Priloga 1

PROJEKTNA NALOGA

Jamski ekosistemi – krhki življenjski prostori, ki jih ohranjamo z zmanjšanjem vpliva turističnega obiska

ZaJame

Datum: 25. 3. 2025

Verzija št: 5.0

I Osnovni podatki o operaciji

Program evropske kohezijske politike 2021–2027

Prednostna naloga 3: Zelena preobrazba za podnebno nevtralnost

Specifični cilj RSO2.7: Izboljšanje varstva in ohranjanja narave ter biotske raznovrstnosti in zelene infrastrukture, tudi v mestnem okolju in zmanjšanje vseh oblik onesnaževanja.

Ukrep za izboljšanje stanja biotske raznovrstnosti v omrežju Natura 2000 in na drugih prednostnih območjih varstva narave.

Sklad: ESRR

Statistična regija[1]: Jame se nahajajo v obeh kohezijskih regijah.

Jama	Kohezijska regija
Kostanjeviška jama (ident. št. 40518)	Vzhodna Slovenija
Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413)	
Francetova jama (ident. št. 42083)	
Križna jama (ident. št. 40065)	
Planinska jama (ident. št. 40748)	
Dimnice (ident. št. 40736)	Zahodna Slovenija
Krška jama (ident. št. 40074)	
Vilenica (ident. št. 40737)	
Železna jama (ident. št. 42678)	
Županova jama (ident. št. 40027)	
Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129)	
Divaška jama (ident. št. 40741)	

Obdobje trajanja projekta: 48 mesecev (1. 3. 2025–28. 2. 2029)

Vrednost investicije/višina skupnih upravičenih stroškov[2]: 5.353.436,24 €

Vzhodna Slovenija: 2.033.267,72 €

Zahodna Slovenija: 3.320.168,52 €

[1] Navedite NUTS III statistično regijo.

[2] Navedite vrednost celotnega projekta z DDV (v stalnih cenah) in višino skupnih upravičenih stroškov.

2 Opis partnerstva

Prijavitelj projekta:

Ministrstvo za naravne vire in prostor, Direktorat za naravo

Direktorat za naravo, ki deluje pod okriljem Ministrstva za naravne vire in prostor, ima ključno vlogo pri oblikovanju politik in izvajanju nalog za ohranjanje narave in rudarstva v Sloveniji. Direktorat za naravo se aktivno vključuje v projekte, ki prispevajo k ohranjanju narave, okolja in podnebnih sprememb. S svojimi bogatimi izkušnjami iz preteklih projektov bo Direktorat za naravo pomagal doseči cilje trajnostnega razvoja in ohranjanja naravnega okolja v Sloveniji.

Skrbel bo za vodenje celotnega projekta, koordinacijo vseh aktivnosti med projektnima partnerjema ter pravočasno in ustrezno izvajanje posameznih ukrepov.

Referenčni projekti:

- LIFE integrirani projekt za okrepljeno upravljanje Nature 2000 v Sloveniji. Projekt vodi Ministrstvo za naravne vire in prostor v sodelovanju s 14 partnerji. Temeljni namen projekta je, da v sodelovanju med različnimi sektorji in deležniki prispeva k izboljšanju upravljanja Nature 2000 v Sloveniji. Poleg izboljšav na državni ravni partnerji v projektu izvajajo tudi konkretne akcije na terenu v osmih Natura 2000 območjih. Vrednost projekta je 17.007.204 EUR.

Projektni partner:

Park Škocjanske jame

Javni zavod Park Škocjanske jame (PŠJ) je bil ustanovljen leta 1997. Njegov glavni namen je upravljanje zavarovanega območja Regijskega parka Škocjanke jame. Ta park obsega 401 ha površja in je pomemben del slovenske in svetovne mreže zavarovanih območij. Ima status širšega zavarovanega območja regijskega parka po slovenski zakonodaji, status varovanega območja po evropskem pravu (območje Natura 2000), vključen pa je tudi na tri pomembne mednarodne sezname – Unescov seznam svetovne kulturne in naravne dediščine (leta 1986 zaradi ohranjenosti in izjemnih naravnih značilnosti), seznam mednarodno pomembnih mokrišč Ramsarske konvencije (leta 1999 kot podzemno mokrišče) in Biosferno območje Kras (leta 2004 v sklopu Unescovega programa Človek in Biosfera (MAB)). PŠJ je bil ustanovljen z namenom ohranjanja in raziskovanja izjemnih geomorfoloških, geoloških in hidroloških znamenitosti, redkih in ogroženih rastlinskih in živalskih vrst, paleontoloških in arheoloških najdišč, etnoloških in arhitekturnih značilnosti in kulturne krajine ter zagotavljanja možnosti za ustrezen razvoj. Poleg tega izvaja tudi številne ozaveščevalne in promocijske aktivnosti, ki poudarjajo pomembnost ohranjanja izbranih vrst in habitatnih tipov na območju Nature 2000 Kras.

PŠJ v projektu nastopa kot projektni partner. Skrbel bo za strokovno vodenje projekta, izvajal bo nadzor pri izvajanju posameznih ukrepov in interpretacijske aktivnosti. Sodeloval bo pri administrativnih vidikih projekta in pri komunikaciji med deležniki vpletenimi v projekt.

PŠJ je v preteklih letih sodeloval kot partner ali vodilni partner v preko dvajsetih projektih, financiranih iz različnih finančnih mehanizmov, zato bo k projektu prispeval bogate izkušnje in znanja.

Referenčni projekti:

- Vlaganja v turistično infrastrukturo parka Škocjanske jame (ESRR OP krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje 2007–2013, razvojna prioriteta »Povezovanje naravnih in kulturnih potencialov«, prednostna usmeritev »Dvig konkurenčnosti turističnega gospodarstva«), 2009–2011; vrednost 3.000.000 €.
- Obnova turističnih poti in kontrole vstopa v Tihi in Šumeči jamo ter I. faza obnove sprejemnega centra Parka Škocjanske jame v Matavunu (ESRR OP krepitve regionalnih razvojnih potencialov za obdobje

2007–2013, razvojna prioriteta »Povezovanje naravnih in kulturnih potencialov«, prednostne usmeritve »Dvig konkurenčnosti turističnega gospodarstva), 2012–2015; vrednost 1.980.000 €.

- Natura Primorske – Natura 2000 za boljšo kakovost življenja (Interreg III A, Slovenija – Italija), 2006–2008; vrednost projekta 397.873,00 €.

Organiziranost projekta:

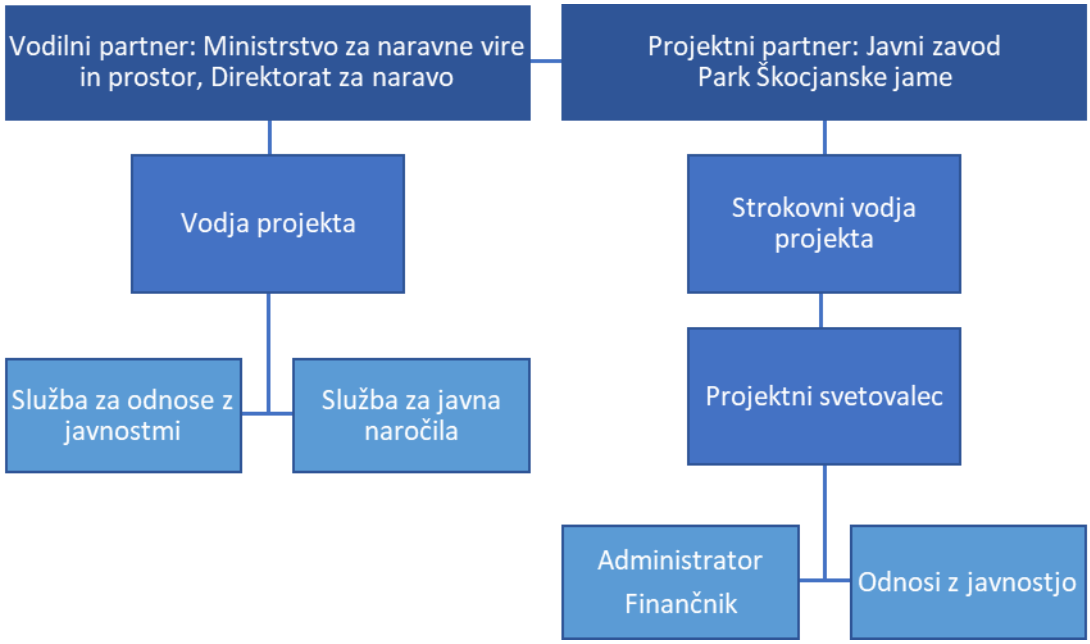
Upravičenec	Vloga v projektu	Strokovna znanja potrebna za izvedbo projekta
Ministrstvo za naravne vire in prostor, Direktorat za naravo	Vodja projekta	Področje organizacije, vodenja projektov, administracije, financ in prava
Park Škocjanske jame	Strokovni vodja projekta	Področje vodenja projektov, administracije in komunikacije, nadzor nad izvajanjem projekta
Park Škocjanske jame	Svetovalec	Priprava strokovnih nalog, nadzor nad izvajanjem aktivnosti

Upravljanje in koordinacija projekta se bosta izvajala dvotirno.

Administrativno bo projekt vodil vodilni partner MNVP. Vodja projekta, zaposlen na MNVP, bo odgovoren za pripravo skupnih projektnih poročil in koordinacije pri pridobivanju mnenj in soglasij ustreznih institucij. Vodil bo pripravo in izvedbo vseh javnih naročil potrebnih za izvedbo projekta. Poskrbel bo za izvedbo komunikacijskih aktivnosti.

Projektni partner PŠJ bo prevzel strokovno vodenje projekta. Usmerjal in vodil bo pripravo strokovnih podlag za prenovo posamezne jame (projektnega območja). Skrbel bo za komunikacijo z lokalnimi deležniki. Poskrbel bo za kvalitetno izvedbo nadzora pri obnovi jamske turistične infrastrukture. Pripravil in izvedel bo aktivnosti povezane z izboljšanjem interpretacijskih sposobnosti jamskih vodnikov na posameznem projektnem območju. Pripravil bo vsa strokovna gradiva potrebna za izvedbo javnih naročil potrebnih za izvedbo projekta. Sodeloval bo pri izvedbi komunikacijskih aktivnosti. Skupaj z vodilnim partnerjem bo pripravil smernice za upravljanje prilagojene posameznemu projektnemu območju.

Organigram strukture projektne skupine.



Upravljanje in koordinacija se bosta izvajala preko sestankov projektne skupine ter preko individualnih sestankov. Glavna interna komunikacijska orodja bodo spletna pošta in osebna komunikacija.

Projektna skupina bo sestavljena iz predstavnika vsakega partnerja, ki zajemajo administrativno-tehnično osebje, finančnike in koordinatorje območij, in bo pod vodstvom vodje projekta skrbela za administrativno in finančno upravljanje projekta preko lastnih splošno-administrativno finančnih služb.

Struktura zaposlenih po partnerjih[3]

Partner	Naziv delovnega mesta	Naloge v projektu	Plačilni razred (prevedeno)	Mesečna bruto, bruto pla0ča, regres in ostali stroški zaposlitve (EUR)	FTE (%)	Zaposlitev	Zahtevana izobrazba	Zahtevana delovna doba
MNVP	Vodja projekta: Višji svetovalec*	Vodenje projekta	24	3.500,00	100	nova	VII/1	5 let **
PŠJ	Strokovni vodja projekta: Višji naravovarstveni svetovalec	Strokovno vodenje projekta	24	3.500,00	100	nova	VII/2	4 leta
PŠJ	Koordinator VII/2	Komunikacija z deležniki, strokovna podpora, nadzor	21	3.350,00	100	nova	VII/2	3 leta

* delovno mesto sistematizirano v dveh nazivih
** če ima kandidat izobrazbo VII/2, se zahtevana delovna doba skrajša za ⅓

Navedba upravljavca območja Natura 2000:

Za varstvo podzemnih jam in izvajanje Zakona o varstvu podzemnih jam na območjih Natura 2000 je neposredno odgovorno MNVP. Odgovornost MNVP je s tem tudi doseganje varstvenih ciljev PUN 2023–2028.

[3] Navedite, ali gre za novo zaposlitev, plačilni razred in delež zaposlitve na projektu.

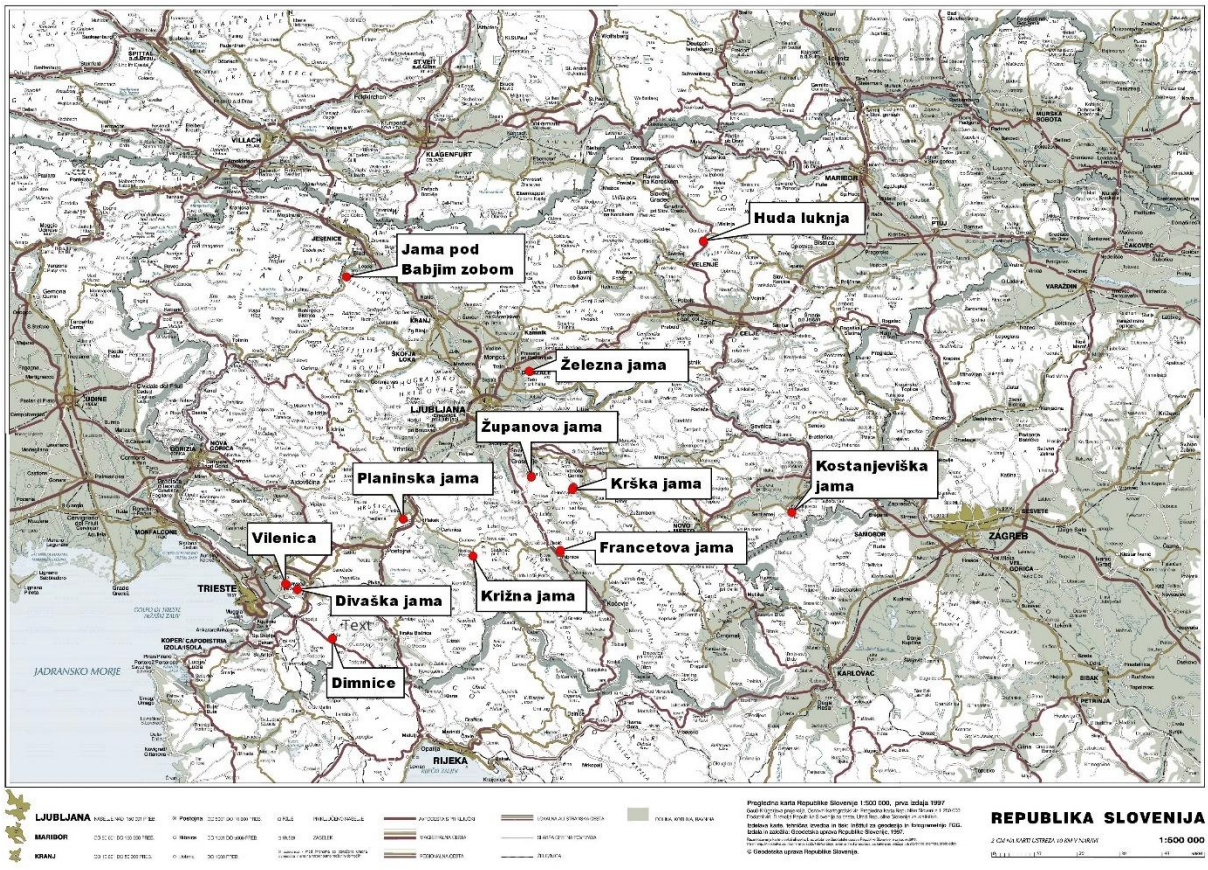
Navedba (skupine) območij projekta iz Priloge C PUN[4]:

V okviru projekta *ZaJame* bo izboljšano stanje v 12 jamah (71% vseh jam navedenih v Prilogi C PUN). Te so:

1. Dimnice (ident. št. 40736),
2. Kostanjeviška jama (ident. št. 40518),
3. Krška jama (ident. št. 40074),
4. Vilenica (ident. št. 40737),
5. Železna jama (ident. št. 42678),
6. Županova jama (ident. št. 40027)
7. Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413),
8. Francetova jama (ident. št. 42083),
9. Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129),
10. Križna jama (ident. št. 40065),
11. Planinska jama (ident. št. 40748),
12. Divaška jama (ident. št. 40741).

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz lokacij jam



[4] Program upravljanja območij Nature 2000 za obdobje 2023–2028

3 Vsebinski opis projekta

3.1 Opis situacije na projektnem območju naravnih vrednot

V skladu z *Zakonom o varstvu podzemnih jam (ZVPJ) (Uradni list RS, št. 2/04, 61/06 – ZDru-1, 46/14 – ZON-C in 21/18 – ZNOrg)* so vse jame naravne vrednote državnega pomena. V skladu z ZVPJ so vsa projektna območja projekta *ZaJame* urejene za organiziran turistični obisk in opremljene z jamsko infrastrukturo. Del projektnih območij je tudi vključen v omrežje območij Natura 2000.

Turistični obisk jam povzroča številne okoljske spremembe podzemnega ekosistema (Piano in sod., 2022). Za jamske ekosisteme so značilni pomanjkanje hranil, ki je med drugim posledica odsotnosti svetlobe, prostorska zaprtost, podnebna stabilnost in nizka biotska raznovrstnost (Culver in Pipan 2019). Glede na tako edinstvene razmere so jame izjemno dovzetne za naravne in antropogene motnje in podvržene številnim okoljskim pritiskom (Mammola in sod. 2019). Eden teh pritiskov je tudi turistična raba jam, ki potencialno povzroča številne okoljske spremembe tega podzemnega ekosistema. Temu pritrjujejo tudi Nanni in sod. (2023), ki so strnili mnenja skoraj štiristo speleologov, ki turizem in rekreacijo prepoznavajo kot enega relevantnih pritiskov na jame. Mogoče so spremembe atmosfere, litosfere, hidrosfere in biosfere (Piano in sod., 2022).

Obisk jam vodi v spremembe jamske mikroklime. Spremenijo se temperatura zraka in vode ter koncentracija CO_2 v zraku (Šebela in Turk, 2014; Prelovšek in sod., 2018). Vzrok za povišanje temperature v obliki »toplotnih valov« je toplota obiskovalcev, ki prihajajo v organiziranih skupinah. Spremembe temperature lahko trajajo tudi več dni (Dominguez-Villar et al. 2010). Zaradi povečane koncentracije CO_2 v zraku, kot posledice dihanja obiskovalcev, se lahko pospeši raztapljanje karbonata, kar vodi v poškodbe geoloških formacij (Sanchez-Moral et al. 1999; Martin-García et al. 2010, 2011).

Zaradi obiska je jame praviloma treba razsvetljevati (Cigna in Burri 2000). Prisotnost umetne razsvetljave pogosto povzroči množično rast primarnih producentov, kot so cianobakterije, diatomeje in zelene alge (Piano in sod., 2021), mahov, praproti in višjih rastlin (Castello 2014). Vsi ti organizmi sestavljajo tako imenovano »lampenfloro« (Mulec in sod., 2008) in povečujejo primarno produkcijo v jamskem ekosistemu. Posledica povečane primarne produkcije v jamah pa so spremembe v prehranskih spletih. Količina razpoložljivih hranil lahko omogoča vzpostavitev populacij vrst s površja, ki imajo v jami kompetitivno prednost, kar vodi v povišano stopnjo ogroženosti troglobiontov. Obetaven pristop k vplivanju na rast lampenflore je uporaba LED sijalk z nizko porabo energije, katerih emisijski spektri ležijo izven absorpcijskih vrhov lampenflore (Mulec, 2019).

Spremembe jamskega okolja lahko negativno vplivajo na razmnoževanje netopirjev ali njihovo prezimovanje v jamah (Mann et al. 2002; Cardiff et al. 2012; Ivanova 2017).

Opis obstoječega stanja, vključno z grožnjami in pritiski na ciljne vrstne in HT, ter opis aktivnosti v okviru projekta (rešitve, ki jih predlaga projekt), vključno s povzetkom ukrepov iz Priloge B PUN

Projektno območje 1 Dimnice (ident. št. 40736)

Dimnice so okoli šest kilometrov in preko 130 metrov globoka pretočna jama z rovi v dveh nadstropjih. Zgornji so suhi, v njih so urejene turistične poti. Po spodnjih se pretaka potok, ki ponika v slepi dolini Velike Loče in se steka v izvir Rižane. V jami, ki je bila raziskana leta 1914, so iz podjetja Markelanc iz Barkovelj s pomočjo domačinov zgradili prvotno turistično infrastrukturo, ki pa je v uporabi še danes. Nasuli so poti po jami ter na pobočjih sezidali številne podporne zidove. V letu 1944 so Nemci v jami vzpostavili vodovod, povezan s Trstom, ki je bil tri leta kasneje deloma porušen, ostanki cevi in črpališča pa so še danes vidni in na nek način predstavljajo tehniško dediščino v jami. Povprečno trajanje obiska je dve uri. Letno jamo obišče 2.000 obiskovalcev.

V sklopu vzdrževalnih del se bo uredila obstoječa pot na vhodnem breznu. Zamenjala se bodo vrata in zaščitne ograje, obnovili se bodo tlaki in oporni zidovi. Na dnu brezna se bodo namestile montažne stopnice, prav tako se bodo na treh lokacijah uredili montažni podesti. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene. Jama se med obiskom osvetljuje z baterijskimi svetilkami, kar se ohrani tudi po prenovi.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028 – omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), človeška ribica (*Proteus anguinus*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 2 Kostanjeviška jama (ident. št. 40518)

Nekaj več kot dva kilometra dolga Kostanjeviška jama leži ob vznožju Gorjancev. Leta 1937 so narasle vode predrle sedanji vhod in takrat se je jama dobesedno sama odprla okoliškim prebivalcem. Za turistični obisk je urejenih tristo metrov jame. Ureditev je iz leta 1971. Urejena je tako, da je primerna za otroke in starejše prebivalce. Trideset metrov poti je nasute, dvesto metrov betonirane. V jami je dvesto metrov kovinskih ograj in 90 betonskih stopnic. Položenega je 3,5 kilometrov navadnega električnega kabla, 20 reflektorjev in 35 kratkih luči. Pred jamo je lesen most. Povprečno trajanje obiska je 45 minut. Letno jamo obišče 6.000–7.000 obiskovalcev.

V sklopu projekta se bo obnovila obstoječa pot. Zamenjala se bodo vhodna vrata in zaščitne ograje, obnovili se bodo tlaki. Razsvetljava se bo posodobila z LED svetili, kar bo zmanjšalo pojavnost lampenflore. Pred vhodom se bo izvedla zaščita pred padajočimi kamni. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN 2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijski vrsti južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*) in veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*).

[5] Jame vključene v projekt so jame, ki se delno uporabljajo v turistične namene. S predvideno ureditvijo se bo strogo ločilo, kaj je odprto za javnost in kaj ne. Posledično bo večji del jame dejansko izpolnjeval pogoj –jama, ki ni odprta za javnost.

Projektno območje 3 Krška jama (ident. št. 40074)

Krška jama se odpira nad izvirom reke Krke severno od vasi Gradiček. To je vodoravna jama, iz katere bruha podzemska voda le ob povodnji. Za vhodom je prostorna dvorana z mestoma zasiganimi stenami. Dolga je dobrih dvesto metrov in široka do trideset metrov. Strop oblikujejo uravnani kamniti skladi. Tla prekrivajo grušč in veliki balvani, na vzhodnem delu nagrmadeni vse do stropa. Dvorano zaključuje 30 metrov dolgo sifonsko jezero. Glavni vhod so leta 1935 razširili, da bi omogočili hitrejši odtok podzemne vode in razrešili problem poplav na Radenskem polju. Ob tem so z razstreljevanjem razpoke nad sifonskim jezerom skušali najti nadaljevanje jame leta 1954, kar pa jamarskim potapljačem uspelo šele leta 1995–1996. Ti so v globini sifonskega jezera preplavali labirint podvodnih rovov, ki po 210 metrih pripeljejo v 60 metrov dolgo končno Vrhovčevo dvorano. Skupna dolžina raziskanih rovov tako znaša 490 metrov. Jamo je leta 1996 Turistično društvo Krka uredilo za obisk. Vhod vanjo je zaprt, pot ogleda pa je speljana do sifonskega jezera. Do vhoda v jamo vodi tlakovana pot s kamenjem, ki je mestoma poškodovana. Podporni zid, na katerem sloni del poti do jame oziroma ščiti brežino nad njo, je v slabem stanju. V jamo vodita dve naravni odprtini, ena je zaprta s kovinskimi vrati, manjša pa z mrežo, ki preprečuje nekontroliran vstop. Po jami je speljana tlakovana pot s kamenjem in betonskimi fugami vmes, v začetnem delu je na obeh straneh podporni zid, nad njim na jamskem sedimentu pa je postavljen zaščitni trak, ki danes nima več posebne funkcije. Na levi je nato še kamnita ploščad za občasne prireditve (npr. božični koncerti), ki pa se zaradi varstva netopirjev ne organizirajo več, na drugi strani poti pa mešalna miza. Malo naprej je v podporni zid vzidan akvarij, ki ni več v rabi in manjša tabla z opisom človeške ribice. Od tu naprej do konca turistične poti je ob desni strani poti speljana kovinska ograja z verigo namesto držala. Po jami je speljan električni kabel in nameščenih 20 reflektorjev ter dve električni omarici. Povprečno trajanje obiska je pol ure. Letno jamo obišče 2.500 obiskovalcev.

V projektu je predvidena obnova vhodnih vrat, varovalne ograje in električne instalacije z LED svetili, kar bo zmanjšalo pojavnost lampenflore. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijsko vrsto človeška ribica (*Proteus anguinus*).

Projektno območje 4 Vilenica (ident. št. 40737)

Vhod v več kot kilometer dolgo Vilenico je nastal z udorom stropa. Na to opozarja velik podorni stožec, po katerem se spustimo v prvo – Plesno dvorano. V njej vsako leto poteka zaključna prireditev Mednarodne literarne nagrade Vilenica. Veliko dvorano krasi mogočen temno siv kapniški steber, ki so ga stari obiskovalci poimenovali Maver. Rov, ki se iz Plesne dvorane spusti globlje, je enoten, vendar razgiban. Ponekod se spušča, drugje dviguje ter doseže višino do trideset metrov. Na poti se rov večkrat razširi v dvorane, ki si sledijo v naslednjem zaporedju: Drevored kapnikov, Rdeča dvorana in Vilinska dvorana. Za Vilinsko dvorano, ki je zadnja dvorana dostopna za turistične oglede, se jama strmo spusti v neturistični del jame, imenovan Fabrisov rov. Zanj so značilni manjši prostori in številne ožine. Dno jame doseže globino 191 metrov pod površjem. V celoti je jama dolga več kot kilometer, za turistične oglede pa je urejene in osvetljene 450 metrov jame.

V projektu se bo uredilo vhodna vrata, pohodno pot in ograje, ter obnovilo električno infrastrukturo z LED svetili s čimer se bo zmanjšala pojavnost lampenflore. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), človeška ribica (*Proteus anguinus*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 5 Železna jama (ident. št. 42678)

Za turizem so jo začeli urejati leta 1962, od 1. septembra leta 1963 pa je jama odprta za obiskovalce. Jama ima dve dvorani, ki sta med seboj povezani z rovom in mostovi, ki so del turistične poti. Dvorani sta po zasnovi večji brezni. Obe povezuje meter dolga ožina, z vidnimi sledovi vodnega toka pod stropom in po tleh. Na dnu obeh dvoran voda ponikne. Druga dvorana ima širše dno, ki je umetno dvignjeno in zravnano. Čeprav je Železna jama majhna so njene drobne oblike pestre. Vidni so stalagmiti in stalaktiti, sigovi izrastki, ponvice in manjše zavese, fasete, korozijske kotlice ter ostanki galerije. Povprečno trajanje obiska jame je deset minut. Letno jamo obišče tisoč obiskovalcev. Do jame pelje dvesto metrov dolga nasuta pot. Jama je zaprta s kovinskimi vhodnimi vrati, sledijo betonske stopnice in pot, ki je zavarovana s kovinsko ograjo. Skozi prvo in drugo dvorano je pot speljana po betonskih stopnicah, poti in mostu. Po celi jami sta razpeljana električni kabel in razsvetljava.

V projektu se bo po celi jami zamenjalo svetila z varčnimi LED svetili s čimer se bo zmanjšal vpliv turističnega obiska na jamski ekosistem. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

Projektno območje 6 Županova jama (ident. št. 40027)

Županova jama leži v bližini Grosuplja, približno na polovici poti proti Turjaku. Vhod skozi Ledenico v 77 metrov globoko jamo leži na nadmorski višini 410 metrov. Dolga je 360 metrov, sestavlja jo osem dvoran, od katerih jih je sedem dostopnih za obiskovalce. Je delo nekdanjega potoka Podlomščica, ki teče danes nižje v široki dolini ob vznožju hriba tabor. Na to kažejo ostanki rečnih sedimentov. Za obiskovalce je urejena 610 metrov dolga turistična pot. Od tega je 410 metrov utrjene nasute in dvesto metrov betonskih poti, v bistvu 550 betonskih stopnic. Postavljene je še 833 metrov žičnate ograje s kovinskimi stebri in dvajset kovinskih stopnic na koncu jame. Za razsvetljavo je položenega 7 kilometrov navadnega električnega kabla in 129 reflektorjev. Poleg tega so še trije telefoni in ozvočenje. Povprečno trajanje obiska je eno uro. Letno jamo obišče 3.500 obiskovalcev.

V projektu se bodo izvedle obnova vhodnih vrat, ki bodo primernejše za preletanje netopirjev, obnova nasutih poti na posameznih mestih, kjer je to potrebno, betoniranje nevarnejšega odseka, zamenjava kovinske ograje z novo, obnova betonskih stopnic in izgradnja novih. Zamenjava reflektorjev z novimi LED reflektorji. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijski vrsti mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 7 Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413)

Huda luknja pri Gornjem Doliču je največja zanimivost kilometer dolge, istoimenske soteske ob reki Paki med Mislinjo in Velenjem. V spodnjem delu jame je visok vodni rov, po katerem teče ponikalnica Ponikva, ki se takoj po izhodu iz jame izliva v Pako. Jama je najdišče drobnega pajka (*Troglohyphantes diabolicus*) in postranice (*Niphargus scopicauda*). Zaradi posebne mikroklime v soteski in ob vhodu v jamo rastejo alpske vrste, kot so: lepi jeglič (*Primula auricula*), dvocvetna vijolica (*Viola biflora*). Jama je dolga 2,3 kilometra, poleg jame Huda luknja pri Gornjem Doliču so v pobočju Tisnik še številne druge jame, npr. Špehovka, Pilenica, Školjka. Do jame vodijo kamnite stopnice z ograjo ter nasuta pot do prvih mrežnatih vhodnih vrat. V notranjosti so še ena stara vrata. Za navaden turistični obisk se trenutno uporablja spodnji nivo, ki je dostopen in prostoren in ima okoli dvesto metrov urejenih poti in razsvetljavo. V tem delu je bila jama v preteklosti že urejena v dolžini 450 metrov, vendar je pot naprej v vodnem rovu (lesena konstrukcija) kasneje razpadla in bila s poplavami odnesena. V spodnjem nivoju je urejena tudi manjša ploščad za občasne dogodke in zbiranje večjih skupin, od nje vodi proti Koru in višje proti sidrišču in plezalni steni za zgornji nivo 28 kamnitih stopnic. Zgornji del je zelo atraktiven z veliko kapniškimi tvorbami, na celotni trasi so položene kovinske poti (150 metrov) ali pa je pot nasuta in označena s trakovi (80 metrov). Za dostop do zgornjega dela je potrebno preplezati vertikalo v višini 38 metrov, urejeno s pritrdišči in vrvjo ali pa vstopiti skozi drugi vhod – Lisičnico. Povprečno trajanje obiska je dve uri. Letno jamo obišče dvesto obiskovalcev. V preteklosti je bilo letno število obiskovalcev okoli 10.000 letno.

Predvidene so naslednje ureditve – obnovi in nadviša se vhodna vrata, obnovi se nasute (sanacija lukenj, ojačitev robov in njihova zaščitita pred izpiranjem) in naravne poti v spodnjem nivoju (ojačitev, ob robovih se naloži kamenje), zamenja se staro kovinsko ograjo z novo, odstrani se električno instalacijo po jami, v vodnem rovu se zgraditi pot na mostovih (kot je v preteklosti že obstajala). Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*), navadni netopir (*Myotis myotis*).

Projektno območje 8 Francetova jama (ident. št. 42083)

Francetova jama je globoka pet metrov. Na dnu je podorno skalovje, ob strani med kamenjem pa se odpira navpična votlina, komaj dovolj velika za vhod. Konča se v poševnem lijaku, na dnu katerega je grušč. Lijak se razširi v tri do štiri metre visoko dvoranico. V jami so suhe ponvice in sigaste zavese. Vanjo proseva malo svetlobe.

V projektu se bo obnovilo tlake in uredilo kamnite stopnice ter zaščitno ograjo, zamenjalo se bo svetila z varčnimi LED svetili s čimer se bo zmanjšal vpliv turističnega obiska na jamski ekosistem. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), širokouhi netopir (*Barbastrella barbastellus*), človeška ribica (*Proteus anguinus*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 9 Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129)

Jama pod Babjim zobom je dolga približno tristo metrov. Gre za eno najstarejših turističnih jam na svetu, saj so jo turisti dokazano obiskovali že v letu 1830. Posebnost so polžasto zaviti kapniki – t. i. helektiti – in veliki kalcitni kristali – t.i. skalenoedri, ki so redkost v Sloveniji. Tradicijo ogledov od 70. let 19. stoletja naprej nadaljuje Društvo za raziskovanje jam Bled, ki je jamo zaščitilo in uredilo poti ter električno razsvetljavo v jami. Jama leži na nadmorski višini 1.008 metrov, do njenega vhoda pa je potrebno premagati 350 metrov višinske razlike po gozdni poti. V jami je stalna temperatura 8°C. Turistično je urejenih 350 metrov poti. Pred vhodom v jamo je nekaj lesenih klopi in miz, manjši pozidan objekt za spravilo agregata, tabla z jamskim načrtom in cenik. V jamo se vstopi skozi kovinska vhodna vrata ter se nato takoj po utrjeni naravni poti z lesenimi stopnicami spusti v notranjost jame. Spodnji del poti je ponekod utrjen s podpornim kamnitim zidom oziroma škarpo. V nadaljevanju je za varnost poskrbljeno z leseno ali ponekod dotrajano kovinsko ograjo, na klančinah so ponekod kamnite, na enem mestu tudi kovinske stopnice novejšega datuma. Ponekod je namesto ograj napeta vrv. Najbolj blaten predel ima po tleh položene deske. Zelo nerodno je po celotni jami položen električni kabel z elektro omaricami in svetila vseh vrst in starosti. Letno jamo obišče petsto obiskovalcev, obisk traja uro in pol.

V projektu je načrtovana zamenjava vseh svetil v jami z novimi LED reflektorji, s čimer se bo zmanjšal vpliv obiska na jamski ekosistem. Predvidena je zamenjava razvodnih kablov do novih reflektorjev po vsej jami, zamenjava vseh obstoječih ograj z novo kovinsko ograjo, obnova odseka poti, kjer so položene deske, s pohodno perforirano pločevino, sidrano s stebrički v tla, obnova nekaterih kamnitih stopnic na poti. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

Projektno območje 10 Križna jama (ident. št. 40065)

Križna jama leži pod Križno goro, ob cesti Cerknica–Bloška polica–Stari trg. Njena posebnost so podzemna jezera s sigastimi pregradami in najdišče kosti jamskih medvedov. Jama odvaja vodo iz južnega roba Bloške planote proti vzhodnemu obrobju Cerkniškega polja. Za začetni del so značilne velike dvorane, drugi rovi so ponekod prekinjeni s sigastimi čoki ali pa s skalami, ponvicami in manjšimi kapniki. V jami ni betonskih poti, so le nasute. Pot je označena s trakovi, mestoma so kamnite stopnice in lesena ograja. V jami so predstavljene kosti jamskega medveda. Na prvem jezeru so čolni, ki omogočajo nadaljevanje ogleda v smeri proti Kalvariji. Za razsvetljavo se v jami uporabljajo ročne svetilke. Letno jamo obišče 6.000 obiskovalcev, obisk traja od ene do sedmih ur.

Načrtovani so obnova celotne trase poti do prvega jezera, rekonstrukcija nasipa oziroma podpornega zidu poti ob Ponoru, obnova lesene ograje, obnova betonske stopnice s kovinsko ograjo na vhodu v jamo, obnova in na določenih mestih zamenjava kamnitih stopnic in stopnic, klesanih v sediment, obnova in na določenih mestih izdelava novih stopnic z lesenim robom, zamenjava dveh halogenskih svetil z LED lučmi. Vhod v jamo se bo zaščitilo z zaščitnimi mrežami ter obnovilo lesen pomol. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*), dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*), človeška ribica (*Proteus anguinus*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 11 Planinska jama (ident. št. 40748)

Planinska jama leži v južnem kotu Planinskega polja, pod visoko prepadno steno na kraju izrazito zatrepne doline. Odlikuje se z velikimi podzemnimi dvoranami, številnimi jezeri, lepimi kapniki in sotočjem dveh podzemnih rek – Raka in Pivke. Iz nje priteka reka Unica, ki zbira vodo iz Postojnske kotline, Javornikov in Rakove doline ter Cerkniškega in Loškega polja. Poleg vodnih rovov je v Planinski jami nekaj suhih stranskih rovov, ki pripadajo starejšim razvojnim fazam. Za vhodnimi vrati je v jami osemsto metrov nasutih poti, od tega petsto metrov z betonskim parapetnim zidom. Pot je opremljena z osemsto metrov kovinskih ograj. V jami so trije leseni mostovi ter dvojna stara vhodna vrata, pred mostom, in globlje v notranjosti, pred umetnim tunelom.

Načrtovani so obnova nasutih poti in betonskega parapetnega zida, obnova podpornih zidov, zamenjava kovinskih ograj z novo, postavitev nove kovinske ograje, obnova dveh kovinskih mostov z leseno pohodno površino, čez Unico bliže vhodu v jamo ter čez Pivko pred sotočjem za Rakom, izdelava novih stopnic, obnova dvojnih vrat – vhodnih pred mostom in pred tunelom. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Pozitivni bodo tudi vplivi na kvalifikacijske vrste mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*), dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*), dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*), človeška ribica (*Proteus anguinus*) in drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Projektno območje 12 Divaška jama (ident. št. 40741)

Divaško jamo je odkril Gregor Žiberna leta 1884, ko se je spustil na dno jame in se razgledal na okrog je zaklical ven: »fantje pridite dol, v Ameriki smo«. Jama je dolga sedemsto metrov. Dolžina urejenih poti za turistični ogled pa znaša en kilometer. Ogledu jame se odvija do globine 77 metrov in zajema sto stopnic. Jama spada v enega najstarejših ohranjenih rovov reke, ki nedaleč stran pod vasjo Škocjan, ponika v znamenite Škocjanske jame. Reka naj bi po jami tekla pred nekaj milijoni let. Prav zaradi starosti jamo krasi izjemno kapniško bogastvo Divaškega Krasa.

V projektu se bo obnovilo poti in zamenjalo svetila z varčnimi LED svetili s čimer se bo zmanjšal vpliv turističnega obiska na jamski ekosistem. Vse trase turističnih poti po jami bodo ostale nespremenjene.

Z vzdrževalnimi deli se bo doseglo cilje iz Priloge C PUN 2023–2028, omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na naravne vrednote.

S predvidenimi aktivnostmi se bo pozitivno vplivalo na HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5].

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu zagotavljajo doseganje podrobnejših varstvenih ciljev PUN2000 in aktivnosti priloge B:

- HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5], ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam. Obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Ohranitveno stanje kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov na projektnem območju

Ohranitveno stanje habitatnega tipa HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5] je po poročanju po Habitatni direktivi iz leta 2019 (ZRSVN 2019) v obeh biogeografskih regijah ocenjeno z U1 nezadostno stanje. V obeh regijah je kratkoročni trend nejasen.

Ohranitveno stanje malega podkovnjaka (*Rhinolophus hipposideros*) v kontinentalni biogeografski regiji je ocenjeno z U2 – slabo stanje. Kratkoročni trend nakazuje nadaljnje poslabšanje.

Poleg ciljnega HT in vrste bodo aktivnosti projekta vplivale na ohranjanje in izboljšanje ohranitvenega stanja naslednjih kvalifikacijskih vrst: južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*), človeška ribica (*Proteus anguinus*), veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*), dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*), dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*), širokouhi netopir (*Barbastrella barbastellus*), navadni netopir (*Myotis myotis*), drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*).

Ohranitveno stane vseh vrst in habitatnih tipov je podano v preglednicah v nadaljevanju.

Pregled turističnih jam in habitatnega tipa ter kvalifikacijskih vrst z oceno njihovega stanja v posameznem posebnem ohranitvenem območju v kontinentalni biogeografski regiji (ZRSVN, 2019).

Projektno območje	**Dimnice**	**Kostanjev-iška jama**	**Krška jama**	**Vilenica**	**Železna jama**	**Županova jama**	**Divaška jama**
Natura2000 območje / **Vrsta oz. HT**	Kras (SI3000276)	Kostanjeviška jama (SI3000074)	Krška jama (SI3000170)	Kras (SI3000276)	/	Županova jama (SI3000156)	Kras (SI3000276)
južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*)	**U2**	**U2**	/	**U2**	/	/	**U2**
veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*)	**U2**	**U2**	/	**U2**	/	/	**U2**
mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*)	**U2**	/	/	**U2**	/	**U2**	**U2**
navadni netopir (*Myotis myotis*)	**U2**	/	/	**U2**	/	/	**U2**
vejicasti netopir (*Myotis emarginatus*)	**U2**	/	/	**U2**	/	/	/
dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*)	**U1**	/	/	**U1**	/	/	**U1**
Dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*)	**FV**	/	/	/	/	/	/
ostrouhi netopir (*Myotis blythii*)	**U1**	/	/	**U1**	/	/	**U1**
človeška ribica (*Proteus anguinus*)	**U2**	/	**U2**	**U2**	/	/	**U2**
drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*)	**XX**	/	/	/	/	**XX**	**XX**
HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost	**U1**	**U1**	**U1**	**U1**	/	/	**U1**

Legenda: FV – ugodno stanje, U1 – neugodno stanje, U2 – slabo stanje, XX – stanja ni mogoče določiti

Pregled turističnih jam in habitatnega tipa ter kvalifikacijskih vrst z oceno njihovega stanja v posameznem posebnem ohranitvenem območju v alpski biogeografski regiji (ZRSVN, 2019).

Projektno območje	**Huda luknja pri Gornjem Doliču**	**Francetova jama**	**Jama pod Babjim zobom**	**Križna jama**	**Planinska jama**
Natura2000 območje / **Vrsta oz. HT**	Huda luknja (SI3000224)	Kočevsko (SI3000263)	/	Notranjski trikotnik (SI3000232)	Notranjski trikotnik (SI3000232)
veliki podkovnjak (*Rhinolophus ferrumequinum*)	**U2**	**U2**	/	/	/
mali podkovnjak (*Rhinolophus hipposideros*)	**U2**	**U2**	/	**U2**	**U2**
dolgokrili netopir (*Miniopterus schreibersii*)	**FV**	/	/	**FV**	**FV**
dolgonogi netopir (*Myotis capaccinii*)	/	/	/	**FV**	**FV**
širokouhi netopir (*Barbastrella barbastellus*)	/	**U1**	/	/	/
navadni netopir (*Myotis myotis*)	**U2**	/	/	/	/
človeška ribica (*Proteus anguinus*)	/	**U2**	/	**U2**	**U2**
drobnovratnik (*Leptodirus hochenwarti*)	/	**XX**	/	**XX**	**XX**
HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost	**U1**	**U1**	/	**U1**	**U1**

Legenda: FV – ugodno stanje, U1 – neugodno stanje, U2 – slabo stanje, XX – stanja ni mogoče določiti

Povzetek aktivnosti v okviru projekta

Ukrep	**Dimnice**	**Kostanjeviška jama**	**Krška jama**	**Vilenica**	**Železna jama**	**Županova jama**	**Huda luknja pri Gornjem Doliču**	**Francetova jama**	**Jama pod Babjim zobom**	**Križna jama**	**Planinska jama**	**Divaška jama**
Priprava PZI/DGD			X	X	X			X	X	X		X
Gradbena in obrtniška dela	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• vrata	X	X	X	X		X	X				X	
• (protizdrsni) tlaki	X	X		X		X	X	X		X	X	X
• oporni zidovi	X	X				X	X			X	X	
• betonske/zidane/kamnite stopnice	X	X		X		X	X	X	X	X	X	
• montažni kovinski podest	X	X				X	X		X			
• most											X	
• zaščitna ograja	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X
• odvodnjavanje vode	X					X					X	
• zaščitna mreža							X			X		
• lesen pomol										X		
• električna inštalacija		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
• razsvetljava		X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
• telefonska napeljava/brezžična komunikacija		X								X		
• vodovod		X										
• infrardeče kamere								X				
Interpretacija	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• priročnik za upravljanje	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• izobraževanje upravljavcev	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• informativne table	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Načrtovane aktivnosti temeljijo na znanju in izkušnjah na področju opremljanja turističnih jam, ki jih je PŠJ pridobil v desetletjih upravljanja turistične rabe Škocjanskih jam. Pri tem je PŠJ v letih 2010–2021 nadgradil razsvetljavo, uredil poti in vzpostavil načine usmerjanja obiskovalcev. Z vpeljavo novih materialov in tehnologij je PŠJ uspešno zmanjšal vpliv množičnega turizma na Škocjanski jamski sistem s katerim upravlja.

3.2 Obrazložitev eventualnih odstopanj od prilog PUN

Opis eventualnih odstopanj od seznama (skupin) območij ter vrst in HT Priloge C PUN

Projekt naslavlja ukrepe potrebne za izboljšanje stanja naravnih vrednot. Ukrepi so predvideni v Prilogi C *Predlogi prednostnih projektov s seznamom območij, habitatnih tipov, vrst in prednostnih objektov kulturne dediščine* pod *Ukrepi za izboljšanje stanja naravnih vrednot, ki so zaradi povečanega obiska preobremenjene Programa upravljanja območij Natura 2000 za obdobje 2023–2028* (PUN 2023–2028). Tu so pod ukrepi za izboljšanje stanja naravnih vrednot, ki so zaradi povečanega obiska in interesa preobremenjene, in se za potrebe financiranja iz *Programa evropske kohezijske politike v obdobju 2021–2027 v Sloveniji, Specifični cilj: RSO2.7. Izboljšanje varstva in ohranjanja narave ter biotske raznovrstnosti in zelene infrastrukture, tudi v mestnem okolju, in zmanjšanje vseh oblik onesnaževanja* (ESRR) izvajajo v okviru projektov za omejitev in preprečevanje vplivov obiskovanja na podzemne jame (geomorfološke podzemne naravne vrednote), vključno z vhodi naštete sledeče jame: Dimnice (ident. št. 40736), Divaška jama (ident. št. 40741), Divje babe (ident. št. 40711), Francetova jama (ident. št. 42083), Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413), Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129), Kostanjeviška jama (ident. št. 40518), Križna jama (ident. št. 40065), Krška jama (ident. št. 40074), Pekel pri Zalogu (ident. št. 40553), Planinska jama (ident. št. 40748), Snežna jama na pl. Arto (ident. št. 41254), Spodnja jama v Divjih babah (ident. št. 40812), Škocjanske jame (ident. št. 40312), Vilenica (ident. št. 40737), Županova jama (ident. št. 40027), Železna jama (ident. št. 42678).

V okviru projekta *ZaJame* bo izboljšano stanje v 12 jamah (71% vseh jam navedenih v Prilogi C PUN). Te so:

1. Dimnice (ident. št. 40736),
2. Kostanjeviška jama (ident. št. 40518),
3. Krška jama (ident. št. 40074),
4. Vilenica (ident. št. 40737),
5. Železna jama (ident. št. 42678),
6. Županova jama (ident. št. 40027)
7. Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413),
8. Francetova jama (ident. št. 42083),
9. Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129),
10. Križna jama (ident. št. 40065),
11. Planinska jama (ident. št. 40748).
12. Divaška jama (ident. št. 40741)

Projekt *ZaJame* tako ne odstopa od navedb PUN 2023–2028.

Opis eventualnih odstopanj od ukrepov iz Priloge B PUN

Predvideni ukrepi in aktivnosti v projektu ne odstopajo od aktivnosti opredeljene v Prilogi B PUN, ki se za HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5] glasi:

- ohrani se ekološkim zahtevam značilnih vrst prilagojena raba turističnih jam;
- obnoviti infrastrukturo za obiskovalce (ostala proračunska sredstva, projekt).

Projekt *ZaJame* tako ne odstopa od navedb Priloge B PUN 2023–2028.

4 Predstavitev varstvenih ciljev, aktivnosti in rezultatov

4.1 Vsebinski sklop

4.1.1 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Dimnice (ident. št. 40736)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 1 Dimnice se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 790.113,30 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** (dvokrilna kovinska vrata v velikosti 2,4 m^2) in vrat v niši (kovinska vrata v velikosti 1,6 m^2) se bo vhodni del jame uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo;

- z obnovo **tlakov** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame (1.375 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jame s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v naravno vrednoto (posledično tudi v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5]) – tamponski tlaki na dostopu do vhodnega brezna, protizdrsni tlaki iz raščenega kamna v vhodnem breznu in poti z drobnim kamnitim materialom;

- z obnovo **opornih zidov** in **kovinske zaščitne ograje** (dolžine ca. 360 m) na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev, preprečevala hoja izven poti in v primeru opornih zidov zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v naravno vrednoto;

- uredile se bodo betonske, montažne kovinske ter kamnite ali montažne kovinske **stopnice** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame (1.375 m)) s čimer se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- nove montažne kovinske **stopnice** in 3 **podesti** (velikosti 3 x 4 m, 3 x 2,5 m in 4 x 3 m) bodo zagotovili najmanjši možni vpliv obiska na jamski ekosistem;

- za minimiziranje vpliva obiska se bo izvedlo **odvodnjavanje vode** z drenažnim rebrom.

Jama se med obiskom osvetljuje z baterijskim svetilkami, kar se ohrani tudi po prenovi.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 6.405,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) je bila izdelana v juniju 2023 in je priložena projektni nalogi. Pridobljeno je bilo **mnenje ZRSVN** OE Nova Gorica št. 3562-2649/2023-3 z dne 22. 2. 2023 skladno s katerim se dela lahko izvedejo ob upoštevanju podanih pogojev. Pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in soglasja ZVKDS ni potrebna.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 3.807,24 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo

obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Dimnice v površini 7,22 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**23.968,40 €**	**9.708,45 €**	**790.113,30 €**	**823.790,15 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	23.968,40 €	9.708,45 €	790.113,30 €	823.790,15 €	1 obnovljena vhodna vrata in 1 obnovljena notranja vrata, 1.375 m urejenih turističnih poti, 1 nove montažne stopnice, 3 novi montažni podesti, ca. 360 m zaščitne ograje z 1 vrati, odvodnjavanje
Posredne skupaj	**4.726,44 €**	**4.480,79 €**	**500,00 €**	**9.707,23 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	3.445,98 €	3.715,00 €	0,00 €	7.160,98 €	/
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.445,98 €	1.580,00 €	0,00 €	5.025,98 €	7 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/

Varstveni cilj skupaj	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ
	28.694,84 €	**14.189,24 €**	**790.613,30 €**	**833.497,38 €**

Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	7,22		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	7,22	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

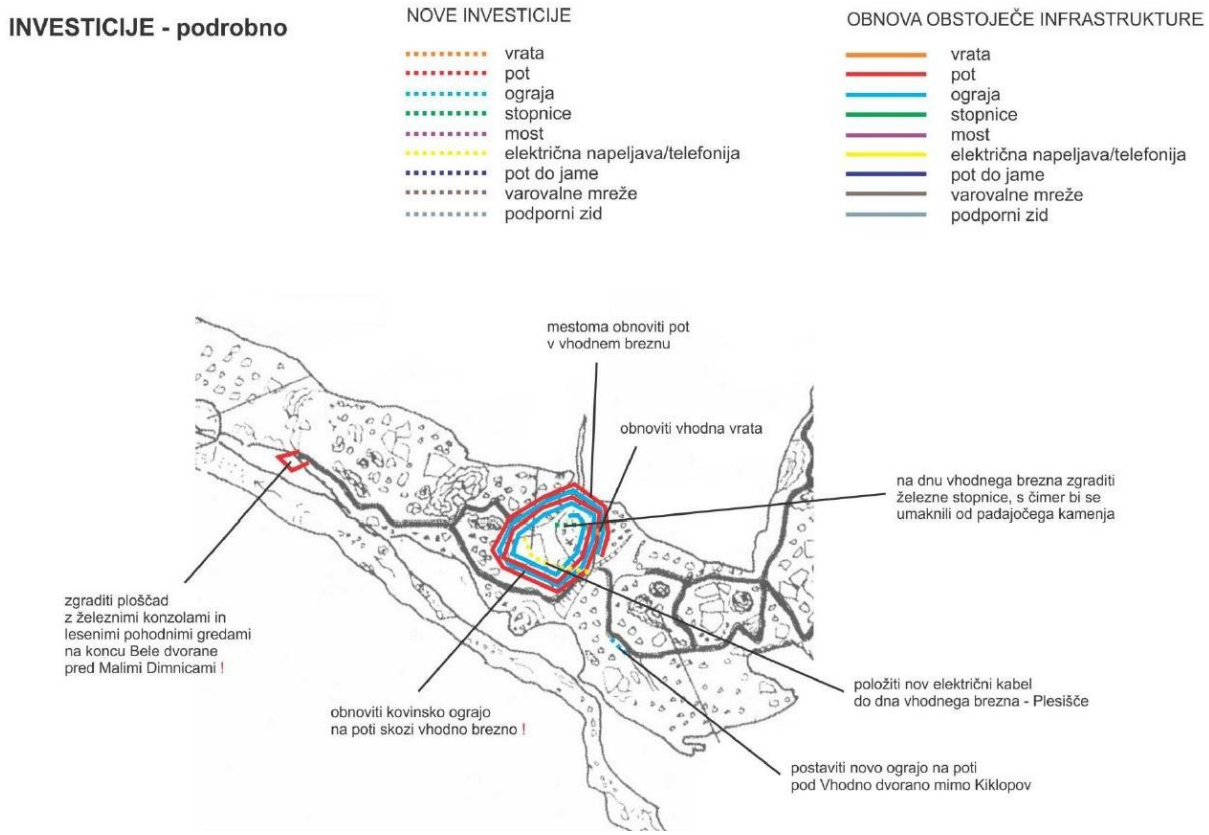
Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Blago in storitve

Blago in storitve	Strošek brez DDV	DDV
/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju I Dimnice (POO Kras (SI3000276))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice. Za Projektno območje I Dimnice je sicer že izdelan PZI, kjer so izdelane gradbene situacije v merilu 1:100. Gradbene situacije so priložene projektni nalogi. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.2 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Kostanjeviška jama (ident. št. 40518)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 2 Kostanjeviška jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 464.174,14 € z DDV):

- z obnovo enih **vhodnih vrat** (kovan kovinski portal z dvokrilnimi vrati v velikosti 9,2 m2) se bo vhodni del jame uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo in prehodnosti za netopirje;

- z obnovo betonskih in tamponskih protizdrsnih **tlakov** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame (230 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jamo s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- izvedba 2 dvignjenih kovinskih **podestov** (velikosti 1,95 x 2,5 m in 3,3-4 x 2 m) bo zagotovila najmanjši možni vpliv obiska na jamski ekosistem;

- z obnovo kovinske zaščitne **ograje** (dolžine 193 m), ki vključuje ena **vrata** (odcep v Malo jamo širine 1 m) in izvedbo kamnitega **opornega zidu** (višina 1 m, 1 lokacija pri vhodu v jamo) na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev in v primeru zaščitne ograje preprečevala hoja izven poti;

- obnovile se bodo kamnite **stopnice** (sanacija poškodovanih kamnov, 1 odsek pred vhodom), betonske in armirano betonske **stopnice** (sanacija korodirane armature in preplastitev, več odsekov po celotnem turističnem delu jame (230 m)) s čimer se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- zamenjala se bo **razsvetljava** (103 reflektorji in 28 linijskih svetilk) vključno z **električno inštalacijo** (3.500 m električnega kabla) – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jamo ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore;

- za minimiziranje vpliva obiska se bo zamenjala tudi napeljava **telefonske komunikacije** (340 m telekomunikacijskega (TK) kabla) in vgradila **vodovodna cev**.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 9.607,50 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) je bila izdelana v juniju 2023 in je priložena projektni nalogi. Za poseg je bilo pridobljeno **mnenje ZRSVN** OE Novo mesto št. 3562-0714/2023-2 z dne 22. 2. 2023 skladno s katerim se dela lahko izvedejo ob upoštevanju podanih pogojev. Pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in soglasja ZVKDS ni potrebna. Za poseg je bilo pridobljeno **mnenje DRSV** Sektor spodnje Save št. 35506-357/2023-2 z dne 1. 3. 2023 skladno s katerim je obnova infrastrukture v Kostanjeviški jame skladna z določili ZV-1 ob upoštevanju podanih pogojev.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 2.511,38 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Kostanjeviška jama v površini 2,25 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**15.122,52 €**	**11.615,09 €**	**464.174,14 €**	**490.911,75 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	15.122,52 €	11.615,09 €	464.174,14 €	490.911,75 €	1 obnovljena vhodna vrata, 230 m urejenih turističnih poti, izveden 1 oporni zid, 2 kovinska podesta, 193 m zaščitne ograje z 1 vrati, 103 reflektorji in 28 linijskih svetilk, 3.500 m električnega kabla, 340 m telekomunikacijskega kabla, urejen vodovod
Posredne skupaj	**4.726,44 €**	**4.480,79 €**	**500,00 €**	**9.707,23 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	3.445,98 €	3.715,00 €	0,00 €	7.160,98 €	/
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.445,98 €	1.580,00 €	0,00 €	5.025,98 €	7 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	19.848,96 €	**16.095,88 €**	**464.674,14 €**	**500.618,98 €**	

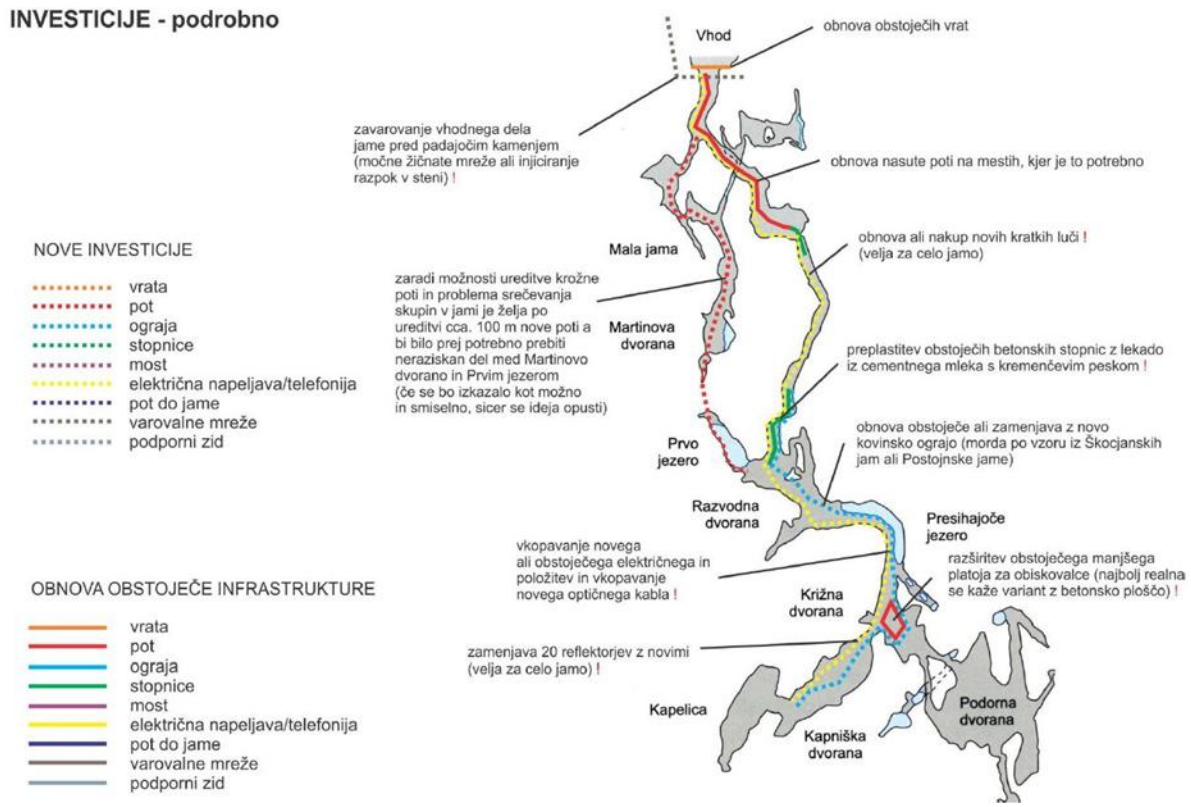
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	2,25		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	2,25	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 2 Kostanjeviška jama (POO Kostanjeviška jama (SI3000074))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice. Za Projektno območje 2 Kostanjeviška jama je sicer že izdelan PZI, kjer so izdelane gradbene situacije v merilu 1:100. Gradbene situacije so priložene projektni nalogi. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.3 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Krška jama (ident. št. 40074)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 3 Krška jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 54.900,00 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** (v velikosti ca. 20 m^2) se bo vhodni del jam uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo in prehodnosti za netopirje;

- z obnovo kovinske **zaščitne ograje** (ca. 85 m)) na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti (ca. 500 m turističnega dela jame);

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 20 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo (ca. 500 m električnih kablov in 2 električni omarici) – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jamo ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 5.490,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v maju 2027, strošek storitve znaša 5.957,38 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 1.541,03 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Krška jama v površini 0,98 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**7.000,64 €**	**6.384,48 €**	**54.900,00 €**	**68.285,12 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	7.000,64 €	6.384,48 €	54.900,00 €	68.285,12 €	1 obnovljena vhodna vrata, ca. 200 m urejenih turističnih poti, ca. 85 m zaščitne ograje, ca. 20 reflektorjev, ca. 500 m električnega kabla, 2 električni omarici
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**10.580,93 €**	**500,00 €**	**17.000,47 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	9.815,14 €	0,00 €	14.454,22 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	6.076,00 €	0,00 €	7.027,72 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	12.920,18 €	**16.965,41 €**	**55.400,00 €**	**85.285,59 €**	

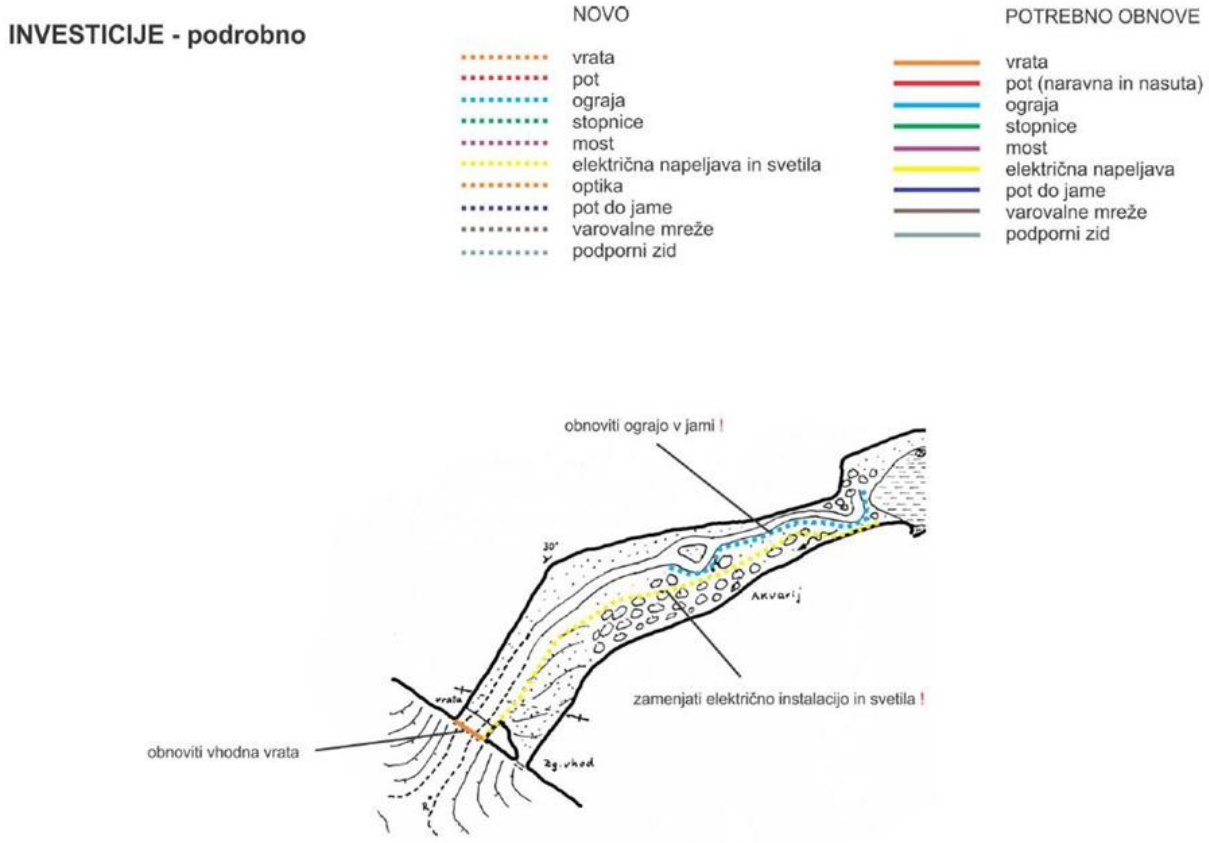
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	0,98		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	0,98	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 3 Krška jama (POO Krška jama (SI3000170))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.4 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Vilenica (ident. št. 40737)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 4 Vilenica se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 549.000,00 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** se bo vhodni del jame uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo;

- z obnovo nasutih **poti** (dolžine ca. 50 m), obnovo kovinske zaščitne **ograje** (dolžine ca. 150 m) in z ureditvijo **stopnic** (ca. 5 stopnic) se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti (500 m turističnega dela jame), saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- zamenjala se bo **razsvetljava** vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jamo ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore..

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 12.810,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v decembru 2025, strošek storitve znaša 14.573,80 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 3.254,83 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Vilenica v površini 1,20 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**19.012,08 €**	**15.418,28 €**	**549.000,00 €**	**583.430,36 €**	**/**
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	19.012,08 €	15.418,28 €	549.000,00 €	583.430,36 €	1 obnovljena vrata, 500 m urejenih turističnih poti, ca. 50 m obnovljenih poti, ca. 150 m obnovljene zaščitne ograje, ca. 5 novih stopnic, urejena razsvetljava in električna inštalacija
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**19.197,35 €**	**500,00 €**	**25.616,89 €**	**/**
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	18.431,56 €	0,00 €	23.070,64 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	14.692,42 €	0,00 €	15.644,15 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	24.931,62 €	**34.615,63 €**	**549.500,00 €**	**609.047,25 €**	

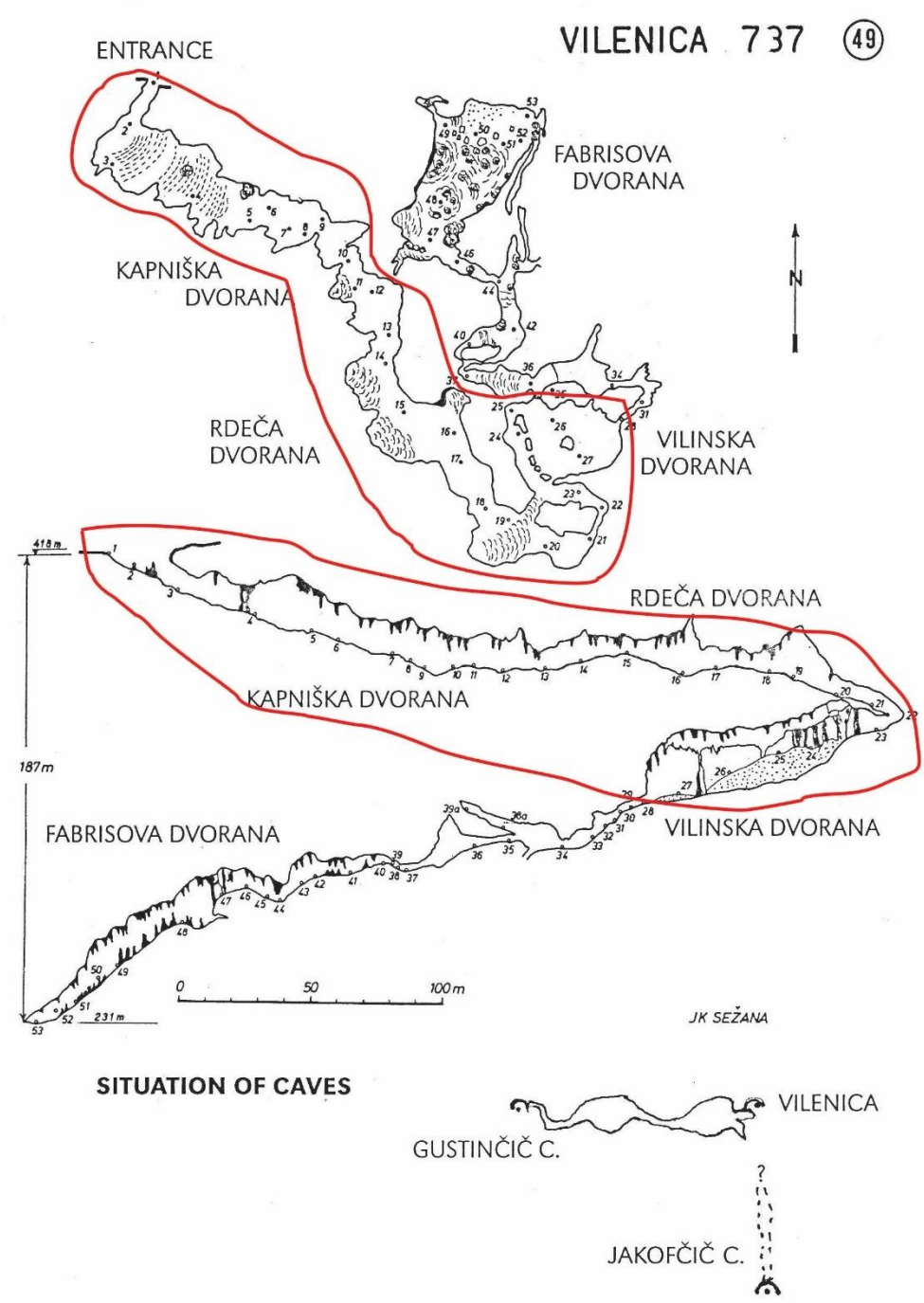
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	1,20		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	1,20	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 4 Vilenica (POO Kras (SI3000276))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.5 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Železna jama (ident. št. 42678)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 5 Železna jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 33.550,00 € z DDV):

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 25 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jamo ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 5.490,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v septembru 2027, strošek storitve znaša 6.010,57 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 1.541,03 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Železna jama v površini 0,10 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**6.928,74 €**	**6.384,48 €**	**33.550,00 €**	**46.863,22 €**	**/**
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	6.928,74 €	6.384,48 €	33.550,00 €	46.863,22 €	ca. 25 reflektorjev
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**10.634,12 €**	**500,00 €**	**17.053,66 €**	**/**
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	9.868,33 €	0,00 €	14.507,41 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	6.129,19 €	0,00 €	7.080,91 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
osredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	12.848,28 €	**17.018,60 €**	**34.050,00 €**	**63.916,88 €**	

Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	0,10		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	0,10	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 5 Železna jama



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.6 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Županova jama (ident. št. 40027)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 6 Županova jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 718.042,37 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** (kovinski portal z vrati v velikosti 21 m^2) se bo vhodni del jam uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo in prehodnosti za netopirje;

- z obnovo betonskih in tamponskih **protizdrsnih tlakov** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame (470,8 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jamo s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- izvedba dvignjenega kovinskega **podesta** (velikosti 4,8 x 1 m in 4,75 x 1 m) se bo zagotovil najmanjši možni vpliv obiska na jamski ekosistem;

- z obnovo kamnitih **opornih zidov** in kovinske **zaščitne ograje** (dolžine 747 m), ki vključuje ena **vrata** se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti;

- obnovile ali na novo izdelale se bodo betonske **stopnice** (sanacija in preplastitev, več odsekov po celotnem turističnem delu jame (470,8 m)) s čimer se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- zamenjala se bo **razsvetljava** (107 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore;

- za minimiziranje vpliva obiska se bo izvedlo tudi **odvodnjavanje vode** s prečno muldo in manjšo ponikovalnico.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 9.607,50 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) je bila izdelana v juniju 2023 in je priložena projektni nalogi. Pridobljeno je bilo **mnenje ZRSVN** OE Ljubljana št. 3562-0580/2023-2 z dne 6. 3. 2023 skladno s katerim se dela lahko izvedejo ob upoštevanju podanih pogojev.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 3.761,03 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Županova jama v površini 0,85 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**23.768,21 €**	**12.864,74 €**	**718.042,37 €**	**754.675,32 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	23.768,21 €	12.864,74 €	718.042,37 €	754.675,32 €	1 obnovljena vhodna vrata, 470,8 m urejenih turističnih poti, 1 kovinski podest, 747 m zaščitne ograje z 1 vrati, 107 reflektorjev, 1 ponikovalnica
Posredne skupaj	**4.726,44 €**	**4.480,79 €**	**500,00 €**	**9.707,23 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	3.445,98 €	3.715,00 €	0,00 €	7.160,98 €	/
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.445,98 €	1.580,00 €	0,00 €	5.025,98 €	7 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	28.494,64 €	**17.345,53 €**	**718.542,37 €**	**764.382,55 €**	

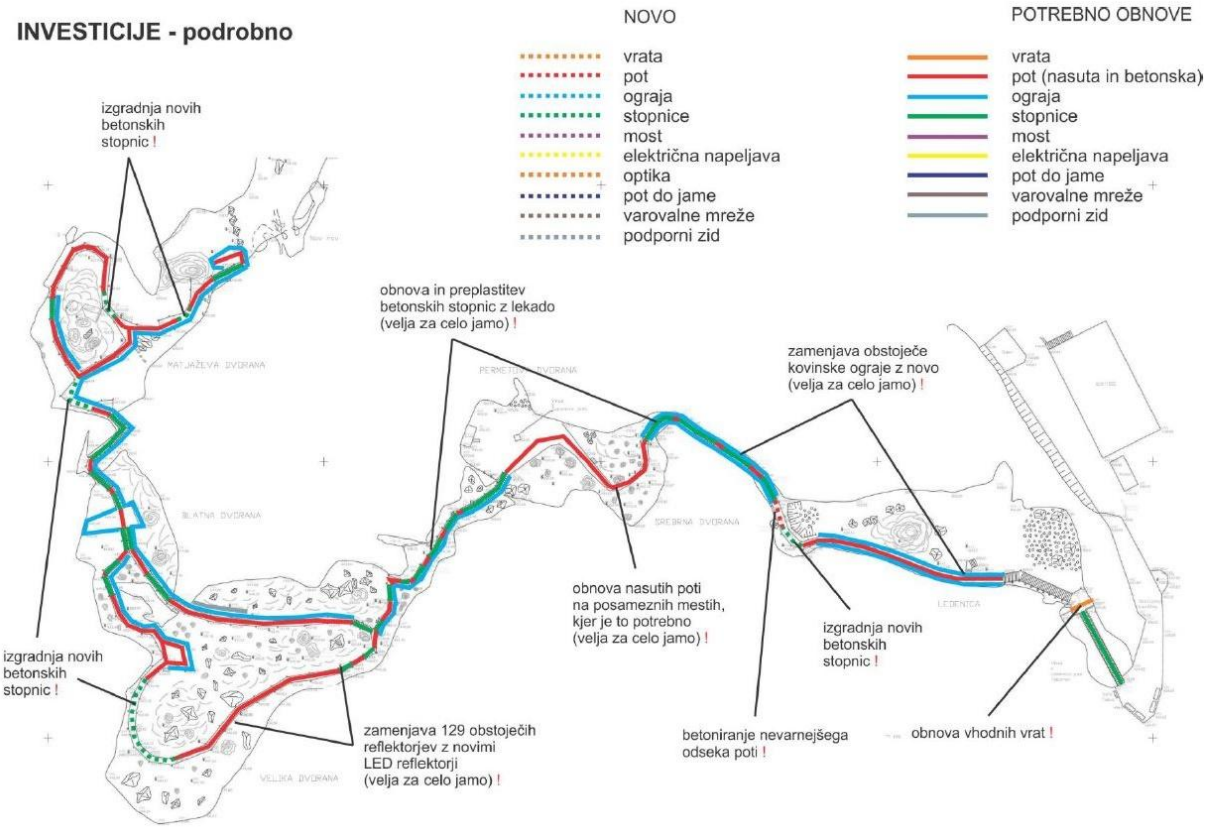
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	0,85		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	0,85	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 6 Županova jama (POO Županova jama (SI3000156))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice. Za Projektno območje 6 Županova jama je sicer že izdelan PZI, kjer so izdelane gradbene situacije v merilu 1:100. Gradbene situacije so priložene projektni nalogi. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.7 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Huda luknja pri Gornjem Doliču (ident. št. 40413)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 7 Huda luknja pri Gornjem Doliču se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 329.400,00 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** (kovinski portal z vrati) se bo vhodni del jam uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo in prehodnosti za netopirje;

- z obnovo nasutih in naravnih **tlakov** (več odsekov v skupni dolžini ca. 230 m po celotnem turističnem delu jame (ca. 1.500 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jame s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- z izgradnjo **opornih zidov** (dolžine ca. 80 m) in zamenjave kovinske **zaščitne ograje** (dolžine ca. 150 m) se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti;

- obnovile ali na novo izdelale se bodo kamnite **stopnice** (več odsekov v skupni dolžini ca. 15 m) s čimer se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- izvedba montažnih **podestov** (dolžine ca. 100 m) bo zagotovila najmanjši možni vpliv obiska na jamski ekosistem;

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 18 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo (ca. 400 m električnih kablov)– obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore;

- za povečanje varnosti obiskovalcev se bo vhod v jamo zaščitilo z **zaščitnimi mrežami**.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 9.607,50 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) je v izdelavi (predvidoma v aprilu 2025) in ni predmet projekta. Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

Ob gradnji je predvidena izvedba **arheološkega nadzora** (strošek storitve znaša 2.440,00 € z DDV).

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 2.698,28 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Huda luknja pri Gornjem Doliču v površini 3,64 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**15.206,11 €**	**11.705,43 €**	**329.400,00 €**	**356.311,54 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	15.206,11 €	11.705,43 €	329.400,00 €	356.311,54 €	1 obnovljena vhodna vrata, ca. 1.500 m urejenih turističnih poti, ca. 230 m obnovljenih tlakov, ca. 100 m montažnih podestov, ca. 80 m opornih zidov, ca. 15 m novih stopnic, ca. 150 m obnovljene zaščitne ograje, zaščitne mreže, ca. 18 reflektorjev, ca. 400 m električnega kabla
Posredne skupaj	**5.691,95 €**	**7.017,34 €**	**500,00 €**	**13.209,30 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.411,49 €	6.251,55 €	0,00 €	10.663,05 €	/
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	4.411,49 €	1.676,55 €	0,00 €	6.088,05 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
- Arheološki nadzor	0,00 €	2.440,00 €	0,00 €	2.440,00 €	1 arheološki nadzor
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	20.898,07 €	**18.722,78 €**	**329.900,00 €**		**369.520,84 €**

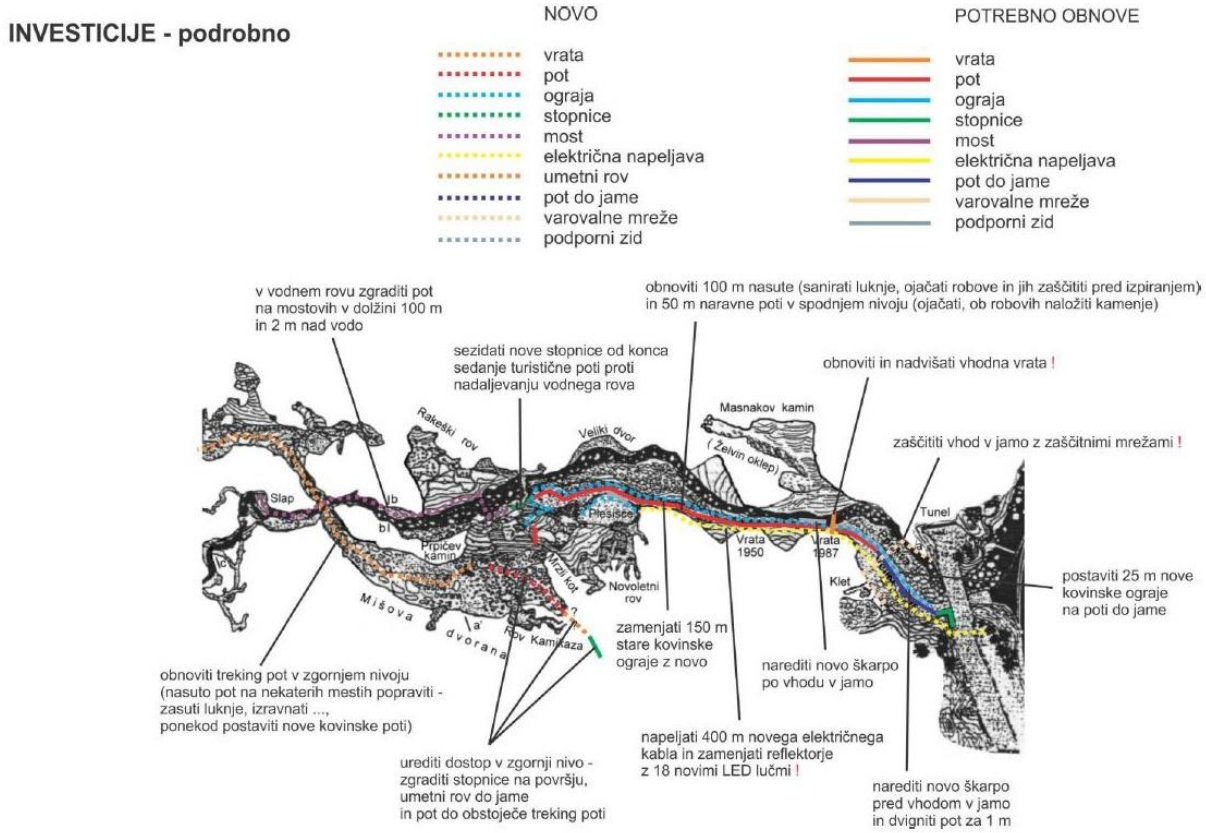
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	3,64		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	3,64	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 7 Huda luknja pri Gornjem Doliču (POO Huda luknja (SI3000224))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.8 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Francetova jama (ident. št. 42083)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 8 Francetova jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 45.750,00 € z DDV):

- z obnovo protizdrsnih **tlakov** in ureditvijo kamnitih **stopnic** (po celotnem turističnem delu jame (40 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jame s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo, in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- s postavitvijo kovinske **zaščitne ograje** na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti (40 m turističnega dela jame);

- zamenjala se bo **razsvetljava** vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore;

- za minimiziranje vpliva obiska se bo namestilo **infrardeči kameri** (ca. 2 lokaciji) za spremljanje stanja netopirjev in prestavilo **razstavne vitrine** iz jame pred jamski vhod.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 5.490,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v avgustu 2026, strošek storitve znaša 6.010,57 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 1.469,66 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Francetova jama v površini 0,02 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**6.291,95 €**	**6.313,10 €**	**45.750,00 €**	**58.355,06 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	6.291,95 €	6.313,10 €	45.750,00 €	58.355,06 €	40 m urejenih turističnih poti - tlaki, stopnice in zaščitna ograja, reflektorji, ca. 2 infrardeči kameri, prestavljene razstavne vitrine
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**10.634,12 €**	**500,00 €**	**17.053,66 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	9.868,33 €	0,00 €	14.507,41 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	6.129,19 €	0,00 €	7.080,91 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	12.211,49 €	**16.947,22 €**	**46.250,00 €**		**75.408,72 €**

Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	0,02		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	0,02	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

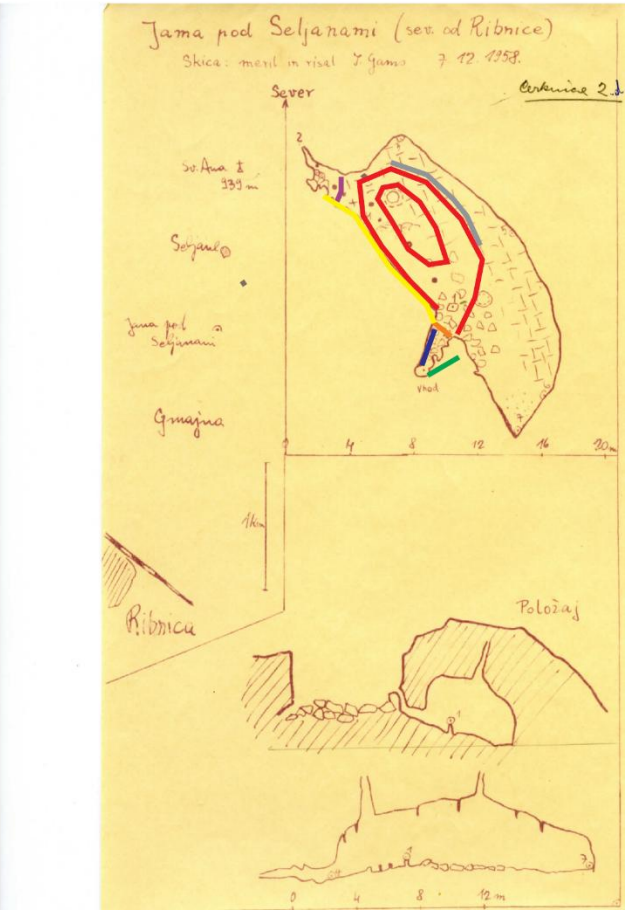
Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 8 Francetova jama (POO Kočevsko (SI3000263))

STANJE

LEGENDA

- kovinska vhodna vrata
- nasuta pot
- nizek podporni zidec (20-50 cm višine)
- kovinske stopnice z ograjo (18 kom)
- umetno pozidan betonski zidec - bazenček
- električna napeljava s petimi lučmi
- kamnite stopnice (15 kom)



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.9 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Jama pod Babjim zobom (ident. št. 40129)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 9 Jama pod Babjim zobom se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 488.000,00 € z DDV):

- mestoma se bodo obnovile kamnite **stopnice** (več odsekov po turističnem delu jame (ca. 350 m)) s čimer se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo;

- izvedba montažnih kovinskih **podestov** (dolžine ca. 15 m) bo zagotovila najmanjši možni vpliv obiska na jamski ekosistem;

- s postavitvijo kovinske **zaščitne ograje** (dolžine ca. 60 m) na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti;

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 50 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 11.346,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v decembru 2026, strošek storitve znaša 12.659,04 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

Ob gradnji je predvidena izvedba **arheološkega nadzora** (strošek storitve znaša 2.440,00 € z DDV).

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 2.750,69 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Jama pod Babjim zobom v površini 0,43 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**15.108,14 €**	**13.353,59 €**	**488.000,00 €**	**516.461,73 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	15.108,14 €	13.353,59 €	488.000,00 €	516.461,73 €	ca. 350 m urejenih turističnih poti - stopnice, ca. 60 m zaščitne ograje, ca. 15 m montažnih podestov, ca. 50 reflektorjev, električni kabel
Posredne skupaj	**6.885,06 €**	**19.819,14 €**	**500,00 €**	**27.204,20 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	5.604,60 €	19.053,35 €	0,00 €	24.657,95 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	12.777,66 €	0,00 €	13.729,39 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	4.652,87 €	1.700,69 €	0,00 €	6.353,56 €	9 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
- Arheološki nadzor	0,00 €	2.440,00 €	0,00 €	2.440,00 €	1 arheološki nadzor
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	21.993,20 €	**33.172,73 €**	**488.500,00 €**		**543.665,93 €**

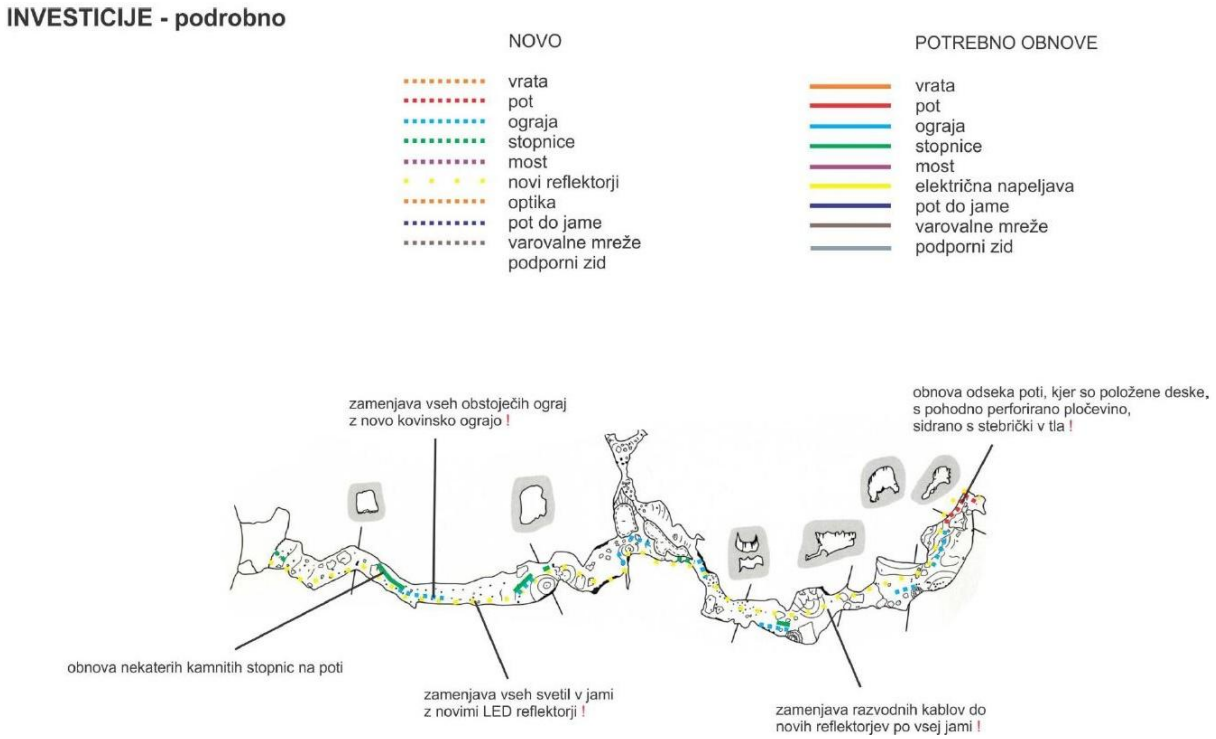
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	0,43		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	0,43	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 9 Jama pod Babjim zobom



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.10 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Križna jama (ident. št. 40065)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 10 Križna jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 219.600,00 € z DDV):

- z obnovo protizdrsnih **tlakov** (dolžine ca. 520 m) in ureditvijo kamnitih, betonskih, nasutih **stopnic** (po celotnem turističnem delu jame (ca. 700 m)) se bo prenovilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jame s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev ter urejenost poti, saj se bo obiskovalce zadrževalo znotraj predvidenih poti obiska in s tem zmanjšalo njihov vpliv na jamo, in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- s postavitvijo kovinske **zaščitne ograje** (dolžine ca. 130 m) in obnovo **opornih zidov** (dolžine ca. 16 m) na nevarnih mestih se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti (40 m turističnega dela jame);

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 2 reflektorja) vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore;

- za minimiziranje vpliva obiska na jamo in izboljšanje varnosti obiskovalcev se bo vhod v jamo zaščitilo z **zaščitnimi mrežami**, obnovilo **lesen pomol** in z namestitvijo **repetitorja** zagotovilo brezžično komunikacijo v jami.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 8.540,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v decembru 2025, strošek storitve znaša 8.829,52 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 2.744,48 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Križna jama v površini 9,93 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**15.127,02 €**	**10.637,93 €**	**219.600,00 €**	**245.364,95 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	15.127,02 €	10.637,93 €	219.600,00 €	245.364,95 €	ca. 700 m urejenih turističnih poti, ca. 520 m urejenih protizdrsnih tlakov, urejene stopnice, ca. 130 m zaščitnih ograj, ca 16 m opornih zidov, ca. 2 reflektorja, 1 zaščitna mreža, 1 obnovljen lesen pomol, 1 repetitor
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**13.453,07 €**	**500,00 €**	**19.872,61 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretativna tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	12.687,28 €	0,00 €	17.326,36 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	8.948,14 €	0,00 €	9.899,86 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	21.046,56 €	**24.091,00 €**	**220.100,00 €**	**265.237,57 €**	

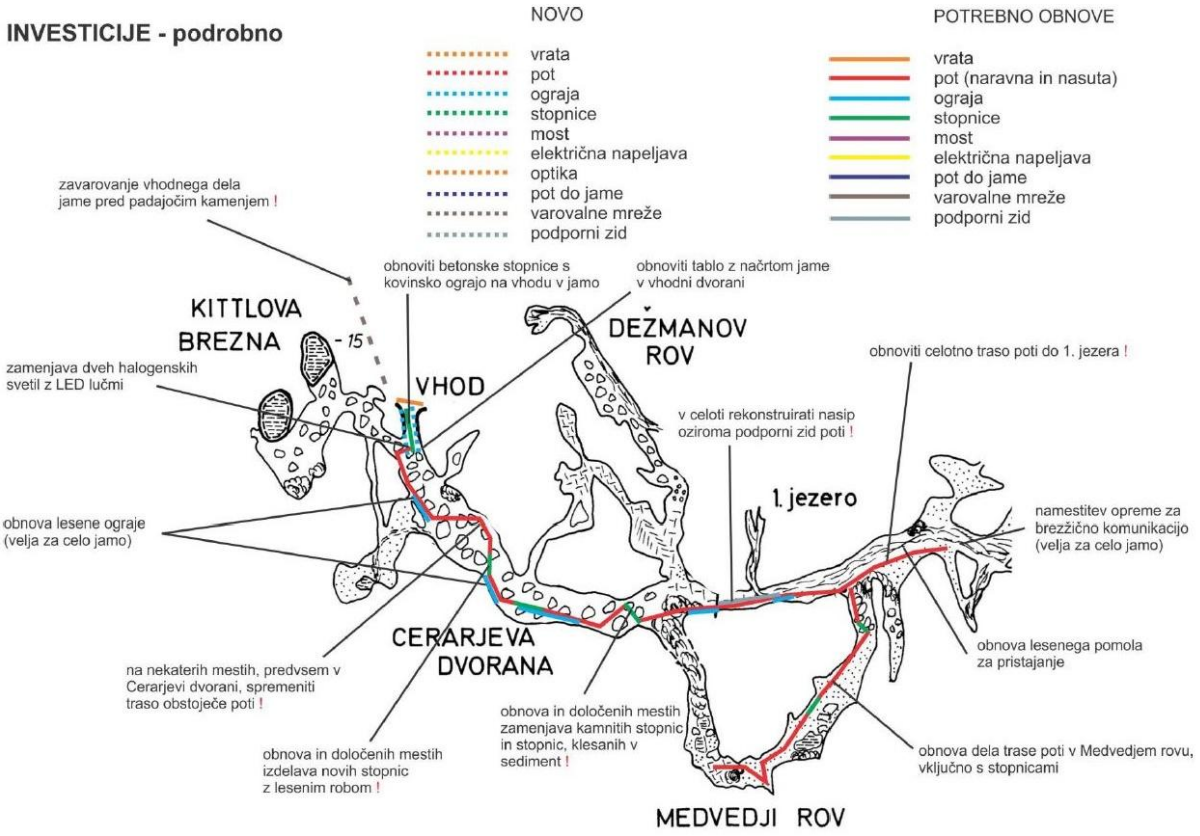
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	9,93		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	9,93	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 10 Križna jama (POO Notranjski trikotnik (SI3000232))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.11 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Planinska jama (ident. št. 40748)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 11 Planinska jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 670.505,22 € z DDV):

- z obnovo **vhodnih vrat** (armirano betonski portal s kovinskimi dvokrilnimi vrati v velikosti ca. 6 m^2) in vrat pred prvim mostom (kovinski portal v velikosti ca. 4 m^2) se bo vhodni del jame uredilo v skladu s sodobnimi pristopi zagotavljanja omejevanja vstopa v jamo ;

- z obnovo tamponskih **tlakov** in betonskih **stopnic** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame (867 m)) se bo utrdilo vrhnjo plast urejenih pohodnih poti skozi jamo s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- z obnovo kovinske **zaščitne ograje** (dolžine ca. 800 m), ki vključuje ena **vrata** in betonskih ter kamnitih **opornih zidov** (dolžine ca. 350 m) se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti;

- z obnovo 2 **mostov** (dolžine 35,21 m in 9,41 m) za pešce (preko Unice in Pivke v jami) se bo izboljšala varnost obiskovalcev ter urejenost poti;

- za minimiziranje vpliva obiska se bo uredilo tudi **odvodnjavanje vode**.

Jama se med obiskom osvetljuje z baterijskim svetilkami, kar se ohrani tudi po prenovi.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 5.490,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za pridobivanje mnenj in gradbenega dovoljenja (DGD) je bila izdelana v aprilu 2023. DGD je priložen projektni nalogi. Pridobljeno je bilo **mnenje ZRSVN** OE Nova Gorica št. 3562-0548/2023-3 z dne 23. 2. 2023 skladno s katerim se dela lahko izvedejo ob upoštevanju podanih pogojev. Pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in soglasja ZVKDS ni potrebna. Slednje je potrjeno z dopisom ZVKDS OE Nova gorica št. 35106-0726-2/2023-Br/BB z dne 21. 9.2023. Pridobljeni so bili **projektni pogoji DRSV** Sektor jadranskih rek z morjem št. 35506-284/2023-2 z dne 25. 4. 2023 ob upoštevanju katerih je možna obnova infrastrukture.

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) je bila izdelana v aprilu 2024 in je priložena projektni nalogi. Pridobljeno je bilo **mnenje** o sprejemljivosti gradnje z vidika upravljanja z vodami **DRSV** Sektor jadranskih rek z morjem št. 35508-4276/2023-6 z dne 18. 1. 2024. Pridobljeno je bilo **mnenje ZGS** OE Postojna št. 3407-4/2024-2 z dne 27. 2 .2024 skladno s katerim se začasna razširitev obstoječega platoja, na katerem je predvidena postavitev avtodvigala, lahko izvede ob upoštevanju podanih omejitev. S strani upravljalca gozda družbe Slovenski državni gozdovi d.o.o. (**SiDG**) je bilo pridobljeno pisno **soglasje** št. 1.7-064-008/2024 z dne 22. 2. 2024, ki opredeljuje pogoje pri ureditvi oz. postavitvi začasnih delovnih platojev.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 3.853,45 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Planinska jama v površini 7,99 ha (približna površina tlorisa jame)..

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**24.262,07 €**	**14.329,66 €**	**670.505,22 €**	**709.096,94 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	24.262,07 €	14.329,66 €	670.505,22 €	709.096,94 €	1 obnovljena vhodna vrata in 1 obnovljena notranja vrata, 867 m urejenih turističnih poti, ca. 800 m zaščitne ograje z 1 vrati, 2 obnovljena mostova
Posredne skupaj	**4.726,44 €**	**4.480,79 €**	**500,00 €**	**9.707,23 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	3.445,98 €	3.715,00 €	0,00 €	7.160,98 €	/
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.445,98 €	1.580,00 €	0,00 €	5.025,98 €	7 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	28.988,51 €	**18.810,45 €**	**671.005,22 €**	**718.804,17 €**	

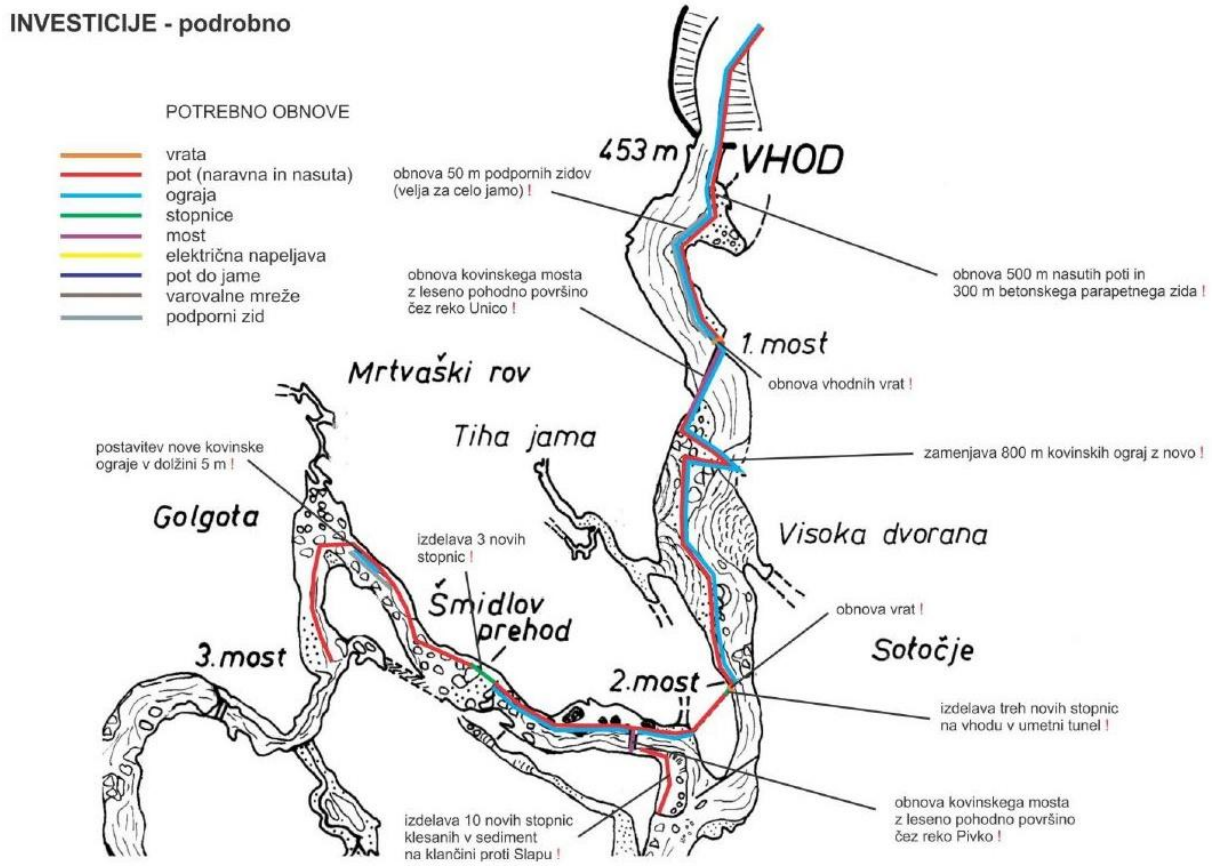
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	7,99		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	7,99	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 11 Planinska jama (POO Notranjski trikotnik (SI3000232))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice. Za Projektno območje 11 Planinska jama je sicer že izdelan PZI, kjer so izdelane gradbene situacije v merilu 1:250. Gradbene situacije so priložene projektni nalogi. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.1.12 Varstveni cilj – izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote Divaška jama (ident. št. 40741)

Opis doseganja varstvenega cilja

Na projektnem območju 12 Divaška jama se bo z namenom minimiziranja vpliva obiska na stanje geomorfološke podzemne enote in s tem izboljšanja njenega stanja izvedlo naslednje ureditve infrastrukture za obiskovanje (strošek investicije znaša 220.332,00 € z DDV):

- z obnovo **tlakov** (več odsekov po celotnem turističnem delu jame) s čimer se bo povečala varnost obiskovalcev in zmanjšal vnos neavtohtonega geološkega materiala v HT 8310 Jame, ki niso odprte za javnost[5];

- s postavitvijo kovinske **zaščitne ograje** (dolžine ca. 320 m) se bo izboljšala varnost obiskovalcev in preprečevala hoja izven poti;

- zamenjala se bo **razsvetljava** (ca. 25 reflektorjev) vključno z električno inštalacijo – obstoječa svetila se bo nadomestilo z LED razsvetljavo, kar bo zmanjšalo vnos toplote v jame ter hkrati omejilo valovne dolžine svetlobe, ki omogočajo rast lampenflore.

Ob gradnji se bo izvajal **gradbeni nadzor** (strošek storitve znaša 5.490,00 € z DDV).

Projektna dokumentacija za izvedbo gradnje (PZI) še ni bila izdelana in bo izdelana v okviru projekta (predvidoma v decembru 2025, strošek storitve znaša 5.959,12 € z DDV). Na podlagi PZI se lahko nabor ureditev in finančna konstrukcija spremenita. Pogoji oz. mnenje ZRSVN, kulturnovarstveni pogoji in soglasje ZVKDS in mnenje oz. vodno soglasje DRSV bodo po potrebi pridobljeni v okviru priprave PZI.

Izvedla se bo **meritev koncentracije radona** v jami (strošek storitve znaša 2.135,00 € z DDV). Meritve se bodo izvajale 4 leta 2x letno z namenom ugotovitve povprečnih vrednosti za posamezno jamo. Meritve so vezane na izvajanje Zakona o varstvu pri delu, ki v takšnih situacijah to predvideva in nalaga upravljavcu. Rezultati meritev bodo osnova za merjenje doz vodnikov v skladu s skrbniškimi pogodbami.

V sklopu interpretacijskih dejavnosti se bo namestilo eno **informativno tablo**. Z zagotovitvijo kakovostne interpretacije na delih jame, ki so urejeni za obiskovanje, se bo usmerjalo in informiralo obiskovalce ter s tem dvignilo zavest o pomenu in ranljivosti podzemnega sveta. Na informativni tabli bodo osnovne informacije o jami, projektu, pomenu varovanja jam in pravilih obnašanja v jami v slovenskem in angleškem jeziku (v projekt je poleg izdelave (strošek blaga znaša 500,00 € z DDV) in postavitve (strošek investicije znaša 500,00 € z DDV) vključen tudi strošek prevoda in lekture (strošek storitve znaša 122,00 € z DDV)).

Predvidena je tudi zunanja pomoč pri pripravi javnih naročil (strošek storitve znaša 1.220,00 € z DDV).

Posredni stroški (pavšal) so opredeljeni samo pri projektnem partnerju PŠJ (vrednost znaša 2.005,17 €).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala z vzdrževanjem jamske infrastrukture, ki jo bodo zagotavljala jamarska društva oz. upravljavci, po podelitvi skrbniških pogodb za upravljanje posameznih turističnih jam.

Z ureditvijo in obnovo obstoječe neustrezne infrastrukture za obiskovanje, ter pri tem omejitvijo ali preprečitvijo dostopnosti do občutljivih delov jame izven urejenih poti in postavitvijo informativne table se bo zmanjšalo obremenitve in s tem izboljšalo stanje geomorfološke podzemne naravne vrednote Divaška jama v površini 2,91 ha (približna površina tlorisa jame).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Neposredne skupaj	**10.198,29 €**	**6.848,62 €**	**220.332,00 €**	**237.378,91 €**	/
- Gradbena, obrtniška in električarska dela	10.198,29 €	6.848,62 €	220.332,00 €	237.378,91 €	Obnova poti, ca. 25 reflektorjev
Posredne skupaj	**5.919,54 €**	**10.582,68 €**	**500,00 €**	**17.002,22 €**	/
Posredne – interpretacija (skupaj)	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	/
- Informativne table	1.280,46 €	765,79 €	500,00 €	2.546,25 €	1 interpretacijska tabla
Posredne – študije, popisi za fokusiranje projektnih aktivnosti (skupaj)	4.639,08 €	9.816,88 €	0,00 €	14.455,96 €	/
- Priprava projektne dokumentacije	951,72 €	6.077,74 €	0,00 €	7.029,47 €	1 projektna dokumentacija
- Priprava javnih naročil in projektne naloge	3.687,36 €	1.604,14 €	0,00 €	5.291,49 €	8 javnih naročil (možnost združevanja v sklope)
- Izvedba meritev koncentracij radona	0,00 €	2.135,00 €	0,00 €	2.135,00 €	4 x 2 meritvi na leto
Posredne – zagotavljanje trajnosti rezultatov (skupaj)	0,00 €	0,00 €	0,00 €	0,00 €	/
Varstveni cilj skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	16.117,83 €	**17.431,30 €**	**220.832,00 €**		**254.381,12 €**

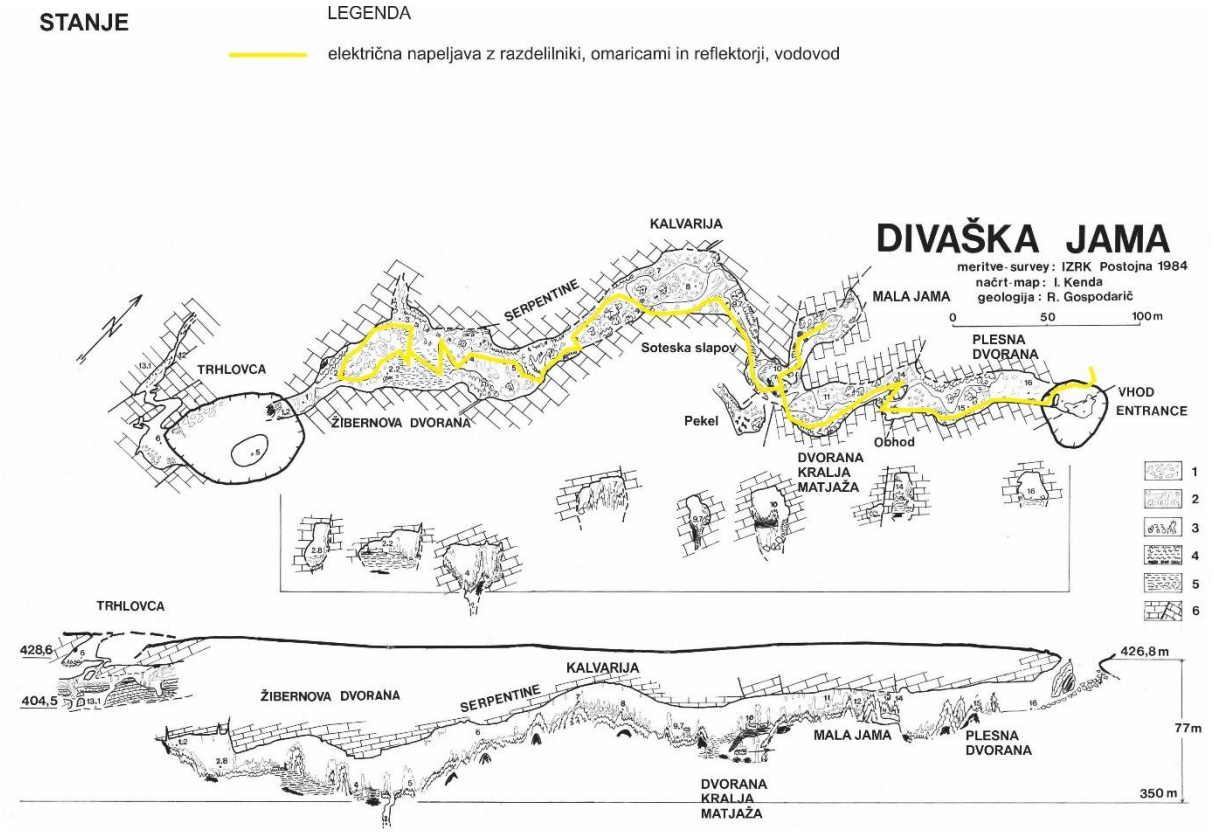
Rezultati oz. prispevek h kazalnikom OP	Ohranjanje	Izboljšanje	Obnova
Izhodiščno stanje kazalnika (ha)	2,91		
Načrtovana vrednost kazalnika (ha)	0	2,91	0

Oprema, nabavljena za potrebe varstvenega cilja

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
/	/	/	/

Grafični prikaz območij aktivnosti

Prikaz mogočih ureditev* na Projektnem območju 12 Divaška jama (POO Kras (SI3000276))



* Prikaz mogočih ureditev ne odraža nujno predvidenih in dejansko izvedenih ureditev. Gre za okvirno izražene potrebe, ki so nastale ob pripravi načrtov ureditev za posamezne jame in so bile in še bodo predmet kasnejših usklajevanj z ministrstvom in zavodi RS za varstvo narave. Ureditve in količine, ki so predvidene v okviru projekta, so razvidne iz predhodnega teksta in preglednice in so prav tako okvirne. Končne ureditve z vidika količin in stroškov ne bodo bistveno odstopale od prikazanih.

4.2 Splošni sklop

Opis aktivnosti

Splošni sklop vsebuje aktivnosti, ki so potrebne za učinkovito izvajanje projekta, diseminacijo rezultatov med strokovno in splošno javnostjo ter zagotavljanje trajnostni rezultatov.

Vodenje in **koordinacija projekta** sta razporejena med projektna partnerja. Veliko število predvidenih aktivnosti in ukrepov projekta na obsežnem projektnem območju zahteva časovno in vsebinsko obsežnejše koordiniranje ter iskanje rešitev. Za uspešen potek projekta pa je predvidenih tudi več srečanj projektnih partnerjev – 4 sestanki na leto, kjer se pregledajo rezultati posameznega četrtletja in se po potrebi prilagodi plan dela za naprej – kar je tudi sicer ustaljena in pričakovana praksa pri projektnem delu takšnega tipa. Za nemoten potek dela je predviden nakup 3 računalnikov (strošek blaga znaša 4.584,15 € z DDV).

Splošna interpretacija (za doseganje ciljev projekta) je ključna za dolgoročno ohranjanje in trajnostno upravljanje jamskih ekosistemov. Izvajala se bo z preko **dogodkov ob zaključku urejanja infrastrukture za obiskovanje** na posameznem PO, kjer se bo predstavilo potek in izvedbo ureditev v posamezni jami ter na kakšen način bodo izvedene ureditve prispevale k minimiziranju vpliva obiska na stanje podzemnega habitata – predvidena je izvedba predstavitve, vodenega ogleda in manjše pogostitve (strošek storitve znaša 6.000,00 € z DDV).

Trajnost rezultatov projekta se bo zagotavljala:

- z izvedbo **izobraževanja upravljalcev turističnega obiska** s čimer se bo zagotovilo izboljšanje poznavanja pravil jamskega vodenja ter s tem minimaliziralo vplive turistične rabe jam – predvidena je izvedba:

  - 2 izobraževanj na 2 lokacijah v prostorih projektnih partnerjev MNVP in PŠJ – vsako izobraževanje zajema 16 predavanj na temo krasoslovja, geologije, biologije, hidrogeologije, arheologije, varstva narave, retorike, varstva pri delu ipd. razdeljenih na 8 dni (8 x 2 uri), 10 predavateljev in odmor za kavo (strošek storitve znaša 3.904,00 € z DDV), predvidena število udeležencev je ca. 40 (v povprečju 3–4 na jamo);

  - 1 enodnevna ekskurzija za vse udeležence izobraževanj z ogledom dobrih praks in za izmenjavo mnenj in izkušenj za vse udeležence izobraževanj – predviden je ogled Muzeja krasa (Notranjski muzej Postojna), Cerkniškega jezera, Planinskega polja, Krasa (izvir Timave) in drugih kraških pojavov – ekskurzija zajema avtobusni prevoz (strošek storitve znaša 610,00 € z DDV), kosilo (strošek storitve znaša 2.745,00 € z DDV) in voden ogled, predvideno število udeležencev je ca. 40 (v povprečju 3–4 na jamo);

- s pripravo **priročnika za upravljanje turističnih jam** namenjenega upravljalcem turističnega obiska – predvidena je priprava 1 priročnika obsega do 40 strani, z naklado 100 izvodov (strošek storitve znaša 671,00 € z DDV) in e publikacijo, ki bo zajemal smernice za upravljanje in rabo turističnih jam. Priročnik bo lektoriran (strošek storitve znaša 195,20 € z DDV).

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
Splošna interpretacija (za doseganje ciljev projekta)	**21.075,86 €**	**8.292,41 €**	**0,00 €**	**29.368,28 €**	12 dogodkov
Koordinacija projekta	**165.541,24 €**	**14.735,87 €**	**0,00 €**	**180.277,12 €**	/
- Koordinacija	70.482,76 €	8.060,01 €	0,00 €	78.542,77 €	Koordinirane aktivnosti
- Poročanje	54.786,21 €	3.148,97 €	0,00 €	57.935,17 €	Oddana poročila
- Sestanki projektne skupine	15.251,59 €	1.511,72 €	0,00 €	16.763,31 €	16 sestankov (4 sestanki/leto)
- Priprava javnih naročil	25.020,69 €	2.015,17 €	0,00 €	27.035,86 €	24 izvedenih JN (možnost združevanja v sklope)
Zagotavljanje trajnosti rezultatov projekta – splošno	**18.207,78 €**	**10.297,96 €**	**0,00 €**	**28.505,74 €**	/
- Izobraževanje upravljalcev/skrbnikov jam o upravljanju in vzdrževanju jamske infrastrukture	18.207,78 €	10.297,96 €	0,00 €	28.505,74 €	2 delavnici (8x2 uri predavanj), 1 ekskurzija, 1 priročnik (max 40 strani, 100 izvodov)
Splošni sklop skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	204.824,88 €	**33.326,25 €**	**0,00 €**	**238.151,13 €**	

Oprema, nabavljena za potrebe splošnega sklopa

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
3 x prenosni računalnik	3.757,50 €	100	3.757,50 €

4.3 Informiranje in komuniciranje

Opis aktivnosti

Jame so eden tistih ekosistemov, ki je večino časa skrit človeškim očem. Posledično je komuniciranje o njihovem pomenu, ranljivosti bistveno za njihovo ohranjanje. V ta namen je predvidena:

- postavitev zavihka na **spletni strani** partnerja (strošek storitve znaša 610,00 € z DDV) na kateri so bodo tekom projekta 4x letno objavili prispevki – v strošek je poleg postavitve strani vključena tudi lektura (strošek storitve znaša 351,36 € z DDV);

- postavitev **projektnih tabel** (strošek blaga znaša 6.000,00 € z DDV) pred vhodom v vsako od jam;

Izvedba **2 dogodkov** (v prvem in zadnjem letu izvajanja projekta), na katerima se bo širši javnosti (na dogodku in preko medijev) predstavilo projekt in njegove rezultate – strošek vključuje tudi pogostitev (strošek storitve znaša 1.037,00 € z DDV).

Z aktivnostmi v tem delovnem sklopu pa želimo komunicirati o projektu, ciljih projekta ter o izvedenih aktivnostih kot o celoti. Pri snovanju potrebnih aktivnosti komuniciranja z javnostmi smo zasledovali uporabo širokega nabor možnih aktivnosti, ki jih predvidevajo Navodila organa upravljanja na področju komuniciranja vsebin evropske kohezijske politike v programskem obdobju 2021–2027.

Aktivnosti	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ	Fizični kazalnik
- Spletna stran	15.006,90 €	2.826,19 €	0,00 €	17.833,08 €	1x spletna stran kot podstran partnerja
- Komuniciranje obveznih vsebin projekta	0,00 €	6.000,00 €	0,00 €	6.000,00 €	12 označevalnih tabel
- Predstavitev prenovljenih jam	5.990,80 €	1.694,24 €	0,00 €	7.685,05 €	2 dogodka
Informiranje in komuniciranje skupaj	**Stroški dela**	**Blago in storitve**	**Investicije**	**SKUPAJ**	
	20.997,70 €	**10.520,43 €**	**0,00 €**	**31.518,13 €**	

5 Povzetek projekta

5.1 Kratek in jedrnat opis projekta (enako poglavje kot v vlogi)

Projekt *ZaJame* – je usmerjen v ohranjanje jamskih ekosistemov, ki so izjemno občutljivi na vplive človekovih dejavnosti, predvsem turizma. Cilj projekta je zmanjšati negativne vplive turističnega obiska na naravne vrednote – jame, hkrati pa izboljšati varnost obiskovalcev in dvigniti ozaveščenost javnosti o ranljivosti teh podzemnih habitatov. Projekt je del evropske kohezijske politike 2021–2027 in prispeva k cilju Zelena preobrazba za podnebno nevtralnost. Izvaja se na območjih Nature 2000 in drugih prednostnih območjih varstva narave.

Jame so specifični ekosistemi z nizko biotsko raznovrstnostjo, vendar so kljub temu ključni habitat številnih ogroženih vrst, kot so netopirji, človeška ribica in drobnovratnik. Turistična dejavnost povzroča spremembe mikroklime, zvišuje temperaturo in koncentracijo CO_2, kar lahko škoduje jamskim formacijam in ekosistemom. Umetna razsvetljava pospešuje rast alg (lampenflora), kar negativno vpliva na podzemni habitat in spreminja naravno ravnovesje.

V Sloveniji je registriranih 14.849 jam, od katerih jih je le 22 po Zakonu o varstvu podzemnih jam (ZVPJ) urejenih za organiziran turistični obisk in opremljenih z infrastrukturo. V Prilogi C PUN je pod ukrepi za izboljšanje stanja naravnih vrednot zaradi povečanega obiska in interesa navedenih 17 jam. Projekt ZaJame zajema 12 jam, kar pomeni 55 % vseh turističnih jam, opredeljenih po ZVPJ, in 71 % vseh jam iz Priloge C PUN.

Obstoječa infrastruktura v jamah je pogosto dotrajana, kar ogroža varnost obiskovalcev. Na številnih lokacijah so poškodovane poti, stopnice, ograje in električne inštalacije, pogosto pa je prisotna tudi neprimerna razsvetljava. Vse to zahteva celovito prenovo, ki bo omogočila bolj trajnostno upravljanje jam in zmanjšanje vplivov turizma na jamske ekosisteme.

Projekt vključuje 12 jam iz različnih delov Slovenije:

- Vzhodna Slovenija: Kostanjeviška jama, Huda luknja pri Gornjem Doliču, Francetova jama, Križna jama, Planinska jama in Dimnice.

- Zahodna Slovenija: Krška jama, Vilenica, Železna jama, Županova jama, Jama pod Babjim zobom in Divaška jama.

V okviru projekta bodo izvedeni naslednji ukrepi:

- Prenova turistične infrastrukture, ki vključuje zamenjavo in obnovo pohodnih poti, stopnic in podpornih zidov, namestitev novih zaščitnih ograj za večjo varnost obiskovalcev, obnovo vhodnih vrat, ki bodo omogočala prelet netopirjev, ter zamenjavo obstoječe razsvetljave z LED svetili, ki zmanjšujejo segrevanje jame in rast lampenflore.

- Izvajanje ozaveščevalnih in interpretacijskih aktivnosti, kot so postavitev informativnih tabel za obiskovalce, priprava priročnika za trajnostno upravljanje jam ter izobraževanje turističnih vodnikov in lokalnih skupnosti o pomenu varovanja jamskih ekosistemov.

Projekt je namenjen različnim deležnikom, ki so neposredno ali posredno povezani z jamskimi ekosistemi, med njimi obiskovalcem jam, ki bodo deležni večje varnosti in izboljšane izkušnje ogleda, jamskim vodnikom, ki bodo pridobili dodatno znanje o trajnostnem vodenju skupin, ter lokalnim skupnostim in jamarskim društvom, ki bodo sodelovali pri ohranjanju naravnih vrednot in trajnostnem turizmu.

Projekt traja 48 mesecev (4 leta), njegova skupna vrednost znaša 5.353.436,24 € in bo prispeval k izboljšanju stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote na skupni površini 37,52 ha.

Pričakovani učinki projekta vključujejo boljšo zaščito jamskih ekosistemov in zmanjšanje negativnih vplivov turizma, večjo varnost obiskovalcev zaradi obnovljene infrastrukture, dvig ozaveščenosti javnosti o ranljivosti podzemnih habitatov ter dolgoročno trajnostno upravljanje jam z vključevanjem lokalnih deležnikov.

Projekt izvajata Ministrstvo za naravne vire in prostor, Direktorat za naravo kot prijavitelj in Javni zavod Park Škocjanske jame kot projektni partner. Ministrstvo bo skrbelo za vodenje celotnega projekta, koordinacijo aktivnosti in izvedbo ukrepov, medtem ko bo Park Škocjanske jame prispeval strokovno znanje, izvajal nadzor pri izvedbi posameznih ukrepov ter sodeloval pri administrativnih in komunikacijskih dejavnostih projekta.

5.2 Skupna vrednost kazalnikov programa

Kazalnik	Načrtovana vrednost prispevka projekta
RCO37	37,52 ha

Obrazložitev eventualnih odstopanj od načrtovane vrednosti prispevka projekta h kazalniku programa

Glede na merila za izbor operacij mora biti posamezna operacija namenjena izboljšanju stanja ohranjenosti vrst in/ali habitatnih tipov na terenu in sicer skupaj na najmanj 100 ha, izjemoma manj v primeru operacij, kjer to iz utemeljenih razlogov ni mogoče.

Predmetni projekt dosega izboljšanje stanja geomorfološke podzemne naravne vrednote s skupno površino 37,52 ha (približna površina tlorisa jame).

V Sloveniji je, od skupno 14.849 registriranih jam. Po *Zakonu o varstvu podzemnih jam* (ZVPJ) je opredeljenih zgolj 22 podzemnih jam, ki so urejene za organiziran turistični obisk in opremljene z jamsko infrastrukturo. V Prilogi C PUN je, pod ukrepi za izboljšanje stanja naravnih vrednot, ki so zaradi povečanega obiska in interesa preobremenjene, naštetih 17 jam z vhodi. Projekt *ZaJame* zajema 12 jam, kar zajame 55 % turističnih jam opredeljenih po ZVPJ in 71 % vseh jam navedenih v Prilogi C PUN.

Poleg majhnega števila možnih lokacij za izboljšanje stanja ohranjenosti vrst in/ali habitatnih tipov v primeru turističnih jam, je pomemben faktor tudi specifičnost jamskega okolja (težavnost dostopa, prostorska omejenost), zaradi česar je izvajanje ukrepov v jamskem okolju težavnejše, dolgotrajnejše in dražje, kot bi bilo pri primerljivem posegu na površju.

5.3 Tabele s povzetki

Skupaj

Pregled stroškov	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ
Neposredni	181.994,18 €	125.563,84 €	4.583.367,03 €	4.890.925,05 €
Posredni – interpretacija	15.365,52 €	9.189,52 €	6.000,00 €	30.555,03 €
Posredni – ostalo	51.634,48 €	110.652,41 €	0,00 €	162.286,90 €
Skupaj	**248.994,18 €**	**245.405,78 €**	**4.589.367,03 €**	**5.083.766,98 €**
Splošni sklop	204.824,88 €	33.326,25 €	0,00 €	238.151,13 €
Informiranje in komuniciranje	20.997,70 €	10.520,43 €	0,00 €	31.518,13 €
Skupaj	**474.816,76 €**	**289.252,45 €**	**4.589.367,03 €**	**5.353.436,24 €**

Vzhodna kohezijska regija*

Pregled stroškov	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ
Neposredni	76.009,68 €	54.601,21 €	1.729.429,36 €	1.860.040,25 €
Posredni – interpretacija	6.402,30 €	3.828,97 €	2.500,00 €	12.731,26 €
Posredni – ostalo	20.581,61 €	36.237,16 €	0,00 €	56.818,77 €
Skupaj	**102.993,59 €**	**94.667,33 €**	**1.731.929,36 €**	**1.929.590,28 €**
Splošni sklop	78.532,74 €	12.958,02 €	0,00 €	91.490,75 €
Informiranje in komuniciranje	7.970,73 €	4.215,95 €	0,00 €	12.186,68 €
Skupaj	**189.497,06 €**	**111.841,30 €**	**1.731.929,36 €**	**2.033.267,72 €**

* Stroški vsebinskega sklopa so razdeljeni po kohezijskih regijah glede na lokacijo jam. Enako velja za stroške Splošnega sklopa in sklopa Informiranje in komuniciranje, ki so vezani na lokacijo jam. Preostali stroški Splošnega sklopa in stroški Informiranja in komuniciranja, ki niso vezani na posamezno jamo, pa so razdeljeni v enakem razmerju, kot so razdeljeni stroški vsebinskega sklopa (37,96 % vzhodna kohezijska regija).

Zahodna kohezijska regija*

Pregled stroškov	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	SKUPAJ
Neposredni	105.984,49 €	70.962,64 €	2.853.937,67 €	3.030.884,80 €
Posredni – interpretacija	8.963,22 €	5.360,55 €	3.500,00 €	17.823,77 €
Posredni – ostalo	31.052,87 €	74.415,26 €	0,00 €	105.468,13 €
Skupaj	**146.000,59 €**	**150.738,45 €**	**2.857.437,67 €**	**3.154.176,70 €**
Splošni sklop	126.292,14 €	20.368,23 €	0,00 €	146.660,38 €
Informiranje in komuniciranje	13.026,97 €	6.304,47 €	0,00 €	19.331,45 €
Skupaj	**285.319,70 €**	**177.411,15 €**	**2.857.437,67 €**	**3.320.168,52 €**

* Stroški vsebinskega sklopa so razdeljeni po kohezijskih regijah glede na lokacijo jam. Enako velja za stroške Splošnega sklopa in sklopa Informiranje in komuniciranje, ki so vezani na lokacijo jam. Preostali stroški Splošnega sklopa in stroški Informiranja in komuniciranja, ki niso vezani na posamezno jamo, pa so razdeljeni v enakem razmerju, kot so razdeljeni stroški vsebinskega sklopa (62,04 % zahodna kohezijska regija).

Terminski in finančni plan aktivnosti (po letih)

Ime sklopa	2025	2026	2027	2028	2029	Skupaj
Vsebinski sklop	639.069,30 €	2.795.840,30 €	1.112.839,85 €	532.815,03 €	3.202,50 €	**5.083.766,98 €**
Splošni sklop	46.709,44 €	21.702,61 €	65.992,73 €	82.055,94 €	21.690,40 €	**238.151,13 €**
Komunikacija	13.703,81 €	4.305,77 €	4.305,77 €	8.148,29 €	1.054,48 €	**31.518,13 €**
Skupaj	**699.482,55 €**	**2.821.848,68 €**	**1.183.138,36 €**	**623.019,26 €**	**25.947,39 €**	**5.353.436,24 €**

Finančni načrt aktivnosti po partnerjih

Ime partnerja	Stroški dela	Blago in storitve	Investicije	Skupaj
MNVP	147.093,47 €	237.119,11 €	4.589.367,03 €	4.973.579,61 €
PŠJ	327.723,29 €	52.133,34 €	0,00 €	379.856,63 €
Skupaj	**474.816,76 €**	**289.252,45 €**	**4.589.367,03 €**	**5.353.436,24 €**

Oprema, nabavljena za potrebe projekta

Navedba opreme	Strošek opreme brez DDV	Delež amortizacije (%)	Upravičen strošek brez DDV
3 x prenosni računalnik	3.757,50 €	100,00 €	3.757,50 €
Skupaj	**3.757,50 €**		**3.757,50 €**

5.4 Stroškovnik projekta

		Skupni stroški (A)	Neupravičeni stroški (B)	Upravičeni stroški (C) = (A) – (B)	Odstotek skupnih upravičenih stroškov C/A
1	Nakup in gradnja nepremičnin	/	/	/	/
2	Nakup nezazidanih zemljišč	/	/	/	/
3	Oprema in druga opredmetena osnovna sredstva	8.675,53 €	0,00 €	8.675,53 €	100%
4	Investicije v neopredmetena sredstva	/	/	/	/
5	Posredni stroški	49.077,24 €	0,00 €	49.077,24 €	100%
6	Stroški uporabe osnovnih sredstev	/	/	/	/
7	Informiranje in komuniciranje	6.556,03 €	0,00 €	6.556,03 €	100%
8	Stroški zunanjih izvajalcev (nadzor, dokumentacija)	3.943.409,61 €	0,00 €	3.943.409,61 €	100%
9	Stroški plač in povračil v zvezi z delom	474.816,76 €	0,00 €	474.816,76 €	100%
10	**Vmesna vsota**	4.482.535,18 €	0,00 €	4.482.535,18 €	100%
11	**DDV**	870.901,06 €	0,00 €	870.901,06 €	100%
12	**SKUPAJ**	**5.353.436,24 €**	**0,00 €**	**5.353.436,24 €**	**100%**

6 Okvirni finančni in terminski načrt

Priložite Excel datoteke z izračuni