



Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš



**PROGRAM STAROSTLIVOSTI
NPP Domica
na roky 2025 – 2029**

Štátna ochrana prírody SR
SPRÁVA SLOVENSKÝCH JASKÝŇ
Hodžova 11, 031 01 Liptovský Mikuláš
IČO: 17055620 IČ DPH: SK2021529153



Liptovský Mikuláš 2025

Program starostlivosti o národnú prírodnú pamiatku jaskyňa Domica

1. Základné údaje

1.1 Názov a kategória chráneného územia: národná prírodná pamiatka Domica

1.2 Prekryv s inými chránenými územiami a územiami medzinárodného významu

Jaskyňa Domica sa nachádza na území Národného parku Slovenský kras (zapísaný do medzinárodnej siete biosferických rezervácií v rámci programu UNESCO – Človek a biosféra) a v Chránenom vtáčom území SKCHVU027 Slovenský kras, ktoré bolo ustanovené vyhláškou MŽP SR č. 192/2010 Z. z. Hlavná časť jaskyne (úsek Čertova diera – II. plavba) navyše leží na Území európskeho významu SKUEV0347 Domické škrapy, ktoré bolo vyhlásené nariadením vlády SR č. 451/2023 Z. z.

1.3 Kategória chráneného územia podľa medzinárodných štandardov

Jaskyňa je chránená podľa § 24 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny, za národnú prírodnú pamiatku (NPP) je ustanovená vyhláškou MŽP SR č. 293/1996 Z. z. V roku 1995 bola zaradená do zoznamu svetového prírodného dedičstva UNESCO v rámci bilaterálneho projektu jaskýň Slovenského a Aggteleckého krasu. V roku 2001 bola jaskyňa Domica zaradená do zoznamu medzinárodne významných mokradí ako 12. ramsarská lokalita na Slovensku. Ramsarská lokalita Domica je zaradená medzi „Podzemné krasové a jaskynné systémy“, má pridelené číslo 1051.

Lokalita svetového prírodného dedičstva UNESCO a ramsarská lokalita sú územiami medzinárodného významu podľa § 28b zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. V Štátnom zozname osobitne chránených častí prírody SR má NPP Domica priradené číslo 238.

1.4 Vymedzenie chráneného územia a jeho ochranného pásma

Košický kraj, okres Rožňava, obec Kečovo, katastrálne územie Kečovo, hlavný vchod do jaskyne na parcele KN C č. 487/4, LV nezaložený, resp. na parcele KN C č. 487/6, LV č. 766, vlastníctvo štátne, vlastník: Slovenská republika, správca: Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky, Tajovského 28B, 974 01 Banská Bystrica. Ochranné pásmo jaskyne vyhlásené vyhláškou KÚŽP v Košiciach č. 10/2005 v katastrálnom území obcí Kečovo a Dlhá Ves.

1.5 Výmera chráneného územia a jeho ochranného pásma

dĺžka jaskyne: 9796 m, výmera ochranného pásma jaskyne: 616,6892 ha

2. Predmet ochrany

2.1 Vymedzenie predmetu ochrany

Jaskyňa Domica sa nachádza v masíve Porone (kóta 505,8 m) a tvorí súčasť cezhraničného jaskynného systému Domica-Baradla.

Podľa Štátneho zoznamu osobitne chránených častí prírody SR je predmetom ochrany NPP Domica „ochrana prírodných a kultúrnych hodnôt jaskyne“. Ochrana sa vzťahuje na sprístupnené aj nesprístupnené časti jaskyne, na jej biotické aj abiotické javy.

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z. v znení neskorších predpisov, prílohy č. 1 predstavuje časť jaskyne biotop národného aj európskeho významu, územia: kód biotopu Sk8, kód Natura 8310, názov biotopu *Nesprístupnené jaskynné útvary*.

V priestoroch jaskyne Domica žije značný počet vzácných a zraniteľných druhov živočíchov. Identifikované tu boli aj viaceré druhy národného významu podľa prílohy č. 5 vyhlášky MŽP SR č. 170/2021 Z. z.:

Gastropoda (ulitníky): *Anisus septemgyratus* (kotúľka východná); **Palpigradi (šťúrovky):** *Eukoenenia spelaea*; **Acari (roztče):** *Carios (Argas) vespertilionis*; **Lissamphibia (obojživelníky):** *Salamandra salamandra* (salamandra škvrnitá), *Rana temporaria* (skokan hnedý), *Bufo bufo* (ropucha bradavičnatá), *Pseudepidalea (Bufo) viridis* (ropucha zelená); **Reptilia (plazy):** *Anguis colchica* (slepúch východný); **Mammalia (cicavce):** *Glis (Myoxus) glis* (plch sivý), *Rhinolophus ferrumequinum* (podkovár veľký), *Rhinolophus hipposideros* (podkovár malý), *Rhinolophus euryale* (podkovár južný), *Myotis myotis* (netopier veľký), *Myotis blythii* (netopier ostrouchý), *Myotis bechsteinii* (netopier veľkouchý), *Myotis nattereri* (netopier riasnatý), *Myotis emarginatus* (netopier brvitý), *Myotis mystacinus/alcathe* (netopier fúzatý/alkatoe), *Myotis dasycneme* (netopier pobrežný), *Myotis daubentonii* (netopier vodný), *Vespertilio murinus* (večernica tmavá), *Eptesicus serotinus* (večernica pozdná), *Plecotus austriacus* (ucháč sivý), *Plecotus auritus* (ucháč svetlý), *Barbastella barbastellus* (uchaňa čierna), *Miniopterus schreibersii* (lietavec sťahovavý).

Všetkých 17 spomenutých druhov netopierov a 4 druhy obojživelníkov patria medzi druhy európskeho významu. Cieľenú ochranu fauny netopierov na lokalite podmieňuje aj zaradenie jaskyne Domica do zoznamu najvýznamnejších podzemných lokalít pre netopiere v Európe, ktorý je súčasťou medzinárodnej Dohody o ochrane netopierov v Európe (EUROBATS, 2015).

2.2 Zhodnotenie stavu predmetu ochrany

Geologické pomery

Širšie okolie jaskyne Domica patrí do tektonickej jednotky silického príkrovu. Záujmové územie je tvorené južným krídlom kečovskej antiklinály v priestore medzi Ardovom, Domicou a Silickou Brezovou. V západnej časti je ohraničená štítnickým zlomom smeru SZ – JV, ktorý je prekrytý neogénnymi usadeninami.

Jaskyňa je v celom rozsahu vytvorená vo svetlosivých wettersteinských vápencoch stredotriasového veku. Vápence sú masívne, ojedinele aj doskovité. Ide o lagunárny typ s bioklastmi rias a mäkkýšov. Vápenecový komplex je porušený množstvom puklín, zlomov a mylonitových zón, ktoré ho rozdeľujú do blokov rôznej veľkosti. Priebeh jaskynných chodieb vo väčšine prípadov sleduje tieto poruchové zóny. Na ich križovaní sa vytvárali jaskynné komíny a vo voľných priestoroch skalné zrútenia (Mello, 2004; Gaál a Vlček, 2011). V priľahlom území Bodvianskej pahorkatiny sú zastúpené predkvartérne štrky a piesky poltárskeho súvrstvia. Dolné časti úvalinových dolín a depresii pokrývajú deluviálne sedimenty (pleistocén – holocén).

Geomorfologické pomery

Opisované územie a jaskynný systém patria z geomorfologického hľadiska do oblasti Slovenské rudohorie, celku Slovenský kras a podcelku Silická planina.

Jaskyňa Domica je vytvorená koróznou a eróznou činnosťou podzemných tokov Styxu a Domickeho potoka v troch vývojových úrovniach vo výškach 318 m, 326 m a 338 m n. m. Najnižšia úroveň je zanesená štrkom a hlinou. Na jej existenciu poukazuje geologický vrt v Panenskej chodbe (Droppa, 1972).

Domica je speleologicky prepojená s jaskyňou Čertova diera, ktorá ústi na podzemné riečisko Styxu vedúce z ponoru pri Smradľavom jazierku. Spolu dosahujú dĺžku 9796 m. Tvoria jednotný genetický celok s jaskyňou Baradla v Maďarskej republike v celkovej dĺžke viac ako 31,5 km.

V Domici dominujú horizontálne oválne chodby so stropnými korytami (Panenská chodba, Suchá chodba, Vstupná chodba, Diamantová plavba). Miestami sú rozšírené do dômov a siení (Majkov dóm, Dóm indických pagod, Hrnčiaren, Sieň terás, Sieň jedenástich plameňov, Prales, Koncertná sieň, Gotický dóm, Zrútený dóm, Kvetnica). Z tvarov riečnej modelácie sú v Sieni odvahy a Sieni terás pozoruhodné oválne visiace skalné výčnelky – stropné pendanty. Chodba Styxu pred štátnou hranicou nadobúda charakter podzemného kaňonu, miestami s meandrovitými vyhlbeninami.

Suchú a Panenskú chodbu vytvorili vody Styxu, ktoré prenikali od Čertovej diery. Viacmenej labyrintové chodby medzi vchodom do jaskyne a Dómom indických pagod, Sieňou terás i Dómom mystérií, ako aj medzi Objavnou chodbou a Majkovým dómom vymodelovali vody Domického potoka (Roth, 1937; Mann et al., 1949; Droppa, 1961, 1972).

Ponorná oblasť a nadväzujúce podzemné priestory jaskynného systému Domica-Baradla sú ukázkovým príkladom vývoja kontaktného krasu na styku pahorkatiny a rozčleneného okraja krasovej planiny v rámci Západných Karpát. Hoci dané územie prešlo zložitým geologickým a geomorfologickým vývojom od panónu, resp. pontu, doteraz sa nenašli priame dôkazy, ktoré by potvrdzovali, že hlavné chodby jaskyne Domica sa vytvorili pred uložením poltárskeho súvrstvia. V súčasnosti známe jaskynné chodby zodpovedajú terajšej hydrografickej sieti, ktorá sa formuje od stredného pliocénu (Bella, 2000, 2001; Bella et al., 2014, 2019).

Chemogénne a klastické výplne jaskyne

Z bohatej sintrovej výplne sú pre jaskyňu Domica typické najmä štíty a bubny, kaskádové jazierka (Rímske kúpele, Plitvické jazierka), cibulovité stalaktity a pagodovité stalagmity (Roth, 1948; Droppa, 1961). V susednej Čertovej diere, ktorá je súčasťou systému, sú význačné aj palicovité stalagmity. Domica patrí medzi najvýznamnejšie jaskyne na svete s výskytom sintrových štítov a bubnov (Kettner, 1938; Bella, 1999; Cílek, 1999). Alochtónne výplne sú zastúpené hlinami a fluviálnymi sedimentmi. Najrozšírenejšie sú fluviálne sedimenty s vysokým podielom prachovej frakcie, menej sa vyskytuje piesková frakcia a štrky.

V rámci rekonštrukcie geochronológie vývoja jaskyne sa koncom 90. rokov vykonal paleomagnetický výskum a rádioizotopové datovanie sedimentov (Pruner et al., 2000). V Suchej chodbe a Slepej chodbe za Klenotnicou sa paleomagnetickým výskumom zistil mladší vek sedimentov ako hranica epoch Brunhes/Matuyama (0,78 Ma). Rádioizotopovým datovaním sa určil vek vzoriek sintrových kôr odkrytých v profiloch na konci Suchej chodby pred prerážkou na 131-tisíc a 124-tisíc rokov. Alochtónne štrky boli splavené z povrchu na hornú jaskynnú úroveň 3 až 3,5 mil. rokov, na spodnú jaskynnú úroveň pred 1,9 mil. rokov (Bella et al., 2014, 2019).

V Palmovom háji a v Sieni indických pagod sa nachádzajú kuželovité guánové kopy vytvorené z netopiercho trusu. Oba objekty sú mimoriadne dôležité nielen pre štúdium guanovej korózie (Kettner, 1948; Sala et al., 2023), ale aj sukcesie mikroorganizmov pri rozklade organického materiálu v podmienkach konštantnej vlhkosti a teploty. V podmienkach jaskyne Domica si obsah trusu v guánovej kope zachováva svoju štruktúru aj po viac ako tisícročnej expozícii (Krištůfek et al., 2008).

Klimatické pomery

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky sa jaskyňa nachádza v mierne teplom, mierne vlhkom okrsku s pahorkatinovým až vrchovinovým reliéfom s priemernou teplotou vzduchu v januári -3,5 až -6 °C, v júli 17 až 17,5 °C a ročnými zrážkami 650 – 850 mm (Lapin et al., 2002). Najviac zrážok spadne v júli (85 – 95 mm), najmenej v januári (30 – 35 mm). Vo vegetačnom období je priemerná teplota vzduchu 15 °C, priemerné množstvo zrážok 400 mm (Peško, 1996).

Oblasť Domice patrí medzi územia s najväčšou intenzitou 15-minútového dažďa na Slovensku, pričom jeho hodnoty dosahujú až 150 mm. Vzduchové hmoty prúdiace z juhu narážajú na svahy Šilickej planiny, čo má za následok vznik prívalových dažďov. V súvislosti s intenzívnymi búrkami bola jaskyňa v minulosti viackrát zaplavená, pričom sa do podzemných priestorov splavilo množstvo pôdy z priľahlých polí. Preto z hľadiska ochrany jaskyne sa poľnohospodárske aktivity v jej okolí musia usmerňovať, aby nenastávala erózia pôdy (Jakál a Krippel, 1977; Jakál, 1979). Teplota vzduchu v jaskyni je 10,2 až 11,4 °C, relatívna vlhkosť 95 až 98 %.

Hydrogeologické a hydrologické pomery

V rámci hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Šuba et al., 1984) je územie súčasťou hydrogeologického rajónu MQ 129 – Mezozoikum centrálnej a východnej časti Slovenského krasu. V rámci vyčlenenia hydrogeologických štruktúr Slovenského krasu patrí povodie jaskyne Domica ku Kečovskej hydrogeologickej štruktúre. Zvodnence naviazané na túto štruktúru sa vyznačujú prevažne puklinovým a krasovým typom priepustnosti. Z hľadiska zaradenia územia medzi útvary podzemných vôd na Slovensku patrí lokalita do útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách SK200480KF (Útvar s dominantnými krasovo-puklinovými podzemnými vodami Slovenského krasu oblasti povodí Iirona a Hornádu).

V okolí jaskyne sa nenachádzajú žiadne stále povrchové toky. Riečna sieť je prencsená do podzemia. Veľký podiel na tom majú ponory v kontaktnej zóne krasu s nekrasovým územím, ktoré sú schopné prenášať povrchovú vodu do podzemia.

Jaskyňou pretekajú občasné podzemné toky, ktoré odvodňujú priľahlé nekrasové územie Bodvianskej pahorkatiny a krasové územie v bezprostrednom okolí jaskyne. Od okrajových ponorov Smradľavého jazierka, pod Čertovou dierou a v Kečovskom údolí sa vody po zrážkach a topení snehu dostávajú do podzemného toku Styxu. Jeho riečisko vedie od ponorov neprístupnými časťami jaskyne, ďalej cez Panenskú chodbu do Majkovho domu, kde sa spája so svojim najväčším pravostranným prítokom, ktorým je Domický potok. Domický potok odvodňuje priľahlú slepú úvalinovitú dolinu končiacu sa pri vstupnom arcáli jaskyne. Tok Styxu ďalej pokračuje cez I. plavbu a Plitvické jazierka do II. plavby. Za ňou ústi do Styxu občasný prítok z Meandrovej chodby privádzajúci vody od ponorného závrhu pri štátnej hranici. V ďalšom úseku jaskyne sa vody Styxu v závislosti od veľkosti prítoku postupne strácajú a tečú nižšími neznámymi priestormi. Na povrch sa dostávajú stálou vyvieračkou pri Jósvalfő. Za vyšších stavov tečú hlavnou jaskyňou úrovňou až do maďarskej Baradly. Na Styxe, v priestoroch od Majkovho domu, za vhodných hydrologických pomerov, funguje podzemná plavba ako jediná plavba tohto druhu na Slovensku.

Povodie jaskyne Domica bolo z hľadiska odlišného významu pre dopĺňanie jej krasového systému rozdelené do troch hlavných čiastkových povodí: povodie podzemného toku Styx, povodie Domického potoka, čiastkového povodia I. a II. plavby (Klaučo et al., 1998). V rámci tohto delenia chýba pri rozčlenení celého povodia jaskyne ešte vymedzenie čiastkového povodia podzemného toku Styx za priestorom nádrže II. plavby. Styx s plochou povodia 2,26 km² (Klaučo et al., 1998) patril v minulosti k hlavným zdrojom vody v jaskyni. V súčasnosti

tečie len občasne, a to aj vďaka zmene charakteru pokryvných útvarov na povrchu, kde trvalé trávne porasty a ornú pôdu postupne strieda les a porasty, ktoré zvyšujú podiel evapotranspirácie. Povodie Domického potoka má plochu 1,38 km² (Klaučo et al., 1998), jeho územie zahŕňa hlavne ornú pôdu a trvalé trávne porasty. Prívalové vody Domického potoka vznikajú vďaka existencii kanalizačných systémov poldrov (veľký a malý polder predstavujúce hydrotechnické zariadenia postavené na povrchu z roku 1968 s cieľom protipovodňovej ochrany jaskyne) umožňujúcich bezbariérový prechod koncentrovaných dažďových vôd do ponoru Domického potoka.

Režim prietoku podzemných tokov v jaskyni závisí od zrážkových pomerov v okolí jaskyne. Výsledky hydrologického monitoringu v jaskyni ukazujú na Styxe aj Domickom potoku značnú diverzifikáciu prietokov, či už v rámci roka alebo porovnaním jednotlivých rokov ako celkov (Haviarová a Gavurník, 2021). V povodí jaskyne za posledné roky dominuje pri tokoch odtokový režim s maximálnymi priemernými mesačnými prietokmi vo februári a najmenšími priemernými mesačnými prietokmi v jesenno-zimnom období (september až január). Zvýšené prietoky sa čoraz častejšie objavujú aj počas letných mesiacov po prívalových zrážkach. Podľa výsledkov najnovších meraní sa až 92 % priemerných denných prietokov v prípade Styxu pohybuje od 0 do 1,4 l/s a len 1,6 % Q z celkového počtu má svoju hodnotu nad 10 l/s. Pri Domickom potoku zodpovedá hodnota priemerného denného Q za obdobie 2016 – 2021 do 1,4 l/s 88 % z celkového počtu hodnotených denných prietokov, 6,7 % z tohto počtu prekročila hodnotu 10 l/s. Aj tieto dáta poukazujú na nižšie a vyrovnanejšie prietoky podzemného toku Styx (Haviarová a Gavurník, 2021). Spoločným menovateľom hydrologických pomerov v území v poslednom období je nepravidelné striedanie hydrologicky suchších období s hydrologicky priaznivejšími obdobiami. Tie väčšinou súvisia s povodňovými stavmi menších aj väčších rozsahov. Povodňový stav v jaskyni vnímame ako hydrologický stav, keď sa jeden alebo obidva toky začínajú vylicvať zo svojho koryta a zaplavujú tie časti jaskyne, kde sa za normálnych podmienok voda nenachádza. Kritickým je hlavne zaplavenie Majkovho domu, nástupišťa I. plavby a časti Panenskej chodby, t. j. sprístupnených častí jaskyne, kadiaľ vedie časť prechádzkovej trasy. V rámci povodňových vln sa výraznejšie maximá objavujú viac na Domickom potoku. Tvar povodňových vln na obidvoch tokoch v zimných mesiacoch a ich vyznievanie je podobné. Vyznačuje sa pozvoľnejším nástupom, nižšími kulmináčnymi prietokmi a dlhším trvaním mierne vyšších prietokov. Povodňové vlny spôsobené búrkovou činnosťou majú rýchlejší nástup, kratšiu dobu kulminácie a rýchlejší pokles prietokov. Atmosférické zrážky ako hlavnú príčinu povodňovej situácie a ich transformáciu na odtok do jaskyne ovplyvňuje hlavne ich veľkosť, časovo-priestorové rozloženie, druh zrážky, predchádzajúca výška snehovej pokrývky, hĺbka premrznutia pôdy, retenčná kapacita horninového prostredia v povodí, veľkosť aktuálnej evapotranspirácie. Za posledné roky vo všeobecnosti platí zvýšený deficit vody v jaskynnom systéme.

Podzemné vody v jaskyni Domica predstavujú atmosférogénne vody s petrogénnou mineralizáciou. Konkrétne sú to vody s karbonátogénnou mineralizáciou, kde hlavným mineralizačným procesom je rozpúšťanie karbonátov. Po chemickej stránke sú vody horizontálnej cirkulácie v jaskyni prevažne základného výrazného Ca-(Mg)-HCO₃, prípadne základného nevýrazného Ca-HCO₃ genetického typu. Priesakové vody v jaskyni majú v porovnaní s vodami podzemných tokov stálejšie chemické zloženie, ktoré určuje ich základný výrazný Ca-HCO₃ genetický typ (Haviarová et al., 2010). Po kvalitatívnej stránke bol vo vodách jaskynných tokov pozorovaný vplyv antropogénnych polutantov, ktorý sa prejavuje predovšetkým v čase topenia snehu a prívalových zrážok. V tomto období dochádza k zaktivizovaniu hlavných ponorov, voda bez prekážok vstupuje do podzemia a na podzemných tokoch dochádza k zvyšovaniu zákalu, obsahu organických látok, NH₄⁺, Na⁺ a K⁺. Pozorované je aj občasné zvýšenie dusičnanov vo vode. Tento kvalitatívne nepriaznivý

stav má v porovnaní so staršími analýzami mierne klesajúci trend, ktorý môžeme považovať za výsledok regulovanej činnosti v povodí jaskyne (pokles poľnohospodárskej činnosti, opatrenia spojené s vyhlásením ochranného pásma jaskyne v roku 2005 a pod.).

Pôdne pomery

V okolí jaskyne Domica dominujú dva hlavné krajinné typy územia – nekrasové a krasové. Pôdny typ nekrasového územia je tvorený dominantnými luvizemami, ktoré najmä v údoliach prechádzajú do pseudoglejov. Menej sú vyvinuté regozeme, rendziny a rubifikované subtypy luvizemí. Pôdny typ krasového územia je tvorený najmä litozemami, rôznymi subtypmi rendzín a kambizemí, vyskytujú sa tu aj rubifikované subtypy rendzín, kambizemí a luvizem (Ekoped Žilina, 2000).

Fauna a biotopy

Z hľadiska diverzity fauny má jaskyňa Domica osobitné postavenie v rámci slovenských jaskýň. Významnú úlohu pri formovaní trofickej bázy a kolobehu látok v podzemí majú mikroorganizmy, ktoré patria v jaskyni Domica medzi najpreskúmanejšie z hľadiska mikrobiológie na Slovensku. Podrobnejšie výskumy sa realizovali najmä v súvislosti s plánovanou speleoterapiou, pričom sa odoberali stery zo zábradlia, stien, schodov a vzorky ovzdušia a vody (Bobro et al., 1993; Roda, 2007; Gaálová et al., 2014). Špecifické spoločenstvo húb, mikroskopických aj makroskopických, bolo zistené v podzemí jaskynného systému Domica-Baradla. Celkovo až 195 taxónov húb sa podarilo zachytiť v ovzduší, sedimentoch, netopierom guáne a na rôznych ďalších substrátoch, ako sú drevo a exkrementy bezstavovcov (Nováková, 2014).

V slovenskej časti jaskynného systému bolo dosiaľ zistených 271 druhov bezstavovcov a 45 druhov stavovcov (Papáč et al., 2014). Špecifikom Domického systému je rozsiahle prepojenie jaskynného hydrologického systému so sieťou povrchových vôd, čo sa prejavuje vyšším zastúpením epigeických druhov zooplanktónu v podzemnom riečisku Styxu. Podzemnú akvatickú faunu reprezentujú z nižších kôrovcov (Entomostraca) stygobiontné formy cyklopoidných veslonôžok *Acanthocyclops venustus*, *Diacyclops languidoides*, *Microcyclops rubellus* a hyporeické plazivky (Harpacticoida); skupinu vyšších kôrovcov (Malacostraca) zastupujú rôznonožce *Niphargus aggtelekiensis*, *Synurella* sp. a spomedzi suchozemských druhov vlhkomilná rovnakonôžka *Mesoniscus graniger* (Hudec, 2000; Hudec a Mock, 2011). V jaskyni Domica bol nájdený vzácny podzemný praobrúčkavec (Archiannelida) *Troglochaetus heranecki* (Gulička, 1975). Predmetná lokalita predstavuje zriedkavý, reprezentatívny a jedinečný príklad prírodného typu podzemnej mokrade v rámci celej Európy s veľkým hydrologickým významom. Vzhľadom na jednotný genetický systém jaskyne Domica s jaskyňou Baradla situovanej na maďarskom území, predstavuje ochrana tohto územia zachovanie a zvýšenie životaschopnosti populácií vzácných druhov fauny vyskytujúcich sa v rámci cezhraničného podzemného hydrologického systému, ktorý reprezentuje lokality Ramsarského dohovoru.

Spomedzi terestrických článkonožcov (Arthropoda) sú významnými obyvateľmi podzemia šťúrovka *Eukoenenia spelaea*, vidličiarica *Platycampa spelaea*, pavúk *Porrhomma profundum*, prostigmátne roztoče *Poecilophysis spelaea*, *Robustochela hilli*, *Coccorhagidia pittardi*, roztoč panciernik *Pantelozetes cavaticus* a kaverníkolný druh dvojkřídlavca z podčľade Phorinac *Triphleba antricola* (Mocek, 1997). Z doposiaľ známych 69 druhov chvostoskokov (Collembola) stojí za zmienku výskyt troglobiontov *Pygmarrhopalites bifidus* (prvý nález tohto druhu na Slovensku), *Deuteraphorura kratochvili* a *Pygmarrhopalites slovaticus* (Kováč, 2000, Papáč a kol., 2014). Žije tu tiež pozoruhodná troglobiontná

mnohonôžka rodu *Typhloiulus* sp., ktorá je veľkosťou tela okolo 2,6 cm zatiaľ najväčším známym suchozemským jaskynným živočíchom na území Slovenska (Mock et al., 2002).

Z fauny netopierov (Chiroptera) sa v jaskynnom systéme Domica – Čertova diera doteraz zaznamenalo 17 druhov netopierov (Uhrin et al., 2014). Spomedzi nich výnimočná je početná kolónia podkovára južného (*Rhinolophus euryale*) v jaskyni Domica, ktorého výskyt na juhovýchodnom Slovensku predstavuje izolovanú populáciu na severnom okraji zoogeografického rozšírenia druhu v Európe (Uhrin et al., 1996). Ide o najväčšiu známu populáciu tohto druhu (maximá okolo 2500 jedincov), zároveň aj jednu z posledných, vyskytujúcu sa celoročne v jaskynnom prostredí na Slovensku. Prioritne využíva prístory jaskyne Domica, obzvlášť časť zvanú Prales, ktorá je dôležitým miestom ich sociálnej komunikácie. V súčasnosti významným nálezom je opakované potvrdenie početného výskytu vzácného lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersii*) v Čertovej diere, kde sa predtým jeho hibernácia naposledy potvrdila v roku 1990 (Uhrin et al. 1997, 2014). Najviac frekvencovaným a pravidelným druhom vo všetkých častiach systému je podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*). Najvýznamnejším úkrytom tohto druhu je Majkov dóm v Čertovej diere. Podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*) sa taktiež vyskytuje vo všetkých častiach systému. Netopier veľký (*Myotis myotis*) preferuje úsek Čertovej diery, netopier brvitý (*M. emarginatus*) jednotlivo zimuje v Čertovej diere a v Domici (Panenská chodba).

V jaskyni sa najmä pri osvetľovacích telesách vyskytuje nežiadúca flóra (lampenflóra), ktorá je zastúpená najmä riasami, sinicami a machmi a býva sporadicky odstraňovaná roztokom chlórnanu sodného. Podrobnejšie sa výskumu lampenflóry v sprístupnených jaskyniach SR (vrátane Domicy) venovala Šramková (2005) a v jaskynnom systéme Domica-Baradla fototrofné organizmy podrobne spracovali Nováková a Végh (2014). V oboch jaskyniach boli zastúpené prevažne pôdne (terestrické) druhy rias, siníc a machorastov.

V roku 2014 vyšla knižná publikácia Jaskynný systém Domica-Baradla, v ktorej sú zhrnuté staršie literárne poznatky doplnené o najnovšie výskumy z oblasti geológie, geomorfológie a genézy, hydrológie, biológie a archeológie celého jaskynného systému (Gaál a Gruber, 2014).

2.3. Faktory ovplyvňujúce stav predmetu ochrany

Jaskyňa Domica sa považuje za najzraniteľnejšiu sprístupnenú jaskyňu na Slovensku (Jakál, 1996). Faktory ovplyvňujúce stav predmetu ochrany jaskyne môžeme rozdeliť na prírodné a antropogénne. Prírodné faktory súvisia s prirodzeným vývojom územia a prírodných procesov v podzemí a na povrchu. Antropogénne faktory (človekom podmienené faktory) sú spojené s činnosťou človeka. Prírodné aj antropogénne faktory zahŕňajú faktory pôsobiace priamo v jaskynnom prostredí, ako aj faktory uplatňujúce sa na povrchu – v najbližšom okolí jaskyne, v jej vodozbernej oblasti. Vo väčšine prípadov dochádza k vzájomnej kombinácii viacerých faktorov pôsobiacich na predmet ochrany.

Prírodné faktory

Medzi prírodné faktory, ktoré negatívne vplyvajú na jaskynný biotop, patria predovšetkým:

- globálne zmeny klímy na povrchu (zmeny ročného úhrnu zrážok a ich režimu, zmeny teplotných pomerov a výparu) spôsobujúce zníženie intenzity a množstva priesaku zrážkových vôd do jaskyne, čo negatívne vplyva na tvorbu jaskynnej výzdoby, ako aj na

zmeny v druhovej skladbe spoločenstiev bioty podzemného biotopu (fauny netopierov a jaskynných bezstavovcov);

- zmeny hydrologického režimu podzemných tokov (častejšie sa vyskytujúce extrémne hydrologické udalosti – záplavy a suché obdobia bez aktivity podzemných tokov);
- zmeny jaskynnej mikroklimy (tendencia zvyšovania teploty vzduchu následkom globálnej zmeny klímy, lokálne zmeny teploty vzduchu v dôsledku zmeny hydrologického režimu ponorných vodných tokov a pod);
- prirodzená erózia pôdy na povrchu spôsobujúca zanášanie ponorov a jaskynných chodieb splavenými pôdnymi sedimentmi;
- vegetačná sukcesia nad jaskyňou a v jej vodozbernej oblasti ovplyvňujúca hlavne zmeny infiltračných, infiltračno-akumulačných a odtokových pomerov zrážkových vôd prestupujúcich do jaskyne, v blízkosti vchodov do jaskynného systému aj zhoršenie vletových podmienok netopierov do jaskyne.

Antropogénne faktory

Medzi antropogénne faktory, ktoré negatívne vplyvajú na jaskynný biotop, patria predovšetkým:

- poľnohospodárska činnosť na povrchu územia vo vodozbernej oblasti podzemnej drenáže jaskyne (nadmerné pasenie hospodárskych zvierat a ich košarovanie, nesprávna orba, hnojenie a skladba plodín a iné aktivity spôsobujúce znečistenie vôd stekajúcich do jaskyne, zrýchlenie odtoku povrchových vôd a zrýchlenú pôdnu eróziu);
- zastaraná elektroinštalácia a osvetlenie a s tým spojené technické zásahy v jaskynnom prostredí (do značnej miery nezodpovedajúce podmienkam ochrany jaskynných biotopov a ich zložiek);
- údržba cestných komunikácií a doprava, parkoviská a odstavné plochy pre motorové vozidlá (riziko havárie a kontaminácie jaskynných vôd);
- vandalizmus a nevhodné správanie sa návštevníkov jaskyne porušujúcich jej návštevný poriadok (možné poškodzovanie až ničenie jaskynnej výzdoby, znečisťovanie jaskyne a pod.);
- neprimeraná a nevhodná výstavba a pridružená technická infraštruktúra vo vodozbernej oblasti jaskyne (napr. chátrajúce budovy oproti vstupnému areálu jaskyne, rozostavané a nedokončené stavby vedľa existujúceho parkoviska pri jaskyni, rizikové splaškové vody, zrýchlenie odtoku vody z antropogénne upravených plôch);
- znečistenie ovzdušia a s tým spojené znečistenie povrchových a podzemných vôd vnikajúcich do jaskyne.

Problémy ochrany jaskyne (riziko záplav, splavovanie pôdných sedimentov do jaskynných priestorov, znečistenie podzemných vôd Styxu a Domického potoka a pod.) súvisia najmä s poľnohospodárskymi aktivitami v priľahlom území, k čomu boli v minulosti vypracované viaceré odborné posudky (Jakál a Krippel, 1977; Linkeš, 1984; Kréméry et al., 1984; Krajčovič, 1987). Naďalej sa však zisťovalo organické aj anorganické znečisťovanie podzemných vôd Styxu a Domického potoka (Tereková, 1984, 1987; Klaučo et al., 1995; Klaučo a Filová, 1996; Klaučo et al., 1999). Zvýšený obsah CO₂ v jaskynnom ovzduší, následok oxidácie organických látok v naplaveninách, korózne pôsobí na sintrovú výplň (Rajman a Róda, 1972).

S občasným hydrologickým režimom Styxu súvisí opakujúce sa vysychanie sintrových kaskád zv. Rímske kúpele, čo môže spôsobiť ich postupnú deštrukciu navetrávaním. Zrážkové vody z okolitého nekrasového územia sa rýchlo infiltrujú do podzemia a odtečú jaskynnými chodbami do výverovej zóny podzemného hydrologického systému na

maďarskom území. Častý nedostatok zrážok a rýchle odtokové pomery spôsobujú krátkodobé trvanie zvýšenia hladiny podzemných vodných tokov.

Najzachovalejšie časti jaskyne Domica sú tie, ktoré neboli postihnuté záplavami a nadmernými antropogénnymi zásahmi pri sprístupňovacích prácach. Úseky jaskyne, ktorými občasne pretekajú vodné toky, sú miestami bývalého i potenciálneho znečistenia a narušenia tamojších ekosystémov. V rámci sprístupňovania a prevádzkovania došlo v jaskyni k viacerým výrazným antropogénnym zásahom do jej pôvodných prírodných pomerov. Takisto katastrofické záplavy zanechali v jaskyni viaceré nežiadúce stopy, nehovoriac o materiálnych škodách na technickom zariadení. Z hľadiska zachovalosti pôvodných prírodných hodnôt jaskyne pomerne výrazným antropogénnym zásahom bolo vybudovanie I. a II. plavby, ako aj hrádze v Panenskej chodbe na zachytávanie vody pre plavbu. V týchto umelých vodných nádržiach dochádzalo a dochádza k zvýšenej sedimentácii splavovaných pôdných sedimentov a výrazne sa zmenili pôvodné hydrologické podmienky v týchto častiach jaskyne. V čase snahy o vyčistenie sedimentmi zanesenej II. plavby po záplavách sa naplaveniny premiestnili za hrádzu II. plavby, čím došlo k pomerne výraznej antropogénnej zmene tohto úseku riečiska Styxu. Počas záplav boli privalovými vodami a splavnými pôdnymi sedimentmi postihnuté najmä sprístupnené časti jaskyne od vchodu pri ponore Domického potoka smerom do Majkovho domu i smerom do Pralesa a Koncertného domu (v rámci preventívnych opatrení sa vyrazila nižšie situovaná odvodňovacia štôlna).

V jaskynnej časti Čertova diera je významná hibernácia lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersii*), ktorý sa tu do konca 90. rokov 20. storočia vyskytoval v počte niekoľko tisíc exemplárov. V súčasnosti sa však pozorujú jeho nízke stavy, čo sa pripisuje za dôsledok zarastaniu vchodu vegetáciou, na čo je tento druh mimoriadne citlivý (Uhrin et al., 2002). Z hľadiska praktickej ochrany vzácnych populácií druhov *M. schreibersii* v Čertovej diere a *R. euryale* v Domici je preto dôležité zabezpečiť trvalo vhodné vletové podmienky do jaskyne Čertova diera pre rýchlo lietajúce netopiere druhu *Miniopterus schreibersii* pravidelným výrubom krovitej a stromovej vegetácie v okolí vchodu. Antropogénny tlak v turisticky sprístupnenej jaskyni Domica predstavuje zvýšený rizikový faktor pre výskyt druhu *Rhinolophus euryale*, preto je dôležité tento tlak minimalizovať citlivým vykonávaním prác súvisiacich s prevádzkou jaskyne a koordinovaním akýchkoľvek iných činností realizovaných v jaskyni tak, aby nemali negatívny dopad na výskyt tohto druhu.

V súčasnosti je jaskyňa Domica a jej širšie okolie využívané v cestovnom ruchu pre návštevníkov jaskyne a turistov, pre ktorých sú k dispozícii viaceré turistické trasy do okolia jaskyne a priľahlej Silickej planiny. Rekreačný areál, ktorý patrí súkromnému sektoru v blízkosti vstupného objektu jaskyne sa v súčasnom období nevyužíva a dlhodobo chátra.

Súčasne nastavené limity pre návštevnosť jaskyne sa z ochrannárskeho hľadiska podľa doterajších poznatkov z monitoringu ukazujú ako dostačujúce. Z hľadiska prevádzkovania jaskyne je dôležité dbať hlavne na dodržiavanie veľkosti skupín, počtu sprievodcov na skupinu a pod. Prípustné je zvýšenie návštevnosti aj nad 50-tisíc osôb ročne. S jej nárastom však treba priebežne monitorovať stav jaskynného prostredia, aby sa návštevnosť mohla v prípade potreby včas regulovať.

Zvýšenie účinnosti ochrany jaskyne z hľadiska možných negatívnych vplyvov v území jej hydrologického povodia závisí od dodržiavania podmienok ochrany vyhláseného ochranného pásma jaskyne, na ktoré sa vzťahujú osobitné podmienky podľa § 24 ods. 9 a 10 zákona.

3. Ciele ochrany a opatrenia na ich dosiahnutie

3.1 Stanovenie cieľov ochrany

K hlavným dlhodobým cieľom ochrany NPP Domica patrí:

1. zabezpečiť vhodné podmienky pre zachovanie a zlepšenie priaznivého stavu jaskynného biotopu a jeho zložiek (zamedziť, resp. maximálne obmedziť možné negatívne antropogénne zásahy na povrchu v hydrologicky spádovej oblasti podzemných vodných tokov tak, aby sa nenarušila stabilita jaskynného prostredia vo vzťahu ku kontaminácii podzemných vôd a splavovaniu pôdnych sedimentov, čo má vplyv aj na ostatné zložky jaskynných biotopov a pod.);
2. minimalizovať negatívne vplyvy na jaskyňu spôsobené jej sprístupnením a prevádzkovaním (najmä narušenie mikroklimy, fauny, kvality vody, horninového prostredia), aby prevádzkovanie a technické zariadenia v jaskyni nemali zásadne negatívny vplyv na jaskynný biotop a prítomnú biotu;
3. zvyšovať úroveň poznania predmetu ochrany a faktorov ovplyvňujúcich ich stav (podpora výskumu a monitoringu zameraného najmä na sledovanie stavu jaskynného prostredia a jaskynných biotopov, podpora speleologického prieskumu a dokumentácie jaskyne);
4. zvyšovať environmentálnu výchovu, povedomie verejnosti o hodnotách a ochrane jaskyne.

3.2. Zásady a regulatívy hospodárskeho, rekreačného a iného využívania územia

Dôsledne dodržiavať príslušné ustanovenia zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny týkajúce sa ochrany jaskýň a ich ochranných pásiem, ako aj Vstupného poriadku a regulatív Návštevného poriadku jaskyne. Formou náučných panelov prispievať k zvýšeniu environmentálneho vedomia návštevníkov jaskyne a rozvíjať aktivity environmentálnej výchovy s cieľom upovedomiť návštevníkov o mimoriadnych prírodných hodnotách jaskyne a potrebách jej ochrany ako prevencie voči možným prejavom nedisciplinovaného správania sa v podzemí.

3.3 Opatrenia na dosiahnutie cieľov ochrany

Program starostlivosti NPP Domica zahŕňa realizáciu odborných činností zameraných na výskum a monitorovanie prírodných procesov v jaskyni s praktickou aplikáciou výsledkov do ochranárskej praxe a práce technického charakteru súvisiace so stratégiou postupného znižovania antropogénnych vplyvov na jaskynné prostredie. Ide o nasledujúce aktivity, ktoré plánujeme realizovať:

1. Pokračovanie prebiehajúceho monitoringu prírodných parametrov jaskyne, ktorý bude nadväzovať na doterajšie merania a pozorovania a ktorý zabezpečuje sledovanie základných charakteristík jaskynného prostredia:
 - Pokračovanie monitoringu fauny netopierov (Chiroptera) v jaskynnom systéme Domica-Čertova diera s prioritným zameraním na vzácne početné populácie podkovára južného (*Rhinolophus euryale*) a lietavca sťahovavého (*Miniopterus schreibersii*) ako druhov európskeho významu. Dodržiavanie opatrení cielených na praktickú ochranu týchto populácií (predovšetkým minimalizovanie vyrušovania na miestach a v čase výskytu kolónií, udržiavanie voľnej priechodnosti existujúcich vletových otvorov smerom z/do jaskynného systému, ako aj preletových koridorov

- priamo v systéme, citlivé osádzanie nových uzáverov s vyhovujúcimi otvormi na prelet netopierov a pod.).
- Pokračovanie klimatického monitoringu v jaskyni, jeho rozšírenie o ďalšie meracie stanice s cieľom zistiť, kde a prečo dochádza k zmene teploty vzduchu. Súčasne je potrebné zistiť objemovú aktivitu radónu v priestore a čase, keďže jaskyne sú jedným z rizikových prostredí s vysokými koncentraciami radónu.
 - Pokračovanie hydrologického monitoringu v jaskyni a sledovanie kvality vôd (voda v jaskyni patrí medzi základné dynamické zložky jaskynného prostredia ovplyvňujúce charakter a veľkosť populácií vodných druhov bezstavovcov).
2. Rekonštrukcia elektroinštalácie a osvetľovacích telies v jaskyni a vo vstupnej štôlni (vedúcej z interiéru vstupného objektu jaskyne). Osvetlenie je jedným z technických prvkov v jaskynnom prostredí inštalované na potrebných miestach pre zaistenie bezpečného pohybu návštevníkov. Z hľadiska prírodných pomerov je cudzorodým prvkom, preto je dôležité, aby bolo účelné, estetické a jeho následná údržba by nemala ovplyvňovať stabilnú jaskynnú mikroklimu a tiež jaskynné biotopy. Vyžaduje sa rekonštrukcia elektroinštalácie vrátane výmeny svietidiel za menej energeticky náročné (LED) pri produkcii menšieho množstva tepla so znížením tvorby nežiadúcej vegetácie – lampenflóry.
 3. Čistenie jaskynných priestorov od pôdnych sedimentov splavených z povrchu (najmä počas povodní od 50. rokov minulého storočia, keď sa nevhodným obhospodávaním poľnohospodárskych plôch zrýchlil odtok povrchových vôd do podzemia a súbežne sa zintenzívnila erózia pôdy), odpadu a iných nepôvodných materiálov.
 4. Zamedzenie, resp. účinné obmedzenie takých poľnohospodárskych a iných aktivít (skládky hnoja, nevhodné používanie organických i anorganických hnojív a pod.), ktoré by mohli byť zdrojom znečisťovania podzemných vôd v jaskyni.
 5. Minimalizácia vzniku podmienok na eróziu pôdy v hydrologickom povodí Domice a na splavovanie pôdnych sedimentov do jaskynných priestorov.
 6. Zvýšená starostlivosť o ochranu jedinečnej jaskynnej výplne, ako sú najmä sintrové štíty, bubny a guľovité kvaple, ako aj archeologických nálezov bukovohorskej kultúry a pravekých nástenných kresieb. Zachovanie prirodzených miest priesaku a režimu vôd vertikálnej cirkulácie v jaskyni, ktoré sa podieľajú na tvorbe kvapľových a ostatných foriem kalcitovej váplne.
 7. Zvýšená pozornosť venovaná ochrane jaskynnej fauny, ktorá má z hľadiska biodiverzity v jaskyni Domica osobitné postavenie v rámci slovenských jaskýň (vyše 270 druhov bezstavovcov a 45 druhov stavovcov). Počas údržby a prevádzky jaskyne treba zachovať mikrohabitaty s výskytom bezstavovcov, ako sú jazierka, guáno, drevo a iný organický materiál. Je dôležité zabezpečiť zachovanie stabilných podmienok vo vybraných častiach jaskyne pre nerušený výskyt a hibernáciu netopierov a obzvlášť v neprístupných častiach jaskyne pre trvalú existenciu troglobiontnej fauny bezstavovcov. V prípade druhov európskeho významu (netopiere) je dôležité dodržiavanie časového obmedzenia výrazných prevádzkových a technických zásahov v časti Prales a Panenská chodba v období preletov v jesennom období (október – december), zachovať vhodné vletové otvory smerom z/do jaskyne a nenarušiť mikroklimatické pomery v jaskyni.
 8. Realizácia výskumov a monitoringov jaskynných biotopov – ich biotických a abiotických zložiek (biospeleologický výskum, geologický a geomorfologický výskum, chiropterologický monitoring a iné) podporených spoluprácou s externými subjektmi pri výskume a ochrane jaskyne vrátane Správy Národného parku Slovenský kras, vysokých škôl a rôznych vedeckých a odborných pracovísk.
 9. V rámci inovácie technickej infraštruktúry jaskyne neustále sledovať najnovšie trendy vo vývoji príslušných prvkov a komponentov a priebežne ich aplikovať do praxe s cieľom

minimalizácie ich vplyvov na jaskynné prostredie (napr. výmena svietidiel za menej energeticky náročné s dostatočnou svietivosťou pri produkcii menšieho množstva tepla so znížením tvorby nežiadúcich nárastov lampenflóry).

10. Zamedzenie nelegálnemu vstupu osôb do jaskyne, čím sa eliminuje vandalizmus a poškodenie jaskynného biotopu napríklad formou zničenia jaskynnej výzdoby, narušenia hibernácie netopierov, usmrtenia jaskynných živočíchov a pod. (pravidelná kontrola vstupov do jaskynného systému, prípadná oprava/výmena uzáverov).
11. Súčinnosť pri ochranárskych opatreniach na povrchu vo vodozbernom území jaskyne v spolupráci so Správou Národného parku Slovenský kras a miestnou samosprávou.
12. Posudzovanie investičných zámerov a rozvojových aktivít v povodí jaskyne Domica s ohľadom na elimináciu negatívnych dopadov na jaskynný systém.
13. Spolupráca so Správou Národného parku Aggtelek pri ochrane, výskume a prezentácii hodnôt cezhraničného jaskynného systému.

4. Financovanie a vyhodnocovanie opatrení

4.1. Odhad finančných prostriedkov potrebných na vykonanie opatrení a zdroje financovania

Cieľ/Aktivita	Predpokladaný termín realizácie	Finančné náklady (v EUR bez DPH)		Zodpovedný	Spolupráca
		rozpočet rezortu	iné zdroje (ŠF EÚ)		
1. Zabezpečenie zachovania a zlepšenia priaznivého stavu jaskynného biotopu					
1.1. Odstraňovania splavených sedimentov z riečnych koryt podzemných vodných tokov v jaskyni	2026–2028		300 000 €	ŠOP SR, SSJ	
1.2 Čistenie ponoru Domického potoka, prívodných kanálov a príľahlých častí v jaskyni po záplavách	2025–2029	5 000 €		ŠOP SR, SSJ	miestne samosprávy, SSS
1.3 Kontrola stavu uzáverov vchodov do jaskynného systému, skládok a ďalších nelegálnych aktivít v ochrannom pásme jaskyne. Odstraňovanie vegetácie v okolí jaskynných vchodov na udržiavanie vletových otvorov pre netopiere.	2025–2029	3 000 €		ŠOP SR, SSJ	SSS, Správa NP Slovenský kras
2. Zabezpečenie monitoringu negatívnych vplyvov na jaskyňu					
2.1. Monitoring kvality jaskynných vôd	2025–2029	10 000 €		ŠOP SR, SSJ	
2.2. Chiropterologický monitoring so zameraním na druhy rodov <i>Rhinolophus</i> a <i>Miniopterus</i> ; servis a údržba	2026–2029	9 000 €		ŠOP SR, SSJ	skupina pre ochranu netopierov

monitorovacích zariadení na chiropterologický monitoring					
2.3. Klimatický monitoring	2025–2029	5 000 €		ŠOP SR, SSJ	SSS
3. Zvyšovanie úrovne poznania jaskyne a faktorov ovplyvňujúcich jej stav					
3.1 Revízný prieskum vybraných skupín bezstavovcov	2026–2029	5 000 €	36 000 €	ŠOP SR, SSJ	UPJŠ Košice
3.2 Hydrologický výskum	2026–2029	6 000 €		ŠOP SR, SSJ	SSS
3.3 Modernizácia integrovaného monitorovacieho systému v jaskyni	2027–2028	3 000 €	70 000 €	ŠOP SR, SSJ	
3.4 Doplnujúci geologický a geomorfologický výskum jaskyne s cieľom detailnejšej rekonštrukcie jej vývoja	2026–2029	3 000 €		ŠOP SR, SSJ	PriF UK Bratislava
3.5 Speleologický prieskum a dokumentácia jaskynného systému	2026–2029	2 000 €		ŠOP SR, SSJ	SSS
3.6 Monitoring radónu v jaskyni	2028–2029	2 000 €		ŠOP SR, SSJ	Ústav vied o Zemi SAV, Bratislava
4. Zabezpečenie udržateľného sprístupnenia a prevádzkovania jaskyne					
4.1. Rekonštrukcia elektroinštalácie a výmena osvetlenia	2026–2029		1 800 000 €	ŠOP SR, SSJ	
5. Zvyšovanie environmentálnej výchovy, povedomia verejnosti o hodnotách a ochrane jaskyne					
5.1 Priprava a tlač náučných a prezentačných materiálov (obrazová publikácia, propagačné tlačoviny a predmety, náučné panely)	2026–2029	3 000 €	22 000 €	ŠOP SR, SSJ	
Spolu (bez DPH):		56 000 €	2 228 000 €		
Náklady celkom EUR bez DPH:		2 284 000 €			

4.2. Spôsob vyhodnocovania programu starostlivosti

Účinnosť ochranných opatrení treba priebežne vyhodnocovať, v prípade potreby sa musia korigovať. Keďže ich navrhovanie a realizácia závisí najmä od úrovne poznania prírodných podmienok v jaskyni, treba pokračovať najmä v pozorovaní a monitorovaní hydrologických a klimatických procesov a ich vplyvu na vodné zoocenózy, chiropterofaunu i stav sintrovej výplne. Výsledky výskumu treba aplikovať do aktualizovaných ochranných opatrení.

5. Použité podklady a zdroje informácií

- BÁRTA, J. (1955). Praveké osídlenie Juhoslovenského krasu. *Krásy Slovenska*, 32, 10, 382–390.
- BÁRTA, J. (1959). Záchranný výskum v záplavou postihnutej jaskyni Domici. *Zvesti Archeologického ústavu SAV*, 2, 3, Nitra, 29–33.
- BÁRTA, J. (1965). Príspevok k pravekému osídleniu jaskýň Domickej sústavy. *Slovenský kras*, 5, 58–73.
- BÁRTA, J. (1984). K otázke paleolitického umenia v slovenských jaskyniach. *Spravodaj SSS*, 15, 4, 42–46.
- BELLA, P. (1996). Jaskyne Slovenského a Aggtelekského krasu v zozname svetového dedičstva. *Spravodaj SSS*, 27, 1, 51–53.
- BELLA, P. (1997). Ochrana a starostlivosť o sprístupnené jaskyne v Chránenej krajinskej oblasti BR Slovenský kras. In Šmíd, J. (Ed.): *Ochrana krasových javov a krasových území*, zborník referátov, Brzotín, 35–45.
- BELLA, P. (1999). Typy sintrových štítov a bubnov v jaskyni Domica. *Aragonit*, 4, 3–6.
- BELLA, P. (2000). Problematika vývojových úrovní jaskyne Domica. *Aragonit*, 5, 3–6.
- BELLA, P. (2001). Geomorfologické pomery okolia jaskyne Domica. *Aragonit*, 6, 5–11.
- BELLA, P. – BOSÁK, P. – BRAUCHER, R. – PRUNER, P. – HERCMAN, H. – MINÁR, J. – VESELSKÝ, M. – HOLEC, J. – IÉANNI, L. (2019). Multi-level Domica-Baradla cave system (Slovakia, Hungary): Middle Pliocene–Pleistocene evolution and implications for the denudation chronology of the Western Carpathians. *Geomorphology*, 327, 62–79.
- BELLA, P. – BRAUCHER, R. – HOLEC, J. – VESELSKÝ, M. (2014). Datovanie pochovania kemitého štrku na vrchnej vývojovej úrovni jaskyne Domica pomocou kozmogénnych nuklidov. *Slovenský kras*, 52, 1, 15–24.
- BELLA, P. – GRUBER, P. – GAÁL, Ľ. – PAPÁČ, V. – BÁRÁNY, I. (2021). Caves of Aggtelek and Slovak karsts, Northern Hungary and Southern Slovakia. *Zeitschrift für Geomorphologie*, 62, Suppl. 3, 19–47. https://doi.org/10.1127/zfg_suppl/2021/0689
- BELLA, P. – IILAVÁČ, J. (1996). Zastúpenie a starostlivosť o slovenské jaskyne vo svetovom dedičstve. *Zborník referátov, ENVIRO Nitra*, 98–102.
- BELLA, P. – HOLÚBEK, P. (2001). Meandrová chodba v jaskyni Domica. *Aragonit*, 6, 11–15.
- BENICKÝ, V. (1932). Sprístupňovacie práce v Domici. *Krásy Slovenska*, 11, –3, 54–63.
- BENICKÝ, V. (1935). Úprava druhej plavby v Domici. *Krásy Slovenska*, 14, 6, 125–128.
- BENICKÝ, V. (1943 – 1944). Ako boli objavené kresby neolitického človeka v Domici. *Krásy Slovenska*, 22, 6–8, 147–148.
- BENICKÝ, V. – ČAPLOVIČ, V. (1953). *Domica – jaskyňa pravekých tajov*. Bratislava, 76 s.
- BOBÁKOVÁ, L. (2001). *Netopiere vybraných lokalít (Dobšinská ľadová jaskyňa, Harmanecká jaskyňa a Domica) vo vzťahu k ekologickým podmienkam a antropickým aktivitám*. Diplomová práca, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava.
- BOBRO, M. – HANČUĽÁK, J. – BÁLINTOVÁ, M. (1993). *Zhodnotenie kvality zložiek jaskynného prostredia vo vybraných priestoroch jaskyne Domica*. Expertízna správa, Ústav geotechniky SAV, Košice.
- BÖHM, J. (1933). *Domica – jeskyně pravěkých tajů*. *Krásy Slovenska*, 12, 3–4, 75–84.
- BÖHM, J. – KUNSKÝ, J. (1933). *Domica, jeskyně neolitického člověka*. Českoslov. státní archeol. ústav, Praha, 2–8.
- BYSTRICKÝ, J. (1960). Príspevok ku geológii Slovenského krasu (územie medzi Silicou a Domicou). *Geologické práce, Zprávy*, Bratislava, 17, 5–20.
- CÍLEK, V. (1999). Problém genezy sintrových štítů z jeskyně Domica. *Aragonit*, 4, 7–9.
- CÍLEK, V. (1999). Mineralogické výzkumy v jeskyni Domica. *Aragonit*, 4, 9–11.

- DROPPA, A. (1950). Jaskyňa Čertova diera. *Krásy Slovenska*, 27, 5–8, 150–153.
- DROPPA, A. (1961). Domica – Baradla, jaskyne predhistorického človeka. Šport, Bratislava, 151 s.
- DROPPA, A. (1972). Príspevok k vývoju jaskyne Domica. *Československý kras*, Praha, 22, 65–72.
- ERDŐS, M. (1977). Veľké záplavy v jaskyni Domica. *Spravodaj SSS*, 8, 4, 34.
- EISNER, J. (1932). Jaskyňa Domica ako praveké nálezisko. *Krásy Slovenska*, 11, 2 3, 38 43.
- EUROBATS (2015). Important Underground Sites for Bats in Europe – Slovakia. https://www.eurobats.org/sites/default/files/documents/Underground_sites/Slovakia.pdf
- GAÁL, Ľ. (2008). Geodynamika a vývoj jaskýň Slovenského krasu. *Spelcologica Slovaca*, Liptovský Mikuláš, 1, 166 s.
- GAÁL, Ľ. – VLČEK, L. (2011). Tektonická stavba jaskyne Domica (Slovenský kras). *Aragonit* 16, 1–2, 3–11.
- GAÁL, Ľ. – GRÚBER, P. (2014). Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósfať, 512 s.
- GAÁLOVÁ, B. – SEMAN, M. – KÖBLÖS, G. (2014). Archeóny a baktérie. In Gaál, Ľ. – Gruber P. (Eds.): Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósfať, 243–248.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1997). Geofyzikálny prieskum ponornej oblasti jaskyne Domica. *Aragonit* 2, 8–10.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1996a). Jaskyňa Domica. Správa z predbežného geofyzikálneho prieskumu. ECS Slovakia, Spišská Nová Ves.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1996b). Jaskyňa Domica, geofyzikálny prieskum – 1. etapa. Záverečná správa, ECS Slovakia, Spišská Nová Ves.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1997a). Jaskyňa Domica, geofyzikálny prieskum – 2. etapa. Záverečná správa, ECS Slovakia, Spišská Nová Ves.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1997b). Geofyzikálny prieskum ponornej oblasti jaskyne Domica. *Aragonit*, 2, 8–10.
- GÉCZY, J. – KUCHARIČ, Ľ. (1998). Geofyzikálny prieskum jaskyne Domica (okolie Čertovej diery – Suchá chodba). *Aragonit*, 3, 12–13.
- GRADZIŃSKI, M. – HERCMAN, H. – NOWICKI, T. – BELLA, P. (2001). Dark coloured laminae within speleothems as an indicator of the prehistoric man activity: Case study from Domica cave (Slovakia), preliminary results. *Proceedings, 13th International Congress of Speleology, Brasilia, CD – ROM, record 206–S1*.
- GRADZIŃSKI, M. – HERCMAN, H. – NOWAK, M. – BELLA, P. (2007). Age of black coloured laminae within speleothems from Domica cave and its significance for dating of prehistoric human settlement. *Geochronometria*, 28, 39–45.
- GULIČKA, J. (1975). Fauna slovenských jaskýň. *Slovenský kras*, 13, 37–85.
- GULIČKA, J. (1985). Pôdna a jaskynná makrofauna krasových pohorí Západných Karpát. *Slovenský kras*, 23, 89–129.
- HAVIAROVÁ, D. (2004). Predbežné výsledky hydrologického monitoringu v Jasovskej jaskyni, Gombaseckej jaskyni a jaskyni Domica. In P. Bella (Ed.): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň 4, Tále 11/2003. SSJ, Liptovský Mikuláš, 95–103.
- HAVIAROVÁ, D. – FLAKOVÁ, R. – SEMAN, M. – ŽENIŠOVÁ, Z. (2010). Formovanie chemického zloženia vôd v jaskyni Domica. *Podzemná voda*, 16, 1, 54–72.
- HAVIAROVÁ, D. – GAVURNÍK, J. (2021). Základné zhodnotenie výsledkov monitoringu hydrologického režimu v jaskyni Domica za obdobie 2016 – 2021. *Aragonit*, 26, 2, 51–63.
- HAVIAROVÁ, D. – GRUBER, P. (2006). Najnovšie výsledky monitorovania vodnej zložky podzemnej mokrade Domica – Baradla. In Bella, P. (Ed.): Výskum, využívanie a ochrana jaskýň 5. SSJ, Liptovský Mikuláš, 136–143.

- HOCHMUTH, Z. – GESSERT, A. (2016). Povodne v Domici a hydraulický pulz. Spravodaj SSS, 47, 3, 30–32.
- HOKR, Z. (1946). Příspěvek k poznání jeskynních medvědů z jeskyně „Domica“ u Plešivce na Slovensku. Věstník Stát. geol. úst. ČSR, 21, 1–2, Praha, 181–186.
- HORÁK, J. (1932). Domica, jaskyňa bez konkurencie. Krásy Slovenska, 11, 2–3, 69–79.
- HUDEC, I. (2000). Interakcie povrchových a podzemných vodných kôrovcov (Crustacea) v oblasti jaskyne Domica (Slovenský kras). In Mock, A. – Kováč, E. – Fulín, M. (Eds.): Fauna jaskýň. Cave fauna. Zborník referátov, Východoslovenské múzeum Košice, 53–59.
- HUDEC, I. – MOCK, A. (2011). Rozšírenie dvoch druhov rodu *Niphargus* (Crustacea, Amphipoda) na Slovensku. Slovenský kras, 49, 2, 153–160.
- CHROBÁK, V. (1982). Domica – odvodnenie vstupného areálu jaskyne. Závěrečná správa, Hydroconsult, Bratislava.
- JAKÁL, J. (Ed.) – BELLA, P. – GAÁL, E. – HLAVÁČ, J. – KOVÁČ, E. – LALKOVIČ, M. – SOJÁK, M. – ZELINKA, J. (2005). Jaskyne svetového dedičstva na Slovensku. Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš, 159 s.
- JAKÁL, J. (1975). Kras Silickej planiny. Martin, 152 s.
- JAKÁL, J. (1979). Príspevok k problematike ochrany krasovej krajiny a jaskýň. Slovenský kras, 17, 3–22.
- JAKÁL, J. (1996). Geovedný výskum a jeho aplikácia pri ochrane prístupných jaskýň. In Bella, P. (Ed.): Sprístupnené jaskyne – výskum, ochrana a využívanie, zborník referátov. SSI, Liptovský Mikuláš, 125–129.
- JAKÁL, J. – KRIPPEL, E. (1977). Príčiny záplav jaskyne Domica a návrh opatrení. Manuskript, GÚ SAV Bratislava.
- JAKUCS, L. (1987). The effect of acidic atmosphere pollution upon stalagmites in karstic cave-system. Acta Universitatis Szegediensis, Acta Geographica, 27, Szeged, 3–38.
- KAŠPAR, J. (1934). Geneze guanových minerálů z jeskyně Domica. Věstník Státního geologického ústavu, 10, Praha, 104–111.
- KAŠPAR, J. (1941). O některých zajímavých krápnících. Věda přírodní, 20, 97–100.
- KETTNER, R. (1936). Zpráva krasové komise Klubu čs. turistů. Krásy Slovenska, 15, 1, 14–16.
- KETTNER, R. (1936). Přehled dosavadní výzkumné činnosti Krasové komise KČST. Krásy Slovenska, 15, 5, 71–79.
- KETTNER, R. (1938). Sintrové bubny a štíty v jeskyni Domici. Věda přírodní, 19, 134–136.
- KETTNER, R. (1948). O netopýřím guanu a guanových koroziích v jeskyni Domica. Sborník Státního geologického ústavu, 10, Praha, 41–64.
- KETTNER, R. (1933). Domica, perla slovenských jaskýň. Věda přírodní, Praha, 14, 161–192.
- KOVÁČ, E. (1998). Chvostoskoky (Hexapoda, Collembola) jaskyne Domica. Slovenský kras, 36, 159–165.
- KOVÁČ, E. (2000). Porovnanie spoločenstiev chvostoskokov (Hexapoda, Collembola) v jaskyniach Ardovská, Domica a Čertova diera v Slovenskom krase. In Mock, A. – Kováč, E. – Fulín, M. (Eds.): Fauna jaskýň. Cave fauna. Zborník referátov, Východoslovenské múzeum Košice, 85–93.
- KOŠEL, V. (1975). O pôvode pijavíc konských v jaskynnom systéme Domica – Baradla. Slovenský kras, 13, 191–193.
- KLAUČO, S. et al. (1995). Podporný projekt 0364 – B 5 „Monitoring prírodného prostredia v krasových oblastiach“ pre projekt PHARE I – EC/HEA/IOSI „Ochrana prírodných zdrojov v krase“. Informačný abstrakt, SKOV, Bratislava.
- KLAUČO, S. – FILOVÁ, J. (1996). Hydrologický a hydrochemický monitoring jaskyne Domica. In Bella, P. (Ed.): Sprístupnené jaskyne – výskum, ochrana a využívanie, zborník referátov. SSI, Liptovský Mikuláš, 80–82.

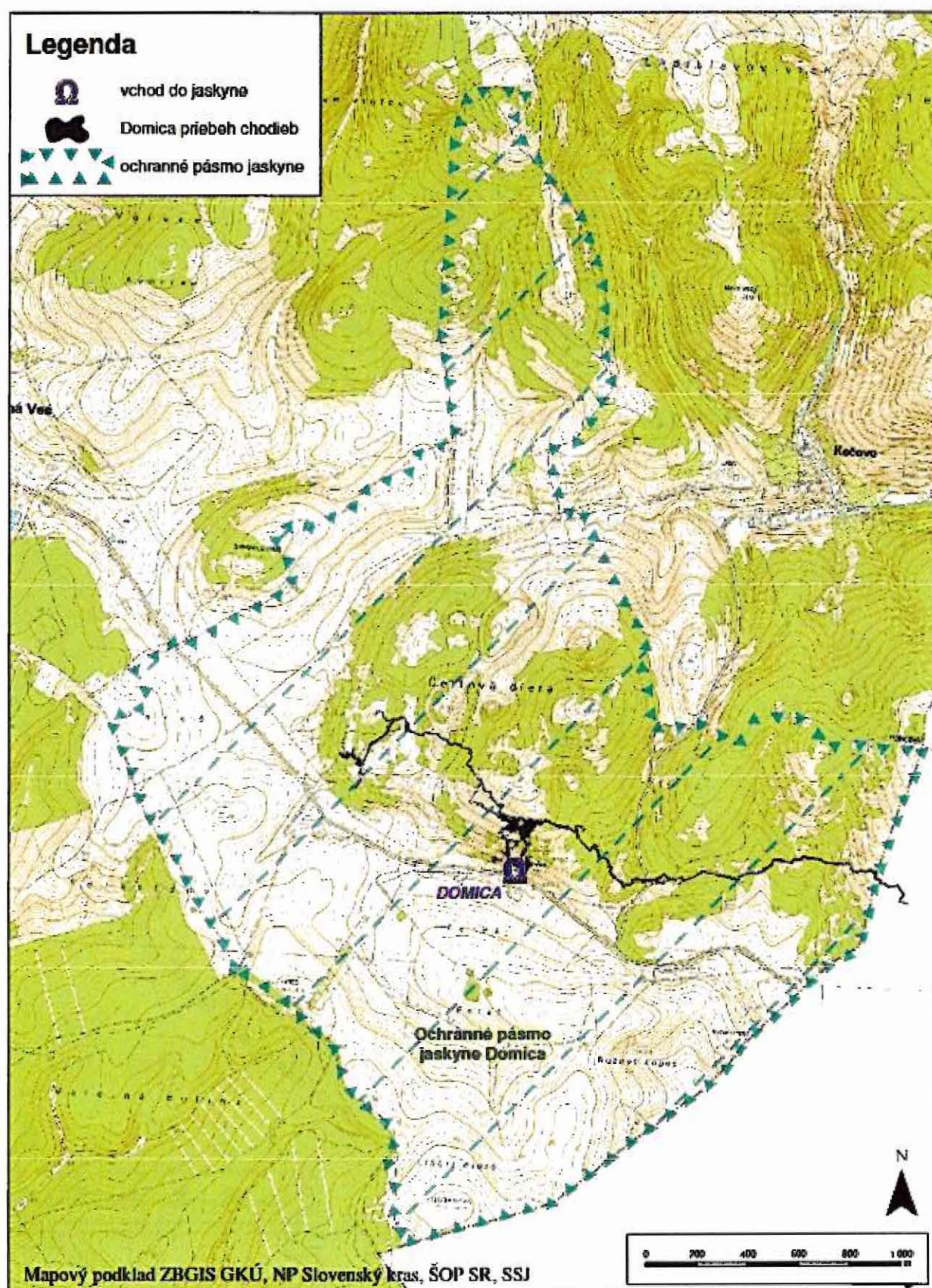
- KLAUČO, S. – FILOVÁ, J. – PEŠKO, M. (1999). Hydrologický monitoring v jaskyni Domica v rokoch 1997 – 1998. *Aragonit*, 4, 11–14.
- KRAJČOVIČ, V. (1987). Štúdia k riešeniu proticróznej ochrany pôdy oblasti jaskyne Domica na JRD "Zlatý klas" v Dlhej Vsi, okres Rožňava. Manuskript, Výskumné centrum pôdnej úrodnosti, Banská Bystrica.
- KRČMÉRY, D. et al. (1984). Riešenie ochrany CHPV Domica s osobitným ohľadom na poľnohospodárske využívanie a výstavbu v širšom okolí. Záverečná správa, ÚŠOP Liptovský Mikuláš.
- KRČMÉRY, D. (1988). Čo nové v ochrane jaskyne Domica. *Chránené územia Slovenska*, 10, 75–76.
- LALKOVIČ, M. (1996). Jaskyňa Domica v prehľade svojej histórie. In Bella, P. (Ed.): *Sprístupnené jaskyne – výskum, ochrana a využívanie*, zborník referátov. SSJ, Liptovský Mikuláš, 99–106.
- LAPIN, M. – FAŠKO, P. – MELO, M. – ŠŤASTNÝ, P. – TOMAIN, J. (2002). Klimatické oblasti. In *Atlas krajiny Slovenskej republiky*, Ministerstvo životného prostredia (mapa č. 27, s. 95).
- LICHARDUS, J. (1965). Domica – jaskyňa pravekých tajov. *Svet vedy*, 12, 24–29.
- LICHARDUS, J. (1968). Jaskyňa Domica – najvýznamnejšie sídlisko ľudu bukovohorskej kultúry. *Pamätníky našej minulosti*, 5, Bratislava, 124 s.
- LICHARDUS, J. (1969). Neolitické osídlenie Slovenského krasu vo svetle nových archeologických výskumov. *Slovenský kras*, 7, 63–79.
- LINKEŠ, V. (1984). Expertízny posudok a návrh riešenia cróznej situácie a ochrany chráneného prírodného výtvoru jaskyňa Domica pred záplavami z okolitých poľnohospodárskych pôd. Výskumný ústav pôdoznectva a výživy rastlín, Banská Bystrica.
- LIŠKA, M. (1990). Geomorfologické pomery CHKO Slovenský kras. Záverečná správa, ÚŠOP – Stredisko rozvoja ochrany prírody, Bratislava, 83 s.
- LIŠKA, M. (1994). Povrchové formy reliéfu v krase. In Rozložník, M. – Karasová, E. (Eds.): *Slovenský kras, Chránená krajinná oblasť – biosférická rezervácia*, Osveta, Martin, 22–36, 203–213.
- LUTONSKÝ, A. (1945/46). Domica žaluje. *Krásy Slovenska*, 23, 6, 132–135.
- MAJKO, J. (1932). Ako bola objavená jaskyňa Domica. *Krásy Slovenska*, Zvolen, 11, 2–3, 44–48.
- MAJKO, J. (1950). Ako bolo objavené spojenie medzi Čertovou dielou a Domicou. *Krásy Slovenska* 27, 5–8, 146–150.
- MACKO, D. (1996). Problémy prevádzky jaskyne Domica. In Bella, P. (Ed.): *Sprístupnené jaskyne – výskum, ochrana a využívanie*, zborník referátov. SSJ, Liptovský Mikuláš, 107–108.
- MANN, K. – POUBA, Z. – ŠANTRŮČEK, P. (1949). Nová speleologická studia v Domici. *Sborník Československé společnosti zeměpisné*, 54, 2, Praha, 99–106.
- MARTINIOVÁ, D. (1985). Zaplavovanie jaskyne Domica. *Chránené územia Slovenska*, 4, 85–87.
- MARTINIOVÁ, D. (1988). Koniec zaplavovania jaskyne Domica? *Chránené územia Slovenska*, 9, 24.
- MEDERLY, P. – KRAUTSCHNEIDER, J. (2000). Ochranné pásmo jaskyne Domica. Pedologický a hydrogeologický prieskum, 1. etapa. Manuskript, EKOPED, Žilina.
- MEDERLY, P. – KRAUTSCHNEIDER, J. (2001). Ochranné pásmo jaskyne Domica. Pedologický a hydrogeologický prieskum, 2. etapa. Manuskript, EKOPED, Žilina.
- MELLO, J. (2000). Geologické prostredie jaskyne Domica. Manuskript, archív SSJ Liptovský Mikuláš, 15 s.

- MOCK, A. – KOVÁČ, Ľ. – LUPTÁČIK, P. – TAJOVSKÝ, K. (2002). Najväčší troglobiont slovenských jaskýň. *Aragonit*, 7, 32–34.
- MOCEK B. (1997). Faunistic records from the Czech and Slovak Republics: Diptera, Phoridae. In Vaňhara, M. – Rozkošný, R. (Eds.): *Dipterologica Bohemoslovaca*, 8. *Folia Fac. Sci. Nat. Univ. Masarykianae Brunensis, Biologica*, 95, 220–222.
- MÓGA, J. (1999). Reconstruction of the development history of karstic water networks on the southern part of the Gömör-Torna karst on the basis of ruined caves and landforms. *Acta carsologica*, 28/2, 159–174.
- MÓGA, J. (1999). Reconstruction of the development history of karstic water networks on the southern part of the Gömör-Torna karst on the basis of ruined caves and landforms. *Acta carsologica*, 28, 2, 159–174.
- MELLO, J. (2004). Geologické prostredie jaskyne Domica a jej okolia. *Aragonit*, 9, 3–8.
- NOVÁKOVÁ, A. (2014). Huby. In Gaál, Ľ. – Gruber, P. (Eds.): *Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósvald*, 259–266.
- NOVÁKOVÁ, A. – VÉGH, Z. (2014). Fototrofné organizmy. In Gaál, Ľ. – Gruber, P. (Eds.): *Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósvald*, 249–256.
- PAPÁČ, V. – HUDEC, I. – KOVÁČ, Ľ. – LUPTÁČIK, P. – MOCK, A. (2014). Bezstavovce Domica. In Gaál, Ľ. – Gruber, P. (Eds.): *Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósvald*, 267–306.
- PEŠKO, M. (1996). Hydrologické pomery jaskyne Domica. In Bella, P. (Ed.): *Sprístupnené jaskyne – Výskum, využívanie a ochrana jaskýň, zborník referátov z odborného seminára, Medzev 1996. SSJ, Liptovský Mikuláš*, 77–79.
- PETRÁNEK, J. – POUBA, Z. (1951). Pokus o datování jeskyně Domice na základě studia tmavých zon v krápnících a sintru. *Sborník Ústředního ústavu geologického*, 8, Praha, 245–272.
- PRUNER, P. – BOSÁK, P. – KADLEC, J. – VENHODOVÁ, D. – BELLA, P. (2000). Paleomagnetický výzkum sedimentárních výplní vybraných jeskyní na Slovensku. In Bella, P. (Ed.): *Výskum, využívanie a ochrana jaskýň, zborník referátov z 2. vedeckej konferencie. SSJ, Liptovský Mikuláš*, 13–25.
- PRUNER, P. – VENHODOVÁ, D. – KADLEC, J. – BOSÁK, P. (1999a). Paleomagnetický výzkum sedimentárních výplní vybraných jeskyní na Slovensku. *Etapová zpráva, GÚ AVČR, Praha*.
- PRUNER, P. – VENHODOVÁ, D. – KADLEC, J. – BOSÁK, P. (1999b). Paleomagnetický výzkum sedimentárních výplní vybraných jeskyní na Slovensku. *Etapová zpráva, 2, GÚ AVČR, Praha*.
- RAJMAN, L. – RODA, Š. (1972). Výskum príčin deštrukcie sintrového materiálu v jaskyni Domica. *Slovenský kras*, 10, 63–71.
- RAK, R. – INGR, M. (1964). Domica – jaskyňa – Inž. geologický prieskum. Manuskript, Geologický prieskum, n. p. Žilina.
- RODA, Š. (2007). Expertízna správa. Možnosti využitia priestorov jaskyne Domica pre rehabilitačno-liečebné účely. Regionálny úrad verejného zdravotníctva. Košice.
- ROTH, Z. (1937). Vývoj jeskyně Domice. *Bratislava*, 11, 2–3, 129–163.
- ROTH, Z. (1940). Vývojový vztah jeskyně Baradla k jeskyni Domici v Jihoslovenském krasu. *Věstník Král. čes. spol. nauk, tř. mat. – přír.* Praha, 1–9.
- ROTH, Z. (1948). Některé formy sintrové výzdoby v jeskyni Domici a jejich vznik. *Sborník SGÚ ČSR*, 15, Praha, 65–88.
- SALA, P. – BELLA, P. – POSTAWA, T. – WRÓBLEWSKI, W. – GRADZIŃSKI, M. (2023). Corrosion of carbonate speleothems by bat guano. *Sedimentary Geology*, 454, 106454. <https://doi.org/10.1016/j.sedgeo.2023.106454>

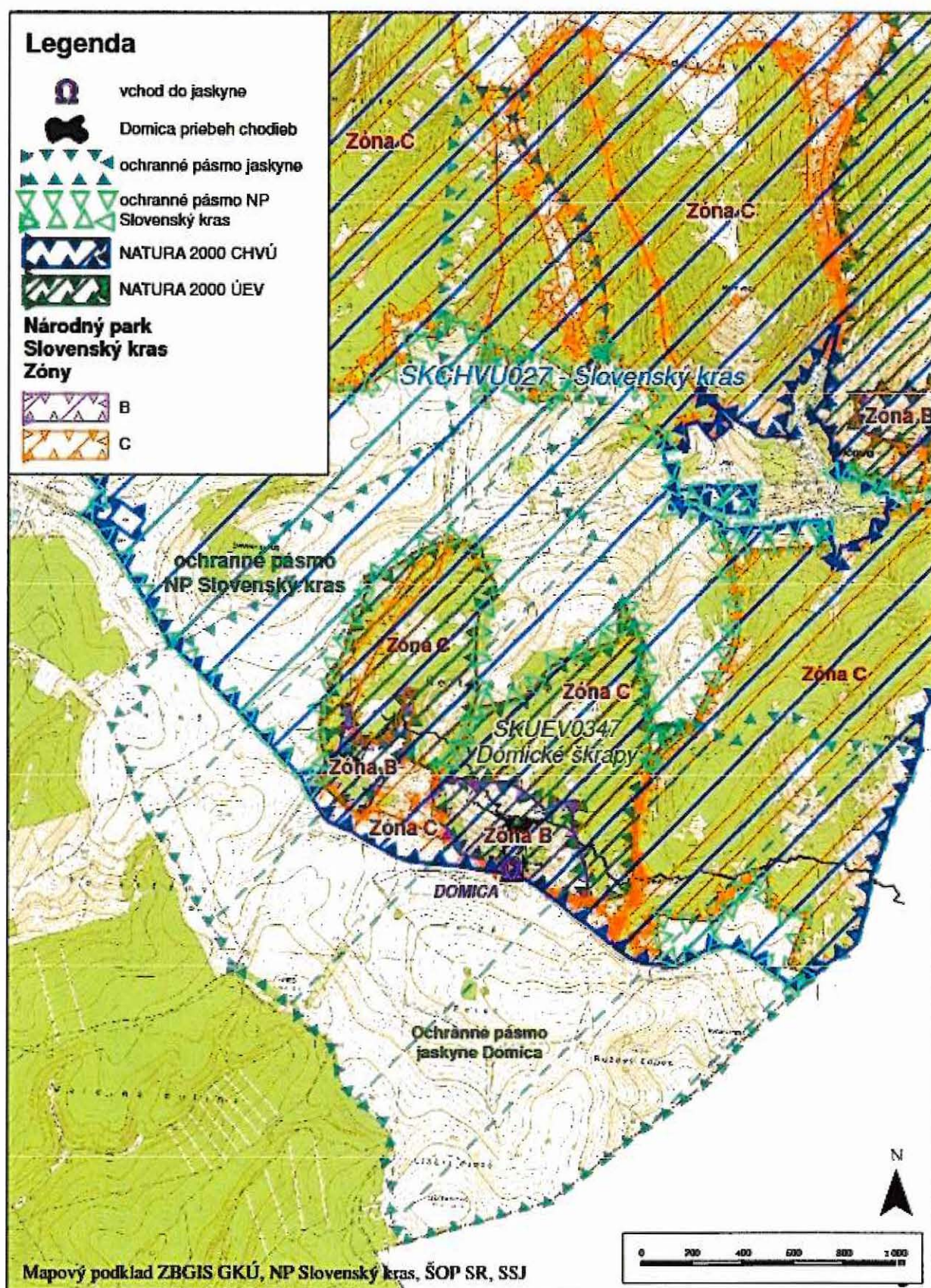
- SOVA, O. (1969). Jaskyne v organizácii Východoslovenského múzea. *Múzeum*, 3, 136–139.
- ŠRAMKOVÁ, K. (2005). Výskyt síníc a rias v niektorých sprístupnených jaskyniach na Slovensku. *Aragonit*, 10, 19–22.
- ŠUPINSKÝ, J. – HOCHMUTH, Z. – KAŇUK, J. 2018. Integrácia dát z podzemného laserového skenovania pri mapovaní jaskýň. In Inspektor, T. – Horák, J. – Růžička, J. (Eds.): Zborník referátov sympózia “GIS Ostrava 2018, GIS pro podporu bezpečnosti a krizového řízení“ v Ostrave 21. 3. 2018 – 23. 3. 2018, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava. [online]. Dostupné na http://gisak.vsb.cz/GIS_Ostrava/GIS_Ova_2018/sbornik/papers/gis20175a5bab654d7bc.pdf
- TARÁBEK, K. (1980). Klimatickogeografické typy. Atlas SSR, Bratislava.
- TEREKOVÁ, V. (1984). Riešenie ochrany CHPV – jaskyňa Domica. Zhodnotenie chemizmu vôd. Manuskript, ÚŠOP – MSKaOP, Liptovský Mikuláš.
- TEREKOVÁ, V. (1987). Chemizmus vôd juhozápadnej časti Kečovskej jednotky v Slovenskom krase. *Československý kras*, 38, 101–108.
- UHRIN, M. – ANDREAS, M. – BENDA, P. – REITER, A. (1996). K faune netopierov (Mammalia: Chiroptera) slovenskej časti jaskynného systému Domica-Baradla. In Bella, P. (Ed.): Sprístupnené jaskyne – výskum, ochrana a využívanie, zborník referátov. SSJ, Liptovský Mikuláš, 83–94.
- UHRIN, M. – BOBÁKOVÁ, L. – HAPL, E. – ANDREAS, M. – BENDA, P. – OBUCH, J. – REITER, A. (2002a). Zimovanie netopierov v slovenskej časti jaskynného systému Domica-Baradla. *Vespertilio* medzinárodný chiropterologický časopis. Katalóg zimovísk netopierov Slovenskej republiky, 6, Skupina pre ochranu netopierov, Revúca, 237–243.
- UHRIN, M. – BOBÁKOVÁ, L. – HAPL, E. – ANDREAS, M. – BENDA, P. – OBUCH, J. – REITER, A. (2002b). Zimovanie netopierov v slovenskej časti jaskynného systému Domica-Baradla. *Vespertilio*, 6, 237–243.
- UHRIN, M. – BOLDOGH, S. – SALAMON, G. (2014). Stavovce. In Gaál, I. – Gruber, P. (Eds.): Jaskynný systém Domica-Baradla. Správa Aggteleckého národného parku, Jósvald, 307–322.
- ZAJONC, I. (1961). Dážďovky (Oligochaera, Lumbricidae) jaskyne Domica. *Slovenský kras*, 3, 74–81.
- ZELINKA, J. (1996). Skúsenosti z likvidácie nežiadúcej vegetácie v sprístupnených jaskyniach Slovenska. *Aragonit*, 1, 5–6.
- ZELINKA, J. (1997). Uzatváranie vchodov do jaskýň. *Aragonit*, 2, 16–17.

6. Prílohy

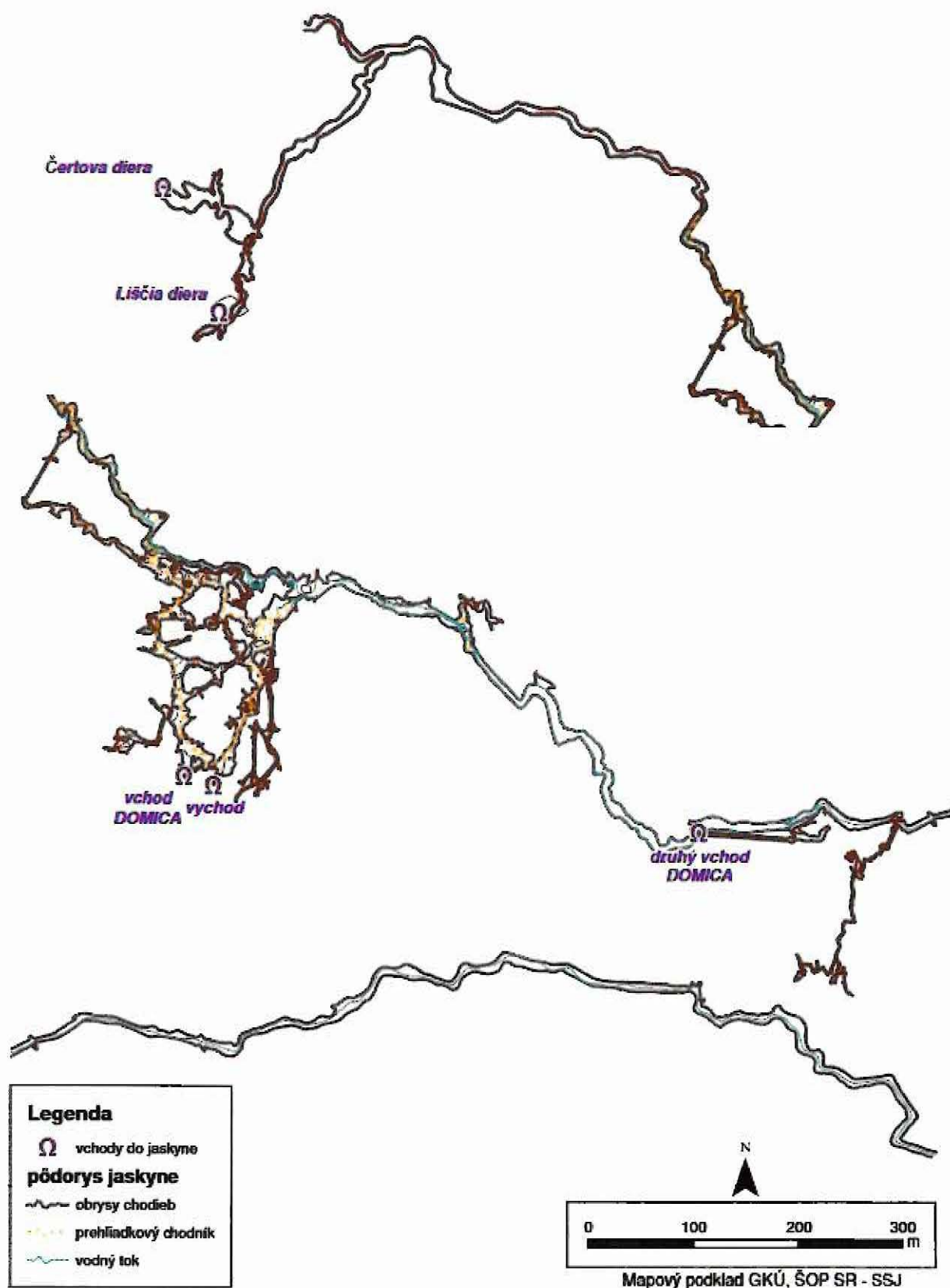
6.1. Mapa chráneného územia a jeho ochranného pásma



6.2. Mapa prekryvu s inými chránenými územiami



6.3. Mapa predmetov ochrany NPP Dmica



6.4. Mapa vlastnícko-užívateľských vzťahov

