Odhodki - brez AMORT.	0	6.345	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150	21.150
Investicijski stroški	719.448	840.111												
OstaneK vratilnosti investicije	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Financiranje investicije	719.448	852.713												
DENARNI TOK	0	9.550	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173
NETO FINANČNI TOK	-719.448	-843.163	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173	-10.173
NETO FINANČNI TOK - KUMULATIVA	-719.448	-1.562.611	-1.572.784	-1.582.958	-1.593.131	-1.603.304	-1.613.477	-1.623.650	-1.633.823	-1.643.996	-1.654.169	-1.664.342	-1.674.516	-1.684.689

Finančni kazalci:

Finančna interna stopnja donosa	-10,57%
Finančno neto sedanja vrednost	-1.496.025
Finančna relativna NSV	-1,06

Na podlagi finančne analize ugotavljamo, da investicija ne prinaša ustrezne donosnosti, če jo analiziramo zgolj s podatki, ki neposredno bremenijo investitorja oziroma upravljavca infrastrukture. Neto sedanja vrednost je negativna, interna stopnja donosa pa pod 7% diskontne stopnje.

Iz podatkov sledi, da moramo analizo upravičenosti narediti na podlagi širših družbenih koristi, ki upoštevajo ekonomska merila vrednotenja, saj je obravnavana investicija naložba širšega družbenega značaja, kjer ne veljajo le podjetniška pravila obnašanja.

Analiza investicije na enoto:

Kanalizacijski sistem			
	€	m	€/m
Investicija na enoto	1.572.161	5.560	283

Stroški letnega obratovanja			
	€	m	€/m
Stroški vzdrževanja kanal.omrežja	21.150	5.560	3,80

14.2 CBA analiza (Delovni dokument št. 4 EK)

V okviru javnega poziva je določeno, da se bodo financirali upravičeni stroški v višini 85%. DDV ni upravičen strošek. Pri tem je določeno, da je potrebno v primeru investicij, ki ustvarjajo prihodek le-tega odšteti od upravičenih stroškov v skladu z 55. členom UREDBE SVETA (ES) št. 1083/2006 z dne 11. julija 2006 o splošnih določbah o Evropskem skladu za regionalni razvoj, Evropskem socialnem skladu in Kohezijskem skladu in razveljavitvi Uredbe (ES) št. 1260/1999. Pri določitvi deleže evropskih sredstev je upoštevano tudi »Navodilo za uporabo metodologije pri izdelavi analize stroškov in koristi«, ki ga je v okviru Evropske komisije pripravil generalni direktorat za regionalno politiko. V navodilu je v poglavju »3. DOLOČITEV ZNESKA NEPOVRATNE POMOČI EU« določeno, da se delež evropskih sredstev za projekte, ki ustvarjajo prihodke določi na podlagi naslednjih enačb:

VREDNOSTI V STALNIH CENAH						
	Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prihodki	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok
1	2010	719.448,00	0,00	0,00	0,00	-719.448,00
2	2011	840.111,32	6.345,07	3.293,14	0,00	-843.163,26
3	2012	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
4	2013	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
5	2014	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
6	2015	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
7	2016	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
8	2017	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
9	2018	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
10	2019	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
11	2020	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
12	2021	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
13	2022	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
14	2023	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
15	2024	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
16	2025	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
17	2026	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
18	2027	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
19	2028	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
20	2029	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
21	2030	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
22	2031	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
23	2032	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
24	2033	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
25	2034	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
26	2035	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
27	2036	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
28	2037	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
29	2038	0,00	21.150,24	10.977,12	0,00	-10.173,12
30	2039	0,00	21.150,24	10.977,12	157.216,00	147.042,88
	Skupaj	1.559.559,32	598.551,79	310.652,50	157.216,00	-1.690.242,62

DISKONTIRANE VREDNOSTI (7%)					
Leto	Investicijski stroški	Operativni stroški	Prilhodki	Ostanek vrednosti	Neto denarni tok
2010	672.381,31	0,00	0,00	0,00	-672.381,31
2011	733.785,77	5.542,03	2.876,35	0,00	-736.451,45
2012	0,00	17.264,90	8.960,60	0,00	-8.304,30
2013	0,00	16.135,42	8.374,39	0,00	-7.761,02
2014	0,00	15.079,83	7.826,53	0,00	-7.253,29
2015	0,00	14.093,30	7.314,52	0,00	-6.778,78
2016	0,00	13.171,31	6.836,00	0,00	-6.335,31
2017	0,00	12.309,63	6.388,78	0,00	-5.920,85
2018	0,00	11.504,33	5.970,83	0,00	-5.533,50
2019	0,00	10.751,71	5.580,21	0,00	-5.171,50
2020	0,00	10.048,33	5.215,15	0,00	-4.833,18
2021	0,00	9.390,96	4.873,97	0,00	-4.516,99
2022	0,00	8.776,60	4.555,11	0,00	-4.221,48
2023	0,00	8.202,43	4.257,12	0,00	-3.945,31
2024	0,00	7.665,82	3.978,61	0,00	-3.687,21
2025	0,00	7.164,32	3.718,33	0,00	-3.445,99
2026	0,00	6.695,62	3.475,08	0,00	-3.220,55
2027	0,00	6.257,59	3.247,73	0,00	-3.009,86
2028	0,00	5.848,22	3.035,27	0,00	-2.812,95
2029	0,00	5.465,62	2.836,70	0,00	-2.628,93
2030	0,00	5.108,06	2.651,12	0,00	-2.456,94
2031	0,00	4.773,89	2.477,68	0,00	-2.296,21
2032	0,00	4.461,58	2.315,59	0,00	-2.145,99
2033	0,00	4.169,70	2.164,10	0,00	-2.005,60
2034	0,00	3.896,91	2.022,53	0,00	-1.874,39
2035	0,00	3.641,98	1.890,21	0,00	-1.751,77
2036	0,00	3.403,72	1.766,55	0,00	-1.637,16
2037	0,00	3.181,04	1.650,98	0,00	-1.530,06
2038	0,00	2.972,94	1.542,97	0,00	-1.429,96
2039	0,00	2.778,45	1.442,03	20.653,01	19.316,60
Skupaj	1.406.167,07	229.756,21	119.245,05	20.653,01	-1.496.025,22

	Diskontirane vrednosti	Nediskontirane vrednosti
Skupni investicijski stroški		1.559.559,32
Od tega upravičeni stroški (EC)		1.310.134,17
Diskontirani inv. stroški (DIC)	1.406.167,07	
Diskontirani neto prilhodki (DNR)	-89.858,15	

	DNR=0		DNR<0
1 a Upravičeni izdatki (EE=DIC-DNR):	1.496.025,22		1.406.167,07
1 b Finančna vrzel (R=EE/DIC):	106,39	%	100,00
2 Izračun pripadajočega zneska (DA=EC*R):	1.393.855,54		1.310.134,17
3 a Najvišja stopnja sofinanciranja EU (CRpa):	85,00	%	85,00
3 b Izračun najvišjega zneska EU (DA*Crpa):	1.184.777,21		1.113.614,05

Rezultat nakazuje, da je prikaz finančnih virov v skladu z direktivami EU. Izračun nepovratnih sredstev predvideva 1.113.614,05 €, kar predstavlja 85% upravičenih stroškov investicije, saj investicija ne izkazuje neto diskontirane prihodke; v finančni konstrukciji je predvideno financiranje v višini 1.113.614,00 €.

14.3 Ekonomska ocena upravičenosti

Ureditev odvodnjavanja in čiščenja odpadnih vod ima pozitivne učinke, ki se kažejo kot koristi za celotno občino, regijo in državo.

Na prvi pogled finančni kazalci kažejo ob predpostavki trenutnih cen komunalnih storitev nedonosnost tovrstne investicije (negativna NSV, negativni likvidnostni tok, zguba). Ob morebitnem znatnem povišanju cen komunalnih storitev lahko obratovanje komunalne naprave posluje tudi z dobičkom. Pomembne pa so predvsem kvalitativne pridobitve pričujoče investicije.

Po izgradnji čistilne naprave in kanalizacijskega omrežje se pričakujejo naslednje *koristi projekta*:

- varovanje zalog in kakovosti pitne vode na vodovarstvenih območjih in varovanje drugih ekološko občutljivih območjih;
- izboljšanje zdravja prebivalstva;
- zmanjšanje smradu na območjih, kjer fekalne odplake odtekajo v potoke, podtalnico, močvirja in podobno;
- varovanje tal, saj fekalije ne odtekajo v direktno v tla;
- možnost namakanja kmetijskih zemljišč s čistejšo vodo iz vodotokov...

Finančno ovrednotenje navedenih družbenih koristi so predstavljene v naslednji tabeli in ovrednotene z ekonomskimi kazalci:

Ekonomska NSV oz. NPV (ENSV)	1.451.764 €
Relativna ekonomska NSV (RENSV)	2,16
Doba vračila investicije (let)	7 let
Ekonomska ISD oz. IRR (EISD)	18,59%

obdobje/let:	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
Vhodni podatki																							
število prebivalcev	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	
poraba vode	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	
poraba vode	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	23.760	
cena vode	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	0,677	
sredstva v deležju	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	16.090	
popravnice in Mali Vrh	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	1.454.000	
popravnice in Mali Vrh	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	9.370	
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							
popravnice in Mali Vrh																							

Pri izračunu smo upoštevali koristi iz naslova:

- varovanje zalog pitne vode,
- namakanje zemljišč iz vodotokov,
- zmanjšanja odsotnosti zaradi bolezni,
- varovanje tal.

Izračun ekonomskih kazalnikov z upoštevanjem koristi za širšo družbo nam izkazuje, da se investicija ponaša s 18,59 % donosnostjo, ekonomska neto sedanja vrednost pa je pozitivna. Kazalci nakazujejo, da je investicija upravičena in sprejemljiva s širšega družbenega vidika ter zasleduje cilje tako na ravni regije, države in Evrope.

Koristi in učinki investicije

Koristi, ki jih prinaša investicija v sekundarno kanalizacijo Globoko, lahko strmemo v naslednjih alinejah:

- varovanje zalog in kakovosti pitne vode na vodovarstvenih območjih in varovanje drugih ekološko občutljivih območjih,
- izboljšanje zdravja prebivalstva,
- zmanjšanje smradu na območjih, kjer fekalne odplake odtekajo v potoke, podtalnico, močvirja in podobno,
- možnost namakanja kmetijskih zemljišč s čistejšo vodo iz vodotokov...,
- z investicijo bo omogočen razvoj gospodarstva in podjetništva,
- z ureditvijo komunalne infrastrukture bo območje pridobilo na večji vrednosti zemljišč,
- izboljšanje življenjskih pogojev prebivalcev, ohranitev poseljenosti navedenega območja, ohranjanje stopnje zaposlenosti in razvoj drugih dejavnosti.

15 ANALIZA OBČUTLJIVOSTI IN ANALIZA TVEGANJA

15.1 Analiza občutljivosti

Analiza občutljivosti opredeli kritične spremenljivke projekta. Kot "kritične" se obravnavajo tiste spremenljivke, pri katerih 1-odstotna sprememb (pozitivna ali negativna) povzroči ustrezno 5-odstotno spremembo prvotne vrednosti NSV.

Pri analizi so se analizirale naslednje spremenljivke:

- zvišanje investicijskih stroškov,
- znižanje prihodkov in
- zvišanje operativnih stroškov.

Zvišanje prihodkov ter znižanje investicijskih in operativnih stroškov rezultira v enaki spremembi z drugim predznakom (minus/plus).

Rezultat analize je podan v tabeli:

Sprememba neto sedanjih vrednosti

Relativna sprememba	0%	1%	spr.%	10%	spr. %
Investicijski stroški	-1.507.032	-1.521.204	0,94%	-1.646.684	9,27%
Prihodki	-1.507.032	-1.505.840	-0,08%	-1.495.108	-0,79%
Operativni stroški	-1.507.032	-1.509.330	0,15%	-1.530.008	1,52%

Na podlagi izračuna je ugotovljeno, da projekt **nima kritičnih spremenljivk**, saj se pri nobeni spremembi spremenljivk za 1%, ne spremeni NSV za 5%, ampak so spremembe bistveno manjše (manj kot 1%).

15.2 Analiza tveganja

Glede na dejstvo, da se ne razpolaga s podatki o podobnih projektih iz preteklosti, je razmeroma težko oblikovati smiselne predpostavke o verjetnostni razporeditvi kritičnih spremenljivk, lahko pa kvalitativno presodimo tveganje.

Tveganje lahko analiziramo na podlagi podatkov o:

- verjetnosti pojavljanja kritičnih spremenljivk in
- posledicah pojavljanja kritičnih spremenljivk.

Na podlagi analize občutljivosti nismo opredelili kritične spremenljivke (posledice pojavljanja kritičnih spremenljivk nimajo velikega vpliva) in zato lahko sklepamo, da ima obravnavan projekt **nizko stopnjo tveganja**.

Ostala tveganja in morebitni ukrepi, s katerimi se projekt srečuje pa so predvsem naslednja:

Tveganje	Ukrepi
povečana zdravstvena ogroženost prebivalstva	aktivna zaščita in kontroliranje vodnih izpustov iz ČN
izredno povišanje cen odvajanja in čiščenja odpadnih voda	gradnja kanalizacijskih sistemov iz evropskih sredstev, z namenom znižati odhodke investicije
povečana poraba vode ob razvoju novih dejavnosti	dimenzije čistilne naprave in sekundarnega voda so dimenzioniranje glede na normalna predvidevanja glede števila prebivalstva in ostalih dejavnosti
slabšanje kakovosti pitne vode, zaradi neupoštevanja varstvenih režimov	aktivna zaščita in kontroliranje vodnih izpustov
migracije prebivalstva (znotraj Slovenije in mednarodne)	spodbujati uravnotežen razvoj regij
tveganje poplavne ogroženosti predelov ob vodotokih	projektiranje objektov za tovrstne primere
spreminjanje odtočnih režimov vodotokov kot posledica klimatskih sprememb	osveščanje ljudi o vpliv podnebnih sprememb ter projektiranja objektov tudi za tovrstna tveganja

16 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Investicija rešuje probleme odvodnjavanja in posredno tudi čiščenja sanitarnih odpadnih vod v delu naselij Dečno selo in Mali Vrh. Predmet investicije je operacija v javno infrastrukturo, ki je v javnem interesu. Investicija je izrednega pomena in ima velike posredne okoljevarstvene koristi saj ležijo naselja v neposredni bližini vodovarstvenega območja.

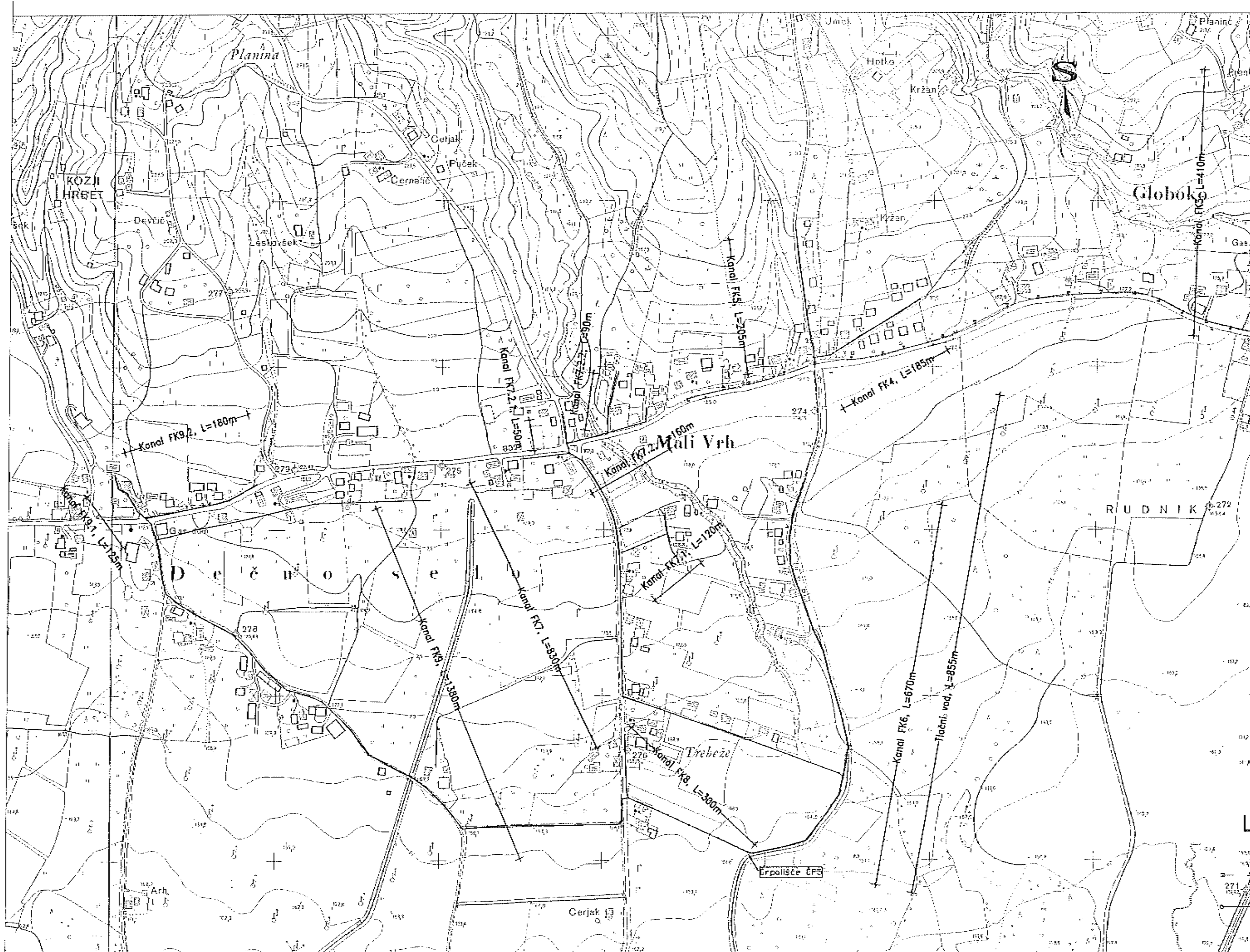
Cilj investicijskega projekta je zato izgradnja 5.560 metrov kanalizacije od tega 855 m tlačnih vodov. Investicija bo potekala v letih 2010 in 2011. Vrednost celotne investicije je 1.572.161,00€.

Finančna analiza upravičenosti projekta izkazuje negativno NSV in finančno nedonosnost investicije z vidika investitorja, vendar pa je potrebno pri ocenjevanju upoštevati še druge dejavnike.

Projekt ima zelo velik pozitiven vpliv na varovanje zalog kvalitetne pitne vode, pozitiven vpliv na okolje, zdravje ljudi in na druge segmente družbenega življenja. Pri ovrednotenju tudi teh postavk se ekonomska interna stopnja donosnosti dvigne nad 18%, ekonomska neto sedanja vrednost pa postane pozitivna, kar je sprejemljivo z vidika regije oziroma države.

Financiranje projekta se predvideva iz evropskih sredstev v višini 1.113.614,00€, kar predstavlja 71 % vrednosti investicije in v višini 458.547,00 € iz proračunskih sredstev občine Brežice, kar je 29 % vrednosti investicije.

17 GRAFIČNI PRIKAZ POTEKA KANALIZACIJE



Planina

KOZI HRSET

Cerjak

Puček

Umek

Hotka

Kršan

Globoko

Kanal FK5 L=410m

Kanal FK9, L=180m

Kanal FK7, L=50m

Kanal FK7, L=90m

Kanal FK5, L=205m

Kanal FK4, L=185m

Kanal FK7, L=160m

Kanal FK7, L=120m

RUDNIK

D e č e s e l

Kanal FK9, L=380m

Kanal FK7, L=830m

Kanal FK8, L=300m

Kanal FK6, L=670m

Tlačni vod, L=855m

Trebeže

Erpolište ČP

Cerjak

Arh.

271

