



MESTNA OBČINA KOPER
VERDIJEVA ULICA10
6000 KOPER

SANACIJA ZEMELJSKEGA PLAZU V ČRNEM KALU

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Koper, junij 2025

Župan:
Aleš Bržan

**PODPISI****INVESTITOR:**Naziv: Mestna občina Koper

Župan:

Naslov: Verdijeve ulica 10, 6000 KoperOdgovorna oseba investitorja: župan Aleš Bržan

Koper, junij 2025

Žig in podpis**OSEBE ODGOVORNE ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD PRIPRAVO USTREZNE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE:**Naziv: Mestna občina Koper

Župan:

Naslov: Verdijeve ulica 10, 6000 KoperOdgovorna oseba: župan Aleš Bržan

Koper, junij 2025

Žig in podpis**UPRAVLJAVEC:**Naziv: Mestna občina Koper

Župan:

Naslov: Verdijeve ulica 10, 6000 KoperOdgovorna oseba upravljavca: župan Aleš Bržan

Koper, junij 2025

Žig in podpis**IZDELOVALEC INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE:**Naziv: Espri d.o.o.

Direktor:

Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mestoDirektor: mag. Blaž Malenšek

Novo mesto, junij 2025

_____
Žig in podpis



VSEBINA

1. OPREDELITEV INVESTITORJA IN ODGOVORNIH OSEB TER ODGOVORNIH STROKOVNIH SLUŽB	5
1.1. OSNOVNI PODATKI O INVESTITORJU	5
1.2. PODATKI O IZDELOVALCU INVESTICIJSKE DOKUMENTACIJE	6
1.3. NAVEDBA UPRAVLJAVCA	7
1.4. PODATKI O ODGOVORNIH OSEBAH ZA PRIPRAVO IN NADZOR NAD PRIPRAVO USTREZNE DOKUMENTACIJE	8
2. ANALIZA SEDANJEGA STANJA.....	9
2.1. OBSTOJEČE STANJE PLAZU IN OBMOČJA V ČRNEM KALU	9
2.2. RAZLOGI ZA INVESTICIJSKO NAMERO.....	12
3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE	13
3.1. NAMEN IN CILJI PROJEKTA	13
3.2. USKLAJENOST INVESTICIJE Z RAZVOJNIMI STRATEGIJAMI IN POLITIKAMI	14
4. PREDSTAVITEV VARIANT	15
4.1. VARIANTA 0: PROJEKT SE NE IZVEDE	15
4.2. VARIANTA 1: PROJEKT SE IZVEDE	15
4.3. IZBIRA VARIANTE	18
5. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV.....	19
5.1. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE	19
5.2. OCENA INVESTICIJSKE NALOŽBE PO STALNIH IN TEKOČIH CENAH.....	20
5.3. DINAMIKA IZVAJANJA INVESTICIJSKE NALOŽBE	22
6. OPREDELITEV OSNOVNIH ELEMENTOV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO.....	23
6.1. STROKOVNE PODLAGE IN DOVOLJENJA	23
6.2. LOKACIJA	23
6.3. SPECIFIKACIJA INVESTICIJSKIH STROŠKOV S ČASOVNIM NAČRTOM IZVEDBE	24
6.4. ČASOVNI NAČRT	25
6.5. VARSTVO OKOLJA	25
6.6. KADROVSKOORGANIZACIJSKA SHEMA	26
6.7. VIRI FINANCIRANJA INVESTICIJSKE NALOŽBE.....	27
6.8. PRIČAKOVANA STOPNJA IZRABE ZMOGLJIVOSTI OZIROMA EKONOMSKI UPRAVIČENOSTI PROJEKTA	28
7. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM	28
8. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA	29
8.1. IZHODIŠČA IN PROJEKCIJA PRIHODKOV IN STROŠKOV	29
8.2. LIKVIDNOSTNI TOK	30
8.3. FINANČNI TOK.....	30
9. IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV	31
9.1. DOBA VRAČANJA INVESTICIJSKIH SREDSTEV	31
9.2. FINANČNA NETO SEDANJA VREDNOST	31
9.3. FINANČNA INTERNA STOPNJA DONOSNOSTI.....	31
9.4. FINANČNA RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST	31
9.5. PREDSTAVITEV UČINKOV, KI SE NE DAJO VREDNOTITI Z DENARJEM	32
10. ZAKLJUČNA OCENA.....	33



PREDSTAVITEV INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

Ime investicijskega projekta	Sanacija zemeljskega plazu v Črnem Kalu
Investitor	Mestna občina Koper
	Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper
	Matična številka: 5874424
	Identifikacijska številka: SI40016803
	E-pošta: obcina@koper.si
	Tel.: (05) 66 46 100
	Fax: (05) 62 71 602
Naročnik investicijske dok.	Isti kot investitor
Namen investicijskega projekta	Sanacija plazu na Črnem Kalu in izvedba ukrepov za zmanjšanje plazovne nevarnosti
Lokacija investicije	Občina: Mestna občina Koper Naselje: Črni Kal
Projektna dokumentacija	Izvedbeni načrt (IZN)
Investicijska dokumentacija	Dokument identifikacije investicijskega projekta
Časovni načrt	Tehnična dokumentacija: že izdelana Izvedbena dela: september – november 2025
Vrednost investicije junija 2025 (tekoče cene)	Brez DDV: 394.124,61 EUR Z DDV: 480.832,02 EUR
Viri financiranja	Mestna občina Koper, Ministrstvo za naravne vire in prostor
Namen izdelave DIIP	Opredelitev projekta in navedba osnovnih informacij o njem – ocena vrednosti, predvidena finančna konstrukcija, časovni načrt, tehnična zasnova...



1. OPREDELITEV INVESTITORJA IN ODGOVORNIH OSEB TER ODGOVORNIH STROKOVNIH SLUŽB

1.1. Osnovni podatki o investitorju

Naziv: Mestna občina Koper

Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

☎ (05) 66 46 100

E-pošta: obcina@koper.si

📠 (05) 62 71 602

Matična številka: 5874424000

Identifikacijska številka: SI40016803

Banka: Uprava RS za javna plačila

Transakcijski račun: SI56 0125 0010 0005 794

Odgovorna oseba investitorja: župan Aleš Bržan

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!



1.2. Podatki o izdelovalcu investicijske dokumentacije

Naziv: Espri d.o.o.

Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mesto

☎ (07) 39 35 700

E-pošta: blaz.malensek@espri.si

Matična številka: 5431484000

Šifra dejavnosti: 74.140 Podjetniško in poslovno svetovanje

Identifikacijska številka: SI39899926

Poslovna banka: NLB d.d.

Transakcijski račun: SI56 0294 5026 4750 862

Odgovorna oseba: mag. Blaž Malenšek, direktor

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!



1.3. Navedba upravljavca

Naziv: Mestna občina Koper

Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

☎ (05) 66 46 100

E-pošta: obcina@koper.si

📠 (05) 62 71 602

Matična številka: 5874424000

Identifikacijska številka: SI40016803

Banka: Uprava RS za javna plačila

Transakcijski račun: SI56 0125 0010 0005 794

Odgovorna oseba upravljavca: župan Aleš Bržan

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!



1.4. Podatki o odgovornih osebah za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne dokumentacije

Naziv: Mestna občina Koper

Naslov: Verdijeva ulica 10, 6000 Koper

☎ (05) 66 46 100

E-pošta: obcina@koper.si

📠 (05) 62 71 602

Matična številka: 5874424000

Identifikacijska številka: SI40016803

Banka: Uprava RS za javna plačila

Transakcijski račun: SI56 0125 0010 0005 794

Odgovorna oseba za pripravo in nadzor nad pripravo ustrezne investicijske, projektne in druge dokumentacije: župan Aleš Bržan

Žig in podpis sta na strani 2 tega dokumenta!



2. ANALIZA SEDANJEGA STANJA

2.1. Obstoječe stanje plazu in območja v Črnem Kalu

Splošno

Zemeljski plaz na vzhodni strani (spodnjega) Črnega Kala domačini beležijo že od leta 1979, ko je v času izkopa za izgradnjo vodovodna prišlo do vidnih zemeljskih premikov. Leta 1985 je bil na omenjenem območju tudi narejen podporni zid, ki je deloma stabiliziral brežino. Ravno tako so domačini spodnjega objekta zaradi plazu, ki je pritiskal na hišo leta 2000 naredili večji podporni zid, ki pa je bil kasneje zaradi plazenja poškodovan. Vaščani so premike prijavili med drugim tudi leta 2014 ko si je območje ogledal geolog. Predlagana je bila izvedba geološko-geomehanskih raziskav ter projektne dokumentacije za sanacijo plazu. Premiki plazu so bili zaznani ob vseh obilnejših deževjih (december 2017, december 2020, avgust 2023, september 2024). Posledično je tako Mestna občina Koper leta 2023 naročila izvedbo geološko-geomehanskih raziskav ter projektne dokumentacije IZN za sanacijo plazu.

Obravnavani plaz leži ob vznožju pobočja pod kraškim robom, na skrajnem zahodu Črnega kala, v zaselku Katinara. Območje leži v spodnjem delu pobočja, ki je oblikovano v povprečnem naklonu 12°. Pod obravnavanim območjem se teren prevesi v več erozijskih grap, s povprečnim naklonom pobočja 17°.

Stalnih vodotokov na tem območju ni, je pa zato več občasnih vodotokov. Brezimeni vodotok izvira na robu erozijske grape, južno od obravnavanega območja. Vodotok se po približno 230 m izliva v strugo Lemendola. Ta občasni vodotok leži v osrednjem delu obravnavanega območja in izvira v naselju Črni kal, pod kraškim robom. Najbolj vzhodno leži grapa občasnega vodotoka Kaluščica, ki izvira na južnem robu Črnega kala.

Obravnavano območje v glavnem pripada kmetijskim površinam. Teren je večinoma preoblikovan v terase, dolžine do 130 m in širine 10 m do 20 m. Med terasami je višinska razlika 1 m do največ 2,5 m. Celotno območje dvakrat seka regionalna cesta Kozina – Koper, ki je na tem odseku delno na nasipu in delno v vkopu. Hidrografska mreža je dobro razvejana.

Predmet obdelave je zajem in odvodnja zalednih voda na območju pod regionalno cesto Kozina – Koper in zaščita stanovanjskega objekta Črni kal 62 A s pilotno steno.

Labilno območje obsega prostor pod regionalno cesto do stanovanjskih objektov na južnem robu kraja Črni kal. Dimenzije labilnega območja so približno 200 m x 200 m pri čemer premike terena opazamo predvsem v osrednjem delu prostora.

Opis obstoječega stanja na javni poti skozi vas, na severni strani obravnavanega območja

Javna pot povezuje regionalno cesto od parkirišča pri »Viki burgerju« do regionalne ceste pri stanovanjskih objektih Črni kal 61 oz. 63. Javna pot se tu priključi na regionalno cesto. Odcep



od javne poti širine cca 2,5 m vodi do objektov Črni kal 62 in 62 A. Javna pot je v slabem stanju, kar je verjetno posledica težkega prometa oz. neprimerne spodnjega ustroja.

Ob zunanjem robu poti je položen kanal iz velikih pobočnih kanalet. Kanal je na devetih mestih kanaliziran, t.j. speljan po ceveh, zaradi prehodov do kmetijskih površin in stanovanjskih objektov.

Začetna točka kanala A ni jasna, saj je pravi začetek verjetno zasut. Objekt je v slabem stanju, prerašča ga vegetacija, vtoki v cevi pa so zamašeni z vejami in drugim lokalnim materialom. Vzdolžni naklon kanala je v zgornjem delu, do stacionaže 0 + 100, $i = 12\%$ do 25% , nižje v pobočju pa se zmanjša na $i = 10\%$ do 12% .

V prvem delu, do stacionaže km 0 + 177 poteka javna pot v smeri vzhod – zahod. Na tem odseku je kanal petkrat kanaliziran (speljan po cevi) zaradi dostopov do kmetijskih zemljišč in stanovanjskih objektov. Pot je na severni strani vkopana v pobočje, vkopne brežine so oblikovane v naklonu 1: 1,5 do 1: 1,1. Brežine so v celoti poraščene z drevjem in grmovjem.

Južna stran ceste je delno nasuta, delno na raščenem terenu. Na stacionaži 0 + 177, kanal A spremeni smer in poteka proti jugu, ob poti ki vodi do objektov Črni kal 62 in 62 A, vzporedno z regionalno cesto Kozina – Koper. Na drugem odseku je kanal A dvakrat kanaliziran zaradi dostopa do stanovanjskih objektov in vtoka v jašek meteorne kanalizacije.

Opis stanja na območju kanala B

Kanal B poteka po osrednjem delu obravnavanega območja po padnici pobočja, od terase na koti 172 m do izliva v grapo na koti 165,8 m. Obstoječi kanal predstavlja improviziran objekt sestavljen iz žlebov. Teren, preoblikovan v terase, v celoti pripada kmetijskim zemljiščem. Naklon pobočja je na tem delu od 14% do 27% .

Nekoliko višje v pobočju, na koti 178 m do 179 m, je večji vodohran (Rižanski vodovod). Poleg tega opazamo na celotnem območju še več manjših, vkopanih vodohranov (zajetij). Registrirali smo 5 objektov. Višje v pobočju je teren bolj strm, terase so nekoliko ožje, višinske razlike pa večje, do 2,5 m. Prevladujejo sadovnjaki.

Opis stanja na območju kanala C

Kanal C leži ja južnem robu obravnavanega območja in v celoti sledi kolovozu, ki povezuje regionalno cesto Kozina – Koper, od Viki burgerja do izliva v grapo neimenovanega vodotoka. Kanal je izdelan iz velikih pobočnih hudourniških kanalet, sledimo pa ga približno od kote 198 m do izliva v erozijsko grapo neimenovanega vodotoka na koti 178 m.

Pričetek kanala ni jasen. Domnevamo, da je kanal daljši, vendar je v zgornjem delu zasut.

Vzdolžni naklon kanala je v zgornjem delu 9% , v spodnjem delu pa do 25% . Na vsaj treh mestih je kanal C speljan po ceveh (prepust), zaradi dostopa do sosednjih kmetijskih zemljišč.



Območje po katerem poteka kolovoz s kanalom C, v celoti pripada kmetijskim zemljiščem. Teren je preoblikovan v terase.

Dostopi do območja plazu

Dostop do lokacije plazu je možen po javni poti iz regionalne ceste Kozina – Koper, pri Viki burgerju. Na koncu parkirišč na koti 203 je priključek dveh javnih poti.

Prva pot poteka proti zahodu do regionalne ceste pri objektu Črni kal 61 (kota 165 m). Iz te poti je možna rekonstrukcija kanala A.

Na stacionaži približno km 0,1 + 55 (pri trafo postaji) je priključek javne poti (kolovoz), ki vodi do zajetja (Rižanski vodovodi). Za izvedbo pilotne stene bo potrebno izdelati dovozno pot od omenjenega kolovoza do lokacije pilotne stene.

Dostop do kanala B je možen iz istega kolovoza.

Dostop do kanala C je možen iz iste točke kot za kanal A. Javna pot (kolovoz) poteka od regionalne ceste, najprej proti jugu in nato zavije proti jugozahodu in zahodu.

Komunalni in drugi vodi

Vodovod poteka iz severne strani, pod regionalno cesto in nadaljuje v ravni črti do kote približno 188 m, kjer zavije proti jugovzhodu. Po približno 40 m zavije proti jugozahodu, proti vodohranu. Iz vodohrana vodovod poteka po javni poti (kolovozu) do javne poti pri trafo postaji, kjer zavije proti zahodu po javni poti s kanalom A.

Elektro energetski vod (zračni) pride iz severne strani, čez regionalno cesto, do trafo postaje. Zračni vod se nadaljuje proti jugu mimo objekta Črni kal 62 A. V neposredni bližini je drog, ki ga bo potrebno začasno prestaviti (v času gradnje).

Iz trafo postaje poteka proti stanovanjskim objektom več kablovodov v različnih smereh.

Elektro komunikacijski vodi so speljani predvsem v severozahodnem delu obravnavanega območja, med stanovanjskimi objekti.



2.2. Razlogi za investicijsko namero

Za izvedbo načrtovane investicije na območju plazu Črni Kal obstaja več tehničnih razlogov, pri čemer sta ključna predvsem zaščita javne infrastrukture ter varovanje življenj in premoženja občanov. Plaz predstavlja resno grožnjo za stabilnost območja, njegovo nadaljnje aktiviranje pa bi lahko imelo daljnosežne negativne posledice tako za posameznike kot za širšo skupnost. Podrobneje opredeljeni razlogi za investicijsko namero so naslednji:

- **Sanacija aktivnega plazu in stabilizacija območja:** Območje Črnega Kala je že dalj časa izpostavljeno geomehanskim premikom, ki se lahko ob neugodnih vremenskih pogojih – zlasti ob močnih in dolgotrajnih padavinah – izrazito okrepijo. Z izvedbo sanacijskih ukrepov bo preprečeno nadaljnje poglobljanje nestabilnosti ter zagotovljena dolgoročna stabilnost zemljišča.
- **Zaščita stanovanjskih objektov in zagotavljanje varnih pogojev za bivanje:** Na območju plazu stoji več stanovanjskih objektov (Črni Kal 62, 62a, 63 in 64), katerih statična varnost je zaradi obstoječih razmer neposredno ogrožena. Investicija bo omogočila vzpostavitev ustrezne zaščite pred nadaljnjim plazenjem ter s tem zagotovila osnovne pogoje za varno bivanje in obstoj poselitve na tem območju.
- **Varovanje pomembne prometne infrastrukture:** V neposredni bližini poteka magistralna cesta, ki povezuje ključne regijske in medkrajevne prometne tokove, neposredno na plazovitem območju pa tudi javna pot skozi vas. Nezanesljive razmere na plazovitem terenu pomenijo potencialno nevarnost za uporabnike prometnic ter lahko ob poslabšanju razmer povzročijo njihovo zaprtje, kar bi imelo negativne posledice za pretočnost prometa, dostopnost in varnost.
- **Zmanjševanje negativnih vplivov na okolje:** Sanacija bo prispevala k zmanjšanju nadaljnjega razgrajevanja tal in zmanjšala tveganje za erozijo, kar ima neposreden vpliv na kakovost naravnega okolja. Nenazadnje so na območju tudi večje kmetijske površine.

Zaradi navedenih razlogov je investicija ne le utemeljena, temveč nujna za zagotovitev varnega, trajnostnega in kakovostnega bivalnega ter prometnega okolja na tem območju.



3. OPREDELITEV RAZVOJNIH MOŽNOSTI IN CILJEV INVESTICIJE

3.1. Namen in cilji projekta

Namen izvedbe projekta je zagotoviti dolgoročno stabilnost plazovitega območja na Črnem Kalu ter s tem učinkovito zaščititi tako javno infrastrukturo kot zasebne objekte pred nadaljnjim degradiranjem terena in morebitnimi škodljivimi posledicami.

S sanacijo plazu bo občina vzpostavila varne in stabilne pogoje za bivanje prebivalcev v štirih stanovanjskih objektih na območju, zaščitila tako prometno pomembno magistralno cesto kot tudi javno pot skozi vas, zavarovala vodohran Rižanskega vodovoda na parceli 2792/2 k.o. Črni Kal ter kmetijske površine na tem območju.

Namen projekta je tudi preprečiti nadaljnje poslabšanje geoloških razmer, ki bi lahko ogrozile tako varnost ljudi ter povzročile škodo.

Cilj projekta je sanacija območja in izvedba ukrepov za zmanjšanje plazovne nevarnosti, kar obsega:

- vzdrževalna dela na kanalu A v dolžini cca 182 m,
- vzdrževalna dela na kanalu B v dolžini cca 41 m,
- vzdrževalna dela na kanalu C v dolžini cca 110 m in
- izgradnja pilotne stene za zaščito objekta Črni kal 62a in stabilizacijo spodnjega dela plazu.



3.2. Usklajenost investicije z razvojnimi strategijami in politikami

Projekt sanacije plazu na Črnem Kalu je v celoti skladen z nacionalnimi razvojnimi dokumenti ter politikami Republike Slovenije na področju varstva okolja, upravljanja s tveganji, varne infrastrukture in prostorskega razvoja.

Predvsem je projekt skladen z naslednjimi ključnimi strateškimi usmeritvami:

- **Strategija razvoja Slovenije 2030** poudarja trajnostni razvoj, varno in zdravo življenjsko okolje ter odpornost na naravne nesreče. Sanacija plazu prispeva k zmanjševanju tveganj za ljudi, premoženje in infrastrukturo, hkrati pa spodbuja dolgoročno stabilnost poseljenih območij.
- **Resolucija o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami (2024–2030)** daje velik poudarek preventivnemu delovanju, zmanjševanju ogroženosti in povečevanju pripravljenosti na naravne nesreče, vključno s plazovi. Projekt se neposredno navezuje na te cilje, saj gre za preventivno sanacijo območja, ki je že izpostavljeno nevarnosti.
- **Strategija prostorskega razvoja Slovenije (SPRS 2050)** postavlja v ospredje varno, funkcionalno in podnebno odporno prostorsko ureditev. Stabilizacija plazovitega območja omogoča nadaljnjo varno poselitev ter nemoteno delovanje prometnih povezav, kar je bistveno za ohranjanje prostorske kakovosti in dostopnosti.
- Operativni program za izvajanje evropske kohezijske politike 2021–2027 med svojimi prednostnimi nalogami vključuje krepitev odpornosti na podnebne spremembe in preprečevanje naravnih nesreč.

Investicija se nahaja tudi v občinskem **Načrtu razvojnih programov**.



4. PREDSTAVITEV VARIANT

4.1. Varianta 0: projekt se ne izvede

V primeru, da do izvedbo projekta ne bi prišlo bi za območje nad regionalno cesto v Črnem Kalu še naprej veljala povečana plazovna nevarnost s tveganjem za škodo za infrastrukturo in stanovanjske objekte.

Brez sanacije bi nevarnost plazu ob obilnejših deževjih pomenila tudi ogrožanje varnosti prebivalcev prizadetih objektov.

Strokovna poročila kažejo, da se utegne plazovna nevarnost ob primernih razmerah še povečevati in da je realno pričakovati, da bo na dolgi rok na obravnavnih lokacijah prej ali slej spet prišlo do (ponovnega) plazenja tal.

Glede na to, da je obstoječe stanje na dolgi rok nesprejemljivo, potencialno tudi nevarno, opcija, da projekt ne bi bil izveden, realno ne obstaja.

4.2. Varianta 1: projekt se izvede

Za projekt je bil že izdelan izvedbeni načrt (IZN) »Sanacija plazu Črni Kal« izdelovalca Geotrias, družba za geološki inženiring, d.o.o. iz Ljubljane, oktober 2023, iz katerega v skrajšani obliki povzemamo tehnični opis predvidenih del.

Zasnova kanala A

Za zajem zalednih voda iz dela zlivnih območij 1, 2, 3 in 4, s skupno površino 32.400 m², je potrebno rekonstruirati površinski kanal A.

Obstoječi kanal, dolžine 247 m, je zgrajen iz velikih pobočnih kanalet s preklopom, dimenzij 33/65 x 110 x 25. Kanalete so delno zasute, delno prekrte z vegetacijo. **Predvidena so vzdrževalna dela na kanalu A.**

Kanal je potrebno vizualno pregledati. Pri tem je potrebno:

- Počistiti brežine okoli kanala s košnjo in odstranitvijo grmovnic,
- Odstraniti veje in drugo vegetacijo iz kanala,
- Na mestih prepustov je potrebno preveriti pretočnost in po potrebi očistiti prepuste,
- Pregleda se poškodovanost kanalet ter stanje stikov med kanaletami. Po potrebi se stike očisti in zatesni.

Glede na to da je pravi začetek obstoječega kanala zasut, bo potrebno najprej poiskati začetek kanala.



Zasnova kanala B

Za zajem zalednih voda iz zlivnih območij 1 in 2, s skupno površino 70.400 m², je potrebno opraviti **vzdrževalna dela na kanalu B**.

Trasa poteka po terenu z generalnim naklonom 10° (17 %). Na terasi, na koti 176 m, trasa spremeni smer proti severozahodu, kjer preči kolovoz.

Kanal je potrebno vizualno pregledati. Pri tem je potrebno:

- Počistiti brežine okoli kanala s košnjo in odstranitvijo grmovnic,
- Odstraniti veje in drugo vegetacijo iz kanala,
- Na mestih prepustov je potrebno preveriti pretočnost in po potrebi očistiti prepuste,

Zasnova kanala C

Za zajem zalednih voda iz zlivnih območij 1 (delno), 2 (delno) in 3, s skupno površino 62.550 m², je potrebno izvesti **vzdrževalna dela na kanalu C**.

Obstoječi kanal, ki poteka ob kolovozu, je zgrajen iz hudourniških kanalet, v dolžini približno 110,0 m. Še višje, v smeri križišča z regionalno cesto, se teren popolnoma izravna. Na obstoječi trasi je zgornji del oblikovan v naklonu 6° (10 %), v spodnjem delu pa 14° (25 %).

Na mestih križanja z kolovozi so kanali speljani v prepuste – betonske cevi premera 50 cm.

Kanal je potrebno vizualno pregledati. Pri tem je potrebno:

- Počistiti brežine okoli kanala s košnjo in odstranitvijo grmovnic,
- Odstraniti veje in drugo vegetacijo iz kanala,
- Na mestih prepustov je potrebno preveriti pretočnost in po potrebi očistiti prepuste,
- Pregleda se poškodovanost kanalet ter stanje stikov med kanaletami. Po potrebi se stike očisti in zatesni

Na spodnji strani se izdelava **prag s podslapjem**, za umiritev vodnega toka pred izlivom v grapo.

Izvedba – kanali iz hudourniških kanalet

Košnja trave in odstranitev grmovja se izvrši ročno, z odlaganjem vegetacijske mase na rob kanala. Odstranitev štorov se izvede strojno z bagrom.

Pregled prepustov in odstranitev odpadkov se izvrši ročno. V primeru obsežnejše zamažitve ali poškodbe cevi je to potrebno odkopati in po potrebi zamenjati. Pri tem se preveri stanje ležišča cevi. Če je to potrebno se ležišče cevi obloži s podložnim betonom.

Pilotne stene

Potrebno je izvesti konstrukcijo, ki bo preprečila plazenje in zaščitila objekt Črni kal 62 A in pomožni objekt ob njej s pilotno steno pred nadaljnjo škodo. Konstrukcija mora biti izvedena



tako, da prepreči plazenje, obenem pa tudi ohrani trenutno stanje na tem območju. Zato je predlagana izvedba AB pilotne stene severovzhodno od objektov, vzporedno z daljšima stranicama obeh objektov. Objekta bosta zaščiteni, pilotna stena bo presekala celotno telo plazu, vključno z odlomnimi robovi.

Pilotna stena bo izvedena kot zvezna linijska konstrukcija dolžine 58 m, katere višina bo prilagojena terenu na način, da bo ohranjeno oziroma obnovljeno trenutno stanje na tem območju.

Izvedba pilotne stene ima naslednje faze:

- pripravljalna dela in vzpostavitev gradbišča,
- izvedba dostopne poti,
- izkop za izvedbo platoja za izvedbo pilotovm
- izvedba AB pilotov,
- izvedba krovne grede,
- izvedba zasutja in vzpostavitev prvotnega stanja in
- zaključna dela ter odstranitev dostopne poti in odstranitev gradbišča.

Pripravljalna dela obsegajo postavitev vzpostavitev signalizacije v vasi in na dostopnih poteh v vasi. Dostop do gradbišča bo možen samo preko na novo zgrajene dostopne poti v dolžini okoli 55 m, dostop do začetka dostopne poti pa bo potekal od regionalne ceste Kozina – Koper. Potrebno je urediti prometno signalizacijo ali pa organizirati usmerjanje prometa v času transportov na in iz gradbišča v času izvedbe del. Izvajalec mora promet na gradbišče in z gradbišča organizirati tako, da bo čim manj moteče za prebivalce naselja. Na vstopu vseh cest je izvajalec dolžan podati jasne oznake, da se znotraj naselja izvajajo dela in da je promet oviran.

Elementi gradbišča se nahajajo severovzhodno od objekta Črni kal 62A, pri čemer bo lokacija izbrana skladno z dogovorom z lastniki zemljišča.

Izvajalec je dolžan zagotoviti primerno mesto za začasno odlaganje armaturnih košev. Mesto mora biti ravno, da je preprečeno upogibanje košev, preprečena mora biti možnost kotaljenja košev po pobočju.

Pred začetkom del je potrebno izvesti začasno prestavitev elektro stebra, ki se nahaja na območju gradnje. Sledi prestavitev elektro stebra in sprememba navezav na ta steber, kar mora biti izvedeno skladno z dogovorom z upravljalcem teh vodov.

Dostopna cesta bo izvedena po trasi, kot je prikazano na pregledni situaciji projektne dokumentacije. Pred vgradnjo nasipa se v dogovoru z lastnikom sadovnjaka odstrani drevesa in grmovje ter travnata ruša in humus, prav tako sadna drevesa v sadovnjaku za hiša. Po odstranitvi ruše se v podlagi izvede plast iz geotekstila, na njo pa 20-30 cm debela plast iz nasipnega materiala, ki ga je mogoče utrditi. Dostopna pot mora ustrezati zahtevam za transport vrtnalnih garniture, kamionom za odvoz izkopanega materiala in vozilom za dostavo betona.



Izkopi se izvedejo na nivoju grede na posameznem odseku na kotu 162.5 m in sicer v širini 8 m med obstoječim zidom in robom brežine, oziroma več, če je to potrebno za mehanizacijo za izvedbo pilotov. Brežina na območju objekta mora biti izvedena v nagibu 2:3. Izkopani material se bo kasneje uporabil za zasip, zato naj se deponiranje izvede v bližini tako, da ne bo nevarnosti zdrsa. Na vrhu brežine je potrebno izvesti začasno ogrado za zagotavljanje varnosti.

Plato mora biti utrjen za nasipnim materialom minimalne debeline 10 cm na način, da je mogoče izvajati izkop pilotov.

Predlagano je, da se za izvedbo pilotov uporabi Benotto tehnologija izvedbe pilotov, s katero se najprej izvede cevljena vrtina, nato pa betonsko polnilo in armatura.

Predvidoma je potrebno vgraditi 24 pilotov na območju gred G-01 do G-03 premera 800 mm in dolžine 8 m. Piloti na območju grede G-04 so premera 1000 mm in dolžine 10 in 12 m, piloti na območju grede G-05 pa dolžine 14 m. Piloti na območju gred G-01 do G-04 so vgrajeni na medsebojni razdalji 1.5 m, preostali piloti na območju grede G-05 pa na medsebojni razdalji 1.2 m. Piloti bodo izvedeni iz betona C30/37, armirani pa skladno z armaturnimi načrti. Vrhove pilote je potrebno odbiti in površino izravnati pred nadaljevanjem del.

AB greda se izvede skladno z armaturnimi in opaznimi načrti. Pod AB gredo se izvede nato vgradnja podložnega betona C12/15 debeline 10 cm. AB greda je iz betona C30/37, je izvedena v 5 kampadah in armirana skladno z armaturnimi načrti. Grede G-01 do G-04 so dolge 12 m, greda G-05 pa 10 m. Skupno bo vgrajenih 40 pilotov, dolžina pilotne stene pa je 58 m.

Med pilotno steno in obstoječim zidom se izvede kanaleta. Kanaleta mora biti na severozahodni strani vgrajena na koti 163.20 m oziroma pol metra pod kota vrha grede, nato pa proti nasprotni strani pilotne stene padati z nagibom 1.0 %, tako da je na jugovzhodni strani na koti približno na koti 162.10 m oziroma 10 cm nad dnem kote grede, kjer se izteče v kanaletu A. Preostanek prostora med kanaletom in obstoječim zidom se izravna v enakem naklonu kot kanaletu.

4.3. Izbira variante

Glede na opredelitev obeh variant je edina smiselna in hkrati nujna varianta 1 (projekt se izvede). To utemeljimo s tem, da je vzpostavitev normalnih pogojev za bivanje na plazovno prizadetem območju nujna, alternativa brez sanacije pa tako za tamkajšnje prebivalce kot iz vidika ogrožene infrastrukture povsem nesprejemljiva.



5. OPREDELITEV VRSTE INVESTICIJE IN OCENA INVESTICIJSKIH STROŠKOV

5.1. Opredelitev vrste investicije

a. Določitev vrste investicijskega naročila (ukrepa)

- ☐ Investicija v nakup
 ☐ Adaptacija
☒ Novogradnja
 ☐ Investicijsko vzdrževanje osnovnih sredstev
☒ Rekonstrukcija
 ☐ Prodaja ali opustitev rabe osnovnih sredstev

Poleg tega pa tudi:

- ☐ Če je podano državno poročilo
 ☐ ali če je vključeno v nacionalni program

b. Metodologija za določitev vrste in vsebine investicijske dokumentacije (v skladu s 4. členom):

Kriteriji (mejne vrednosti investicijskega projekta) za določitev vrste dokumenta	Identifikacija Investicijskega Projekta	Predinvesticijska zasnova	Investicijski program
manj od 300.000 EUR • če je objekt tehnološko zahteven • če bodo nastale pomembne finančne posledice v času obratovanja in • če se bo projekt (so)financiral s proračunskimi sredstvi	Ne, razen Da Da Da	Ne	Ne
več od 300.000 in manj od 500.000 EUR	Da	Ne	Ne
več od 500.000 in manj od 2.500.000 EUR	Da	Ne	Da
več od 2.500.000 EUR	Da	Da	Da

Glede na vrsto investicije in kriterijev je potrebno izdelati:

- ☒ DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA
☐ PREDINVESTICIJSKA ZASNOVA
☐ INVESTICIJSKI PROGRAM



5.2. Ocena investicijske naložbe po stalnih in tekočih cenah

Ocena stroškov investicijske operacije je izdelana na naslednjih osnovah:

1. Stroški izvedbe projekta so ocenjeni na podlagi izdelane tehnične dokumentacije, ponudbe izdelovalca investicijske dokumentacije in na podlagi izkušenj iz preteklih projektov.
2. Vsi stroški so navedeni na datum junij 2025 in so navedeni v EUR.
3. Davek na dodano vrednost (DDV) v tem primeru ni povračljiv in tako v celoti predstavlja stroške projekta.
4. Tekoče cene so enake stalnim, saj je izvedba v celoti predvidena še letos, t.j. do konca leta 2025, zato poseben preračun ni potreben.

Tabela: Vrednost investicije v stalnih in tekočih cenah (v EUR), DDV prikazan posebej

Postavka	v EUR	Delež
1. Odprti kanali	83.886,11	16,83%
- kanal A - gradbena dela	32.349,68	6,49%
- kanal B - gradbena dela	21.370,42	4,29%
- kanal C - gradbena dela	21.966,01	4,41%
- ostala dela	8.200,00	1,64%
2. Pilotne stene	310.238,50	62,23%
- gradbena dela	285.488,50	57,27%
- ostala dela	24.750,00	4,96%
4. Investicijska dokumentacija	1.500,00	0,30%
5. Strokovni nadzor gradnje	13.000,00	2,61%
Skupaj	408.624,61	81,97%
DDV 22 %	89.897,41	18,03%
Skupaj	498.522,02	100,00%



Tabela: Vrednost investicije v stalnih in tekočih cenah (v EUR), z vključenim DDV

Postavka	v EUR	Delež
1. Odprti kanali	102.341,05	20,53%
- kanal A - gradbena dela	39.466,61	7,92%
- kanal B - gradbena dela	26.071,91	5,23%
- kanal C - gradbena dela	26.798,53	5,38%
- ostala dela	10.004,00	2,01%
2. Pilotne stene	378.490,97	75,92%
- gradbena dela	348.295,97	69,87%
- ostala dela	30.195,00	6,06%
4. Investicijska dokumentacija	1.830,00	0,37%
5. Strokovni nadzor gradnje	15.860,00	3,18%
Skupaj	498.522,02	100,00%



5.3. Dinamika izvajanja investicijske naložbe

Glede na to, da je izvedba projekta in tudi formalen zaključek v celoti predviden še v letošnjem letu, so tudi tabele dinamike izvedbe identične tabelam skupne vrednosti iz prejšnje strani.

Tabela: Dinamika vseh stroškov investicije v stalnih in tekočih cenah (v EUR), DDV prikazan posebej

Postavka	v 2025	Skupaj	Delež
1. Odprti kanali	83.886,11	83.886,11	16,83%
- kanal A - gradbena dela	32.349,68	32.349,68	6,49%
- kanal B - gradbena dela	21.370,42	21.370,42	4,29%
- kanal C - gradbena dela	21.966,01	21.966,01	4,41%
- ostala dela	8.200,00	8.200,00	1,64%
2. Pilotne stene	310.238,50	310.238,50	62,23%
- gradbena dela	285.488,50	285.488,50	57,27%
- ostala dela	24.750,00	24.750,00	4,96%
4. Investicijska dokumentacija	1.500,00	1.500,00	0,30%
5. Strokovni nadzor gradnje	13.000,00	13.000,00	2,61%
Skupaj	408.624,61	408.624,61	81,97%
DDV 22 %	89.897,41	89.897,41	18,03%
Skupaj	498.522,02	498.522,02	100,00%

Tabela: Vrednost investicije v stalnih in tekočih cenah (v EUR), z vključenim DDV

Postavka	v 2025	Skupaj	Delež
1. Odprti kanali	102.341,05	102.341,05	20,53%
- kanal A - gradbena dela	39.466,61	39.466,61	7,92%
- kanal B - gradbena dela	26.071,91	26.071,91	5,23%
- kanal C - gradbena dela	26.798,53	26.798,53	5,38%
- ostala dela	10.004,00	10.004,00	2,01%
2. Pilotne stene	378.490,97	378.490,97	75,92%
- gradbena dela	348.295,97	348.295,97	69,87%
- ostala dela	30.195,00	30.195,00	6,06%
4. Investicijska dokumentacija	1.830,00	1.830,00	0,37%
5. Strokovni nadzor gradnje	15.860,00	15.860,00	3,18%
Skupaj	498.522,02	498.522,02	100,00%

6. OPREDELITEV OSNOVNIH ELEMENTOV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO

6.1. Strokovne podlage in dovoljenja

Pri izdelavi dokumenta identifikacije investicijskega projekta so upoštevani naslednji dokumenti:

Zakonska podlaga:

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

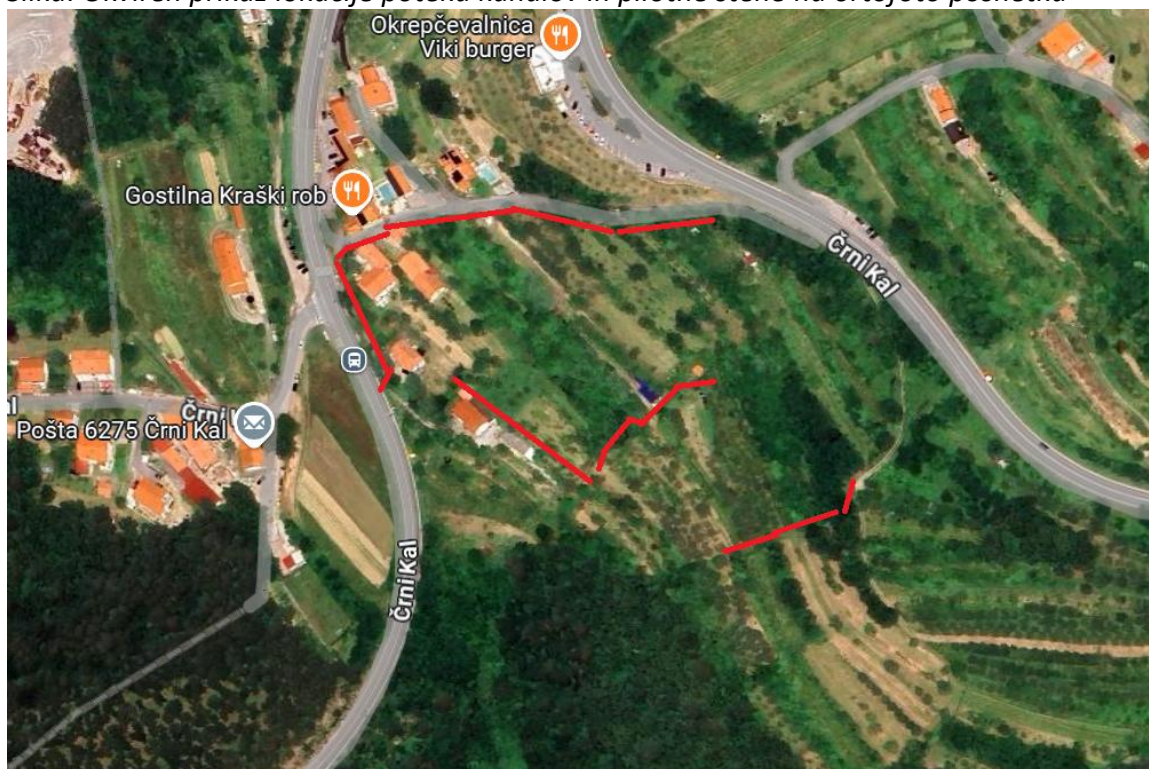
Strokovne podlage za izvedbo investicije:

- Izvedbeni načrt (IZN) »Sanacija plazu Črni Kal«, oktober 2023, izdelovalec GeoTrias d.o.o.

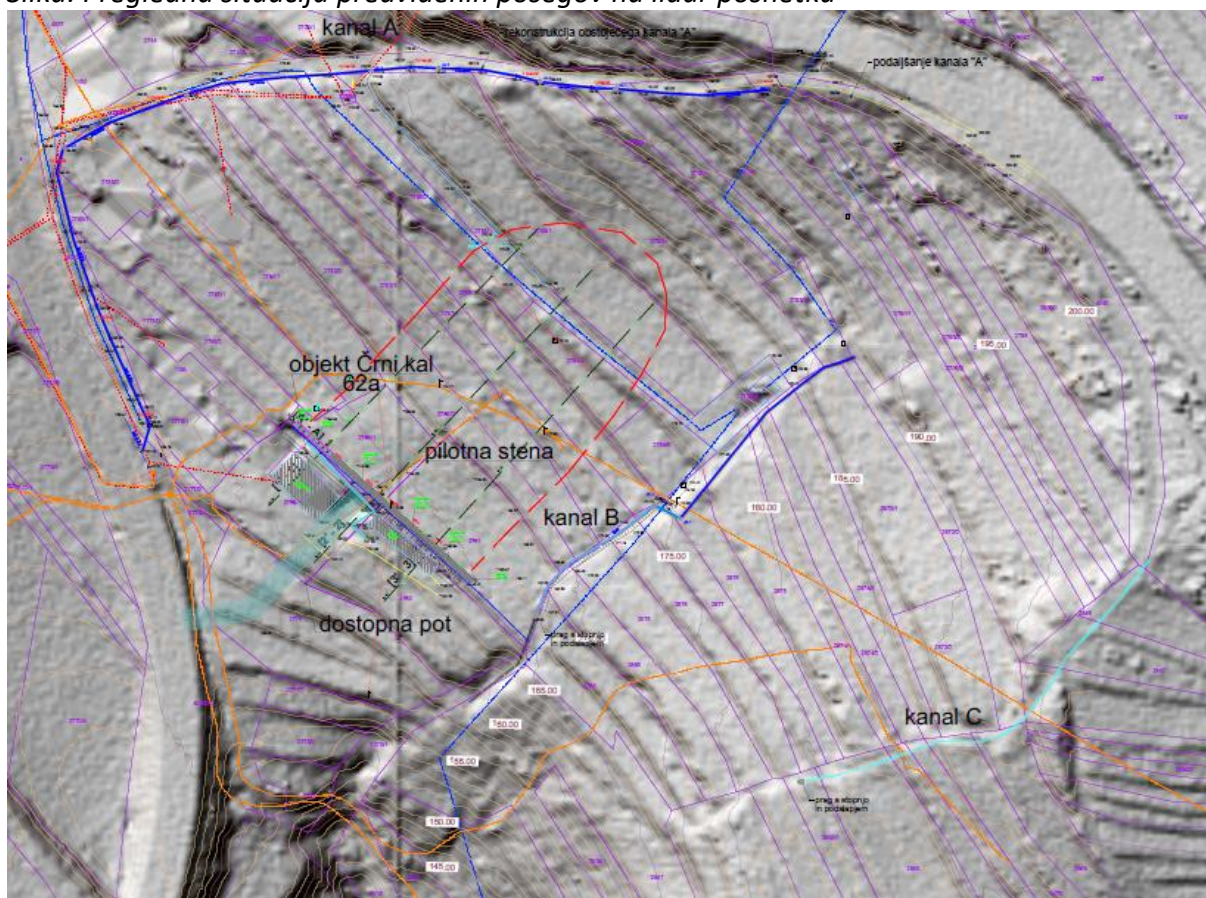
6.2. Lokacija

Sanacija posledic plazov se bo odvijala na območju Črnega Kala v Mestni občini Koper.

Slika: Okviren prikaz lokacije poteka kanalov in pilotne stene na ortofoto posnetku



Slika: Pregledna situacija predvidenih posegov na lidar posnetku



Vir: izvedbeni načrt, oktober 2023, izdelovalec GeoTrias d.o.o.

Na območju velja splošni koprski prostorski akt, t.j. Odlok o prostorskih ureditvenih pogojih v občini Koper s spremembami in dopolnitvami (UO, št. 19/88, UO, št. 24/01, Uradni list RS, št. 95/2006, št. 22/2009, 65/2010 in 47/2016).

6.3. Specifikacija investicijskih stroškov s časovnim načrtom izvedbe

Podrobnejša specifikacija investicijskih stroškov je razvidna iz projektantskega popisa, ki je sestavni del izvedbenega načrta. Ker gre za razmeroma preprosto investicijo, podrobnejši prikaz na tem mestu ni potreben. Ocena stroškov je sicer že navedena v poglavju 5.3.



6.4. Časovni načrt

Okviren časovni načrt je sledeč:

– projektna dokumentacija:	že izdelana,
– investicijska dokumentacija (DIIP)	junij 2025,
– potrditev DIIP	julij 2025,
– začetek del	september 2025,
– zaključek del	november 2025,
– podaja zahtevka na MNVP	december 2025.

6.5. Varstvo okolja

Predvideni vplivi na okolje, ki bi bili lahko povzročeni med sanacijo, bodo časovno omejeni samo na dobo izvajanja izvedbenih del. Vplivi bodo posledica ureditve gradbišča in prisotnosti mehanizacije.

Ocenjuje se, da so vplivi na okolje, ki bodo nastajali med sanacijo, zaradi količinske, prostorske in časovne omejenosti sprejemljivi za okolje.

Na dolgi rok bodo vpliv na okolje pozitivni, saj bo preprečena erozija in zaščiteno večje območje kmetijskih površin.

Varstvo okolja opredeljujemo še glede na naslednje parametra:

Učinkovitost izrabe naravnih virov

Izvedba kanalov in pilotne stene nima vpliva na izrabo naravnih virov.

Okoljska učinkovitost

Kar zadeva okoljsko učinkovitost bo pri sanaciji uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika. Glede na naravo investicije pri tej točki ne zaznavamo drugih posebnosti.

Trajnostna dostopnost

Izvedba projekta nima nobenega vpliva na uporabo okolju prijaznih prevoznih sredstev.



Zmanjševanje vplivov na okolje

Investicija bo imela pozitiven vpliv na okolje na račun urejenega odvajanja voda, s čimer bo zmanjšana možnost naravnih nesreč in uničenja ob obilnejših padavinah.

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

6.6. Kadrovskoorganizacijska shema

Vpliv na zaposlovanje

Izvedba projekta nima nobenega vpliva na zaposlovanje. Vse potrebne postopke za izvedbo bo Mestna občina Koper izvedla z obstoječim kadrom.

Kadrovska sposobnost javnega partnerja

Za izvedbo investicije je odgovorna Mestna občina Koper. Odgovorna oseba investitorja je že po funkciji župan Aleš Bržan, ki sprejema ključne odločitve, ki se navezujejo na investicijo (podpisnik pogodb in dokumentov, ki so potrebni za izvedbo investicije).



6.7. Viri financiranja investicijske naložbe

Izvedba projekta bo predvidoma financirana iz dveh virov:

a) Ministrstvo za naravne vire in prostor:

Mestna občina Koper je v letu 2024 prijavila sanacijo plazu v Črnem Kalu kot prioriteto za odpravo posledic zaradi poplav in zemeljskih plazov med 12. in 15. septembrom 2024.

Ministrstvo za naravne vire in prostor RS je vključilo navedeno sanacijo v državni sanacijski program, ki je na Vladi RS v potrjevanju junija 2025. Mestna občina Koper je upravičena do sredstev za financiranje ukrepov odprave posledic naravne nesreče, če izpolni pogoje, ki jih določa zakon. Ta določa, da mora občina v letu, v katerem se izvajajo ukrepi odprave posledic naravne nesreče na njenih stvareh, porabiti svoja sredstva proračunske rezerve v višini 1,5 % prihodkov proračuna.

Mestna občina Koper bo skladno z Zakonom o odpravi posledic naravnih nesreč (Uradni list RS, št. 114/05 – uradno prečiščeno besedilo, 90/07, 102/07, 40/12 – ZUJF, 17/14, 163/22, 18/23 – ZDU-10, 88/23, 95/23 – ZIUOPZP in 117/23 – ZIUOPZP-A) na Ministrstvo za naravne vire in prostor podala vlogo za dodelitev sredstev za odpravo posledic naravne nesreče. Skladno z dokumentacijo za sanacijo bo Mestna občina Koper uveljavlja pri Ministrstvu za naravne vire in prostor sofinanciranje (gradbena dela) do zneska cca. 387.690 EUR (točen znesek bo določen po obračunu izvedenih del).

b) Proračun Mestna občine Koper:

Mestna občina Koper bo za odpravo posledic plazu prispevala vsa preostala potrebna sredstva za izvedbo.

Tabela: Vira financiranja po letih v tekočih cenah (v EUR)

Viri financiranja	2025	Skupaj	Delež
Mestna občina Koper	110.832,02	110.832,02	22,23%
Ministrstvo za naravne vire in prostor	387.690,00	387.690,00	77,77%
Skupaj	498.522,02	498.522,02	100,00%



6.8. Pričakovana stopnja izrabe zmogljivosti oziroma ekonomski upravičenosti projekta

Območje plazov, ki so predmet obdelave v tem dokumentu bo sanirano, protiplazovna infrastruktura pa bo zgrajena tako, da bo ustrezno opravljala svojo nalogo in odpravila plazovno nevarnost na območju, s čim bodo vzpostavljeni ustrezni bivalni pogoji za prebivalce okoliških objektov.

Ekonomsko je moč projekt upravičiti s pozitivnim vplivom, ki ga bo imel na:

- izboljšanje komunalnega in posledično tudi življenjskega standarda,
- varnost pred nadaljnjim plazenjem in uničenjem in
- zmanjšanje negativnih vplivov na okolje.

Iz primerjave finančne ocene koristi in stroškov družbenega okolja, ki so posledica izvedbe obravnavane investicije ugotavljamo, da so koristi te bistveno večje od stroškov.

7. UGOTOVITEV SMISELNOSTI IN MOŽNOSTI NADALJNE PRIPRAVE INVESTICIJSKE, PROJEKTNE IN DRUGE DOKUMENTACIJE S ČASOVNIM NAČRTOM

Glede na to, da je ocenjena vrednost investicije nižja od 500.000 EUR, zadošča izdelava dokumenta identifikacije (ta dokument).

Raziskave so bile opravljene, izvedbeni načrt je izdelan, projekt je pripravljen za izvedbo.



8. PROJEKCIJE PRIHODKOV IN STROŠKOV POSLOVANJA

Glede na to, da je bistvo projekta sanacija zemeljskega plazu, je preračunavanje finančnih kazalcev in prikazovanje računovodskih projekcij nesmiselno. Ker pa gre po drugi strani za obvezno vsebino po Uredbi, jo v nadaljevanju vseeno prikazujemo, vendar v najmanjši in najkrajši možni obliki.

8.1. Izhodišča in projekcija prihodkov in stroškov

Ocena prihodkov in stroškov je izdelana na podlagi naslednjih izhodišč:

1. Za finančno analizo je uporabljena 4 % diskontna stopnja, ki je predpisana z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Uradni list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16).
2. Pri izračunih je upoštevano referenčno obdobje 50 let.
3. Obdobje implementacije projekta je vključeno v referenčno obdobje.
4. Upoštevana je investicijska vrednost v stalnih cenah, z DDV.
5. Kot začetek »obratovanja« projekta je predvideno leto 2026, saj bo predvidoma tedaj projekt že zaključen.
6. Prihodki:
Protiplazovni elementi seveda ne generirajo nobenih prihodkov.
7. Stroški tekočega vzdrževanja:
Tudi posebni dodatni stroški vzdrževanja niso predvideni. Redno vzdrževanje protiplazovnih ureditev zajema geotehnični monitoring, ki se izvaja že sedaj, zaradi česar samo zaradi izvede projekta niso predvideni dodatni stroški rednega vzdrževanja.
8. Strošek amortizacije:
Pri izračunih je upoštevana 30 amortizacijska doba.



Tabela: Ocena prihodkov in stroškov

Leto	Dodatni prihodki iz poslovanja	Dodatni stroški iz poslovanja	Amortizacija	Razlika
2025				
2026	0	0	16.617	-16.617
...	0	0	16.617	-16.617
2055	0	0	16.617	-16.617

8.2. Likvidnostni tok

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

Tabela: Likvidnostni tok investicije

Leto	Prihodki	Viri financiranja	Ostane vrednosti	SKUPAJ PRILIVI	Viri financiranja	Stroški poslovanja	SKUPAJ ODLIVI	NETO PRILIV
2025	0	498.522		498.522	498.522	0	498.522	0
2026	0			0		0	0	0
...	0			0		0	0	0
2055	0		0	0		0	0	0
Skupaj		498.522	0		498.522			

8.3. Finančni tok

Finančni tok za investicijo je izpeljan iz likvidnostnega toka ob upoštevanju referenčne dobe in prejšnjih ocen prihodkov in stroškov.

Tabela: Finančni tok investicije

Leto	Priliv	Odliv	Neto priliv
2025	0	498.522	-498.522
2026	0	0	0
...	0	0	0
2039	0	0	0



9. IZRAČUN FINANČNIH IN EKONOMSKIH KAZALNIKOV

9.1. Doba vračanja investicijskih sredstev

Upoštevajoč investicijsko vrednost, amortizacijo ter dejstvo, da ne bo dodatnih prihodkov, se investicijska naložba v neposrednem finančnem smislu ne povrne v življenjski dobi projekta.

Glede na to, da gre za protiplazovno infrastrukturo je to povsem normalno in pričakovano.

9.2. Finančna neto sedanja vrednost

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

Tabela: Finančna neto sedanja vrednost investicije

Leto	Neto priliv	Kumulativa neto prilivov	Diskontni faktor	Diskontirani neto denarni tok
2025	-498.522	-498.522	1,0000	-498.522
2026	0	-498.522	0,9615	0
...	0	-498.522	...	0
2055	0	-498.522	0,3083	0
Skupaj				-498.522

Seštevek diskontiranih neto prilivov nam pove finančno neto sedanjo vrednost, ki je v tem primeru negativna in znaša -498.522 EUR.

9.3. Finančna interna stopnja donosnosti

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

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

9.4. Finančna relativna neto sedanja vrednost

Finančna relativna neto sedanja vrednost (FRNSV) je razmerje med finančno neto sedanjo vrednostjo projekta (-498.522 EUR) in diskontiranimi investicijskimi stroški (498.522 EUR). V tem primeru znaša RNSV natanko -1,00.



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

Izgradnjo protiplazovne infrastrukture težko upravičimo z neposrednimi finančnimi koristmi, zato jih običajno opisujemo s koristmi in učinki, ki jih imajo na širše družbeno okolje.

Narava investicije je taka, da so v prvi vrsti nefinančni vidiki in cilji investicije tisti, ki jih investitor zasleduje pri gradnji protiplazovnih ureditev, medtem ko so denarni vidiki pomembni »zgolj« z vidika racionalne porabe denarja davkoplačevalcev, niso pa pobudnik ideje o izvedbi projekta, prav tako pa jih je zelo težko ovrednotiti, saj je skoraj nemogoče napovedati, kdaj in v kakšnem obsegu se bo sprožil naslednji plaz.

Širše družbeno ekonomske koristi izvedbe projekta so predstavljeni že v poglavju 2.2., v osnovi gre pa predvsem za zaščito ljudi, objektov, infrastrukture in ostalega premoženja, okolja in kmetijskih površin.



10. ZAKLJUČNA OCENA

Mestna občina Koper bo sanirala zemeljski plan na območju Črnega Kala, zmanjšala bodočo plazovno nevarnost ter zagotovila normalne življenjske pogoje sedaj ogroženim prebivalcem nekaterih objektov na območju. Zaščiteni bo tudi infrastruktura in okoliške kmetijske površine.

Finančno konstrukcijo bosta zaprla Mestna občina Koper in Ministrstvo za naravne vire in prostor, ki je predmetno investicijo vključilo v državni sanacijski program, ki je na Vladi RS v potrjevanju junija 2025.

Donosnost investicije je iz ozkega finančnega vidika negativna, kar je povsem pričakovano, saj projekt pač ne bo generiral prihodkov, zato pa je izvedba pomembna in opravičljiva z vidika nadenarnih učinkov in je nedvomno v javnem interesu.

Glede na navedene razloge in utemeljitve ter na podlagi dejstva, da gre za premišljen projekt z znanim časovnim načrtom in znano finančno konstrukcijo menimo, da je **investicijska naložba smiselna in upravičena.**



PRILOGE:

1. Podatki o izdelovalcu DIIP
2. Izjava izdelovalca DIIP



Priloga števil.1

**PODATKI O IZDELOVALCU DOKUMENTA IDENTIFIKACIJE
INVESTICIJSKEGA PROJEKTA**

Naziv: Espri d.o.o.

Naslov: Novi trg 11, 8000 Novo mesto

☎ (07) 39 35 700 E-pošta: blaz.malensek@espri.si

Matična številka: 5431484

Šifra dejavnosti: 74.140 Podjetniško in poslovno svetovanje

Identifikacijska številka: SI39899926

Banka: NLB d.d.

Transakcijski račun: SI56 0294 5026 4750 862

Odgovorna oseba: mag. Blaž Malenšek



IZJAVA

Izjavljamo, da je dokument identifikacije investicijskega projekta za projekt »Sanacija zemeljskega plazu v Črnem Kalu« izdelan skladno z »Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ« (Uradni list RS, št. 60/2006, 54/2010, 27/2016).

Novo mesto, junij 2025

Direktor:
mag. Blaž Malenšek

