

Investitor: Javno podjetje OKOLJE PIRAN, d.o.o.,
Arze 1b

6330 Piran - Pirano

Izdelovalec: ELMARKT, ekonomski, finančni
in investitorski inženiring, d.o.o.
Sončna pot 42

6320 Portorož – Portorose

INVESTICIJSKI PROGRAM

Ureditev kanala Sv. Jerneja

št. IP 030/2020

V Piranu, marca 2022

ELMARKT, d.o.o.,
Direktor:
Andraž Eller, univ. dipl. ekon.

Javno podjetje OKOLJE Piran.
Direktor:
Gašpar Gašpar Mišič, dipl. inž. nav.





IZJAVA

Izdelovalca investicijske dokumentacije:

INVESTICIJSKI PROGRAM

za izvedbo projekta:

Ureditev kanala Sv. Jerneja

(št. IP 030/2022)

je izdelana skladno z določili:

UREDBE O ENOTNI METODOLOGIJI ZA PRIPRAVO IN OBRAVNAVO INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE NA PODROČJU JAVNIH FINANC,

ki jo je na podlagi Zakona o javnih financah (Uradni list RS št. 79/99, 124/00, 78/01, 30/02, 56/02 – ZJU in 110/02 – ZDT-B, 127/2006-ZJZP, 14/2007-ZSPDPO, 109/2008, 48/2009, 38/2010-ZUKN, 107/2010, 11/2011-UPB4, 110/2011-ZDIU12) izdala vlada Republike Slovenije (Uradni list RS št. 60/06, 54/2010, 27/2016).

V Portorožu, Marca 2022

ELMARKT d.o.o.

Direktor:

Andraž Eller, univ. dipl. ekon.



SLOVAR KRATIC

DIIP	Dokument identifikacije investicijskega projekta
DGD	Projektna dokumentacija za pridobitev mnenj in gradbenega dovoljenja
GOI	Gradbena, obrtniška in instalacijska dela
JP	Javno podjetje
IP	Investicijski program
IZP	Idejna zasnova za pridobitev projektnih in drugih pogojev
IZS	Inženirska zbornica Slovenije
OVP	Odgovorni vodja projekta
PID	Projektna dokumentacija izvedenih del
PIZ	Predinvesticijska zasnova
PZI	Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje
SURS	Statistični urad Republike Slovenije

KAZALO

1	UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA TER POVZETKOM DIIP-A IN MOREBITNIH SPREMEMB.....	7
1.1	Uvodno pojasnilo	7
1.2	Predstavitev investitorja, upravljavca in izdelovalca investicijskega programa	8
1.3	Namen in cilji projekta	9
1.4	Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta in morebitnih sprememb do priprave investicijskega programa	10
2	POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA.....	11
2.1	Cilji investicije	11
2.2	Spisek strokovnih podlag.....	11
2.3	Upoštevane variante in utemeljitev izbire optimalne variante	12
2.4	Odgovorne osebe za izvajanje investicije	13
2.5	Predvidena organizacija za izvedbo investicije.....	13
2.6	Prikaz ocenjene vrednosti investicije ter predvidene finančne konstrukcije	14
2.7	Upravičenost investicije (zbirni prikaz rezultatov)	15
3	OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB	17
3.1	Investitor in upravljavec	17
3.2	Izdelovalec investicijske dokumentacije	18
4	ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA, TER USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA S STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI.....	19
4.1	Analiza obstoječega stanja s prikazom potreb, ki jih bo zadovoljevala investicija.....	19
4.2	Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami	21
5	ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI.....	23
6	TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL.....	24
7	ANALIZA ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO “Z” INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO “BREZ” INVESTICIJE.....	29
8	OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH, LOČENO ZA UPRAVIČENE IN PREOSTALE STROŠKE, Z NAVEDBO OSNOV IN IZHODIŠČ ZA OCENO	30
8.1	Splošno	30
8.2	Prikaz investicijske vrednosti po stalnih in tekočih cenah.....	30
9	ANALIZA LOKACIJE.....	32
10	ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE.....	37
11	ČASOVNI NAČRT IZVEDBE	38
12	NAČRT FINANCIRANJA PO STALNI IN TEKOČIH CENAH, PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA	40
13	PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA	43



14 VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI Z IZDELAVO FINANČNE IN EKONOMSKE OCENE TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV	45
14.1 Razlaga pojmov	45
14.2 Izračun finančnih kazalcev za investicijski projekt.....	46
14.2.1 Metodološke predpostavke.....	46
14.2.2 Ocena likvidnosti.....	47
14.2.3 Izračun finančne donosnosti naložbe.....	47
14.2.4 Izračun sedanje vrednosti neto prihodkov projekta (DNR) v referenčnem obdobju.....	49
14.2.5 Izračun sedanje vrednosti investicijskih stroškov projekta (DIC)	49
14.3 Izračun ekonomskih kazalcev za investicijski projekt	49
14.3.1 Izračun ekonomske ocene upravičenosti obravnavane investicije.....	49
14.4 Koristi, ki se ne dajo ovrednotiti z denarjem	50
15 ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI	51
15.1 Analiza tveganj.....	51
15.2 Analiza občutljivosti	52
16 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV	54

KAZALO TABEL

Tabela 1: ocena vrednosti investicije po stalnih (april 2021) in tekočih cenah, v EUR	14
Tabela 2: finančna konstrukcija po stalnih in tekočih cenah (brez DDV)	15
Tabela 3: ocena vrednosti investicije po stalnih (april 2021) in tekočih cenah, v EUR	31
Tabela 4: okvirni časovni načrt izvedbe investicije	38
Tabela 5: finančna konstrukcija po stalnih in tekočih cenah (brez DDV)	41
Tabela 6: Finančni načrt poslovanja Kanala Sv. Jerneja	43
Tabela 8: prikaz izračuna finančne neto sedanje vrednosti naložbe.....	48
Tabela 10: Analiza tveganj	51

KAZALO SLIK

Slika 1: Kanal s privezanimi plovili, na desni strani cesta, na levi Sečoveljske soline	20
Slika 2: Improvizirani pomoli in mostovži, stihijska ureditev.....	21
Slika 3: organigram družbe (vir: Javno podjetje Okolje Piran d.o.o., december 2021)	29
Slika 4: prikaz parcele 5436, k.o. Sečovlje in zaris območja investicije	32
Slika 5: območje investicije ki je hkrati območje vodnega dovoljenja	34

1 UVODNO POJASNILO S PREDSTAVITVIJO INVESTITORJA IN IZDELOVALCA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA, NAMENA IN CILJEV INVESTICIJSKEGA PROGRAMA TER POVZETKOM DIIP-A IN MOREBITNIH SPREMEMB

1.1 Uvodno pojasnilo

Načrtovana ureditev zajema izgradnjo lesene sprehajalne poti - mostovža s privezi za plovila ob desni (severni) brežini izlivnega odseka Jernejevega kanala, skupne dolžine 1178 m. Mostovž se v celoti uredi v obliki dvo-nivojskega lesenega pomola, ki poteka ob desnem bregu kanala v odmiku približno 2-6 m od morske brežine. Predvidena je tudi izgradnja pomolov in več dostopov do mostovža.

Novelacija DIIP-a je bila izdelana marca 2021. Ocena vrednosti je bila v novelaciji DIIP-a podana na podlagi PDG-ja iz leta 2017 in korekcije cene v letu 2021. Ocena vrednosti investicije v predmetnem IP-ju je podana na podlagi predračuna vrednosti iz PZI, ki je v fazi izdelave. Strošek izgradnje mostovža s privezi je narasel, ker je PZI veliko bolj detajlen od PGD-ja, hkrati pa tudi zaradi splošnega zvišanja cen surovin, gradbenih materialov in gradbenih del, kot posledica krize po pandemiji COVID-19 in vojne v Ukrajini.

1.2 Predstavitev investitorja, upravljavca in izdelovalca investicijskega programa

Investitor – Javno podjetje OKOLJE Piran d.o.o.,

Na podlagi Zakona o gospodarskih javnih službah OKOLJE Piran izvaja številne javne storitve s področja varstva okolja in javne higiene. Na podlagi ustanovitvenega akta in potreb ustanovitelja upravlja z javno infrastrukturo za opravljanje javne službe in objekti v lasti občine.

Dejavnosti družbe so organizirane v naslednjih sektorjih:

- investicijsko tehnični sektor in kanalizacija,
- sektor javnih storitev,
- sektor turistične infrastrukture,
- finančno – računovodski sektor,
- sektor za splošne, kadrovske in pravne zadeve.

Javno podjetje Okolje Piran d.o.o., izvaja naslednje dejavnosti s področja javnih služb:

- ravnanje s komunalnimi odpadki,
- upravljanje, vzdrževanje kanalizacijskih in ostalih komunalnih objektov in naprav,
- javna snaga in čiščenje javnih površin,
- urejanje javnih poti, površin za pešce parkov in zelenih površin,
- upravljanje s pokopališči, urejanje in vzdrževanje pokopališč,
- pogrebne storitve,
- urejanje prometa, javnih parkirišč in garažnih hiš,
- urejanje in vzdrževanje javnih kopališč ter obalnega morskega pasu in obalnega morja,
- upravljanje pristanišč,
- urejanje in vzdrževanje javnih tržnic,
- urejanje in vzdrževanja javnih sanitarij.

Izdelovalec investicijskega programa – Elmarkt d.o.o.:

Izdelovalec investicijskega programa je družba Elmarkt d.o.o., ki je na trgu prisotna od leta 1990 in nudi storitve na področju izdelave investicijske dokumentacije, ekonomskih in finančnih analiz, posamičnih programov ravnanja s stvarnim premoženjem države in samoupravnih lokalnih skupnosti, izdelave programov opremljanja stavbnih zemljišč, svetovanja za pridobivanje nepovratnih sredstev RS in

EU, svetovanja pri izpeljavi postopkov javno-zasebnega partnerstva, javnih naročil ter organizacije izvajanja investicij in investitorski inženiring.

1.3 Namen in cilji projekta

Ustrezno urejena komunalna infrastruktura je eden od osnovnih razvojnih problemov, kar neposredno vpliva na zaščito kakovosti bivanjskega okolja in zaščito naravnega okolja ter kulturne dediščine. Zaostanek pri gradnji in urejanju pristaniške komunalne infrastrukture bo zaviral učinkovito rabo okolja in razvoj turizma, hkrati pa razmere v kanalu Sv. Jerneja že lahko ogrožajo varnost okolja tega območja.

Namen projekta je zagotavljanje učinkovitega izvajanja zakonodaje v smeri izboljšanja razmer v kanalu Sv. Jerneja ter varovanja okolja v občini. Investitor bo z realizacijo investicije dosegel naslednje strateške cilje:

- izgradnja ustrezne infrastrukture bo pripomogla dolgoročnim razvojnim potrebam,
- urejanje razmer sledi okoljskim in drugim predpisom,
- izboljšanje poplavne varnosti območja,
- sanacija degradiranega območja.

Splošni cilji:

- ustrezna ureditev pristaniške komunalne infrastrukture, tako iz vizuelnega vidika, vidika varnosti za uporabnike,
- ustrezna ureditev iz vidika varstva okolja, varstva kulturne dediščine in spoštovanja drugih predpisov,
- vzpostavitev nadzora nad uporabo območja,
- vzpostavitev razmer za trajnostno gospodarjenje in trajnostni razvoj območja,
- urediti dostopnost /prehodnost območja tudi ob pojavu poplavnih plim.

Specifični cilji:

- čiščenje kanala in odstranitev potopljenih plovil,
- izgradnja lesenega mostovža in ureditev opreme za privezovanje plovil.

1.4 Povzetek dokumenta identifikacije investicijskega projekta in morebitnih sprememb do priprave investicijskega programa

Marca 2021 je bila izdelana novelacija DIIP- a. Obseg investicije v IP-ju v osnovi ostaja enak, saj mostovž ostaja enakih dolžin in širin, bilo pa je izvedenih nekaj prilagoditev glede dostopov zaradi prilagajanja dejanskemu stanju brega kanala. V novelaciji DIIP-a je bilo predvideno planiranje dna kanala, ki se je kasneje izkazalo kot nepotrebno in ni bilo izvedeno v fazi vzdrževanja in urejanja kanala.

Ocena vrednosti investicije je v novelaciji DIIP-a znašala 890.647,14 EUR + DDV, v investicijskem programu pa 1.893.419,28 EUR. Ocena vrednosti investicije v predmetnem IP-ju je podana na podlagi predračuna vrednosti iz PZI, ki je v fazi izdelave. Strošek izgradnje mostovža s privezi je narasel, ker je PZI veliko bolj detajlen od PGD-ja, hkrati pa tudi zaradi splošnega zvišanja cen surovin, gradbenih materialov in gradbenih del, kot posledica krize po pandemiji COVID-19 in vojne v Ukrajini.

Časovni načrt je predvideval začetek gradnje v drugem štirimesečju letošnjega leta, v IP-ju pa se to, zaradi pogojev Zavoda RS za varstvo narave, zamakne na oktober letošnjega leta.

Vir financiranja investicije ostajajo v celoti lastna sredstva Javnega podjetja OKOLJE Piran, ki bo izvedbo investicije financiral z najemom kredita, ki se bo vračal z prihodki bodočih priveznin.

2 POVZETEK INVESTICIJSKEGA PROGRAMA

2.1 Cilji investicije

Ustrezno urejena komunalna infrastruktura je eden od osnovnih razvojnih problemov, kar neposredno vpliva na zaščito kakovosti bivanjskega okolja in zaščito naravnega okolja ter kulturne dediščine. Zaostanek pri gradnji in urejanju pristaniške komunalne infrastrukture bo zaviral učinkovito rabo okolja in razvoj turizma, hkrati pa razmere v kanalu Sv. Jerneja že lahko ogrožajo varnost okolja tega območja.

Namen projekta je zagotavljanje učinkovitega izvajanja zakonodaje v smeri izboljšanja razmer v kanalu Sv. Jerneja ter varovanja okolja v občini. Investitor bo z realizacijo investicije dosegel naslednje strateške cilje:

- izgradnja ustrezne infrastrukture bo pripomogla dolgoročnim razvojnim potrebam,
- urejanje razmer sledi okoljskim in drugim predpisom,
- izboljšanje poplavne varnosti območja,
- sanacija degradiranega območja.

Splošni cilji:

- ustrezna ureditev pristaniške komunalne infrastrukture, tako iz vizuelnega vidika, vidika varnosti za uporabnike,
- ustrezna ureditev iz vidika varstva okolja, varstva kulturne dediščine in spoštovanja drugih predpisov,
- vzpostavitev nadzora nad uporabo območja,
- vzpostavitev razmer za trajnostno gospodarjenje in trajnostni razvoj območja,
- urediti dostopnost /prehodnost območja tudi ob pojavu poplavnih plim.

Specifični cilji:

- čiščenje kanala in odstranitev potopljenih plovil,
- izgradnja lesenega mostovža in ureditev opreme za privezovanje plovil.

2.2 Spisek strokovnih podlag

Za izdelavo investicijskega programa so bile uporabljene sledeče strokovne podlage:

- PGD »Ureditev Jernejevega kanala v Seči«, št. proj. J12/17, november 2017, IZVO-R d.o.o.,
- Strokovne službe Javnega podjetja OKOLJE Piran d.o.o., so februarja 2020 izdelale »Smernice za ureditev kanala Sv. Jerneja«.

- Strokovne službe Javnega podjetja OKOLJE Piran d.o.o., so marca 2021 izdelale finančni načrt upravljanja »Območje začasnih privezov – kanal Svetega Jerneja« (pripravil vodja sektorja TI, mag. Neset Dulai).
- DIIP »Ureditev kanala Sv. Jerneja«, št. DIIP 030/2020, november 2020, Elmarkt d.o.o.,
- NDIIP »Ureditev kanala Sv. Jerneja«, št. DIIP 030/2020, marca 2021, Elmarkt d.o.o.,
- DGD »Izgradnja mostovža v Jernejevem kanalu«, št. N66/21, januar 2022, IZVO-R d.o.o., OVP mag. Rok Farazinc, u.d.i.g., IZS G-0644.

2.3 Upoštevane variante in utemeljitev izbire optimalne variante

Investicijska dokumentacija je analizirala dve varianti in sicer varianto »brez« investicije ter varianto »z« investicijo. Varianta »brez« investicije ne vključuje nobenih investicijskih izdatkov za izboljšanje trenutnega stanja. V konkretnem primeru bi to pomenilo, da se poseg ne izvede, kar bi pomenilo nezmožnost JP OKOLJE Piran, da bi doseglo zastavljene cilje.

Varianta »z« investicijo je obravnavala ureditev desnega brega Jernejevega kanala od »Stare čolnarne« na vzhodu, do širitve kanala ob prehodu v laguno, na zahodu:

- **Ureditev plovnega kanala** (očisti se vejevje in odpadki ter odstrani potopljena plovila).
- **Izgradnja lesenega mostovža** kot dvovišinski (+1,2 m n.m. in 1,6 m n.m.) podest dolžine 1.778 m ob desni brežini kanala za dostop do plovil. Uredi se tudi ustrezna **oprema za privezovanje plovil**.

Pri opredelitvi najoptimalnejše variante so bili upoštevani finančni in razvojni kriteriji, ki so za OKOLJE Piran in občino Piran pomembni in lahko bistveno vplivajo na bodoče stanje v občini.

Na podlagi meril in kriterijev je bilo ocenjeno, da je najbolj smotrno izvesti varianto »z« investicijo.

2.4 Odgovorne osebe za izvajanje investicije

Investitor

Investitor in naročnik:

Javno podjetje OKOLJE Piran, ki ga zastopa direktor,
Gašpar Gašpar Mišič

Vodenje projekta:

Jernej Volk, u.d.i.g. – vodja investicijsko-tehničnega sektorja in
kanalizacije

Odgovorna oseba za pripravo in nadzor nad pripravo investicijske ter projektne, tehnične in druge dokumentacije:

Jernej Volk, u.d.i.g. – vodja investicijsko-tehničnega sektorja in
kanalizacije

Odgovorna oseba za koordinacijo, nadzor nad administracijo in poročanjem o projektu:

Jernej Volk, u.d.i.g. – vodja investicijsko-tehničnega sektorja in
kanalizacije

Investicijska dokumentacija

Investicijska dokumentacija: ELMARKT d.o.o.
Boštjan Lavrič, dipl. ekon. (UN)
Andraž Eller, univ. dipl. ekon.

2.5 Predvidena organizacija za izvedbo investicije

Do sedaj opravljena dela so sledeča:

1. Predhodne študije, analize.
2. Izdelana idejni projekt.
3. Izdelan PDG (leta 2017).
4. Izdelan in potrjen dokument identifikacije investicijskega projekta.
5. Izvedba I. faze (čiščenje kanala).

6. Izdelan DGD (novelacija PGD).
7. Pridobljena vsa soglasja in mnenja k DGD.
8. Izdelan investicijski program.

Za dokončanje investicije je potrebno organizirati in izvesti še sledeče:

9. Potrditev investicijskega programa.
10. Pridobitev gradbenega dovoljenja.
11. Izdelava PZI.
12. Priprava dokumentacije za izvedbo javnega naročila za izbor izvajalca GOI del.
13. Izbor izvajalca GOI del.
14. Izbor izvajalca strokovnega nadzora nad gradnjo.
15. Izbor koordinatorskega varstva in zdravja pri delu.
16. Uvedba izvajalca v delo.
17. Začetek gradnje.
18. Dokončanje gradnje.
19. Izdelava PID.
20. Tehnični pregled in odprava pomanjkljivosti.
21. Pridobitev uporabnega dovoljenja.

2.6 Prikaz ocenjene vrednosti investicije ter predvidene finančne konstrukcije

Tabela 1: ocena vrednosti investicije po stalnih (april 2021) in tekočih cenah, v EUR

Stroškovna postavka / Leto	2020	2021	2022	2023	Skupaj	%
1. Investicijska dokumentacija (DIIP, novelacija DIIP, IP)	1.472,50	550,00	5.000,00	0,00	7.022,50	0,37%
2. Vzdrževalna dela (I. faza)	0,00	16.628,38	0,00	0,00	16.628,38	0,88%
3. Projektna dokumentacija (novelacija DGD, PZI)	0,00	8.400,00	24.560,00	0,00	32.960,00	1,74%
4. Geomehanske raziskave	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00	0,69%
5. Reambulacija geodetskega posnetka	0,00	0,00	2.100,00	0,00	2.100,00	0,11%
6. Ustanovitev stavbne pravice	0,00	0,00	28.216,87	0,00	28.216,87	1,49%
7. GOI dela	0,00	0,00	873.410,50	873.410,50	1.746.821,00	92,26%
8. Strokovni nadzor (1,5% GOI del)	0,00	0,00	13.101,16	13.101,16	26.202,32	1,38%
9. Projektna dokumentacija (PID)	0,00	0,00	0,00	3.000,00	3.000,00	0,16%
10. Ostali stroški (var. nač., koord. VZD, teh. pregl., drugo...)	0,00	0,00	8.734,11	8.734,11	17.468,21	0,92%
Skupaj brez DDV	1.472,50	25.578,38	968.122,63	898.245,76	1.893.419,28	100,00%
DDV 22%	323,95	5.627,24	212.986,98	197.614,07	416.552,24	
Skupaj z DDV	1.796,45	31.205,62	1.181.109,61	1.095.859,83	2.309.971,52	

Ocena stroškov celotne investicije po stalnih in tekočih cenah znaša **1.893.419,28 EUR brez DDV** oziroma **2.309.971,52 EUR z DDV**. Investicija izpolnjuje pogoje za odbitek vstopnega DDV-ja.

Tabela 2: finančna konstrukcija po stalnih in tekočih cenah (brez DDV)

Vir financiranja / leto	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Javno podjetje OKOLJE Piran d.o.o.	1.472,50	25.578,38	699.057,30	167.331,10	893.439,28
Kredit (že odobren, 15 let, OM 1,14%)	0,00	0,00	269.065,33	356.579,20	625.644,53
Kredit (najem novega, 15 let, OM 1,5%)	0,00	0,00	0,00	374.355,47	374.355,47
Skupaj	1.472,50	25.578,38	968.122,63	898.245,77	1.893.419,28

Ocenjujemo, da mora Javno podjetje OKOLJE Piran, za zapiranje finančne konstrukcije, zagotoviti sredstva kakor prikazano v zgodnji dinamiki. I. faza (čiščenje kanala) je bila izvedena leta 2021, II. faza pa je predvidena v letih 2022 in 2023.

2.7 Upravičenost investicije (zbirni prikaz rezultatov)

Varianta »brez« investicije je tista, ki predvideva, da se projekt ne izvede. Brez investicije investitor ne bo dosegel zastavljenih ciljev, zato to varianto ocenjujemo kot nesprejemljivo. Predstavljena varianta »z« **investicijo** se je izkazala kot sprejemljiva tako iz vsebinskega kakor tudi finančnega in ekonomskega vidika, zato ocenjujemo, da je to **optimalna rešitev** opisane problematike.

Izračun donosnosti variante »z« investicijo« je ob zahtevani 4% diskontni stopnji, pokazal pozitivno finančno donosnost naložbe (FNSV, FSD). Investicija je iz finančnega vidika samovzdržna.

V zaključku bi radi lokalni skupnosti še svetovali, da pristopi k spremembi prostorskega akta, ki trenutno dovoljuje privez plovil le do dolžine 6 m. Da bi investitor z večjo gotovostjo lahko zagotavljal sredstva iz priveznin ter predvsem, da bi se strošek upravljanja infrastrukture ugodneje razporedil med uporabnike, in tukaj ciljamo na tiste z najmanjšimi plovili, je smotrno dovoliti tudi priveze lastnikom večjih plovil, ki so pripravljeni plačati višje priveznine.

Končna ugotovitev je, da je izbira predstavljene variante »z« investicijo v vseh ozirih potrebna in upravičen strošek Javnega podjetja OKOLJE Piran. Investitorju svetujemo, da nadaljuje z izvedbo investicije, kakor je načrtano v tem dokumentu.

Analitični prikaz rezultatov variante »z investicijo«:

Vrednost celotne investicije po stalnih in tekočih cenah	1.893.419,28 EUR
Trajanje investicijskega projekta	2020 - 2023
Referenčna doba investicije (od vzpostavitve)	30 let
Finančna Neto sedanja vrednost (4 % diskontna stopnja)	583.821,11 EUR

Finančna Relativna neto sedanja vrednost	0,31
Finančna Interna stopnja donosnosti	8,48%
Sedanja vrednost neto prihodkov projekta (DNR)	2.442.692,48
Neto sedanja vrednost investicijskih stroškov (DIC)	1.858.871,37
Ekonomska Neto sedanja vrednost (5 % diskontna stopnja)	vsaj 0,00 EUR
Ekonomska Relativna neto sedanja vrednost	vsaj 0,00
Ekonomska Doba vračanja investiranih sredstev	največ 30 let
Ekonomska Interna stopnja donosnosti	vsaj 5%

3 OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU, IZDELOVALCIH INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE IN PRIHODNJEM UPRAVLJAVCU Z ŽIGI IN PODPISI ODGOVORNIH OSEB

3.1 Investitor in upravljavec

Investitor in upravljavec javne komunalne infrastrukture je Javno podjetje OKOLJE PIRAN d.o.o., ki ga zastopa direktor, Gašpar Gašpar Mišič.

Naziv	Javno podjetje OKOLJE Piran d.o.o.
	
Naslov	Arze 1b, 6330 Piran - Pirano
Odgovorna oseba	Gašpar Gašpar Mišič, dipl. inž. nav. - direktor
Vodja projekta	Jernej Volk, u.d.i.g. – vodja investicijsko-tehničnega sektorja in kanalizacije
Telefon	05 61 750 00
E-mail	info@okoljepiran.si
Spletni naslov	okoljepiran.si
ID za DDV	SI73819174

- Odgovorna oseba:

Gašpar Gašpar Mišič, dipl. inž. nav., direktor

_____ žig in podpis

- Vodja projekta:

Jernej Volk, u.d.i.g. – vodja investicijsko-tehničnega sektorja in kanalizacije

_____ podpis

3.2 Izdelovalec investicijske dokumentacije

Izdelovalec dokumenta identifikacije investicijskega projekta je družba Elmarkt d.o.o., ki je na trgu prisotna od leta 1990 in nudi storitve na področju izdelave investicijske dokumentacije, ekonomskih in finančnih analiz, posamičnih programov ravnanja s stvarnim premoženjem države in samoupravnih lokalnih skupnosti, izdelave programov opremljanja stavbnih zemljišč, svetovanja za pridobivanje nepovratnih sredstev RS in EU, svetovanja pri izpeljavi postopkov javno-zasebnega partnerstva, javnih naročil ter organizacije izvajanja investicij in investitorski inženiring.

Naziv	ELMARKT, ekonomski, finančni in investitorski inženiring d.o.o.
Logotip	
Naslov	Sončna pot 42, 6320 Portorož – Portorose
Odgovorna oseba	Andraž Eller, univ. dipl. ekon - direktor
Kontaktna oseba	Boštjan Lavrič, dipl. ekon. (UN) - vodja projektov
Telefon	08 / 205 06 12
Telefax	08 / 205 06 15
Spletni naslov	www.elmarkt.si
E-mail	info@elmarkt.si

- Avtorja dokumenta:

Boštjan Lavrič, dipl. ekon. (UN)
Andraž Eller, univ. dipl. ekon.

- Odgovorna oseba:

Andraž Eller, direktor



žig in podpis

4 ANALIZA OBSTOJEČEGA STANJA S PRIKAZOM POTREB, KI JIH BO ZADOVOLJEVALA INVESTICIJA, TER USKLAJENOST INVESTICIJSKEGA PROJEKTA S STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI

4.1 Analiza obstoječega stanja s prikazom potreb, ki jih bo zadovoljevala investicija

Območje je že vrsto let degradirano. Zaradi neurejenega nadzora, kanal že vrsto let služi kot območje odlaganja odsluženih plovil in za brezplačne nelegalne priveze za plovila.

Poleg privezovanja plovil, nekateri lastniki na njih tudi prenočujejo in izvajajo servisna dela, s čemer lahko povzročajo tudi onesnaževanje vode in tal (barve, maziva,...). Za dostop do plovil so bile izvedene nedovoljene gradnje v obliki pomolov, nasutij in mostovžev različnih vrst. Veliko pomolov je v slabem stanju, polomljenih, podrtih, drugi se urejajo stihijsko brez nadzora in skupne oblikovalske zasnove.

Obstoječa asfaltna cesta, ki potega vzdolž kanala Sv. Jerneja, je ob visokih vodah poplavljena (plima +1,79 mnm). Geodetska kota obstoječe ceste poteka na višini 1,1 – 1,3 mnm. Cesta ne omogoča dvostranskega avtomobilskega prometa, dvostranskega kolesarskega prometa in peš prometa.

V kanalu Sv. Jerneja je bilo na dan 01.01.2022 privezanih 200 plovil.

Obravnavano območje se nahaja znotraj zavarovane narave in sicer na:

- zavarovanem območju Sečoveljske soline (Uredba o Krajinskem parku Sečoveljske soline, Uradni list RS, št. 29/01, 46/14, 48/18),
- posebnem varstvenem območju Natura 2000 – Sečoveljske soline SPA (SI5000018, Uredba o posebnih varstvenih območjih, Uradni list RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13/39/13-OdlUS, 3-14, 21/16, 47/18),
- zavarovanem območju – conacija (drugo varstveno območje) – Sečoveljske soline (Uredba o Krajinskem parku Sečoveljske soline, Uradni list RS, št. 29/07, 46/14, 48/18),
- naravni vrednoti državnega pomena – Sečoveljske soline (IŠ 270, Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Uradni list RS, pt. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10, 23/15, 7/19),
- ekološko pomembnem območju Sečoveljske soline s Sečo (ID 75200, Uredba o ekološko pomembnih območjih, Uradni list RS, št. 48/04, 33/13, 99/13, 47/18).

Obravnavano območje posega tudi na zavarovano kulturno dediščino in sicer:

- Spomenik Sečovlje – Sečoveljske soline (EŠD 7868),

- Registrirana nepremična dediščina Seča – naselje (EŠD 28337),
- Seča – kulturna krajina Seča polotok (EŠD 28601),
- Seča – Villa maritima Rt Seča (EŠD 26281) in
- Seča – Škver (EŠD 25999).

Občinski svet Občine Piran je na 23. redni seji dne, 23. 6. 2005 sprejel ODLOK O LOKACIJSKEM NAČRTU SEČA - POLOTOK, ki ga je izdelalo podjetje Architecta, d.o.o., junija 2005, pod št. projekta 119/03. Ker Odlok o LN Seča - polotok ne odraža več dejanskih potreb krajanov po priveznih mestih (seznam plovil v Jernejevem kanalu z dne, 01.01.2022 in čakalna lista prosilcev za Komunalni privez v Občini Piran), ga bo v bližnji prihodnosti potrebno posodobiti, predvsem kar se tiče dolžin posameznih plovil. Trenutno je velikost plovil z Odlokom omejena na dolžino 6 m, kljub temu je dobra polovica obstoječih plovil v Jernejevem kanalu daljša od 6 m. Največ potreb imajo občani po priveznih mestih od 6 m - 10 m. Te potrebe »zastareli odlok« ne odraža, zato bo v prihodnosti verjetno potrebna sprememba odloka.

Slika 1: Kanal s privezanimi plovili, na desni strani cesta, na levi Sečoveljske soline



Slika 2: Improvizirani pomoli in mostovži, stihijska ureditev



4.2 Usklajenost z razvojnimi strategijami in politikami

Z ustrezno ureditvijo in zagotavljanjem zmanjševanja obremenjevanja okolja z odpadnimi vodami je investicija v skladu z 9 strateškim ciljem **Strategije razvoja Slovenije 2030** — Trajnostno upravljanje naravnih virov.

Projekt doprinese k cilju »Varstvo voda« **Nacionalnega programa upravljanja z vodami**, Program varstva morja (morskega okolja), cilj: zaščita in ohranjanje morskega okolja.

Investicija je usklajena z **Regionalnim razvojnim programom regije Istra, Brkini, Kras** v Prioriteti 6: Prostorski razvoj in regija bližje prebivalcem, Ukrepu 3: Trajnostni prostorski razvoj obalnega pasu.

Investicija je usklajena s **3 stebrom EUSAIR**: Environmental quality, v specifičnem cilju: Zagotoviti dobro okoljsko in ekološko stanje morskega in obalnega okolja v skladu z ustreznim pravnim redom EU in ekosistemskim pristopom Barcelonske konvencije.

Investicija je usklajena z **Operativnim programom za izvajanje Evropske kohezijske politike v obdobju 2014-2020**, v Tematskem cilju 6: Ohranjanje in varstvo okolja ter spodbujanje učinkovite rabe virov, prednostni naložbi 6.3 Ukrepi za

izboljšanje urbanega okolja, oživitev mest, sanacijo in dekontaminacijo degradiranih zemljišč (vključno z območji, na katerih poteka preobrazba), zmanjšanje onesnaženosti zraka in spodbujanje ukrepov za zmanjšanje hrupa, specifičnem cilju 1: učinkovita uporaba prostora na urbanih območjih. Tudi, če se območje ne nahaja v urbanem območju pa so vidni »urbani vplivi« človeka na območju. Ravno zato, ker območje ni na očeh vseh, je to z leti uzurpacije degradiralo.

5 ANALIZA TRŽNIH MOŽNOSTI

Po izvedbi I. faze (čiščenja kanala) se je vzpostavilo upravljanje območja kanala Sv. Jerneja. Stroške upravljanja je in bo investitor pokrival iz vzdrževalnine, ki jo plačujejo uporabniki privezov v kanalu. Po ureditvi priveznega mesta se bo imetnikom plovil zaračunavala pristojbina za komunalni privez, ki je izračunana na podlagi stroškovnega obračuna. Zaradi omejitev velikosti plovil, ki izhajajo iz LN Seča je v izračunu prihodkov upoštevana dolžina plovil do 6 m. Za izračun višine vzdrževalnine in pristojbin so strokovne službe investitorja pripravile finančni načrt poslovanja Kanala Sv. Jerneja, ki je predstavljen v poglavju 13.

6 TEHNIČNO-TEHNOLOŠKI DEL

V nadaljevanju podajamo povzetek iz DGD »Izgradnja mostovža v Jernejevem kanalu«, št. N66/21, januar 2022, IZVO-R d.o.o., OVP mag. Rok Farazinc, u.d.i.g., IZS G-0644.

Temeljenje mostovža

Mostovž s pomoli in dostopi se temelji z duktilnimi piloti Ø170 mm, polnjenimi z betonom C18/20. Način temeljenja je izbran na podlagi geološko-geomehanskega poročila. Piloti se uvtajo v laporno podlago in sicer ~0,5 m globoko. Globine uvrtnja so vidne iz prečnih prereзов in vzdolžnega prereza, ki je narejen po osi mostovža. V prečnih prerezech je prikazan potek laporne podlage, povzet po GG poročilu, v vzdolžnem prerezu je globinski potek podlage v vmesnih profilih interpoliran. Predvidenih je 928 uvrtnih pilotov.

Piloti se prilagajajo dejanski globini podlage. Možno jih je podaljševati in krajšati na projektno koto vrha pilota. Vrh pilotov za območje mostovža s privezi je na koti 0,90 m n. m.

Mikrolokacije pilotov se prilagodijo glede na dejansko stanje metličja in drugih habitatnih tipov, predvsem pri posegih v morsko brežino pri urejanju prečnih dostopnih brvi. Pri umestitvi v prostor se upošteva strokovna podlaga Kartiranje morskega metličja (KPSS 2018, naročnik VGP Drava).

Mostovži s pomoli in dostopi

Za les se uporabi globinsko impregniran sibirski macesen. Trajnost lesa izven območja bibavice je 20 do 30 let, na območju bibavice pa manj kot 10 let. Za vezna sredstva (vijaki, svorniki, podložke, matice) se uporablja nerjaveče jeklo.

Oblikovanje mostovža

Oblikovanje mostovža, pomolov in dostopov je izdelal RC Planiranje d.o.o.,. Poleg normalnega prereza je predviden dostop na zaključku pomola na vzhodnem delu območja in 8 vmesnih dostopov s pomoli ter 2 dodatna pomola za priveze.

Normalni profil mostovža s privezi

Mostovž tvorijo elementi dolžine 3,0 m. Širina mostovža z ograjo je $1,40 + 2,40 = 3,80$ m, brez ograje 3,65 m. Mostovž je zasnovan kot dvovišinski. Spodnji podest (privezi za čolne) je zasnovan na koti +1,20 m n.m., zgornji podest (sprehajalna pot) pa na koti +1,60 m n .m.

Piloti so na medsebojni razdalji 2,12 m v prečni smeri in 3,0 m v vzdolžni smeri. Pilota se povežeta s škarjami B/H = 0,10/0,25 m. Preko škarij se položijo 4 nosilci B/H = 0,15/0,25 m in sicer 2 za spodnji podest in 2 za zgornji podest. Pri zgornjem podestu se na nosilce položijo dvojni prečni nosilci B/H = 0,10/0,20 m, nanje pa 3 vzdolžne lege B/H = 0,15/0,20 m. Oba podesta se prekrijeta s podnicami debeline 0,045 , oziroma 0,05 m in širine 0,14 m. Podnice se polagajo z razmakom 0,01 do 0,02 m.

Ograjo tvorijo stebrički 0,15/0,15 m skupne višine 2,03 m, ki se pritrdijo med škarje in ob vzdolžni legi. Vrh ograje se obloži z leseno letvijo debeline 0,045 do 0,05 m in širine 0,15 m. Na notranji strani ograje so predvidena 3 polnila širine 0,15 m in širine 0,045 do 0,05 m. Neto višina ograje je 1,08 m.

Skupna dolžina od dostopa 2 do vstopne točke vzhod je 1178 m. Neto dolžina brez vstopne točke vzhod in dostopov je 1160 m.

Dostopna točka Vzhod

Dostopna točka Vzhod predstavlja vzhodni zaključek mostovža. Zasnovana je kot razširitev 6 segmentov (posamezni segment je dolg 3 m) za širino spodnjega podesta (1,4 m) na vodno stran. Zadnji trije segmenti so povezani z brežino s poševnim mostovžem dolžine 3 m in širine 9 m.

Razširitev spodnjega podesta je oblikovna delno kot samo razširitev (1. in 6. segment), kot dvostopenjski podest (5. segment), kot klančina dolžine 3,0 m in širine 1,4 m (2. segment) in kot klop z naslonjalom (polovica 3. in 4. segment). Segmenti so oštevilčeni od zahoda proti vzhodu. Nosilna konstrukcija je zasnovana podobno, kot pri normalnem prerezu le ,da je na vodni strani dodana vrsta pilotov (7 kosov). Škarje se pritrdijo enako, kot pri normalnem prerezu. Zaradi dolžine bo potrebno podaljševanje nosilcev na območju srednjega pilota. Konstrukcija leg je prilagojena višini podestov in željeni smeri podnic. Na spodnjem podestu je potrebno ležišča poglobiti, na območju dvovišinskih podestov pa podvojiti prečne lege. Dimenzije leg so enake kot pri normalnih prerezih in so podane na prerezu A-A.

Dostop 1

Dostop 1 se nahaja na začetnem delu izvedbe mostovža, na skrajnem zahodnem delu ureditev. Na vodni strani je predviden dvovišinski pomol dolžine 20 m. Normalni prerez je enak, kot pri mostovžu s prerezi. Za izvedbo pomola je potrebno dodatno uvrtni 14 pilotov.

Širina dostopa 1 do mostovža je enaka širini enega segmenta (3 m). Podest se razširi na zaledno stran za 1,5 m. Dodatno se uvrtni 2 pilota v osnovni liniji pilotov (medosna razdalja v vzdolžni smeri je 3 m). Preko škarij se položita dve vzdolžni legi, med kateri se pritrdi ograjni stebriček. Na zunanjo lego se pritrdi vzdolžne

nosilce mostovža, ki se na obali temelji na temelj iz peščenjaka (že opisano pri dostopih). Dostopni mostovž (klančina) je podprt s 4 legami 25/15 cm. Dolžina mostovža je 4,75 m. Prečna lega, ki je naslonjena na temelj, je hkrati prijemališče ograjnega stebrička. Na klančini se podnice polaga v prečni smer (drsenje). Ograja je predvidena iz vrvi in mreže.

Dostop 2 z razgledno točko (lom trase)

Dostop se izvede na enak način, kot je opisan pri Dostopu 1, le da je dolžina klančine (mostovža) 3,55 m.

Lom trase (kot med osema je 163°) je predviden z razširitvijo dvovišinskega normalnega prereza na 2,5 segmentih zahodno od loma in 1 segmentu vzhodno od loma. Razširitev je zasnovna v širini 1,4 m. Za razširitev se uvrstijo 4 dodatni piloti na vodno stran in dodatni par pilotov vzhodno od loma. Na teh mestih so predvidene podaljšane škarje. Zahodna polovica segmenta se izvede na koti spodnjega podesta (+1,2 m n.n.m.). Na drugem segmentu zahodno od loma se izvede prečna klančina širine 1,4 m, na prvem segmentu zahodno od loma pa je predvidena razširitev zgornjega podesta. Prvi segment vzhodno od loma se izvede v obliki trapezoida s podaljšanjem zunanje roba mostovža v smeri osi zahodnega dela mostovža. Na tem delu se podnice polagajo prečno na os zahodno od loma.

Dostop 3 s pomolom

Dostop 3 s pomolom je zasnovan na območju loma trase (kot med osema je 102°). Na vodni strani dostopa je predviden pomol dolžine 8 m, ki je zaradi loma trase konične oblike.

Pamol se dodatno temelji z 8 piloti. Zaključni segment dolžine 3 m je predviden na višini spodnjega podesta (kota +1,2 m n.m.), srednji segment pa je predviden kot klančina. Prvi segment dolžine 1,825 (oz. 2,0 m) je predviden kot podaljšek zgornjega podesta (kota +1,6 m n.m.). Trapezna razširitev je predvidena na vzhodni strani pomola. Polaganje podnic je razvidno iz tlorisa pomola.

Dostop z obale je zasnovan podobno, kot ostali tipski dostopi le, da je dolžina klančine 3,6 m. Oblikovanje, temeljenje in ostali detajli so že opisani pri Dostopu 1.

Dostop 4 z razširitvijo in lomom trase

Dostop 4 je predviden na mestu loma trase med profili K17 in K18. Kot med osema na lomu je 173° .

Razširitev podesta zahodno od loma je predvidena na 3 segmentih in 2 m na 4. segmentu ter na 2 segmentih vzhodno os loma. Razširitev se izvede v širini 1,0 m. Polovica razširjenega dela (12 m) se izvede kot spodnji podest. 3. segment zahodno od loma je predviden kot prečna klančina dolžine 3,0 m in višinske razlike 0,4 m. Na 1. in 2. segmentu pa se izvede kot razširitev zgornjega podesta. Razširitev obeh

podestov vzhodno od loma se izvede v podaljšku osi podesta zahodno od loma. Razširi se spodnji podest. Za izvedbo podesta je potrebno dodatno uvrstati 7 pilotov. Ti se ne uvrstajo v podaljšku osnovnih osi pilotov, ampak 1,66 m od obstoječih pilotov proti sredini kanala, v rastru na 2,6 m.

Dostop z obale je zasnovan podobno, kot ostali tipski dostopi le, da je dolžina klančine 3,6 m. Oblikovanje, temeljenje in ostali detajli so že opisani pri Dostopu 1.

Dostop 5 s pomolom in lomom trase

Dostop 5 je zasnovan kot mostovž (klančina) dolžine 3,75 m. Vsi ostali detajli so enaki, kot pri že opisanih dostopih.

Na vodni strani se dostop podaljša v pomol dolžine 8 m (2 segmenta dolžine 3,0 m + 1 segment dolžine 2,0 (1,825) m. Pomol je načrtovan na višini spodnjega podesta (kota +1,2 m n.m.). Širina pomola je 3,0 m. Pomol je dodatno temeljen z 8 piloti. Razporeditev pilotov je vidna iz tlorisa in prerezov.

Na območju dostopa je loma trase. Kot med osema je 176 °.

Dostop 6 s pomolom

Dostop 6 je zasnovan kot mostovž (klančina) dolžine 3,75 m. Vsi ostali detajli so enaki, kot pri že opisanih dostopih.

Na vodni strani je načrtovan pomol dolžine 24,5 m in sicer 7 segmentov po 3,0 m in en segment dolžine 3,325 m (+ podaljške preko osi 0,175 m). Za temeljenje pomola je potrebno vgraditi 18 pilotov (9 parov). Pomol širine 3 m se izvede na koti spodnjega podesta (škarje 2×0,20/0,15 m, nosilci 0,25/0,15 m, podnice 0,045/0,14 m).

Dostop 7 s pomolom in lomom trase

Dostop 7 je predviden pri profilu K25. Dostop je zasnovan kot mostovž (klančina) dolžine 2,6 m , višinska razlika 0,42 m. Vsi ostali detajli so enaki, kot pri že opisanih dostopih.

Na vodni strani je zasnovan pomol dolžine 8 m in spreminjajoče širine od 2,16 m do 4,64 m. Pomol se izvede na koti spodnjega podesta. Zadnji segment dolžine 1,825 m in širine 3,0 m se izvede v obliki strme klančine. Za temeljenje pomola je potrebno dodatno vgraditi 9 pilotov. Polaganje podnic je razvidno iz tlorisa.

Trasa mostovža pri dostopu 7 se lomi pod kotom 199 °.

Dostop 8 z zamikom osi mostovža

Dostop 8 je predviden med profili K26 in K27. Zasnovan je na dvojnem lomu trase z odklikom mostovža od obstoječega nasutja. Os mostovža se zamakne za 4,4 m proti vodni strani. Na lomu se ohranja dvovišinski podest.

Dostop je zasnovan s preходом preko 3 dodatnih podestov širine 1,0 m v vzdolžni smeri in 1,47 m v prečni smeri. Vmesna podesta se oblikujeta v obliki črke L. Podest se podpre z dvema dodatnima pilotoma. Nosilna konstrukcija se izvede iz nosilcev višine 0,20 m. Višinska razlika med podesti je 0,2 m. Prehod med podestom in brežino se izvede s tlakom iz peščenjaka (položen » v suho«).

Ograjni stebrički na prehodu se vgradijo na polovici širine oziroma dolžine. Obe ograji se izvedeta po detajlu iz vrvi in mreže.

Vzhodno od dostopa se izvede lom trase za 8°. Kot med osema je 172°.

Pamol med profilom K19 in K20

Pamol je dolžine 8,0 m in širine od 1,85 m do 2,65 m (konična oblika zaradi loma trase). Kot med osema je 186°. Pomol se izvede na enak način, kot pomol pri Dostopu 5.

Pamol med profili K24 in K25

Vzhodno od dostopa je predviden enak pomol, kot pri dostopu 6 (dolžina 24,5 m, širina 3,0 m). Opis in grafični izgled se povzame po Dostopu 6.

Privezna mesta

Vsak privez se na vodni strani izvede z zadnjim sidranim privezom z bojo (mooringom).

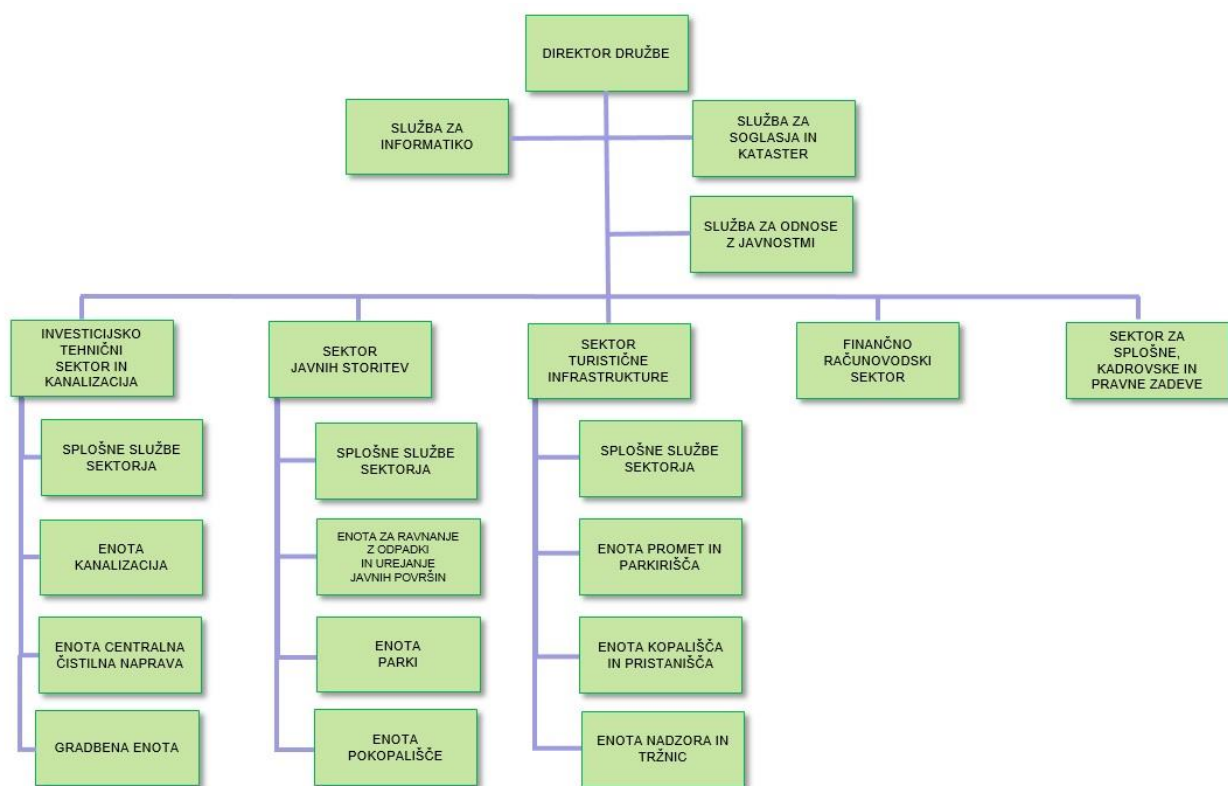
Na mostovžih se med dvema privezoma pritrdi obroč Ø200 mm iz nerjavečega jekla. Na posamezni obroč in sidrno bojo se privežeta obe vrvi sosednjih čolnov.

7 ANALIZA ZAPOSLENIH ZA ALTERNATIVO "Z" INVESTICIJO GLEDE NA ALTERNATIVO "BREZ" INVESTICIJE

Izvedba investicije bo generirala eno dodatno delovno mesto z nazivom »pristaniški delavec« leta 2021 in 2022, od leta 2023 bo v okviru predmetne investicije delovno mesto potrebno le v 30-ih odstotkih.

Za izvedbo aktivnosti, povezanih z izvedbo investicije bo Javno podjetje Okolje Piran najelo zunanje izvajalce skladno z Zakonom o javnem naročanju.

Slika 3: organigram družbe (vir: Javno podjetje Okolje Piran d.o.o., december 2021)



Izvedbo investicije bo vodil »Investicijsko-tehnični sektor in kanalizacija«. Vodja projekta je vodja sektorja, Jernej Volk, u.d.i.g.

8 OCENA VREDNOSTI PROJEKTA PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH, LOČENO ZA UPRAVIČENE IN PREOSTALE STROŠKE, Z NAVEDBO OSNOV IN IZHODIŠČ ZA OCENO

8.1 Splošno

Investicija predvideva izgradnjo lesenega mostovža kot dvovišinski (+1,2 m n.m. in 1,6 m n.m.) podest, dolžine 1.778 m, ob desni brežini kanala za dostop do plovil. Uredijo se tudi dostopi, pomoli in ustrezna oprema za privezovanje plovil. Skladno z Gradbenim zakonom (Uradni list RS, št. 61/17 in 72/17 – popr.), je za predmetni poseg potrebna pridobitev gradbenega dovoljenja.

V fazi načrtovanja in priprave investicije je potrebno izdelati investicijsko dokumentacijo (DIIP, IP) ter izdelati projektno dokumentacijo (IZP, DGD, PZI). Po pridobitvi gradbenega dovoljenja in izvedbi javnega naročila za izbor izvajalca GOI del, je v fazi izvedbe poleg same gradnje predvidenega objekta, potrebno izvajanje strokovnega nadzora nad gradnjo. Izvedba se zaključi z izdelavo projektne dokumentacije izvedenih del (PID), tehničnim pregledom in pridobitvijo uporabnega dovoljenja. Sledi primopredaja objekta investitorju. Vsa naročila se izvajajo skladno z veljavnim Zakonom o javnem naročanju.

V skladu s 5. točko 11. člena »Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016) je potrebno prikazati oceno investicijskih stroškov po tekočih cenah v primeru, da je predvidena dinamika investiranja daljša od enega leta. Ker je dinamika investiranja krajša od enega leta ocenjujemo, da so tekoče cene enake stalnim.

Potrebno je izpostaviti, da investitor izpolnjuje pogoje za odbitek vstopnega DDV za obravnavano investicijo, zato skladno z metodologijo, DDV ni strošek investicije. DDV bo vseeno ločeno prikazan.

8.2 Prikaz investicijske vrednosti po stalnih in tekočih cenah

Izhodišča za oceno vrednosti:

- DDV znaša 22%.
- Strošek izdelave DIIP-a je leta 2020 znašal 1.472,50 EUR + DDV, strošek izdelave novelacije DIIP-a pa 550,00 EUR + DDV. Strošek izdelave IP-ja je podan na podlagi ponudbe izbranega izdelovalca in znaša 5.000,00 EUR + DDV.
- Strošek vzdrževalnih del v I. fazi izvajanja (čiščenje kanala) je, skladno s podatki upravljavca, znašal 16.628,38 EUR + DDV.

- Strošek novelacije obstoječe projektne dokumentacije (obstoječi PGD je potrebno novelirati glede na novo zakonodajo in nove zahteve) ter izdelava PZI je podana na podlagi pogodbe z izbranim izdelovalcem in znaša 32.960,00 EUR + DDV (8.400,00 EUR + DDV je že bilo izplačanih leta 2021).
- Strošek geomehanskih raziskav v fazi PZI -ja je podan na podlagi ponudbe izbranega izvajalca in znaša 13.000 EUR + DDV,
- Strošek reambulacije geodetskega posnetka je podan na podlagi računa za izvedeno storitev in znaša 2.100,00 EUR + DDV.
- Strošek ustanovitve stavbne pravice za postavitve mostovža je podana na podlagi pogodbe za ustanovitev stavbne pravice in znaša 28.216,87 EUR + DDV.
- Strošek investicije v II. fazo izvedbe je, na podlagi popisa del iz PZI -ja »Ureditev Jernejevega kanala v Seči« IZVOR- d.o.o., april 2022 (PZI v postopku izdelave):
 - preddela 34.725,00 EUR
 - zemeljska dela 79.650,00 EUR
 - izvedba mostovža 1.390.794,00 EUR
 - nepredvidena in dodatna dela (10%) 150.517,00 EUR
 - krajinska ureditev 91.135,00 EUR
- Strošek izvajanja strokovnega nadzora nad izvedbo postavitve mostovža je ocenjen na 1,5% vrednosti del.
- Strošek izdelave projektne PID je ocenjen na 3.000,00 EUR + DDV.
- Ostali stroški za potrebo izvedbe II. faze (varnostni načrt, koordinacija varstva in zdravja pri delu, tehnični pregled, drugo...) so ocenjeni na 1% vrednosti del.

Tabela 3: ocena vrednosti investicije po stalnih (april 2021) in tekočih cenah, v EUR

	Stroškovna postavka / Leto	2020	2021	2022	2023	Skupaj	%
1.	Investicijska dokumentacija (DIIP, novelacija DIIP, IP)	1.472,50	550,00	5.000,00	0,00	7.022,50	0,37%
2.	Vzdrževalna dela (I. faza)	0,00	16.628,38	0,00	0,00	16.628,38	0,88%
3.	Projektna dokumentacija (novelacija DGD, PZI)	0,00	8.400,00	24.560,00	0,00	32.960,00	1,74%
4.	Geomehanske raziskave	0,00	0,00	13.000,00	0,00	13.000,00	0,69%
5.	Reambulacija geodetskega posnetka	0,00	0,00	2.100,00	0,00	2.100,00	0,11%
6.	Ustanovitev stavbne pravice	0,00	0,00	28.216,87	0,00	28.216,87	1,49%
7.	GOI dela	0,00	0,00	873.410,50	873.410,50	1.746.821,00	92,26%
8.	Strokovni nadzor (1,5% GOI del)	0,00	0,00	13.101,16	13.101,16	26.202,32	1,38%
9.	Projektna dokumentacija (PID)	0,00	0,00	0,00	3.000,00	3.000,00	0,16%
10.	Ostali stroški (var. nač., koord. VZD, teh. pregl., drugo...)	0,00	0,00	8.734,11	8.734,11	17.468,21	0,92%
	Skupaj brez DDV	1.472,50	25.578,38	968.122,63	898.245,76	1.893.419,28	100,00%
	DDV 22%	323,95	5.627,24	212.986,98	197.614,07	416.552,24	
	Skupaj z DDV	1.796,45	31.205,62	1.181.109,61	1.095.859,83	2.309.971,52	

Ocena stroškov celotne investicije po stalnih in tekočih cenah znaša **1.893.419,28 EUR brez DDV** oziroma **2.309.971,52 EUR z DDV**.

9 ANALIZA LOKACIJE

Makrolokacija:

Regija: Obalno-kraška statistična regija

Občina: Piran

Naselje: Seča

Slika 4: prikaz parcele 5436, k.o. Sečovlje in zaris območja investicije



Mikrolokacija

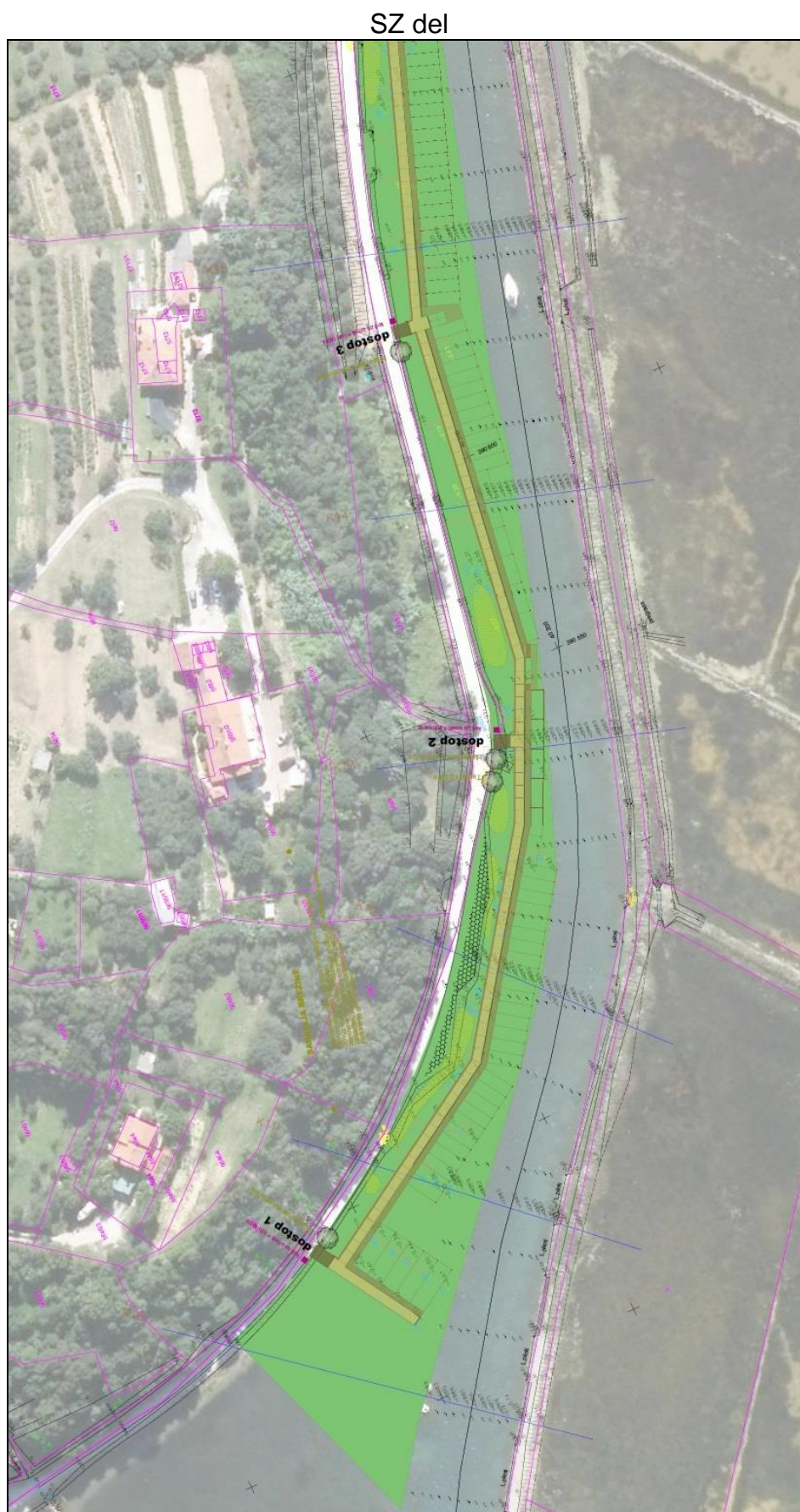
Kanal Sv. Jerneja obsega parcelo št. 5436, k.o. Sečovlje. Območje parcele zajema tako vodni kot kopenski del ob kanalu. Območje poteka ob polotoku Seča in je na severni strani omejeno z lokalno cesto, na južni strani s Sečoveljskimi solinami, na zahodu s škverom oziroma ribogojsko bazo. V poseg so zajete tudi parcele št. 7749, 7685/1 in 7685/2, vse k.o. Portorož. Slednje predstavljajo priležno območje kanala.

Prostorski akt, ki ureja območje:

Odlok o spremembah in dopolnitvah dolgoročnega in srednjeročnega plana Občine Piran (PN – Uradne objave, št. 26/1998);C186; Odlok o lokacijskem načrtu Seča – polotok (PN - Uradne objave, št. 35/2005).

Na naslednjih straneh prikazujemo slike iz DGD »Izgradnja mostovža v Jernejevem kanalu«, št. N66/21, januar 2022, IZVO-R d.o.o., OVP mag. Rok Farazinc, u.d.i.g., IZS G-0644.

Slika 5: območje investicije ki je hkrati območje vodnega dovoljenja



Sredinski del



JV del



10 ANALIZA VPLIVOV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA NA OKOLJE

Predmetna investicija je prvenstveno namenjena sanaciji degradiranega območja, poplavni varnosti območja in na splošno vzpostavitvi razmer za ustrezno varstvo okolja v kanalu Sv. Jerneja.

Investicija bo skozi projektno dokumentacijo izkazovala naslednje horizontalne omilitvene ukrepe:

- učinkovitost izrabe naravnih virov:
Predmetna investicije ne bo imela vpliva na učinkovitost izrabe naravnih virov. Uporabljene bodo tehnike, standardi in materiali, ki bodo omogočali učinkovito izrabo naravnih virov.
- okoljska učinkovitost:
Trenutna raba okolja oziroma kanala Sv. Jerneja je vse prej kakor učinkovita. Stihija pri izvedbi nelegalnih privezov bo zamenjana z okoljsko sprejemljivo ureditvijo, ki bo izvedena v skladu z okoljsko in prostorsko zakonodajo.
- trajnostna dostopnost:
Upravljalavec območja bo, s pobiranjem pristojbin za priveze plovil, skrbel za trajnostni razvoj območja ter območje vzdrževal.
- zmanjševanje vplivov na okolje:
Dosedanja nekontrolirana uzurpacija prostora bo onemogočena in sanirana. Neustrezne ureditve in vnosi neustreznih materialov bodo odstranjeni. Vzpostavljena bodo pravila dovoljenih vplivov na okolje in nadzor nad morebitnim nedovoljenim onesnaževanjem, ki ga sedaj ni. Eden od ciljev projekta je vsekakor zmanjšanje vplivov na okolje zaradi nekontrolirane uporabe prostora.

11 ČASOVNI NAČRT IZVEDBE

Za dokončanje investicije je potrebno izvesti vse faze investicije, kakor je prikazano v spodnji shemi. Kakor je označeno, so nekatere aktivnosti že bile izvedene. Vsi postopki naročanja morajo biti izvedeni v skladu z Zakonom o javnem naročanju (Uradni list RS, št. 91/15, 14/18, 121/21, 10/22).

Tabela 4: okvirni časovni načrt izvedbe investicije

AKTIVNOSTI / OBDOBJE		Že izvedeno	2022												2023				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5
1.	Izdelava IZP, PGD																		
2.	Izdelava in potrditev DIIP																		
3.	Izdelava DGD (novelcija - novi zakon) PZI																		
4.	Izdelava in potrditev IP																		
5.	Pridobitev gradbenega dovoljenja																		
6.	Izdelava PZI																		
7.	Izvedba JN za izbor izvajalca mostovža																		
8.	Zbiranje ponudb za izbor izvajalca strokovnega nadzora ter izbor																		
9.	Zbiranje ponudb za izbor koordinatorskega varstva in zdravlja pri delu ter izbor																		
10.	Podpis pogodbe z izvajalcem mostovža																		
11.	Izvajanje postavitve mostovža																		
12.	Izdelava PID																		
13.	Tehnični pregled in odprava pomanjkljivosti																		
13.	Pridobitev uporabnega dovoljenja																		

Skladno z mnenjem Zavoda Republike Slovenije za varstvo narave (št. 3562-0104/2021-6 z dne, 18.1.2022), se zaradi preprečevanja vznemirjanja ptic predvideno zabijanje pilotov izvede izven gnezditvene sezone, tj. med 1. septembrom in 15. marcem. Tem pogojem se prilagodi celoten potek gradnje, ki bo potekal v načrtovanem obdobju.

Analiza izvedljivosti

Vsi postopki izbire izvajalcev v fazi predhodnih aktivnosti, izboru projektantov, izdelovalca investicijske dokumentacije, nadzora, izvajalca GOI del in dobavitelja opreme se vodijo po Zakonu o javnem naročanju.

- Vloga za izdajo gradbenega dovoljenja je bila vložena. Gradbeno dovoljenje je v postopku pridobivanja.
- Projekt za izvedbo (PZI) je v postopku izdelave. Na podlagi PZI se lahko izvede postopek javnega naročila za izbor izvajalca gradbenih del.
- PID se izdelava ob zaključku izvedbe GOI del.
- Prevzem objekta s strani investitorja bo opravljen po pridobitvi uporabnega dovoljenja.
- Skladno s prikazanim finančnim načrtom upravljanja kanala Sv. Jerneja je investicija finančno samovzdržna.

Ocenjujemo da je investicija izvedljiva v začrtanih okvirih.

12 NAČRT FINANCIRANJA PO STALNI IN TEKOČIH CENAH, PO DINAMIKI IN VIRIH FINANCIRANJA

Financiranje investicije je predvideno iz sredstev Javnega podjetja OKOLJE Piran d.o.o., ki bo deloma investicijo financiralo s kreditom.

Možnost 1:

Leto 2020 in 2021:

- investicije je že bila financirana iz tekočih lastnih sredstev.

Leto 2022:

- 552.459,02 EUR z lastnimi sredstvi (kupnina od prodaje parcele št. 1433/1, 1433/2, 1433/3, vse k.o. Sečovlje),
- 146.598,28 EUR iz tekočih lastnih sredstev,
- 269.065,33 EUR z že odobrenim (neizkoriščeni del) kreditom (ročnost 15 let, obrestna mera 1,14%).

Leto 2023:

- 167.311,10 EUR iz lastnih tekočih sredstev,
- 356.579,20 EUR z že odobrenim (neizkoriščeni del) kreditom (ročnost 15 let, obrestna mera 1,14%),
- 374.355,47 EUR po potrebi z najemom novega kredita z ročnostjo 15 let in ocenjeno obrestno mero 1,5% (zaradi načela previdnosti smo upoštevali, kakor, da se najeme kredit)

Možnost 2:

Javno podjetje OKOLJE Piran d.o.o. ima možnost investicijo financirati tudi s kreditom Slovenskega regionalnega razvojnega sklada, ki je objavil »Javni razpis za sofinanciranje projektov gospodarskih javnih služb ter razvoja družbene infrastrukture. Pogoji razpisa omogočajo:

- pridobitev kredita vrednosti od 50.000,00 EUR do 1.500.000,00 EUR,
- ročnost kredita do 20 let z možnostjo moratorija do 5 let (moratorij lahko traja največ do konca leta, v katerem se projekt zaključi),
- prijavitelj lahko izbira med variabilno (0,57% + 6 mesečni EURIBOR) ali fiksno obrestno mero (1,86%),
- zavarovanje kredita le z menicami.

V nadaljevanju je predstavljeno financiranje investicije po »možnosti 1«.

V skladu s 5. točko 11. člena »Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (Uradni list RS št. 60/2006, 54/2010, 27/2016) je potrebno prikazati oceno investicijskih stroškov po tekočih cenah v primeru, da je predvidena dinamika investiranja daljša od enega leta. Ker je dinamika investiranja krajša od enega leta ocenjujemo, da so tekoče cene enake stalnim.

Tabela 5: finančna konstrukcija po stalnih in tekočih cenah (brez DDV)

Vir financiranja / leto	2020	2021	2022	2023	Skupaj
Javno podjetje OKOLJE Piran d.o.o.	1.472,50	25.578,38	699.057,30	167.331,10	893.439,28
Kredit (že odobren, 15 let, OM 1,14%)	0,00	0,00	269.065,33	356.579,20	625.644,53
Kredit (najem novega, 15 let, OM 1,5%)	0,00	0,00	0,00	374.355,47	374.355,47
Skupaj	1.472,50	25.578,38	968.122,63	898.245,77	1.893.419,28

Ocenjujemo, da mora Javno podjetje OKOLJE Piran, za zapiranje finančne konstrukcije, zagotoviti sredstva kakor prikazano v zgodnji dinamiki. I. faza (čiščenje kanala) je bila izvedena leta 2021, II. faza pa je predvidena v letih 2022 in 2023.

V letih 2021 in 2022 OKOLJE Piran uporabnikom območja zaračunava uporabnino, ki je leta 2021 skupaj znašala **86.483,00 EUR**, kar je zadoščalo za izvedbo I. faze (čiščenje kanala) in vzpostavitev upravljanja. Po izvedbi investicije bo OKOLJE Piran pričelo z zaračunavanjem priveznin, s katerimi je predvideno pokrivanje najema kredita za izvedbo gradbenih del in upravljanje ter vzdrževanje infrastrukture. V nadaljevanju podajamo izračune vračila kreditov.

Izračun kredita – 269.065,33 EUR:

- ročnost: 15 let
- obrestna mera 1,14 %,
- mesečni obrok: 1.626,96 EUR (letno 19.523,52 EUR).

Izračun kredita – 356.579,20 EUR:

- ročnost: 15 let
- obrestna mera 1,14 %,
- mesečni obrok: 2.156,13 EUR (letno 25.873,56 EUR).

Izračun kredita – 374.355,47 EUR (se najame po potrebi):

- ročnost: 15 let
- obrestna mera 1,5% (ocenjeno glede na trenutno stanje na trgu),
- mesečni obrok: 2.323,79 EUR (letno 27.885,48 EUR).

Izračun, ki ga je pripravil investitor kaže, da bi leta 2023 prihodki znašali **181.797,20 EUR + DDV** (260 plovil x priveznina 690,00 EUR + DDV povprečno glede na dolžino plovila in 9,22 EUR + DDV strošek odvoza odpadkov), leta 2024 in nadaljnja leta pa **195.781,60 EUR + DDV** (280 plovil x priveznina 690,00 EUR + DDV povprečno glede na dolžino plovila in 9,22 EUR + DDV strošek odvoza odpadkov).

13 PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA PO VZPOSTAVITVI DELOVANJA INVESTICIJE ZA OBDOBJE EKONOMSKE DOBE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Stroške in prihodke projekta delimo na:

1. stroške v obdobju izvajanja: stroški potrebni za vzpostavitev operacije,
2. stroške in prihodke po obdobju izvajanja: stroški potrebni za obratovanje in prihodki kot posledica obratovanja,
3. preostanek vrednosti ob izteku referenčnega obdobja.

A. Stroški v obdobju izvajanja

Ti stroški obsegajo investicijske stroške v obdobju izvajanja operacije. Podrobno so opredeljeni v poglavju »8.2 Prikaz investicijske vrednosti«.

B. Stroški in prihodki po obdobju izvajanja

V sodelovanju s strokovnimi službami JP OKOLJE Piran smo pripravili pregled prihodkov in odhodkov za leto 2021 ter simulacijo za vsa leta poslovanja v obdobju 30 leto po vzpostavitvi.

Tabela 6: Finančni načrt poslovanja Kanala Sv. Jerneja

FINANČNA POSTAVKA	2021	2022	2023	2024 - 2037	2038	2039-2052	2053
PRIHODKI OD PRODAJE STORITEV - priveznine	86.483	114.898	181.797	195.782	195.782	195.782	81.576
OSTALI PRIHODKI	695	450	450	450	450	450	188
PRIHODKI SKUPAJ	87178	115.348	182.247	196.232	196.232	196.232	81.763
STROŠKI ENERGIJE	355	350	1.250	1.250	1.250	1.250	521
DRUGI STROŠKI MATERIALA	1703	1.700	7.000	7.000	7.000	7.000	2.917
STROŠKI MATERIALA	2058	2.050	8.250	8.250	8.250	8.250	3.438
STROŠKI PREVOZNIH STORITEV,PTT	234	250	700	700	700	700	292
STROŠKI VZDRZEVANJA	0	0	8.000	8.000	38.000	38.000	15.833
STROŠKI PLAČ. PROMETA,ZAVAROV.PREMIJE	0	0	11.280	19.337	19.337	19.337	8.057
INTELEKTUALNE STORITVE (projekti, nadzor)	8.400	59.385	27.825	0	0	0	0
DRUGE STORITVE	19.236	35.317	1.500	1.500	1.500	1.500	625
STROŠKI STORITEV	27.871	94.952	49.305	29.537	59.537	59.537	24.807
AMORTIZACIJA 3%	4.251	4.251	34.820	56.656	56.656	56.656	23.607
STROŠKI DELA	32.588	32.600	7.000	7.000	7.000	7.000	2.917
OSTALI STROŠKI	338	350	6.000	6.000	6.000	6.000	2.500
SPLOŠNI STROŠKI	12.374	12.500	12.500	12.500	12.500	12.500	5.208
FINANČNI ODHODKI - KREDIT (glavnica + obresti)	0	0	50.883	73.283	22.400	0	0
OSTALI ODHODKI	49.552	49.701	111.203	155.438	104.555	82.156	34.232
DRUGI ODHODKI							
ODHODKI SKUPAJ	79.481	146.703	168.758,24	193.225,19	172.342,23	149.942,63	62.476,10
RAZLIKA PRIHODKI - ODHODKI	7.697	-31.355	13.489	3.006	23.889	46.289	19.287

Izračun pokaže negativni izid med prihodki in odhodki v času do zaključka vračanja kreditov. Od leta 2038 dalje je izid poslovanja pozitiven kar kumulativno prinese **723.143,81 EUR** prihodkov obdobju 30-ih let po vzpostavitvi privezov. Od leta 2038 dalje smo predvideli povprečno 30.000,00 EUR dodatnih stroškov vzdrževanja letno, ker gre za leseno konstrukcijo. V kolikor bodo stroški vzdrževanja višji, ima investitor rezervo v ocenjeni razliki med prihodki in odhodki.

C. Preostanek vrednosti

Uporabili bomo pristop izračuna preostanka vrednosti po računovodski vrednosti po 30-ih letih obratovanja mostovža s privezi. Investicijska dela se bodo amortizirala s stopnjo odpisa 3%, kar pomeni, da bo po 30 letih njena neodpisana vrednost 10% investicijske vrednosti. V investicijsko vrednost bomo šteli znesek: projektne dokumentacije, geomehanskih raziskav, GOI del, strokovnega nadzora in ostale stroške. Preostanek vrednosti tako znaša: 183.945,15 EUR.

14 VREDNOTENJE DRUGIH STROŠKOV IN KORISTI Z IZDELAVO FINANČNE IN EKONOMSKE OCENE TER IZRAČUNOM FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV

14.1 Razlaga pojmov

Finančno neto sedanjo vrednost lahko opredelimo kot razliko med diskontiranim tokom vseh prilivov in diskontiranim tokom vseh odlivov neke naložbe ali kot vsoto diskontiranih neto prilivov iz finančnega toka naložbe, izračunanim za čas življenjske dobe investicije

$$NPV = \sum_{t=0}^N \frac{NDT_t}{(1+r)^t}$$

NPV.....neto sedanja vrednost

NDT.....neto denarni tok

r.....diskontna stopnja

t.....čas denarnega toka

N.....celotno obdobje projekta

Interna stopnja donosa

Interna stopnja donosnosti je tista diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost enaka 0. Matematično to lahko izrazimo s formulo

$$\sum_{t=0}^N \frac{NDT_t}{(1+r)^t} = 0$$

NDT.....neto denarni tok

r.....diskontna stopnja

t.....čas denarnega toka

N.....celotno obdobje projekta

v kateri je tista *r*, pri kateri navedena enačba velja, interna stopnja donosnosti. Interna stopnja donosnosti nam pove tudi višino obrestne mere, ki jo lahko plača investitor za posojilo, ne da bi utrpel izgubo, če vso naložbo financira s posojilom.

Ker donosi praviloma niso enaki, interno stopnjo donosnosti praviloma ne moremo izračunati tako, da izpostavimo iz zgoraj navedene formule temveč s poskusi, v

katerih (v zgoraj navedeni formuli) variiramo diskontno stopnjo (r), dokler ne dosežemo enakosti.

Relativna neto sedanja vrednost ali količnik relativne koristnosti

Relativna NSV ali količnik relativne koristnosti meri neto donos na enoto investicijskih stroškov. Izračunamo jo iz razmerja med NSV in sedanjo vrednostjo investicijskih stroškov in pomeni primerjavo med vsoto vseh diskontiranih neto prilivov (NSV) in vsoto diskontiranih investicijskih stroškov.

Doba vračanja investicijskih sredstev

Doba vračanja investiranih sredstev je časovno obdobje, ki je potrebno, da se vložena sredstva v investicijski projekt povrnejo.

Izračunamo jo po sledeči formuli:

$$DVIS = \frac{1}{(\text{dobiček/investicija})}$$

14.2 Izračun finančnih kazalcev za investicijski projekt

14.2.1 Metodološke predpostavke

Uporabljen je pristop primerjave prihodkov in odhodkov variante **»z investicijo«** in **»brez investicije«** v prihodnjih 30 letih od pričetka obratovanja objekta, kar je referenčna doba investicijskega projekta.

Razlika med projekcijo »z« in »brez« investicije je finančni tok investicije, iz katerega neto prilivov so izračunani kazalci donosnosti obravnavane investicije.

Za predmetno oceno veljajo iste predpostavke in omejitveni pogoji kot veljajo za metodološka izhodišča (zaprt reprodukcijski cikel, ni reinvestiranja neto prilivov, izračun po stalnih cenah).

Zaradi predpisane metodologije so v projekciji za varianto »z« investicijo, prikazani le na novo nastali prihodki in odhodki investicije, povzročeni z aktiviranjem obravnavane investicije. Varianta »brez« investicije ne prinaša nič dodatnih prihodkov ali odhodkov, varianta »z« investicijo pa prinaša določene odhodke in prihodke. Seveda lahko omenimo tudi dodatne stroške amortizacije osnovnih sredstev, ki pa ne pomenijo tudi odlivov denarja, saj je amortizacija le »knjižni strošek«.

14.2.2 Ocena likvidnosti

Finančni prihodki v času obratovanja zadoščajo za pokrivanje odhodkov, zato je denarni tok v referenčnem obdobju v varianti »z« investicijo pozitiven. Investicije je v fazi obratovanja samovzdržna.

14.2.3 Izračun finančne donosnosti naložbe

Razlika med projekcijo »z« investicijo in projekcijo »brez« investicije je učinek projekta, na katerega so merjena obravnavana investicijska vlaganja. V skladu z metodologijo so kazalci rentabilnosti izračunani iz neto prilivov finančnega toka naložbe. Neto prilivi so razlika med prilivi in odlivi naložbe.

Kot prilivi naložbe so vzeti prihodki prikazani v poglavju 13, med odlivi pa so prikazana investicijska vlaganja v času investiranja in stroški prikazani v poglavju 13.

Kot je razvidno iz gornjih elementov, način financiranja investicije na sam izračun donosnosti neposredno ne vpliva (vpliva seveda na likvidnost).

Torej, v finančni analizi donosnosti se izračunajo naslednji kazalniki: finančna neto sedanja vrednost (FNSV), relativna FNSV, doba vračanja naložbe in že omenjena finančna interna stopnja donosnosti (FISD).

V finančnem toku imamo odlive za plačilo stroškov izvedbe ter odlive in prilive za zaradi operativnih prihodkov in stroškov. Na tej osnovi je iz neto prilivov finančnega toka naložbe, kar predstavlja **neto finančni tok naložbe**, izračunana finančna neto sedanja vrednost (FNSV), finančna interna stopnja donosnosti (FISD), relativna neto sedanja vrednost in doba vračanja naložbe.

Interna stopnja donosnosti je tista diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost projekta enaka nič. Pogoji, da je investicijski poseg primeren za nadaljnjo izvedbo je, da je ISD višja od uporabljene individualne diskontne stopnje,

V nadaljevanju prikazujemo finančne kazalnike za obravnavano varianto.

- Ugotovljena FNSV znaša: 583.821,11 EUR,
- FISD znaša 8,48%,
- relativna FNSV znaša: 0,31.

Tabela 7: prikaz izračuna finančne neto sedanje vrednosti naložbe

n	Leto	VREDNOSTI V STALNIH CENAH				DISKONTIRANE VREDNOSTI 4%					
		Investicijski odhodki	Odhodki v obratovanju	Prihodki v obratovanju	Ostane vrednosti	Neto denarni tok	Investicijski stroški	Odhodki	Prihodki	Ostane vrednosti	Neto denarni tok
0	2020	1.472,50	0,00	0,00	0,00	-1.472,50	1.472,50	0,00	0,00	0,00	-1.472,50
0	2021	25.578,38	47.593,38	87.178,16	0,00	14.006,40	25.578,38	47.593,38	87.178,16	0,00	14.006,40
0	2022	968.122,63	47.750,00	384.413,33	0,00	-631.459,30	968.122,63	47.750,00	384.413,33	0,00	-631.459,30
1	2023	898.245,77	104.612,87	912.731,87	0,00	-90.126,77	863.697,86	100.589,30	877.626,80	0,00	-86.660,36
2	2024	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	126.266,24	181.011,09	0,00	54.744,86
3	2025	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	121.409,84	174.049,13	0,00	52.639,29
4	2026	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	116.740,23	167.354,93	0,00	50.614,70
5	2027	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	112.250,22	160.918,20	0,00	48.667,98
6	2028	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	107.932,91	154.729,04	0,00	46.796,14
7	2029	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	103.781,64	148.777,93	0,00	44.996,28
8	2030	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	99.790,04	143.055,70	0,00	43.265,66
9	2031	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	95.951,96	137.553,56	0,00	41.601,59
10	2032	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	92.261,50	132.263,03	0,00	40.001,53
11	2033	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	88.712,98	127.175,99	0,00	38.463,01
12	2034	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	85.300,94	122.284,61	0,00	36.983,67
13	2035	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	82.020,14	117.581,36	0,00	35.561,22
14	2036	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	78.865,52	113.059,00	0,00	34.193,48
15	2037	0,00	136.569,56	195.781,60	0,00	59.212,04	0,00	75.832,23	108.710,57	0,00	32.878,34
16	2038	0,00	115.686,60	195.781,60	0,00	80.095,00	0,00	61.766,02	104.529,40	0,00	42.763,38
17	2039	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	47.891,05	100.509,04	0,00	52.617,99
18	2040	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	46.049,09	96.643,30	0,00	50.594,22
19	2041	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	44.277,97	92.926,25	0,00	48.648,29
20	2042	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	42.574,97	89.352,17	0,00	46.777,20
21	2043	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	40.937,47	85.915,54	0,00	44.978,07
22	2044	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	39.362,95	82.611,10	0,00	43.248,15
23	2045	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	37.848,99	79.433,75	0,00	41.584,76
24	2046	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	36.393,26	76.378,61	0,00	39.985,34
25	2047	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	34.993,52	73.440,97	0,00	38.447,45
26	2048	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	33.647,62	70.616,32	0,00	36.968,70
27	2049	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	32.353,48	67.900,30	0,00	35.546,83
28	2050	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	31.109,11	65.288,75	0,00	34.179,64
29	2051	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	29.912,61	62.777,65	0,00	32.865,04
30	2052	0,00	93.287,00	195.781,60	0,00	102.494,60	0,00	28.762,12	60.363,12	0,00	31.601,00
31	2053	0,00	38.869,58	81.575,67	183.945,15	226.651,24	0,00	11.523,29	24.183,94	54.532,43	67.193,09
	Skupaj	1.893.419,29	3.572.504,27	7.143.565,43	183.945,15	1.861.587,03	1.858.871,37	2.182.452,59	4.570.612,64	54.532,43	583.821,11

14.2.4 Izračun sedanje vrednosti neto prihodkov projekta (DNR) v referenčnem obdobju

V tabeli izračuna finančne neto sedanje vrednosti naložbe je prikazan tok prilivov in odlivov investitorja in upravljavcev objektov v referenčnem obdobju, iz katerega je izračunana sedanja vrednost neto prihodkov projekta na osnovi diskontiranja neto prihodkov v referenčnem obdobju **vrednost teh »neto prihodkov«** upošteva tudi preostanek vrednosti.

Izračunana sedanja vrednost neto prihodkov projekta (DNR) ob 4 % diskontni stopnji znaša **2.442.692,48 EUR**.

14.2.5 Izračun sedanje vrednosti investicijskih stroškov projekta (DIC)

Izračunana je še neto sedanja vrednost investicijskih stroškov (DIC), ki ob 4 % diskontni stopnji znaša **1.858.871,37 EUR za obe varianti**.

14.3 Izračun ekonomskih kazalcev za investicijski projekt

14.3.1 Izračun ekonomske ocene upravičenosti obravnavane investicije

Za potrebe ekonomske analize stroškov in koristi naložbe s širšega družbenega vidika so upoštevani stroški in prihodki že predstavljeni v finančni oceni, poleg tega pa še ekonomski učinki, ki jih bo investicija generirala. Ekonomska analiza investicije mora upoštevati koristi naložbe s širšega družbenega vidika. Pri obravnavanju ekonomskih parametrov se upošteva učinek, ki ga bo investicija imela na širšo družbeno skupnost. Ker projekt predstavlja investicijo javnega značaja širšega pomena, ki zaradi svoje specifične narave ne ustvarja finančnega presežka lahko predpostavimo, da **vsak odhodek ustvari vsaj enak prihodek družbene skupnosti**.

Pri izračunih ekonomskih parametrov se upošteva učinek, ki ga bo obravnavana investicija imela na širšo družbeno skupnost. Glede na navedeno lahko predpostavimo, da je **ekonomska doba vračanja investicijskih sredstev** enaka ekonomski dobi investicije, torej se investicija povrne ob njenem izteku. Pod temi pogoji in ob upoštevanju visokih nedenarnih koristi, ki jih investicija zagotavlja, je pozitivna odločitev o investiciji ekonomsko upravičena. Uporabljena je ekonomska diskontna stopnja 5%.

Iz navedenega sledi:

- **ENSV znaša vsaj 0,00 EUR,**

- **EISD znaša vsaj 5%,**
- **relativna ENSV znaša vsaj 0,00,**
- **količnik koristnosti znaša vsaj 1,**
- **doba vračanja naložbe je največ 30 let.**

Razumljivo je, da bi z vključitvijo še dodatnih pozitivnih ekonomskih efektov, ki jih naložba zagotovo prinaša, bili rezultati ekonomske donosnosti naložbe še bolj pozitivni.

14.4 Koristi, ki se ne dajo ovrednotiti z denarjem

Investicija prinaša številne nedenarne koristi predvsem iz naslova varovanja okolja. Ustrezno urejena komunalna infrastruktura je eden od osnovnih razvojnih problemov, kar neposredno vpliva na zaščito kakovosti bivanjskega okolja in zaščito naravnega okolja ter kulturne dediščine. Zaostanek pri gradnji in urejanju pristaniške komunalne infrastrukture bi zaviral učinkovito rabo okolja in razvoj turizma, hkrati pa razmere v kanalu Sv. Jerneja že lahko ogrožajo varnost okolja tega območja.

Investitor bo z realizacijo investicije dosegel naslednje strateške cilje:

- izgradnja ustrezne infrastrukture bo pripomogla dolgoročnim razvojnim potrebam,
- urejanje razmer sledi okoljskim in drugim predpisom,
- izboljšanje poplavne varnosti območja,
- sanacija degradiranega območja.

15 ANALIZA TVEGANJ IN ANALIZA OBČUTLJIVOSTI

15.1 Analiza tveganj

Pri analizi tveganja je bistvena operacija, da ločimo tveganje na grožnjo in nevarnost. Da ugotovimo, kaj se utegne zgoditi, kakšne so lahko posledica in kaj to nevarnost vpeljuje, torej kaj je tisto, kar grozi.

Tabela 8: Analiza tveganj

GROŽNJA (okoliščina)	NEVARNOST (dogodek)	TAKTIKE ZMANJŠEVANJA TVEGANJ
višanje cen dela in materiala kot posledica krize zaradi pandemije COVID-19	Strošek izvedbe investicije višji od planiranega	v naprej določiti ustrezno višino investicijske rezerve
težave pri izvedbi javnih naročil za pridobitev izvajalcev	Zamik pričetka izvedbe	ustrezna priprava projektne, razpisne in/ali gradbene dokumentacije
zamuda pri izvedbi	pojav nepredvidljivih okoliščin	dobro planiranje, določiti ustrezno časovno rezervo, pridobiti izkušene in preverjene izvajalce
nepredvidena dela	dodatna dela ob gradnji objekta	analize objekta, ustrezno upoštevanje analiz pri projektiranju

V tabeli je opisana ocena možnih tveganj ob izvajanju predmetne investicije. Ukrepi za zmanjševanje tveganj ne predstavljajo dodatnega stroška za investitorja, temveč le opozarjajo na ključne aktivnosti pri izvajanju posameznih sklopov investicije. Če bodo ključne aktivnosti izvedene v skladu s predpisi in uzancami, ki veljajo v panogi, potek projekta ne bo ogrožen.

Ocenjujemo, da je projekt relativno netvegan. Pričetek gradnje je predviden v drugi polovici tega leta, zaradi česar ocenjujemo, da obstaja možnost podražitev cen na trgu gradbenih materialov in izvajanja GOI del. Popis del s predračunom že upošteva podražitve, vendar je tveganje v povezavi s splošno krizo po pandemiji COVID-19 in zaradi napovedi pomanjkanja/podražitve določenih surovin in energentov kot posledica vojne v Ukrajini, še vedno prisotno.

15.2 Analiza občutljivosti

Analiza občutljivosti je analiza učinkov sprememb nekaterih ključnih predpostavk na rezultate ocenjevanja stroškov in koristi. Merila, ki se privzamejo za izbiro kritičnih spremenljivk, se razlikujejo glede na posebnosti posamičnega projekta in jih je treba izbirati za vsak primer posebej. Cilj te analize je opredelitev kritičnih spremenljivk projekta. To izvedemo s spreminjanjem spremenljivk projekta za določen odstotek, potem pa opazujemo posledice teh sprememb na kazalnike finančnih in ekonomskih učinkov. Spremenljivke je treba spreminjati posamično, preostali parametri pa ostanejo nespremenjeni. Merila, ki se privzamejo za izbiro kritičnih spremenljivk, se razlikujejo glede na posebnosti posamičnega projekta in jih je treba izbirati za vsak primer posebej. Kot splošno pravilo velja, da je spremenljivka kritična, ko njeno spreminjanje (pozitivno ali negativno) za 1% povzroči porast opazovanih parametrov za vsaj 5%.

Rezultati analize občutljivosti

Za analizo občutljivosti investicije smo glede na v predhodnem poglavju predstavljeno finančno in ekonomsko oceno, izbrali spremenljivke, ki imajo vpliv na finančno neto sedanjo vrednost v življenjski dobi investicije, ki je ocenjena na 30 let.

Z višanjem ali nižanjem vhodnih podatkov (spremenljivk) ugotavljamo, kateri faktorji najbolj vplivajo na občutljivost investicije. Možnih scenarijev je več, vendar smo v tej analizi občutljivosti želeli prikazati črni scenarij, to pomeni, da smo spremenljivke vnašali tako, da so vplivale na poslabšanje rezultatov za investitorja.

Parametri, ki smo jih opazovali pri spreminjanju vrednosti spremenljivk, so:

- finančna neto sedanja vrednosti,
- interna stopnja donosnosti,
- finančna relativna neto sedanja vrednosti.

Spremenljivke uporabljene za analizo občutljivosti finančne ocene

- a) Povišanje investicijskih stroškov.
- b) Povišanje operativnih stroškov.
- c) Zmanjšanje operativnih prihodkov.

Iz analize občutljivosti je razvidno, da:

- sprememba vrednosti stroškov investicije za 1% povzroči 3,29% spremembo NSV, 4,32% spremembo RNSV in 2,63% spremembo ISD.
- povišanje stroškov investicije za 15% ima relativen vpliv na finančne kazalnike, ki bi znašali: NSV 304.990,40 EUR, RNSV 0,14, ISD pa 5,87%.
- povišanje odhodkov v obratovanju za 1% povzroči 3,88% spremembo NSV, 3,88% spremembo RNSV in 2,11% spremembo ISD.
- povišanje odhodkov v obratovanju za 15% ima relativen vpliv na finančne kazalnike, ki bi znašali: NSV 256.453,22 EUR, RNSV 0,14, ISD pa 5,92%.
- zmanjšanje prihodkov v obratovanju za 1% povzroči 8,49% spremembo NSV, 8,49% spremembo RNSV in 4,83% spremembo ISD.
- Zmanjšanje prihodkov v obratovanju za 15% ima bistven vpliv na finančne kazalnike, ki bi znašali: NSV -101.770,79 EUR, RNSV -0,05, ISD pa 3,30%

Zaključimo lahko, da je projekt relativno občutljiv. Zmanjšanje prihodkov v obratovanju se je izkazalo kot kritična spremenljivka (spremenljivka je kritična, ko 1 % njene spremembe povzroči vsaj 5 % spremembo osnovne vrednosti).

16 PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV

Varianta »brez« investicije je tista, ki predvideva, da se projekt ne izvede. Brez investicije investitor ne bo dosegel zastavljenih ciljev, zato to varianto ocenjujemo kot nesprejemljivo. Predstavljena varianta »z« **investicijo** se je izkazala kot sprejemljiva tako iz vsebinskega kakor tudi finančnega in ekonomskega vidika, zato ocenjujemo, da je to **optimalna rešitev** opisane problematike.

Izračun donosnosti variante »z« investicijo« je ob zahtevani 4% diskontni stopnji, pokazal pozitivno finančno donosnost naložbe (FNSV, FID). Investicija je iz finančnega vidika samovzdržna.

V zaključku bi radi lokalni skupnosti še svetovali, da pristopi k spremembi prostorskega akta, ki trenutno dovoljuje privez plovil le do dolžine 6 m. Da bi investitor z večjo gotovostjo lahko zagotavljal sredstva iz priveznin ter predvsem, da bi se strošek upravljanja infrastrukture ugodneje razporedil med uporabnike, in tukaj ciljamo na tiste z najmanjšimi plovili, je smotrno dovoliti tudi priveze lastnikom večjih plovil, ki so pripravljeni plačati višje priveznine.

Končna ugotovitev je, da je izbira predstavljene variante »z« investicijo v vseh ozirih potrebna in upravičen strošek Javnega podjetja OKOLJE Piran. Investitorju svetujemo, da nadaljuje z izvedbo investicije, kakor je načrtano v tem dokumentu.

Analitični prikaz rezultatov variante »z investicijo«:

Vrednost celotne investicije po stalnih in tekočih cenah	1.893.419,28 EUR
Trajanje investicijskega projekta	2020 - 2023
Referenčna doba investicije (od vzpostavitve)	30 let
Finančna Neto sedanja vrednost (4 % diskontna stopnja)	583.821,11 EUR
Finančna Relativna neto sedanja vrednost	0,31
Finančna Interna stopnja donosnosti	8,48%
Sedanja vrednost neto prihodkov projekta (DNR)	2.442.692,48
Neto sedanja vrednost investicijskih stroškov (DIC)	1.858.871,37
Ekonomska Neto sedanja vrednost (5 % diskontna stopnja)	vsaj 0,00 EUR
Ekonomska Relativna neto sedanja vrednost	vsaj 0,00
Ekonomska Doba vračanja investiranih sredstev	največ 30 let
Ekonomska Interna stopnja donosnosti	vsaj 5%