



Šaleški Jamarski klub Podlasica Topolščica
Jamarski klub Črni galeb Prebold

Veternica

Jamarski klub Novo mesto

Čaganka

Koroško šaleški jamarski klub »Speleos-siga« Velenje

Huda luknja

Jamarska sekcija Planinskega društva Tolmin
Imperial College Caving Club

Sistem Migovec

2016
za leto

PUTICKOVA NAGRADA

Veternica

Jama Veternica je bila v letu 2016 natančno raziskana in podaljšana za 475 metrov. Raziskave so razkrile kompleksno mrežo rogov, podzemno jezero ter možnost povezav z drugimi jamami.

Jamarski klub Črni galeb Prebold in Šaleški Jamarski klub Podlasica Topolšica
Besedilo: Alenka Rojnik

Jama Veternica se nahaja v vznožju hriba s cerkvico sv. Jeronima in s svojimi 567 metri dolžine predstavlja pravi manjši labirint. Prav zaradi zapletenega spleta rogov, kot tudi zaradi čarobnega jezera v središču jame, o njej že stoletja krožijo skrivnostne legende. Skozi zgodovino so se mnogi lotevali razrešiti skrivnost Veternice, vendar je to uspelo šele skupini mladih jamarskih raziskovalcev.

Veternica se nahaja na južnem pobočju Dobroveljske planote, na obrobju Vranskega. V bližini graščine Podgrad je levo v gozdu zapuščena koča, od koder nadaljujemo peš v gozd po strugi Podgrajščice. Po 90 metrih je levo vhod v jamo.

Izvor imena Veternice ni znan, verjetno pa ga je dobila zaradi močnega prepiha na vhodu. Veternica je že dolgo poznana med domačini. O tem pričajo tudi človekovi vplivi v jami (vrvice, poškodbe sige, podpisi). Leta 1737 sta se na Vranskem mudila angleška popotnika Pococke in Milles. V njunem dnevniku piše, da sta si ogledala bližnji jami – Škadavnico in Podgrajsko jamo (Shaw, 2008). Veternice ne opisujeta, zagotovo pa je bila takrat že poznana.

Jamo je 19. 3. 1938 registriral Egon Pretner. Ob svojem obisku je opisal dostop ter del jame, ki poteka od vhoda do jezera. Narisal je preproste skice delov jame, ki so jih do takrat poznali. Leta 1998 je Športno društvo Tornado opazilo, da je načrt jame zelo približen in tako so pričeli z merjenjem dela jame, ki poteka od vhoda do jezera. Izmerili so tudi del Cerkvene dvorane in do Ključavnice,

ostalo so pustili, saj so ugotovili, da risanje tako zapletene jame ne bo lahko. Kljub temu, da je bila jama poznana med speleologi in jamarji že kar precej časa, je nihče še ni dokončno raziskal in izrisal načrta celotne jame. To je verjetno zaradi labirintom podobne sestave rogov, kar otežuje izris jame.

Raziskovanje je plod sodelovanja mladih, perspektivnih in tudi strokovno podkovanih jamarjev iz dveh klubov: JK Črni galeb Prebold in Šaleški JK Podlasica Topolšica. Kljub temu da pri merjenju in risanju jame še nismo imeli veliko izkušenj z risanjem tako zahtevnih jam, smo se projekta lotili kot izziv. Znano nam je bilo, da obstajajo še drugi deli poleg dotlej znane, vendar nismo pričakovali tako zapletenega in bogatega jamskega spleta. Tako smo eno leto posvetili projektu Veternica, v katerem se je zvrstilo deset raziskovalnih in merilnih akcij. V tem letu smo jamo temeljito pregledali, odkrili nove in neznane dele ter izrisali natančen in pregleden načrt. Merjenje je bilo težavno zaradi kompleksne sestave: povezati je bilo potrebno številne krožne poti, ki se križajo v nadstropjih. Rezultat izjemno sistematičnega in natančnega dela je pregleden načrt in izmerjenih 567 metrov jame, medtem ko je bilo po doslej znanih podatkih le 92 metrov.

Jama je zgrajena v srednjetrasnem apnencu. V jami se apnenec pojavlja večinoma kot breča, na nekaterih delih močno preperela. V dvoranah in rovih blizu površja smo našli tudi zelene tufe in porfirje. V jami na več mestih sledimo

prelomom, kar se kaže tudi v zelo podornih in krušljivih delih. Poleg apnenca in vulkanskih kamnin je v jami veliko nesprjetih sedimentov.

Skozi vhod se ob višjem vodostaju steka potok Podgrajščica. V vhodnem rovu je na več mestih več stropnih kotlic – te so posledica erozivnega delovanja vode, ki priteka v jamo. Jezero je zgrajeno iz treh bazenov. Najvišje ležeči je na pritočnem delu, kamor se stekajo vode iz Podgrajščice in pritoka. V Soteski sledi srednji bazen, ki je od zgornjega ločen le s čermito. Spodnji bazen pa je betonsko korito pred Podgrajsko jamo.

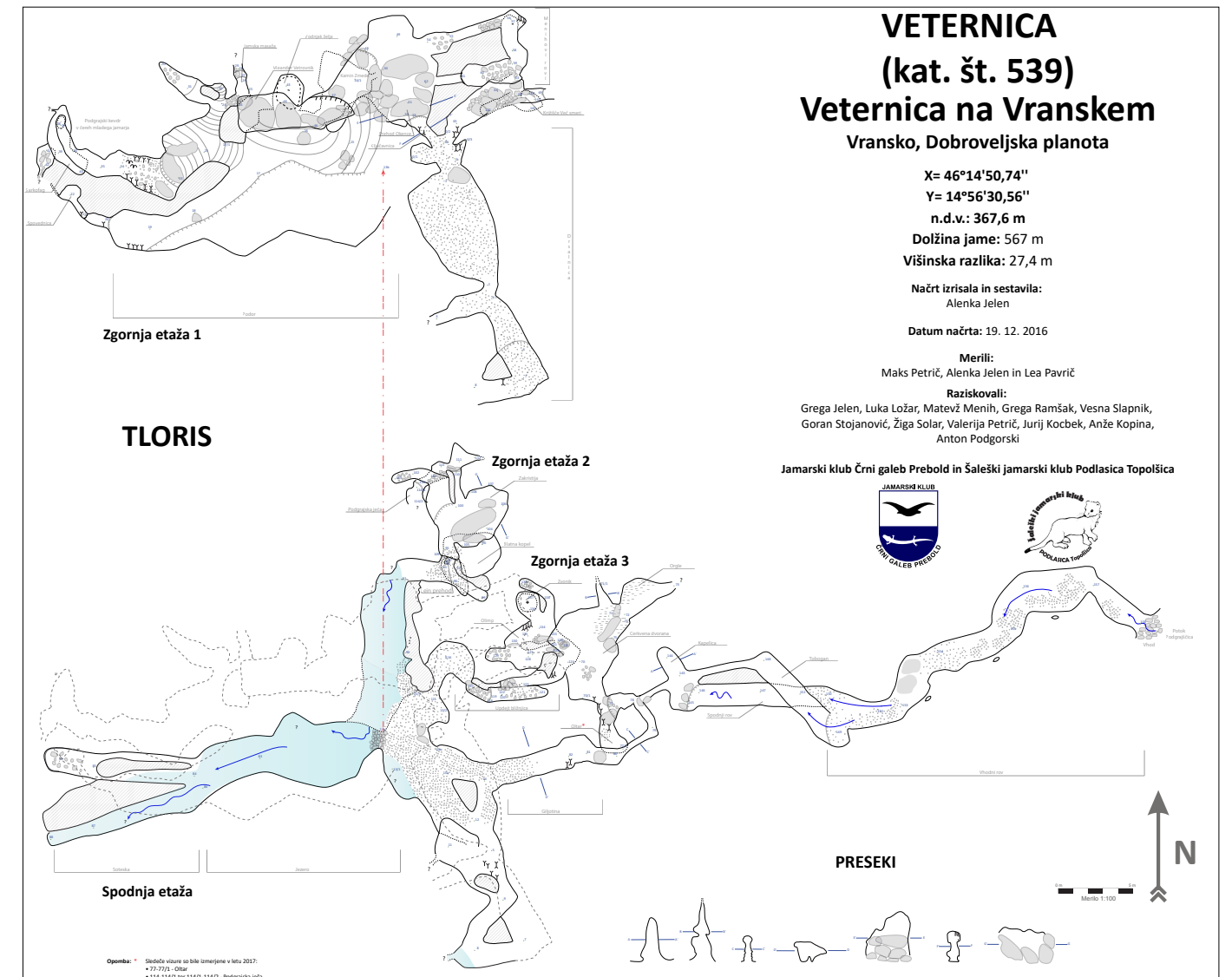
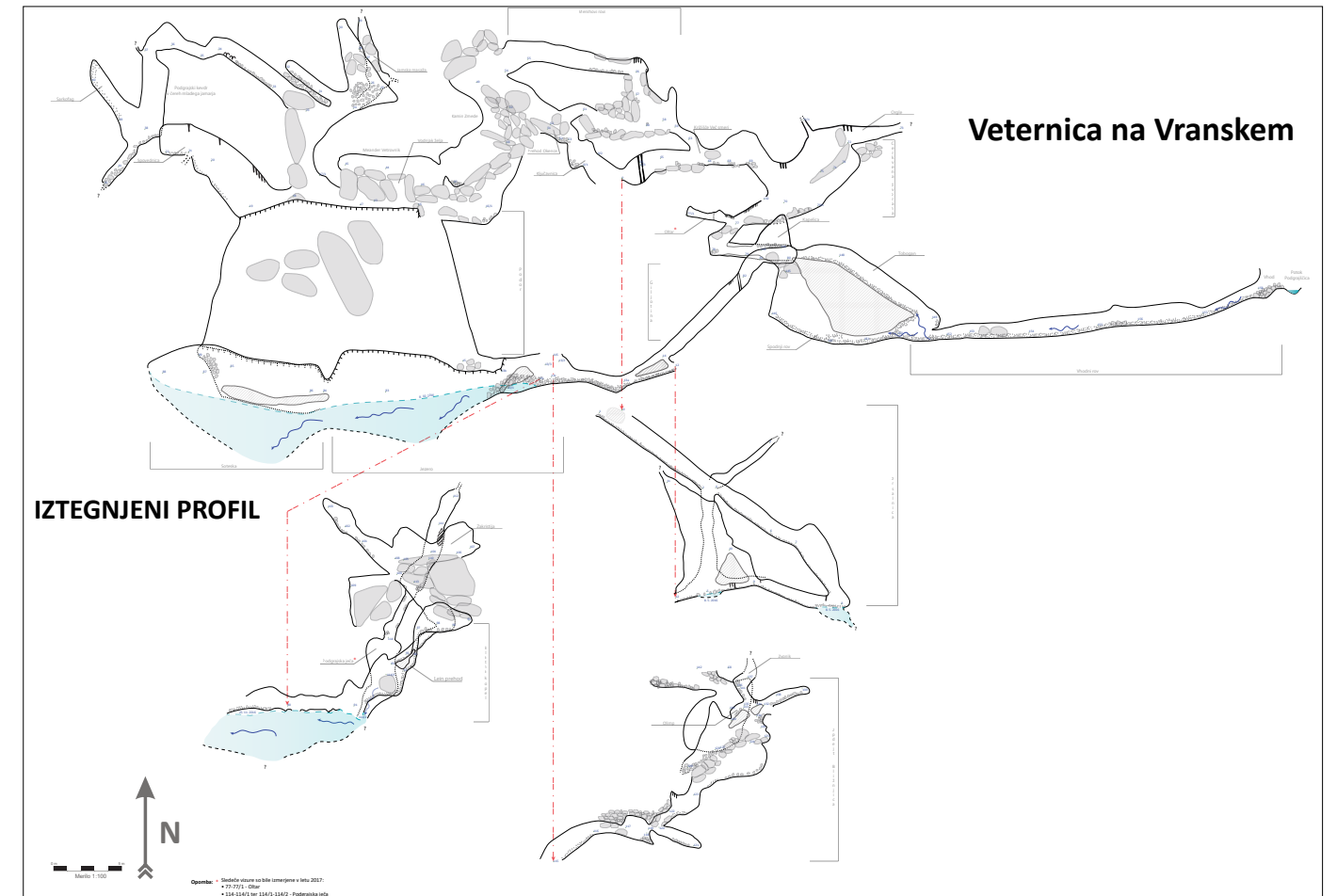
Med prebivalci jame so netopirji, različni hrošči, kobilice itd. V letu 2016 je raziskovalna ekipa večkrat našla neoznačene pasti divjih lovcev, ki lovijo predvsem endemične jamske hrošče in postranice. Z obveščanjem biologov, policije in domačinov so opozorili na dogajanje. Ko so pasti predali v analizo, se je pokazalo, da so se vanje ujele številne jamske živali. Tudi na zadnji akciji so našli dve novi pasti, kar kaže, da se lovljenje živali še nadaljuje.

Projekt Veternica je osnova za nadaljnje raziskave jam in brezen tega območja. Predvidevamo, da so možne povezave s Škadavnico in Breznom presenečenje.

V prihodnje načrtujemo poiskati povezave rogov s kakšnim od dihalnikov na površju, čaka nas še nadaljnje raziskave potencialnih nadaljevanj. Ostaja tudi še želja potopa jamskega potapljača v delu Soteske, saj predvidevamo, da sifon ločuje jamo Veternica in Podgrajsko jamo. ■



KATASTRSKA ŠTEVILKA: 539
LOKACIJA: VRANSKO, ŠTAJERSKA
DOLŽINA IN GLOBINA 2016: 92 m / 17 m
DOLŽINA IN GLOBINA 2024: 628 m / 38 m



Čaganka

V letu 2016 so raziskave v Čaganki prinesle 350 novih metrov v Južnem rovu in preplezanih 178 metrov kamina Game Over, ki morda vodi vse do površja. Odpirajo se nove možnosti za raziskave in razumevanje jame.

Jamarski klub Novo mesto
Besedilo: Damijan Šinigoj



Julija 2008 smo se novomeški jamarji prvič spustili v Čaganko, ki sta jo našla Srečko Vidic in Borivoj Ladišić, septembra istega leta pa je bila po sedmih akcijah že dosežena globina 250 metrov. S tem je Čaganka postala šele tretja jama na JV Slovenije, globlja od 200 metrov, JKNM pa je zanj kot najboljši jamarski raziskovalni dosežek v letu 2008 prejel nagrado Viljema Puticka.

Do leta 2011 smo v Čaganko dokaj pogosto hodili le v Klepca, vzporedno aktivno brezno, ki se razcepi na globini 170 metrov, kajti tam se nam je zdelo še najbolj obetavno glede morebitnega nadaljevanja. Povsod drugod se je jama namreč zaprla s podori. Marca 2011 smo začeli plezati Irenin kamin v Južnem rovu (poimenovan tako decembra 2012, ko se je v njem zaplezala Irena). Zanj smo se odločili, ker smo potrebovali izkušnje in prakso spoprijeti se s kaminom Game Over, saj je bilo brezno, ki se je vzdigovalo nad takratni najnižjim delom Čaganke Game Over, nadvse impresivno in nas je zelo žulilo, kam pravzaprav vodi. A je bilo za popolne začetnike v kaminskem plezanju enostavno preveliko, zato smo potrenirali v mnogo manjšem Ireninem kaminu, ki se je zaključilo s preplezano višino nekaj pod 40 metri.

Avgusta 2011 sta Klemen in Anže začela plezati kamin Game Over, ker se je vreme končno toliko osušilo, da v kaminu ni preveč teklo. Značilnost kamina namreč je, da v njem vedno vsaj malo teče, četudi je povsod drugje jama popolnoma suha! Z Mihom sva dol prišla enkrat opoldne, da ju zamenjava, a ker sta še kar plezala, sem skočil na dno Game Overja pogledat, kaj je z luknjico v podoru, ki sem jo par let občasno odkopaval. Vmes se je zaradi sezonskih nalinov toliko razširila, da smo lahko pokukali skozi in odkrili

nadaljevanje. Kar nemudoma sva prijatelja snela iz kamina, saj smo potrebovali vrv za novo brezno Play Again, od takrat pa smo vse moči, energijo in firbec usmerili v nadaljevanje, kamin Game Over je pa sameval.

Januarja 2012 smo dosegli globino 300 metrov, konec avgusta 2013 pa po nešteti akcijah v ozkem, trdovratnem ter dolgem meandru 350 metrov. Januarja 2014 smo presegli globino 400 metrov in prišli do Kalaharija (ob koncu 2016 je globina 475 metrov).

Čaganka je po vseh teh uspehih nato pokazala zobe in trdovratno preprečevala napredovanje v svoje nedrje, naj smo še tako trdo in pogosto garali. Zato smo se, ko je vreme dovolilo, spet zapodili v kamin Game Over in v nekaj akcijah preplezali 40 višinskih metrov, bolj pogosto pa smo se mu začeli posvečati v letu 2015, ko smo v kar nekaj akcijah preplezali dodatnih 50 metrov.

Na majski akciji v 2016 smo podaljšali Južni rov za skoraj 350 metrov! Južni rov je namreč edini del jame, ki je suh tudi med dežjem in smo, kadar vreme ni dovoljevalo dela drugod, delali v Južnem rovu. Tam smo podor prelisčili tako, da smo ga začeli odmetavati pod stropom, potem smo pa samo sledili prepihu. Za rov v dolžini nekaj manj kot 30 metrov s premerom malo večje kanalizacijske cevi smo porabili 15 akcij odkopavanja, odmetavanja, širjenja, a se je izplačalo, saj so si po prebitju tega ozkega dela nove ogromne dvorane sledile ena za drugo, za vsako pa smo potrebovali kar nekaj akcij širjenja, da smo prišli vanjo.

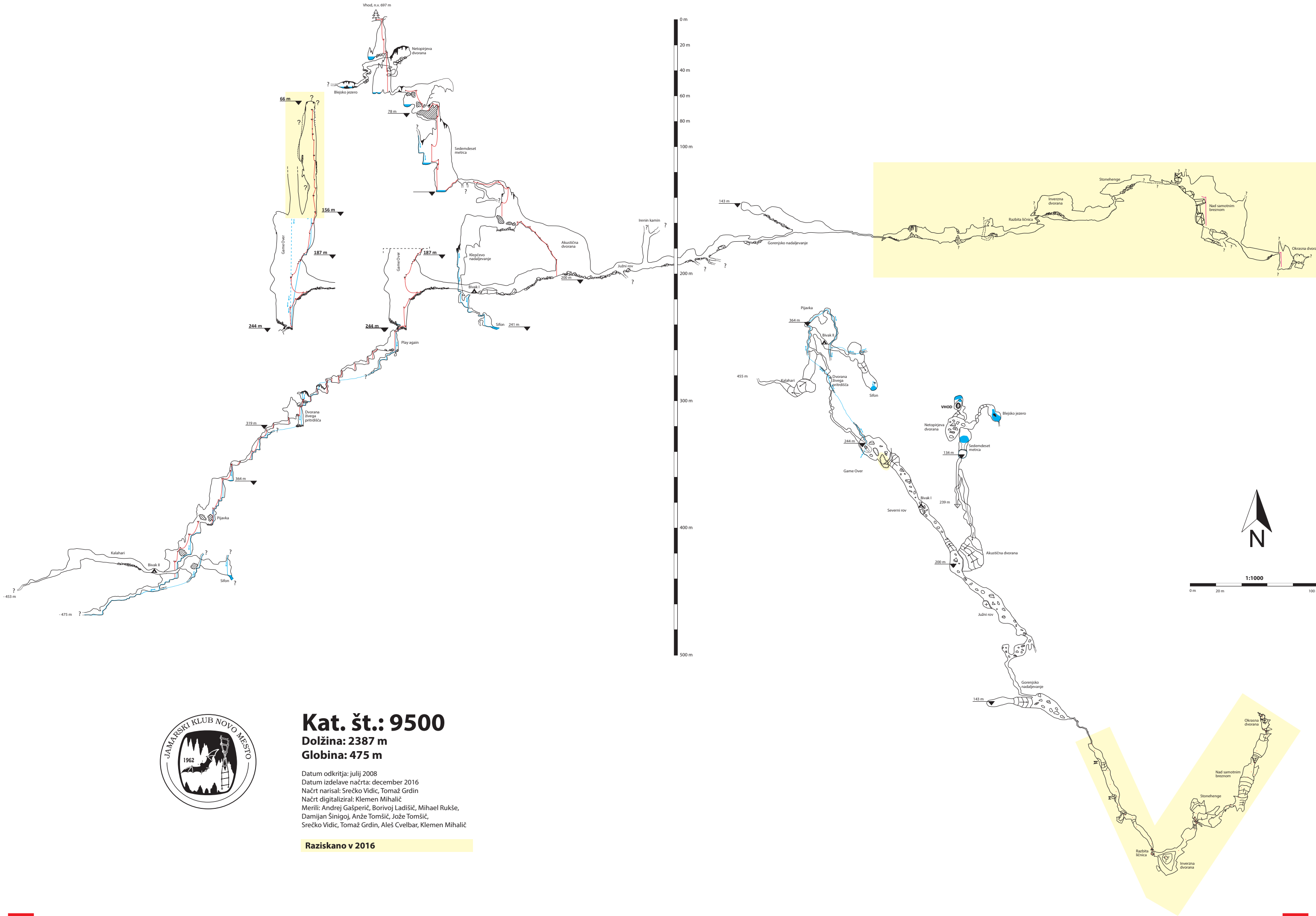
Septembra 2016 smo odkrili novo vrsto postranice v Čaganki, kar je posledica obiskov speleobiologov, ki so lovili pijavko, ki smo jo fotografirali v 2014, novembra 2016 pa smo končno ujeli tudi pijavko,

ki je skoraj zagotovo tudi povsem nova vrsta, še ne registrirana!

Pa v kaminu smo zaradi daljšega sušnega obdobja spet dobili veselje in se kar nekajkrat zapodili vanj, višje ko smo bili, bolj nas je firbec. Kaminsko plezanje v jamah, torej plezanje brezna navzgor, je nadvse zahtevno predvsem zaradi neakovostne, blatne in prhke skale, v kaminu ves čas teče voda in četudi med sušo recimo ne premočno, te ob počasnem napredovanju kmalo premoči do kože. Plezalne akcije so povečini trajale med tremi in petimi urami, toliko ima ponavadi jamar energije tako v sebi kakor v baterijskih akumulatorjih za vrtnik, pa še na delovišče mora priti in ob končani akciji na površje. Kar z napredujočo višino nikakor ni bil več mačji kašelj! Kamin Game Over se namreč začne na globini 245 metrov.

Veliko o zahtevnosti akcij pove že podatek, da je od odkritja do konca leta 2016 Čaganko obiskalo nekaj več kot 700 jamarjev (seveda ne različnih, nekateri smo bili v njej po večkrat), v kaminu Game Over pa nas je garalo le sedem. V novembru smo že presegli višino 140 metrov, pa stropa sploh še ni bilo videti in ker nam je bilo vreme naklonjeno, smo v kaminu vztrajali tudi decembra in konec leta končno dosegli vrh. 178 metrov nad dnom v dvorani Game Over! Na vrhu je krepko preprihano, zdi se, da ima brezno povezovalo proti površju (ki ni več tako oddaljeno!), opazili pa smo tudi majhen zasigan rov, ki vodi naprej in ga bo potrebno razširiti, da bi lahko pokukali, kam vodi. Kar pa bo višič na vrvi 178 metrov visoko nadvse zanimivo opravilo! Pa na višini kakšnih 100 metrov nad dnom Game Overja se v kaminu odcepi drug rov, ki ga tudi nameravamo preplezati, saj glede na načrte morda zavije drugam in bo tam več sreče glede morebitnega nadaljevanja ... ■





Kat. št.: 9500
Dolžina: 2387 m
Globina: 475 m
Datum odkritja: julij 2008
Datum izdelave načrta: december 2016
Načrt narisal: Srečko Vidic, Tomaž Grdin
Načrt digitaliziral: Klemen Mihalič
Merili: Andrej Gašperič, Borivoj Ladišič, Mihael Rukše,
Damijan Šinigoj, Anže Tomšič, Jože Tomšič,
Srečko Vidic, Tomaž Grdin, Aleš Cvelbar, Klemen Mihalič

Raziskano v 2016

Huda luknja

Zasanjani rov v jami Huda luknja je bil v letu 2016 podaljšan za več kot 550 metrov. Raziskave so razkrile nove vodne in fosilne rove.

Koroško šaleški jamarski klub »Speleos-Siga« Velenje
Besedilo: Milan Podpečan



Ja, Huda luknja še vedno preseneča, kot že tolikokrat, vendar le tiste, ki si to želijo in hočejo. To se najprej zgodi Iliču in Anžiču, ki jima uspe v Tomovini preplezati slap v višino 4,8 metra in priti do naslednjega pritočnega sifona. Že za to akcijo smo bili dogovorjeni, da bomo mi v Zasanjanih rovih skozi špranjo spustili odsevnik, katerega bi mogoče videla potapljača, vendar je takrat spodnji del rova bil poplavljen in se tega ni dalo izvesti. Ideja, da bi ponovno pričeli z deli v Zasanjanih rovih, je bila aktualna že med leti 2013, konkretno pa smo začeli šele 2015 koncem poletja. Že po prvih dveh akcijah je bil osip jamarjev očiten. Ja, ko rov pokaže zobe pa zanimanje zanj poide.

Tokrat bo drugače, sem si rekel. Sedaj ne bom odnehal, pa če tudi hodim sam delat, in res sem bil večkrat sam. Že po nekaj akcijah mi je postalo jasno, da tega narušenega kamena ne bom mogel spraviti nazaj po rovu, četudi mi občasno pomaga Matic. Zaradi prevelikega napora z narušenim kamenjem in pa mojih utrujenih rok doma pričenem z idejnim načrtom. Potrebno je bilo še v jami pobrati mere in pričeti z izdelavo transportne proge. Pri izdelavi in prenosu opreme mi pomaga Patricija in Matic. Da pa je proga zares začela služiti namenu, je bilo potrebno izdelati še nekaj popravkov in zravnati dva ovinka. Sledilo je rušenje, kamena je bilo vedno več, rov pa vse daljši. Ker se od naših akcij udeležujemo le trije, sem začel razmišljati o povabilu drugih jamarjev. Sam sem se odzval na vabilo Dolenskih jamarjev v Čaganko. Že naslednji vikend je podobna akcija pri nas, odzovejo se Dolenjci in Primorci. V takratni akciji vso

narušeno kamenje spravimo trideset metrov nazaj po rovu. Transportna proga se je obnesla več kot zadovoljivo. Ta dan je Dejan - Citrar pripeljal na ogled jame še dva Gorenjca, ki smo ju s pridom uporabili pri transportu kamena. V tej akciji nam je pomagala tudi voda, zato tudi ni bilo dovolj prepiha. Ožini pa ni bilo videti konca. Želja in pa zvok, ki ga je voda zadaj ustvarjala, je z vsako akcijo večja. Tako so si sledile akcije skozi vse leto in 17. aprila 2016 smo se prebili v vodne rove. Od veselja smo se kar porazgubili po rovih. Po nekaj urah se zopet zberemo pred rovom z imenom B. zapisnik, dolgim 11,3 metra, katerega smo prekopali. Že v naslednji akciji sva pričela z meritvami, metrov se je nabralo prek 550. V eni od akcij ponovimo meritve še nizvodno vse do Tomotovega sifona, zaradi boljše izdelave načrtov. Prišla je jesen, muhasta kot vedno, zato smo bili tisti čas v jami samo dvakrat.

Ko smo se prebili v vodni rov, smo seveda raziskali vse možne rove, tako smo v vodnem kanjonu v stropu dobili fosilne rove, ki pa so se vedno zopet priključili nazaj v vodni kanjon. Takoj za B. zapisnikom je križišče, desno preko tri metrskega brezna pridemo v vodni kanjon. Naravnost od B. zapisnika se spustimo v blatno kotanjno, iz nje pa se odpre fosilni rov. Rov pa se strmo dviga. Tako po dobrih 70 metrih rova pridemo do brezna globine šest metrov, kjer zopet sliši bučanje vode. Spodaj je rova še 18 metrov in pridemo do slapa. Voda, ki priteče direktno iz sifona in po treh metrih spusta po kaskadi odteče v odtočni sifon.

Nad tem breznom se rov nadaljuje v še enkratni dolžini, kjer se zopet sliši nekje

spodaj bučanje vode. Že v prvi akciji Tomaž nekoliko odkoplje drobir, in v naslednji akciji izvlečemo večjo skalo iz ožine. Takoj je jasno, da bo potrebno še slikati za napredovanje v globino. V treh akcijah se prebijemo po poševnem špaltnastem in zelo ozkem rovu do tekoče vode. V tej akciji se do vode spusti le Matic in si malo pogleda rova v obe smeri. Že čez dva dni smo opremljeni z neopreni in jo počasi migamo proti B. zapisniku in ugotovimo da je zadaj rov poplavljen. Tako smo se žal morali vrniti. Čakam teden dni suhega vremena in nato pogledam kako je z vodo, ki je upadla za debel meter. Že naslednji dan smo zopet oblečeni kot medvedi in se komaj premikamo po rovih navzdol, vode za B. zapisnikom je ravno dovolj, da se ohladimo. Podamo se po Krokodiljem rovu do spusta, ki nas pripelje zopet v vodni del. Najprej preplavamo jezero, nato metriški slap kateremu sledi vodoraven rov do pritočnega sifona. Takoj nad slapom je šestmetrski poševen fosilni rov, ki pa je deloma zabasan z mivko in kamenjem. Nizvodno je še en manjši slap, ki mu sledi globoka voda in po dobrih desetih metrih pridemo do odtočnega sifona. Krokodilji rov pa s tem še ni povsem raziskan, namreč ima v zgornjem delu še dva kamina, ki ju bo potrebno v prihodnosti pregledati, in fosilni del v tem zadnjem vodnem delu.

Huda luknja ima sedaj novo dolžino, in sicer 2796 metrov in ni še konec. V Zasanjanih rovih in drugje še imamo odprta delovišča, ki čakajo pogumne jamarje! ■

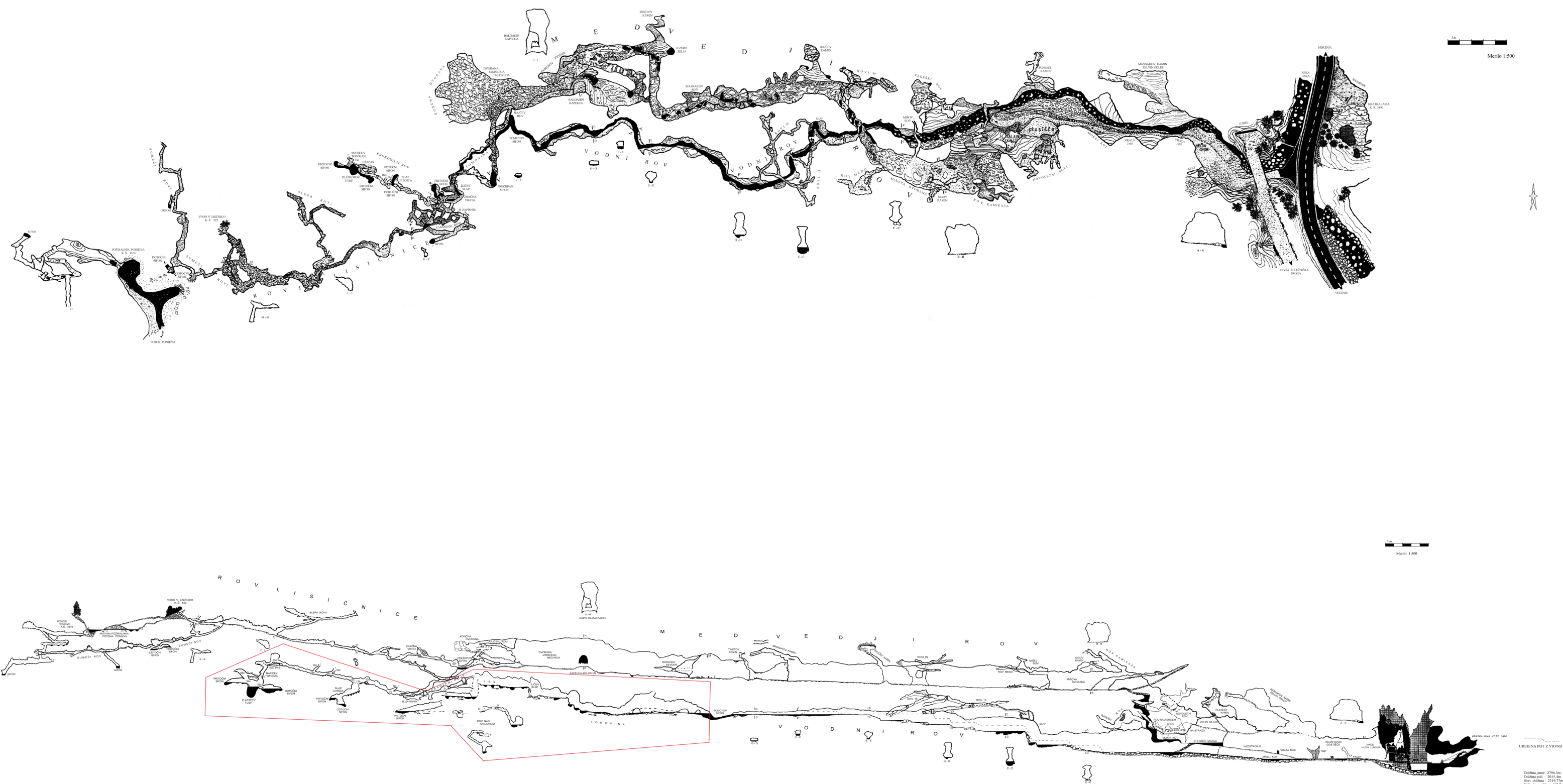


SISTEM HUDA LUKNJA

PRVI RAZISKOVALEC HUDE LUKNJE IVAN VIVOD 1892

RISALI: RAVLJEN JANEZ 1991-92
MILAN-LUKNCA PODPEČAN 1997-98
1998-99
1999-00
2000-01
2015-16

Dolžina jame: 2796,3m
Dolžina poti: 2015,4m
Hori. dolžina: 2319,77m
Višinska razlika: 118,7m



Sistem Migovec

V najdaljšem slovenskem jamskem sistemu je obnovitev raziskav v jami Primadona prinesla 1700 metrov novih rogov.

Jamarska sekcija Planinskega društva Tolmin in Imperial College Caving Club (London)
Besedilo: Jana Čarga

Že vse od leta 1974 na Tolminskem Migovcu Jamarska sekcija Planinskega društva Tolmin raziskuje tako imenovano Votlo goro. Od leta 1994 pri raziskavah sodelujejo tudi jamarji društva Imperial College Caving Club iz Londona. Že pred prvo povezavo, leta 2012, smo vedeli, da se bodo prej ali slej največje jame povezale. Upanje, da to postane najdaljša jama, je seveda obstajalo in bolj ko smo odkrivali bolj je upanje raslo.

Glavnino podzemlja sestavljajo trije večji jamski sistemi: Primadona, Migovec in Vrtnarija. Jame se po globini spustijo vse do vasi Tolminske Ravne oz. do približno 912 metrov nadmorske višine. Sistem Migovec trenutno meri 37,2 kilometra v dolžino in 972 metrov v globino.

Trenutno najdaljša jama v Sloveniji se ne ponaša samo po kilometrih ampak tudi po lepoti. Neznatno za alpsko jama, saj v njej odkrijemo raznovrstne kristale, stalaktite, stalagmite, helektite in neverjetne blatne formacije. Z uporabo rentgenskih žarkov smo uspeli dokazati prisotnost magnezita in sadre. Vse to se nahaja v teh vodoravnih freaticnih galerijah, ki se kot labirinti prepletajo in na delih presekajo vertikalna brezna.

Sklepamo, da so te starejše galerije obstajale kot del jame še pred nastankom Alp. Z nastankom Migovca pa zunanji vplivi pričnejo oblikovati vertikalne dele jam. Vsi sifoni, ne glede na lokacijo, se nahajajo na globini med 900 in 970 metri.

Zagotovo je na vsej tej dolžini neprepustna plast in bi za nadaljevanje oziroma poglobitev jam bil potreben jamski potop.

Glavni cilj odprave Nprehajene poti 2016 je bil nadalje raziskati jama Primadona. 750 metrov globoka in 2,6 kilometra dolga jama se nahaja na zahodni strani platoja. Ponovno zanimanje za to jama se prične po povezavi jame Mona tip v celotni Sistem Migovec.

Jama Primadona je bila registrirana leta 2000 in približno devet let kasneje sameva, saj je glavnina raziskovanj v jami Vrtnarija. Za angleže je to nepoznana jama, saj jo je v celoti raziskal JS PDT.

Za pričetek raziskovanj je bilo torej potrebno, da se Angleži najprej spoznajo z jama in smo jih zato na začetku odprave peljali na ogledne akcije. Ker v jami dalj časa ni bilo večjih akcij, se jama zato tudi preopremi tam, kjer je potrebno. Večina na novo odkritih rogov je bilo pod predelom Risanke, na globini med 200 in 400 metrov.

Na žalost se proti koncu odprave, 30. 7., dogodi nesreča angleškega jamarja, o kateri je bilo že veliko poročanega. Nesreča s srečnim koncem je predčasno zaključila odpravo, ampak ni odvezla zagona za nadaljne raziskave za prihodnje leto. V jami Primadona je bilo na novo izmerjenih 1,7 kilometra rogov.

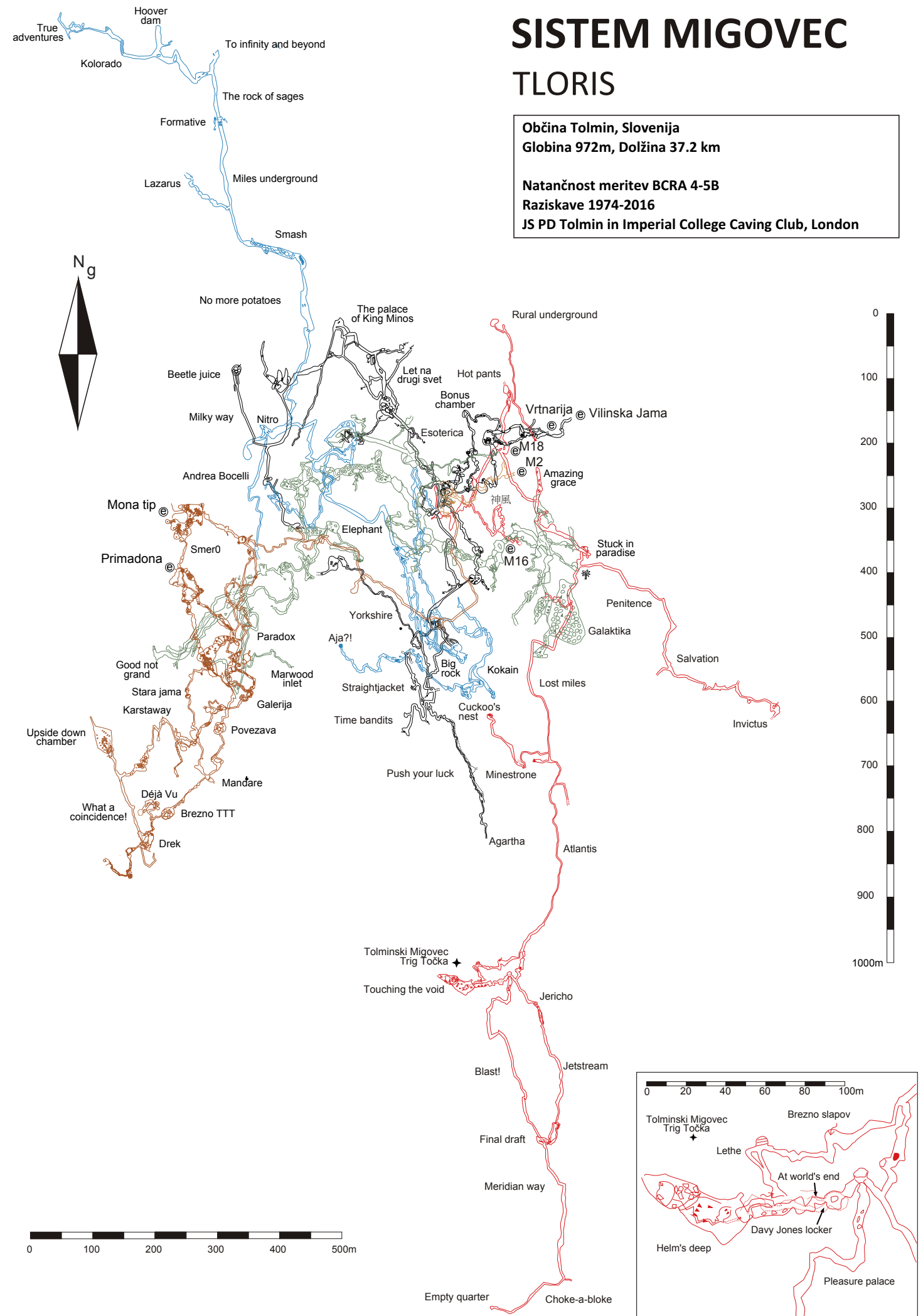
Dela za prihodnost ne manjka. Ne samo Sistem Migovec, ampak tudi okoliške manjše jame čakajo, da odkrijemo nove

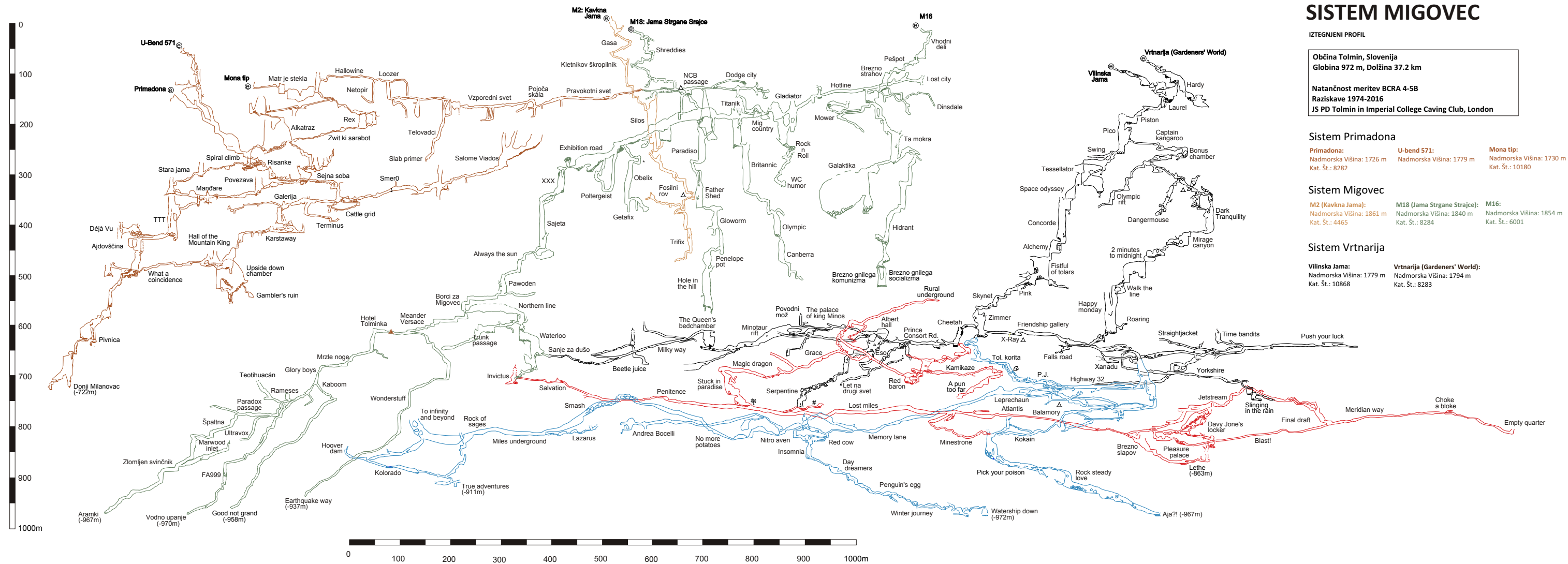
metre ter njihove lepote.

Dodatne metre bi pridobili tudi z jamskim potapljanjem. V odpravi Skozi Zrcalo 2014 smo planirali potop sifona Waterhip Down v Vrtnariji. Zaradi pomanjkanja podpore in potapljačev se to ni izvedlo. Na novo pregledamo sifon Kolorado, odkrit leta 2004, ki zaznamuje konec poti. Ugotovimo, da sifon Kolorado sploh ni pravi sifon, saj ga lahko premagamo brez potapljaške obleke. Leta 2015 se v odpravi Povodni Mož dva potapljača odpravita prečiti sifon Kolorado. Sifon je širok deset metrov, globok en meter in ima zračni žep dimenzij 30 x 20 centimetrov. Po prečanju se izmeri 270 metrov vodnih delov, ki se končajo v ozkem vodnem meandru.

Večkrat smo tudi debatirali, da bi bilo zelo koristno opraviti podrobne geološke in hidrološke analize. Z dobrim planiranjem in podporo nam lahko to v daljni prihodnosti tudi uspe in tako pridobimo dodatne informacije o Votli gori.

Zahvala za uspeh pri raziskovanju najdaljše jame v Sloveniji gre skupnemu trudu JS PDT in ICCC ter vsem ostalim klubom in posameznim jamarjem, ki so kakorkoli pripomogli pri raziskavah. Zahvaljujemo se družini Skalar iz Tolminskih Raven, ki nam omogoča parkirni prostor ter shrambo opreme. Nenazadnje gre zahvala tudi TNP, ki nam vsako leto omogoči bivanje na Migovcu za čas odprave. ■





Spust z Migovca. Foto: Rhys Tyers



Primadona. Foto: Rhys Tyers

