



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

Příloha č. 4 k č.j.: ČSS ZO 7-02-1-2/2018

Počet listů: 19

Závěrečná zpráva o činnosti České speleologické společnosti, ZO 7-02 Hranický kras v roce 2017



Zpracoval:
Michal Guba



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

V roce 2017 pořádala naše ZO celkem 21 akcí na Hranické propasti. Z tohoto počtu bylo 18 akcí zaměřeno výzkum a průzkum jednotlivých částí Hranické propasti. Tři akce byly zaměřeny na nácvik krizových postupů při záchraně potápěčů, provádějících průzkum Propasti ve spolupráci s Hasičským záchranným sborem České republiky. Dále bylo v roce 2017 provedeno 12 přednášek – prezentací o výzkumu a průzkumu Hranické propasti v rozmezí let 1960-2016. Prezentace byly prováděny v rámci různých speleologických a potápěčských meetingů v ČR. Dále byly prezentace prováděny na pozvání jednotlivých městských a obecních úřadů v rámci ČR.

Stručný popis jednotlivých akcí (včetně očíslování dle „Exkurzních zpráv“) uvádím níže.

Akce číslo:

1. Proběhla dne 31.1. 2017 a byla zaměřena „zajištění“ optického kabelu ROV GralMarine, který se nacházel ve 200metrové hloubce. Optický kabel byl „připevněn“ pomocí elektrikářských stahovacích pásek k držákům teplotních kabelů, tak aby nedošlo k jeho poškození. Akce se zúčastnili 4 členové ZO.
2. Proběhla dne 11.2. 2017 a měla být zaměřena na provedení nainstalování chráničky kabelů teplotních čidel v prostor plošiny u Jezírka. Vzhledem k nepřízní počasí, nebylo možno provést transport potápěčské výstroje na plošinu u Jezírka. V rámci této akce byla nainstalována nová informační tabule č. 5 u Ohlubně propasti. Akce se zúčastnilo 9 členů ZO.



Účastníci akce: zleva stojící-Ježek, Pišl, Strnad, Guba, Krmelín, Žůrek, zleva v dřepu-Lukáš st., Prachař, Osina.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

3. Proběhla dne 17.2. 2017 a byla zaměřena na výměnu baterie v ústředně teplotních čidel na plošině u Jezírka a na instalaci kotev pro přídatné kovové nášlapy plošiny u vrátku. Akce se zúčastnilo 5 členů ZO.



Tomáš Ježek se Zdeňkem Hoferkem při instalaci kovových nášlapů na plošinu u vrátku.

4. Proběhla dne 5.3. 2017 a byla zaměřena na „doinstalování“ kovových nášlapů na plošinu u vrátku, instalaci držáku kabelů teplotních čidel v prostorách Helmy a odinstalování s následným "stažením" Datalogeru ze suchých prostor NEBE I. Akce se zúčastnilo 5 členů ZO.
5. Proběhla dne 11.3. 2017 a byla zaměřena na pořízení foto a video dokumentace Severozápadního kanálu a Zubatice a kontrolu kabeláže teplotních čidel v Severozápadním kanálu. Po této akci se u Jana Musila projevila svalově-klobovní forma dekompresní nemoci, která postihla ramenní kloub levé ruky. Jan Musil byl hospitalizován ve Fakultní nemocnici Ostrava-Fifejdy na oddělení hyperbarické medicíny u MUDr. Michala Hájka. Akce se zúčastnili 4 členové ZO a Helena Vysoká ze ZO 1-05 Geospeleos.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Jan Musil s video-dokumentační podvodní technikou – box, světla LOLA, kamera SONY HDRX 730.



Účastníci akce s potápěčskou výstrojí, zleva Musil, Guba, Benda, Lukáš st., Lukeš, Vysoká.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

6. Proběhla dne 17.3. 2017 a byla zaměřena na pořízení foto a video dokumentace Jihozápadní chodby s nalezením trasy pro vedení kabelu teplotního čidla z prostor Jihozápadní chodby na plošinu u Jezírka. Akce se zúčastnili 2 členové ZO.



Miroslav Lukáš st. při instalaci kotevního bodu za pomoci podvodní vrtačky LOLA.

7. proběhla dne 22.3. 2017, byla zaměřena na kontrolu „zalanování“ prostoru Krku, Zubatice a Severozápadního kanálu a na kontrolu a umístění kabelů teplotních čidel do držáků v prostorách Zubatice a Severozápadního kanálu. Dále bylo provedeno zvětšení vstupu do nových prostor v -30m v Severozápadním kanálu. Akce se zúčastnilo 5 členů ZO.



Plošina u Jezírka s potápěčskou výstrojí (v popředí rebreather CCR Liberty).



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

8. Proběhla dne 29.3. 2017, byla zaměřena na úprava kotevního bodu v 56m pod Zubaticí a vytažení smotku osy Naděje, na umístění kabelů do držáků Severozápadního kanálu, zvětšení vstupu do nových prostor v -30m v Severozápadním kanálu, na úpravy roštů u horní plošiny – vrátku a na natáčení video záznamu a rozhovoru pro Reuters – s pracovníky ČT. Akce se zúčastnilo 6 členů ZO.
9. Proběhla dne 14.4. 2017, byla zaměřena na kontrolu uchycení a očíslování teplotních čidel na Zubaticí a v Helmě, na instalaci (lepení) kotev v prostoru Severozápadního kanálu, Jihozápadní chodby a Jezírka, na odinstalování kabelů termokamery z prostor Jezírka. Termokamera byla umístěna v Puklinové jeskyni a sloužila ke sledování výletu netopýru ze Suché rotundy. Termokamera byla pořízena a nainstalována doc. RNDr. Zdeňkem Řehákem Ph.D. z Masarykově university Brno. Dále bylo provedeno odstraňování sedimentu od vstupu do "nové" chodby v Severozápadním kanále v -30m. Akce se zúčastnilo 6 členů ZO.



Jiří Pišl s odinstalovanými kabely termokamery z Jezírka a Puklinové jeskyně.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Účastníci akce: z leva M. Prachař, T. Ježek, M.Guba, P.Osina, Denis Pišl, J. Pišl, M.Lukáš st.

10. Proběhla ve dnech 9. a 10.5. 2017. Akce byla provedena ve spolupráci s firmou SG Geotechnika a byla zaměřena na tvorbu 3D modelu propasti (snímkování a geodetické zaměřování, termovizní snímání) pomocí dronu.

Popis akce pracovníci Fy. SG Geotechnika Mgr. Helenou Vysokou PhD.:

Hranická propast byla ve spolupráci ZO 7-02 Hranický kras se společností SG Geotechnika a.s. na jaře 2017 dokumentována metodou digitální letecké fotogrammetrie s použitím bezpilotního letadla (UAV). Cílem prací bylo pořízení podkladů pro vytvoření 3D digitálního georeferencovaného modelu suché části propasti. Výsledný model podává věrnou informaci o rozměrech, sklonitosti a členitosti skalního masívu. Takový druh leteckého snímkování a následné sestavení modelu byly v podmínkách Hranické propasti realizovány historicky vůbec poprvé. Technické detaily použitého zařízení, metodika, zpracování a prozatímní výstupy lze vidět na:

http://geotechnika.cz/reference/hranicka_propast_model/ (Obrázky je třeba nejprve uložit). Kvalita snímků byla negativně ovlivněna vzrostlou vegetací v době snímkování, proto plánujeme snímkování zopakovat za příznivějších podmínek.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

Akce se zúčastnili dva členové ZO a 4 pracovníci firmy SG Geotechnika: Čermák Filip, Lászlofi Aleš, Šístek Josef, Vysoká Helena.



Bezpilotní letadlo UAV firmy SG Geotechnika s operátorem na poli u Propasti.

11. Proběhla dne 13.5. 2017, byla zaměřena na provedení odběrů "guana" z prostor Suhé rotundy pro Mgr. Milana Geršla PhD. Z Mendelovi university v Brně a na rozšíření vstupních prostor do chodby v Severozápadním kanál -30m. Akce se zúčastnili 3 členové ZO a Helena Vysoká ze ZO 1-05 Geospeleos.
12. Proběhla dne 19.5. 2017 a byla zaměřena na kontrolu „podmínek“ v hloubce 100m. Dále byla akce zaměřena na nácvik komunikace – signalizace potřebné při vytahování ROV fy. Gral Marine a na nácvik krizových postupů, které mohou nastat při vytahování ROV fy. Gral Marine (manipulace s komunikačním kabelem). Akce se zúčastnili 2 členové ZO a Antonín Ptáček s Radkem Teichmannem – ZO 1-10 Speleoquanquť.
13. Proběhla dne 28.6. 2017, byla zaměřena na odstranění přebytečných vodících šňůr z prostor Krku-do -70m, na instalaci chráničky kabelu teplotních čidel v prostoru u vstupu do Jezírka a provedení "rozšíření" vstupního otvoru u "nových" prostor v Severozápadním Kanálu v -30m. Akce se zúčastnilo 8 členů ZO.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Ústředna teplotních čidel, umístěná na plošině u Jezírka.

14. Proběhla ve dnech 10. a 11. července 2017. Akci pořádali členové ZO ve spolupráci s odborem speciálních potápěčských činností a výcviku, ředitelstvím služby pořádkové policie, Policejního prezidia ČR (dále jen OSPČV) a členy dalších základních organizací České speleologické společnosti. V rámci této akce byl za pomoci podvodního robota ROV Falcon firmy SEAEYE, kterým disponuje OSPČV, vytažen podvodní robot ROV firmy GralMarine.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Část týmu s vytaženými roboty – plošina u Jezírka: zleva M.Guba, Antonín Ptáček, V. Mickerts, V.Krmelín, Radek Teichmann, J.Lukeš, Bartoloměj Grynda, mjr. Mgr. Martin Kučera a Helena Vysoká.

Podvodní robot ROV firmy GRALmarine provedl dne 27.9. 2016 rekordní sestup do hloubky 404m a Hranická propast se tak stala nejhlubší zatopenou propastí na světě. Při výstupu zůstal robot uvězněn v hloubce cca -200m u restrikce s názvem Mikádo. Od října 2016 do července 2017 provedli členové ČSS, ZO 7-02 HK několik přípravných ponorů do cca 150m hloubek, během kterých „připravili“ prostory Propasti pro vlastní akci zaměřenou na vytažení robota (odstranění starých vodících šňůr, nainstalování nosného lana apod.).

Vlastní akce zaměřená na vytažení robota byla rozdělena do dvou pracovních dnů. Dne 10.7. 2017 od 08:00h bylo provedeno spuštění potápěčského vybavení členů České speleologické společnosti na plošinu k Jezírku. Dále byl na plošinu k Jezírku spuštěn podvodní robot ROV Falcon s příslušenstvím. Operátor podvodního robota ROV Falcon, příslušník OSPČV mjr. Mgr. Martin Kučera provedl kompletaci a zprovoznění podvodního robota. Ve spolupráci se členy ČSS, ZO 7-02 HK bylo provedeno vyvážení robota a komunikačního kabelu v prostorách Jezírka. Kolem 16:00h byly zahájeny zkušební ponory. Během testování provedl operátor za pomoci speleopotápěče ČSS, ZO 7-02 HK Davida Čaniho sestup do



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

60metrové hloubky, kde Čani umístil do manipulační ruky podvodního robota lano s karabinou, pomocí které měl být podvodní robot fy. GRALmarine zachycen a následně vytažen. Při testování dosáhl operátor mjr. Mgr. Kučera hloubky 195m, kde v 18:42h uvězněného robota našel.



Nalezený „zaklíněný“ robot fy. GRALmarine ve 195m hloubce. Foto z monitoru robota Falcon.

Při pokusu o vyproštění robota, který byl zamotán do klád a zbytků vodících šňůr před vstupem do restrikce Mikádo (z Liftu I), došlo ke ztrátě „vytahovacího“ lana s karabinou. Po této ztrátě a následné konzultaci s majitelem robota Bartkem Gryndou, který se dostavil na místo, se operátor mjr. Mgr. Kučera rozhodl, že se pokusí robota „vystříhat“ ze starých vodících šňůr. Po tomto podvodního robota fy. GralMarine uchopil do manipulační ruky a vystoupal s ním do -70m hloubky, kde se oba podvodní roboti „zachytli“ pod skalním převísem. Po tomto „zaklínění“ bylo rozhodnuto vedoucím akce Michalem Gubou, že pro roboty půjdou následující den speleopotápěči.

Dne 11.7. 2017 byli zahájeny činnosti v 08:00h, sestupem speleopotápěčů ČSS, ZO 7-02 HK Davida Čaniho, Josefa Lukeše a ZO 1-10 Speleoaquanaut Antonína Ptáčka a Radka Taichmana. Speleopotápěči sestoupili k zaklíněným podvodním robotům, které uvolnili a v 10:05h ve spolupráci s operátorem mjr. Mgr. Kučerou a dalšími členy ČSS, ZO 7-02 HK vytáhli na plošinu u Jezírka.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Nalezení roboti v 70m hloubce.



Čani a Teichmann při vyprošťování roboti.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras



Čani, Ptáček a Teichmann při „transportu“ robota fy. GRALmarine.



David Čani s robotem fy. GRALmarine na hladině Jezírka.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

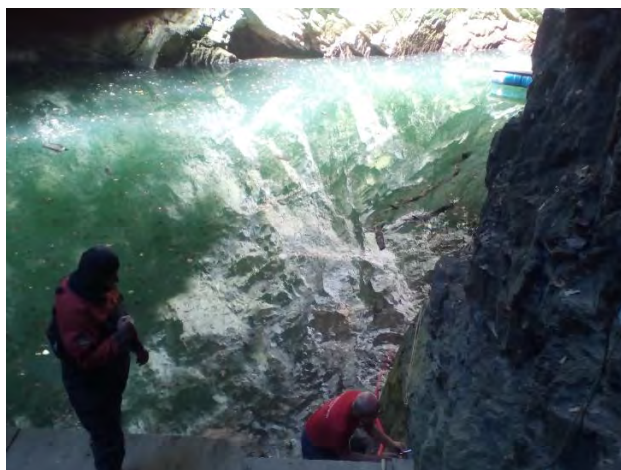
Po „vytažení“ robota fy. GRALmarine Davidem Čani na hladinu byla vidět v očích majitele Bartoloměje Gryndy obrovská radost.



Operátor mjr. Mgr. Martin Kučera OSPČV (vlevo) a Bartoloměj Grynda s roboty Falcon (vlevo) a GRALmarine.

Akce se celkem účastnilo 15 členů České speleologické společnosti (z několika základních organizací), operátor a příslušník OSPČV mjr. Martin Kučera a majitel podvodního robota GralMarine Bartoloměj Grynda.

15. Proběhla dne 30.7. 2017, byla zaměřena na provedení odinstalování pomocných vodících šňůr z prostor Zubatice a Krku, na nainstalování "kompletní" chráničky kabelů v prostoru Jezírka (plošina-nýt ve 4m) a údržbu - očištění schodů k vyhlídkové plošině a plošině u vrátku. Akce se zúčastnilo 5 členů ZO a Jitřenka Hoferková.



Tomáš Ježek při instalaci chráničky kabelů teplotních čidel.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

16. Proběhla dne 27.8. 2017 a byla zaměřena na umístění nových čidel do prostor Teplého vývěru a přední hrany Zubatice. Jednalo se o čidla, které zakoupila naše ZO ze svého rozpočtu. Tyto čidla umožňují měřit kromě teploty a tlaku i konduktivitu vody. Jednalo se o čidla – LTC Levelogger Edge M200. Dále bylo provedeno natáčení pořadu Magické hlubiny s pracovníky České televize. Byla provedena kontrola prostor Krku a Liftu I s odinstalováním „přebytečných“ vodících šňůr. Akce se zúčastnilo 11 členů ZO, Helena Vysoká ze ZO 1-05 Geospeleos a dva pracovníci fy. Divesoft Jakub Šimánek a Petr Chmel.



Společné foto účastníků akce, první řada zleva: M.Strnad, M.Prachař, M.Guba, P.Osina, L.Brychlec, J.Lukeš s dětmi, Jakub Šimánek, Helena Vysoká, Petr Chmel, druhá řada zleva: J.Pišl, V.Žůrek, M.Lukáš st., D.Čani, J. Musil

17. Proběhla dne 5.9. 2017 a byla zaměřena na součinnostní potápěčský výcvik členů České speleologické společnosti a Hasičského záchranného sboru ČR. Vlastní výcvik probíhal tak, že po příjezdu na lokalitu Hranické propasti provedl Michal Guba seznámení všech účastníků s námětem cvičení. Příslušníci HZS ČR byli dále seznámeni se specifickými Hranické propasti (složením vody, velikostí zatopených prostor, viditelností, sestupovými trasami k plošině u Jezírka). Cvičení bylo koncipováno jako „záchranná akce“ hloubkových potápěčů, provádějící průzkum zatopených částí Propasti v hloubkách pod 50m. Při nouzovém výstupu potápěči „skončili“ v prostorách suché Rotundy. Pro možnost adekvátního zásahu, byli příslušníci HZS během výcviku seznámeni se dvěma základními trasami:

- plošina u Jezírka – Jezírko - Severozápadní kanál - Zubatice - Suchá rotunda,
- Suchá rotunda – Mokrý rotunda – Zubatice – Severozápadní kanál – Jezírko – plošina u Jezírka.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

Příslušníci HZS ČR byli dále seznámeni se specifiky ponorů v jeskynních a uzavřených prostorách. V praxi si příslušníci HZS ČR „naostro“ vyzkoušeli plánování ponorů v jeskynních – uzavřených prostorách za využití dekompresních plynů s jejich „odkládáním“ na předem daných stanovištích. Příslušníci HZS ČR si také prakticky vyzkoušeli, jak se pohybovat v jeskynních uzavřených prostorách s různou viditelností za pomoci označených vodících šňůr. Při vynořování v Jezírku si všichni účastníci cvičení vyzkoušeli výstup z vodního prostředí, nad jehož hladinou se nachází nedýchatelné prostředí. Po provedených ponorech se nad hladinou Jezírka se nacházela cca 50cm nedýchatelná vrstva CO₂, zde byli procvičeny i postupy které provádějí „návodčí“ při zajišťování místa vstupu a výstupu potápěčů z vody. V rámci cvičení byly procvičeny veškeré požadované cviky, nácviky a postupy. Osvědčilo se i sestavení jednotlivých potápěčských týmů, kdy byl k dvojici příslušníků HZS ČR přidělen jeden člen ČSS ZO 7-02 HK. Při cvičení nebyl nikdo zraněn a nevznikla žádná škoda na majetku. Akce se zúčastnilo 10 členů ZO, 14 příslušníků HZS ČR a RNDr. Jiří Šafář z AOKP ČR.



Společné foto všech zúčastněných.

18. Proběhla dne 11.9. 2017 a byla zaměřena na součinnostní lezecký výcvik členů České speleologické společnosti a Hasičského záchranného sboru ČR. Vlastní cvičení bylo zahájeno na parkovišti vedle vlakového nádraží Teplice nad Bečvou z důvodu neprůjezdnosti „pole“. Nprap. David Jemelík z HZS ČR provedl rozdělení lezeckého materiálu, který příslušníci HZS ČR následně přetransportovali po



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

turistické stezce k Ohlubní propasti. U ohlubně propasti provedl Jiří Pišl poučení příslušníků HZS ČR o specifikách lokality Propasti, informoval je o místech, kde se nachází chráněná vegetace, kotevní body apod. Po tomto poučení započali příslušníci HZS ČR provádět vlastní nácviky zaměřené na transport „postiženého“ potápěče dekompresní nemocí z prostor plošin u Jezírka, sestupy pomocí jedno a dvou lanové techniky k Jezírku z prostor Ohlubně propasti. Jednotlivé postupy byly konzultovány s Martinem Strnadem, z důvodů „ujednocení“ postupů HZS ČR a Speleo-záchranné služby ČSS. V rámci cvičení byly procvičeny veškeré požadované cviky, nácviky a postupy. Při cvičení nebyl nikdo zraněn a nevznikla žádná škoda na majetku. Akce se zúčastnili 3 členové ZO, 14 příslušníků HZS ČR a RNDr. Jiří Šafár z AOPK ČR.

19. Proběhla dne 30.10. 2017 a byla zaměřena na součinnostní lezecký výcvik členů České speleologické společnosti a Hasičského záchranného sboru ČR. Vlastní cvičení bylo zahájeno u Ohlubně propasti, kde nprap. David Jemelík z HZS ČR provedl rozdělení lezeckého materiálu. Následně Michal Guba provedl poučení příslušníků HZS ČR o specifikách lokality Propasti, informoval je o místech, kde se nachází chráněná vegetace, kotevní body apod. Po tomto poučení započali příslušníci HZS ČR provádět vlastní nácviky zaměřené na transport „postiženého“ potápěče dekompresní nemocí z prostor plošin u Jezírka, sestupy pomocí jedno a dvou lanové techniky k Jezírku z prostor Ohlubně propasti. Jednotlivé postupy byly konzultovány s Martinem Strnadem, z důvodů „ujednocení“ postupů HZS ČR a Speleo-záchranné služby ČSS. V rámci cvičení byly procvičeny veškeré požadované cviky, nácviky a postupy. Při cvičení nebyl nikdo zraněn a nevznikla žádná škoda na majetku. Akce se zúčastnil 1 člen ZO a 16 příslušníků HZS ČR.
20. Proběhla dne 12.12. 2017 a byla zaměřena na umístění 2kusů nových - zapůjčených čidel do prostor Mokré rotundy a Jihozápadní chodby. Čidla stejné konstrukce a typu, jaké pořídila naše ZO - LTC Levellogger Edge M30 zapůjčila fy. SG Geotechnika prostřednictvím Mgr. Heleny Vysoké PhD.. Dále byla akce zaměřena na vyzvednutí stávajících čidel LTC Levellogger Edge M200 z prostor Teplého vývěru a přední hrany Zubatice z důvodu stažení dat a úpravu kabelu teplotních čidel v prostoru Zubatice a Severozápadního kanálu. Stažení dat z vyzvednutých čidel následně provedl Mgr. Milan Geršl Ph.D. Akce se zúčastnili 4 členové ZO, Helena Vysoká ze ZO 1-05 Geospeleos a 2 pracovníci fy. Divesoft Jakub Šimánek a Petr Chmel.
21. Proběhla dne 30.12. 2017 a byla zaměřena na nainstalování čidel LTC Levellogger Edge M200, ze kterých provedl Mgr. Milan Geršl PhD stažení dat, zpět do Teplého vývěru a na přední hranu Zubatice. Dále byla provedena úprava kabelů teplotních čidel v Severozápadním kanále. Akce se zúčastnilo 14 členů ZO.



Česká speleologická společnost, základní organizace 7-02 Hranický kras

V roce 2017 provedli členové naší ZO dvanáct přednáškových akcí zaměřených na prezentaci průzkumu a výzkumu prováděném na Hranické propasti od roku 1960 do roku 2016. Prezentaci zpracoval Miroslav Lukáš.

Prezentace byly prováděny:

1. na výstavě Regiontour v Brně ve dnech 19. -22.1. 2016 – prováděl Guba, Šuráni, Žurek.
2. na radnici v Novém Kníně – prováděl Lukeš.
3. v obci Černotín – prováděl Guba, Strnad.
4. na International Techmeetingu 2017- prováděl Guba, Čani.
5. v Teplicích nad Bečvou – prováděl Guba, Šimečková.
6. na Vyšší odborné škole Ostrava – prováděl Guba, Mickerts.
7. V Budišově nad Budišovkou – prováděl Lukáš, Suchoň, Pěkník.
8. Na Speleoforum 2017 – prováděl Čech, Lukeš, Lukáš st., Geršl, Vysoká.
9. v obci Černotín – prováděl Prachař, Strnad.
10. v Uherském Hradišti – prováděl Guba, Čani.
11. v Ostravě –IQ Sub- prováděl Čani.
12. v Krmelíně pro „Kominík Dive centrum“ – prováděl Čani.

V roce 2017 prováděli členové naší ZO sběr dat – teplot a výšky hladiny Jezírka, za pomoci nainstalovaných teplotních čidel z jednotlivých prostor - částí Hranické propasti a barometrického čidla umístěného v Jezírku. Pořízená data byla zpracována Miroslavem Lukášem v grafu (viz. dále) „Vliv výšky hladiny HP a Bečvy na teplotách vody v HP od 1.1. do 28. 2018“.