

**Štátna ochrana prírody Slovenskej republiky
Správa slovenských jaskýň, Liptovský Mikuláš**

**PROGRAM ZÁCHRANY
Hrušovská jaskyňa**

Spracoval: Igor Balciar, Ing. Peter Gažík

Liptovský Mikuláš, 2016

1. Súčasný stav prírodnej pamiatky

1.1. Vyhodnotenie doterajšej ochrany chráneného územia

1.1.1. Východiskové údaje

a) Základné údaje

Podľa § 24 zákona o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z. (ďalej len „zákon“) sú všetky jaskyne na území Slovenska prírodné pamiatky. V jaskyniach platia osobitné zákazové ustanovenia, ktoré určuje § 24 ods. 4 a 5 zákona. Všetky jaskyne sú podľa Ústavy Slovenskej republiky vo vlastníctve štátu a Štátna ochrana prírody, Správa slovenských jaskýň ako odborná organizácia Ministerstva životného prostredia SR zabezpečuje starostlivosť a ochranu jaskýň na celom území Slovenskej republiky.

Hrušovská jaskyňa (RCIS 2760) – sa nachádza v Slovenskom krase na Silickej planine v katastrálnom území obce Hrušov (okres Rožňava). Predstavuje výverovú fluviokrasovú jaskyňu s aktívnym vodným tokom a výskytom netopierov. Je to národná prírodná pamiatka. Jej dĺžka je 780 m.

b) Podmienky ochrany

V zmysle § 24 ods. 4 zákona je **zakázaná činnosť** uvedená v bodoch nasledovne:

- a) vstúpiť alebo inak preniknúť do nej; zákaz sa nevzťahuje na vstup alebo iný prienik v súvislosti s výkonom štátneho dozoru alebo inej kontrolnej činnosti, s výkonom činnosti spojenej so zabezpečovaním odbornej starostlivosti o jaskyňu a jej ekosystémy, ak túto činnosť vykonáva alebo obstaráva organizácia ochrany prírody, na vstup do sprístupnenej jaskyne podľa odseku 15 a na vstup do verejnosti voľne prístupnej jaskyne podľa odseku 18,
- b) poškodzovať a ničiť chemickú a mechanickú výplň jaskyne, biotopy živočíchov a ostatné zložky a prvky jaskynného ekosystému,
- c) zbierať nerasty a skameneliny, archeologické nálezy, paleoantropologické nálezy a ich časti, chytať alebo usmrtiť živočíchov,
- d) vykonávať činnosť meniacu stav vodných tokov, jazier a miest presakovania zrážkových vôd,
- e) vykonávať technické geologické práce, banskú činnosť a činnosť vykonávanú banským spôsobom,
- f) skladovať alebo vyrábať priemyselné výrobky, poľnohospodárske produkty a iné materiály,
- g) táboriť, bivakovať alebo zakladať oheň,
- h) vpustiť alebo ustajniť hospodárske zvieratá alebo domáce zvieratá,
- i) organizovať telovýchovné, športové alebo kultúrno-výchovné podujatie, ako aj iné spoločenské podujatie prístupné verejnosti,
- j) znečisťovať podzemné priestory,
- k) rušiť pokoj a ticho,
- l) umiestniť stavbu,
- m) umiestniť reklamné alebo propagačné zariadenie, informačnú tabuľu neslúžiacu na ochranu jaskyne alebo robiť reklamu na vstup do neprístupnej jaskyne.

V zmysle § 24 ods. 5 zákona v jaskyni sa **súhlas** orgánu ochrany prírody vyžaduje na:

- a) zriadenie výskumnej stacionárnej stanice alebo výskumnej plochy,
- b) sprístupnenie a prevádzkovanie jaskyne alebo jej časti na kultúrno-výchovné účely, liečebné účely a na iné verejné sprístupnenie (ďalej len „sprístupnenie jaskyne“),
- c) vykonávanie prípravy alebo výcviku a s nimi súvisiacich činností ozbrojenými zbrojmí, ozbrojenými silami, v oblasti civilnej ochrany, Hasičským a záchranným zborom, horskou službou alebo zložkami integrovaného záchranného systému,

- d) inštaláciu alebo použitie zariadenia na svetelné a hlukové efekty, najmä na ohňostroj, laserové zariadenie, intenzívny svetelný zdroj, reprodukovanosť hudbu,
- e) nakrúcanie filmu.

V zmysle § 24 ods. 9 zákona je **zakázaná činnosť** v ochrannom pásme jaskyne uvedená v bodoch nasledovne:

- a) vykonávať činnosti uvedené v § 24 ods. 4 písm. d) až f) a l) zákona,
- b) vykonávať pozemnú a leteckú aplikáciu chemických látok a hnojív najmä pesticídov, herbicídov, toxických látok, priemyselných hnojív a silážnych štiav pri poľnohospodárskej lesohospodárskej a inej činnosti,
- c) ustajniť hospodárske zvieratá alebo umiestniť košiar,
- d) ťažiť drevnú hmotu holorubným hospodárskym spôsobom,
- e) zakladať oheň mimo uzavretých stavieb.

V zmysle ods. 10 § 24 zákona v ochrannom pásme jaskyne sa **súhlas** orgánu ochrany prírody vyžaduje na:

- a) vykonávanie činností uvedených v § 24 ods. 5 písm. c) zákona,
- b) vypúšťanie vodnej nádrže alebo rybníka,
- c) umiestnenie zariadenia na vodnom toku alebo na inej vodnej ploche neslúžiaceho správe vodného toku,
- d) likvidáciu geologického diela alebo geologického objektu,
- e) výstavbu lesnej cesty alebo zväžnice,
- f) rozorávanie existujúcich trvalých trávnych porastov,
- g) táborenie, vykonávanie horolezeckých, skalolezeckých výstupov alebo skialpinizmu,
- h) vjazd a státie motorového vozidla alebo záprahového vozidla na pozemky za hranicami zastavaného územia obce mimo diaľnice, cesty, miestnej komunikácie a parkoviska; § 13 ods. 3 zákona platí rovnako,
- i) organizovanie telovýchovného, športového alebo kultúrno-výchovného podujatia, ako aj iného verejnosti prístupného spoločenského podujatia.

Výnimky z podmienok ochrany:

Hrušovská jaskyňa toho času na základe Rozhodnutia č. OU-KE-OSZP1-2014/010594 vydanom 17.3.2014 v Košiciach, patrí do pôsobnosti Speleoklubu Drienka. Rozhodnutie na výskum a prieskum jaskýň Slovenského krasu je platné do 31.12.2016.

c) Charakteristika prírodných hodnôt

Z **geologického** hľadiska sa jaskyňa vytvorila v stredno až vrchnotriasových vápencoch silického príkrovu v troch vývojových úrovniach. Ide o typickú výverovú fluviokrasovú jaskyňu, ktorú tvoria prevažne riečne modelované chodby, miestami prechádzajúce do menších, či väčších dómov. Z litologického hľadiska je jaskyňa vytvorená v svetlosivých wettersteinských rífových vápencoch, bohatých na faunu. V jaskyni sa nachádzajú významné akumulácie sintrovej výplne vytvárajúcich ojedinelé **geomorfologické** formy (excentrické formy kalcitu, heliktity a sintrové bubny) (Vlček 2008). Podrobnejší **hydrologický** výskum zatiaľ realizovaný nebol, vody jaskyne však zásobujú obec Jablonov nad Turňou a tiež chatovú oblasť v Hrušove. Výver bol sledovaný a vykazuje príznaky periodického prameňa. Priemerná hodnota výdatnosti je niekoľko desiatok l.s⁻¹. Boroš a Ščuka (1984) uvádzajú farbením dokázaný súvis s Jablonovskou priepasťou (Horný vrch vrch, západne od sedla Soroška). Z **biospeleologického** hľadiska Růžička & Vávra (1993) zistili v jaskyni výskyt chrobákov *Choleva (Choleva) glauca* a *Choleva (Choleva) angustata*. Ide o európske povrchové druhy. Prvý z nich je menej náročný na prostredie známy aj z iných jaskýň na území Slovenského krasu. Druhý druh sa vyskytuje prevažne v nižších teplejších polohách a je

častejšie nachádzaný pozdĺž vodných tokov. Na základe návštevy jaskyne publikovali Mlejnek & Ducháč (2001, 2003) údaje o výskyte terestrickej žižnavky jaskynnej (*Mesoniscus graniger*), ktorý je častým obyvateľom jaskýň Slovenského krasu. V jaskyni boli v období rokov 1998 - 2001 zistené 4 druhy zimujúcich netopierov (Matis 2002): *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Rhinolophus euryale* a *Myotis myotis*. Pravidelný monitoring netopierov je realizovaný dodnes. Výskum bezstavovcov bol realizovaný (Luptáček, Mock) v roku 2007, počas ktorého v jaskyni zaznamenali výskyt pravých jaskynných živočíchov, ako napr. kliešť *Eschatocephalus vespertilionis*, ktorý je ektoparazitom netopierov. Zberom na hladine jazierok sa podarilo zaznamenať troglobiontné chvostoskoky *Pygmarrhopalites aggtelekiensis* a *Pseudosinella aggtelekiensis*.

1.1.2. Časový prehľad vykonaných opatrení

Jaskyňu objavili 10.5.1978 členovia Oblastnej skupiny SSS v Rožňave (Róbert Boroš a Tomáš Lázar), keď prenikli cez senilný povodňový koridor vyvieračky Eveteš do jej priestorov. Členovia rožňavskej skupiny jaskyňu aj zdokumentovali. Biospeleologický výskum v jaskyni robili Ružička a Vávra (1993), Mlejnek a Ducháč (2001, 2003) a Luptáček a Mock (2007). Pred rokom 1987 sa v jaskyni so zjednodušenou potápačskou výstrojou potápal poľský potápač (Hochmuth, 2000), avšak zrejme bez výraznejších úspechov. V. Cílek (2003) realizoval mineralogický výskum a zistil prítomnosť fosfátových minerálov: hydroxylapatit a ardealit. Jaskyňa je pravidelne monitorovaná z hľadiska výskytu netopierov (Matis, 2002). V rokoch 2006–2007 bol vykonaný geologický prieskum (Vlček, 2008). Od roku 2002 bola vykonávaná strážna činnosť zameraná na ochranu jaskyne a údržbu uzáveru. Uzamykací systém bol naposledy provizórne opravený v auguste 2016 pracovníkmi SSJ.

1.1.3. Zhodnotenie súčasného stavu

Hrušovská jaskyňa je národnou prírodnou pamiatkou a toho času je uzamknutá. Uzáver jaskyne bol osadený v roku 2002 a niekoľkokrát bol rekonštruovaný, avšak uložený je v 2,2 m hlbkej studňovitej priepasti a otvor je z tohto dôvodu často zasypaný, čo znemožňuje častému preletu netopierov. Uzamykací systém s odstupom času neplní svoj účel a často krát je problém dostať sa do jaskyne. Za vstupnou plazivkou je pri prechode jaskyňou problematický úsek, ktorý je potrebné odstrániť doplnením vhodnej technickej pomôcky. Hrušovskou jaskyňou preteká vodný tok, ktorý vyviera vo vyvieračke Eveteš a jej vody sú zachytené ako vodný zdroj pre obec Jablonov nad Turňou.

1.2. Faktory a príčiny ohrozenia chráneného územia

Jaskyňa ako národná prírodná pamiatka má toho času poškodený uzáver, ktorý bol opravený len provizórne a nespĺňa dostatočne svoj účel. Vchod do jaskyne je navyše často krát zasypaný sedimentom z nadložia a zabraňuje tak voľnému pohybu netopierov.

1.3. Zhodnotenie vzťahu k územno-plánovacej dokumentácii regiónu a k dotknutým obciam

Územno-plánovacia dokumentácia pre obec Hrušov nie je v rozpore s predkladaným programom záchrany.

2. Opatrenia na odstránenie príčin ohrozenia

2.1. V oblasti legislatívy

Jaskyňa je národnou prírodnou pamiatkou a nachádza sa v Národnej prírodnej rezervácii Hrušovská lesostep. Vyvieracia Eveteš je vodným zdrojom s vlastným ochranným pásmom.

2.2. V oblasti praktickej starostlivosti

Kvôli ochrane jaskyne a jej biotopov je potrebné vykonať nasledovné opatrenia. Odstrániť horninu, ktorá tvorí 2,2 m hlbokú studňovitú priepasť a obnažiť tým miesto v ktorom je uložený uzáver. Hornina, ktorú je potrebné odstrániť je zhruba v objeme 13 m³. Vyťaženie horninu navrhujeme rozptýliť po okolí mimo koryta výveru, aby sa zabránilo vzniku haldy. Na zabezpečenie stability okolitej horniny bude potrebné vypáliť strom s priemerom cca 50 cm. Odstrániť starý nefunkčný uzáver a nahradiť ho novým. Pre bezpečný pohyb v jaskyni pri výskumoch a kontrolách je potrebné v časti pri meračskom bode č. 5 (v úžine nad priepasťou pred vstupom do Dómu fundovaných) osadiť bezpečnostný technický prvok (plošinu, rošt).

2.3. V oblasti monitoringu

Po vykonaných opatreniach zo strany Správy slovenských jaskýň a to najmä v oblasti praktickej starostlivosti a monitoringu je predpoklad, že v budúcnosti dôjde k zlepšeniu ochrany jaskyne aj jej biotopu. Navrhujeme v dvojročnom trvaní monitorovať Hrušovskú jaskyňu 1-krát mesačne členom speleologickej strážnej služby so zreteľom na stav uzáveru a biotopov v jaskyni.

2.4. V oblasti výchovy a spolupráce s verejnosťou

Je potrebné oboznámiť verejnosť o hodnotách a zraniteľnosti tejto jaskyne. Túto činnosť môžu vykonávať odborní pracovníci Štátnej ochrany prírody ako aj členovia speleologickej strážnej služby.

2.5. Harmonogram opatrení (termíny, náklady a zodpovednosť za realizáciu)

| Lokalita č.: | Názov: | Typ opatrenia: | Finančná čiastka a zdroj: | Rok realizácie: | Zodpovedná organizácia: | Poznámka: |
|--------------|-------------------|---|---------------------------|-----------------|-------------------------|-----------|
| 1 | Hrušovská jaskyňa | 1. Stabilizácia vchodu jaskyne, obnaženie uzáveru a odstránenie horniny, odstránenie starého uzáveru a výroba a osadenie nového uzáveru, výroba a osadenie plošiny nad priepasťou | 4200,- € s DPH | 2018 -2020 | ŠOP SR-SSJ | |

3. Závěrečné údaje

3.1. Použité podklady a zdroje informácií

- Zákon o ochrane prírody a krajiny č. 543/2002 Z. z.
- BOROŠ, R. – ŠČUKA, J. 1984: Hrušovská jaskyňa. Slovenský kras, 22, 169–175.
- BELLA, P. A KOL., 2007: Zoznam jaskýň Slovenskej republiky. Slovenské múzeum ochrany prírody a jaskyniarstva, Liptovský Mikuláš, 364 s.
- CÍLEK, V. 2003: Mineralogické výskumu v Hrušovské jeskyni ve Slovenském krasu. Slovenský kras, 41, 225–227
- HOCHMUTH, Z., 2000: problémy speleologického prieskumu podzemných tokov na Slovensku. SSS a katedra geografie PF UPJŠ, Prešov-Košice, 135–136.
- MATIS, Š. 2002: Zimoviská netopierov Slovenského krasu II. Vespertilio medzinárodný chiropterologický časopis. 6, 218–219
- MLEJNEK, R., DUCHÁČ, V., 2001: Rozšíření *Mesoniscus graniger* (Crustacea: Isopoda: Oniscidea) v Západních Karpatech. *Natura Carpatica* XLII: 75–88.
- MLEJNEK, R., DUCHÁČ, V., 2003: Troglobiontní a endogenní výskyt druhu *Mesoniscus graniger* (Crustacea: Isopoda: Oniscoidea) na území Západních Karpat. *Acta Mus. Reginaehradecensis, serie A*, 29: 71–79
- RŮŽIČKA, J., VÁVRA, J., 1993: Rozšíření rodu *Choleva* (Coleoptera: Leiodidae: *Cholevinae*) na území Čech, Moravy a Slovenska. *Klapalekiana*, 29: 103–130
- VLČEK, L., 2008: Geologický prieskum Hrušovskej jaskyne v Slovenskom krase. *Aragonit*, 13/1, Liptovský Mikuláš, 12–19
- ĽUPTÁČIK, P. – MOCK, A., 2007: Biospeleologický výskum Hrušovskej jaskyne (Silická planina, Slovenský kras) a Šingliarovej priepasti (Plešivecká planina, Slovenský kras). Závěrečná správa z prieskumu, UPJŠ Košice, 1–10

Jaskyne sú vo vlastníctve Slovenskej republiky a spravuje ich Štátna ochrana prírody, Správa slovenských jaskýň v Liptovskom Mikuláši. Vchod do Hrušovskej jaskyne sa nachádza v katastrálnom území obce Hrušov na pozemku KN-C parc. č. č.1251, zastavané plochy a nádvoría, LV 319, vlastník Slovenský plynárenský priemysel, a.s., Mlynské nivy 44/a, Bratislava, PSČ 825 11, SR. Vzhľadom na to, že jaskyňa sa nachádza v tesnej blízkosti hranice parciel, odporúčame prizvať aj vlastníka susednej parc. 1402/5, lesné pozemky, LV 511, vlastník SR-Lesy Slovenskej republiky, š.p., Námestie SNP 8, Banská Bystrica, PSČ 975 66, SR.

4. Prílohy

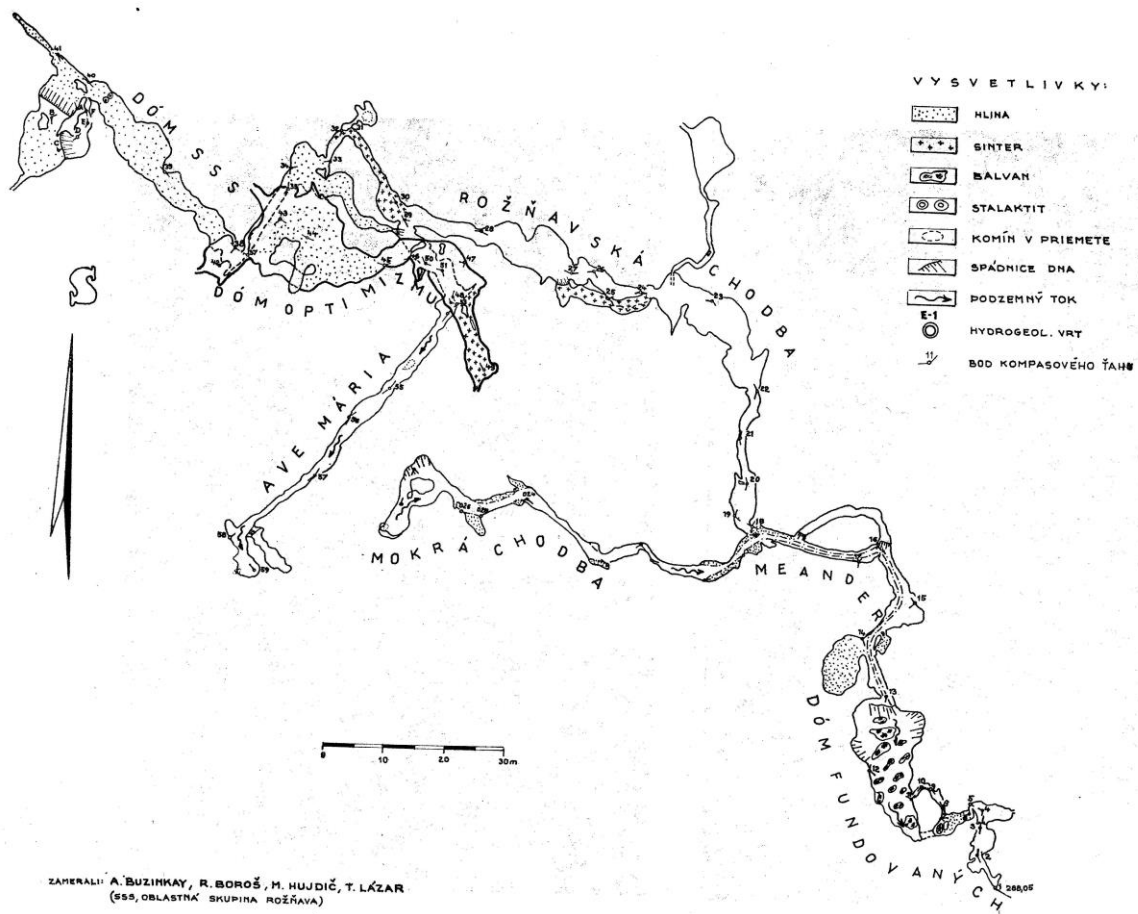
4.1. Mapa lokalizácie

(príloha)

4.2. Prehľad foriem vlastníctva podľa druhov pozemkov

(príloha)

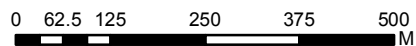
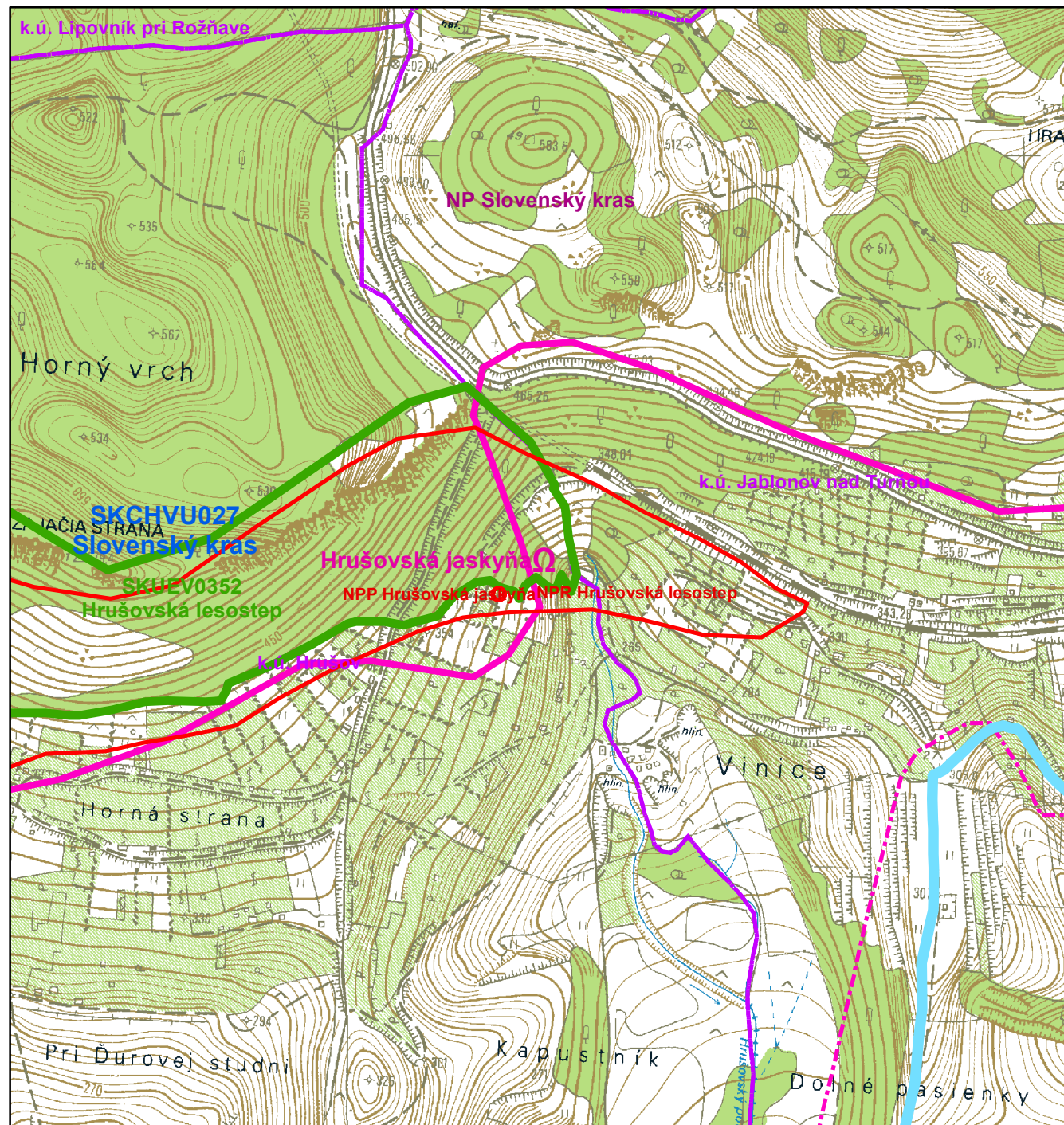
4.3. Mapa jaskyne



Mapa lokalizácie prírodnej pamiatky Hrušovská jaskyňa

Legenda

-  jaskyňa
-  MCHU
-  UEV
-  CHVU
-  OP NP
-  NP
-  ku



Hrušovská jaskyňa

