

1999 JAN 22

DUNA-IPOLY NEMZETI PARK IGAZGATÓSÁG	
Tárgy: Barczikay D. Budapest	
Intézkedés: ELJÁRTATT	Mellékletek:
1999 JAN 21	293/99
	Ügyintéző: <i>J. K.</i>

J. 21

T.
 Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
 1021 Budapest
 Hűvösvölgyi út 52.

Tárgy: Kutatási engedély kerelem

Mellékelten 2-2 példányban megküldöm a Szemlő-hegyi, a Tábor-hegyi, a Racsikai barlangok, valamint a Remete-Kálvária dombi kőfejtő kutatási engedély kerelmet. Kérem szíves elbírálásukat.

Válaszukat az alábbi címre szíveskedjenek küldeni:
 SZIKKTI barlangász csoport
 Kiss Jenő részére
 1300 Budapest Pf.63.

Budapest 1999 január 20.

Barczikay D.
 /Barczikay Dénes/
 1037 Budapest Jutas u. 59.

Mellékletek: a kutatási terv
 az objektum helyszínrajza

Dátum: 1999. január 20.

[Signature]
 /a kutató vezetője/

[Signature]
 /a fenntartó szerv felelőse/



NEVEZETES
Budapest
MEZETT
1999 JAN 22

Téma: Barlangkutatási engedélykérelem

Duna-Iszap Nemzeti Park Igazgatóság
1027. Bp. Hűvösvölgyi út 12 /cím/

Alulírott, mint a SZIKKTI Sportegyesület
vezetői kérjük, hogy SZIKKTI 10 Budapest 1300 Pf. 63
(Bp. III. Bismarck ut 126/128) /név, cím/

felügyelete alatt a Budapesti hegységben
Post negye területén
Budapest város, község
Bp. IV. Pusztaszeri út 35 alatt /utca, szám, hrsz.

hegy, völgy, stb./ elhelyezkedő
Szendrő-hegy barlang, zsomboly, víz-
nyelő, forrás, stb.
valamint a hozta talca feljére került
..... nevű szakaszában,

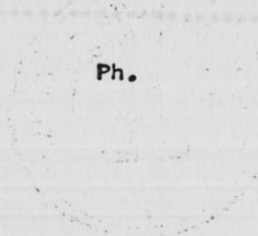
a mellékelt tervek szerinti
feltáró, geológiai, morfológiai, klimatológiai, terápiás, biológiai,
hidrológiai, geofizikai, térképezési és egyéb meteorológiai
kutatási, kísérleti gyűjtési munkákat szíveskedjék engedélyezni.
/Megfelelő rész aláhúzendó/

régi kutatás, nap. 87. H. 46. 418. 1990 kelt. 1990. jan. 29.
valamint, BFI-284/3/1995 kelt. 1995. márc. 14.

Mellékletek: a kutatási terv
az objektum helyszínrajza

Dátum: Budapest 1998. december

[Handwritten signature]
/a kutatás vezetője/



[Handwritten signature]
/a fenntartó szerv felelőse/



A barlangkutató csoport vezetője: Bárcskay Dénes /név/
Lakcíme, telefonja: 1037 Budapest Jutacs u. 59.
végzettsége: okl. vegyész mérnök foglalkozása: vezető
munkahelye, címe, telefonja: 434-17-98
06/30-9223-37
Kutatásvezetői igazolvány száma: 110

A kutatás vezetője: Gáborcsi Helmut /név/
lakcíme, telefonja: 1045 Budapest II. korszak u. 57
végzettsége: okl. villamos mérnök foglalkozása: vezető szakértő
munkahelye, címe, telefonja: 200-38-53
Kutatásvezetői igazolvány száma: 06

A kutatás irányítója: Wiss János /név/
lakcíme, telefonja: 1134 Budapest III. Szabolcs u. 29
végzettsége: okl. gépész mérnök foglalkozása: egyéni vállalkozó
munkahelye, címe, telefonja: 06-50-335-048
335-40-62
Kutatásvezetői igazolvány száma:

..... /név/
lakcíme, telefonja:
végzettsége:
munkahelye, címe, telefonja:
Kutatásvezetői igazolvány száma:

..... /név/
lakcíme, telefonja:
végzettsége:
munkahelye, címe, telefonja:
Kutatásvezetői igazolvány száma:

Vélemények:

SZIKKTI-ENGSZ.TXT-98

SZIKKTI Barlangkutató csoport 1998 végeig végzett munkája a Szemlőhegyi barlangban

Csoportunk a Papp Ferenc csoport kutatási engedélye alapján. 1979-től, velük együtt közösen dolgozott a Szemlőhegyi barlangban.

A Halál-szakasz beomlása miatt elzarodott hátsó részekhez való hozzájutás miatt az átjárást 1984-ben oldottuk meg. Jóváhagyott tervek alapján végleges biztosítást készítettünk megfelelő vasalással.

1987-ben elvegeztük az Örvényfolyosó végének tisztítását és elzártuk az oldalsó folyosóból érkező agyagfolyás útját. A folyosó tisztítása során megnyílt a kut fele vezető út.

1989 október 30-án kötöttünk gondozási szerződést a barlangra.

Kérelmünkre, önálló kutatási engedélyt /H.46.418/1990/ kaptunk 1990. jan.29-én.

1990-től kutatási tevékenységünk az aábbi volt:

Halál-szakasz környezetének rendezése. Az agyagdomb visszabontása, kőfellepők elhelyezése. A kereszthasadék feltarása. Kadic terem rendezése. Süni fele átjáró, oldalakna bontása, tamfalazása. Elmozdulás érzékelő elhelyezése. A Hópálotá törmeléktől való kibontása, tisztítása. A Süni hátsó bejáratnál az omlásveszély megszüntetése, védő tető kialakítása a lehulló törmelék ellen. A Gombszagató fele attórest készítettünk és az alsó részt rendeztük. A Föld-szive feletti részt ami hátsó Közgyűlés terem fele vezet, a fafödém helyett új, fém biztosítással láttuk el. A Közgyűlés-terem környezetét rendeztük. Az Agyagos munkálatai során előkészítő tevékenységet végeztünk a terápiás hasznosítás érdekében. Szennyező anyagokat kiszállítottuk, terepet rendeztük, szelvényezéshez kutató árkot létesítettünk, az alsó üregeket feltartuk. Az Egyetemi-szakasz alsó és felső részéből a törmelékét kiszállítottuk. Az Örvényfolyosó végénél a keresztfolyosóban levő agyag kitermeletét folyamatosan végeztük. A liftaknából kiszállítottuk a fa-ütközőket és kitakarítottuk a zsompot.

Klíma mérések

A mérések beindítása 1995-ben kezdődött, a merési pontok az érzékelők elhelyezési rajzán láthatók.

Mérjük a barlang:

- hőmérsékletet részben automatikus, részben helyi hőmérőkkel
- radontartalmát
- levegő széndioxid tartalmát
- légnyomás differencia méréset

SZAKTII-KUTASZ TKT-93

Az automatikus mérő-egységek adatgyűjtő számítógéphez csatlakoznak.

A méréseket saját erőből, az ATOMKI és a KFKI szakemberei bevonásával végezzük.

Terápia

1993 január 15-én indult be a János kórház szakrendelésében a barlang terápia. Csoportunk ennek barlangi szakszolgálatát végzi.

Felszíni munkák

A liftakana régi lefedését, ami már 1987-ben veszélyessé vált, a fenntartási munkák során ideiglenes állagmegóvással védtük. Majd 1991-ben bitumenes lemezzel szigetelten lefedtük.

A felszíni épületeknek teljes felújítását végeztük el. A barlang utca 10. sz. a. területnek tereprendezését végeztük és növényzetét folyamatosan gondoztuk.

Emlékkert. Közösen az MKBT-val létrehoztuk az emlékkertet /1993 november 1./, melyet folyamatosan gondozunk.

SZIKKTI-KUTSZ.TXT-98

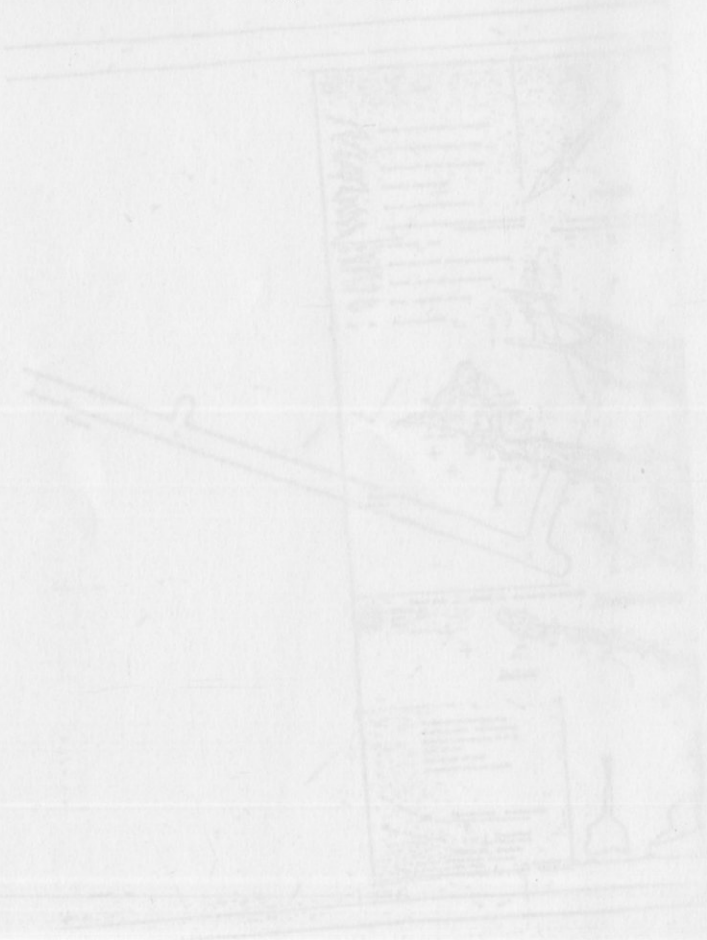
A SZIKKTI Barlangkutató csoport kutatási terve a Szemlőhegyi barlangra

Csoportunk az eddigiekben végzett munkákat kívánja folytatni.

Feltáró kutatást végzünk a Halál keresztfolyosónál, a Gombszaggató alsó részénél, a Hopalota-Kadic terem terségében, az örvényfolyosó alsó szakaszában, az Agyagos bányaszikúrto részén és az Egyetemi szakasz szifon környezetében.

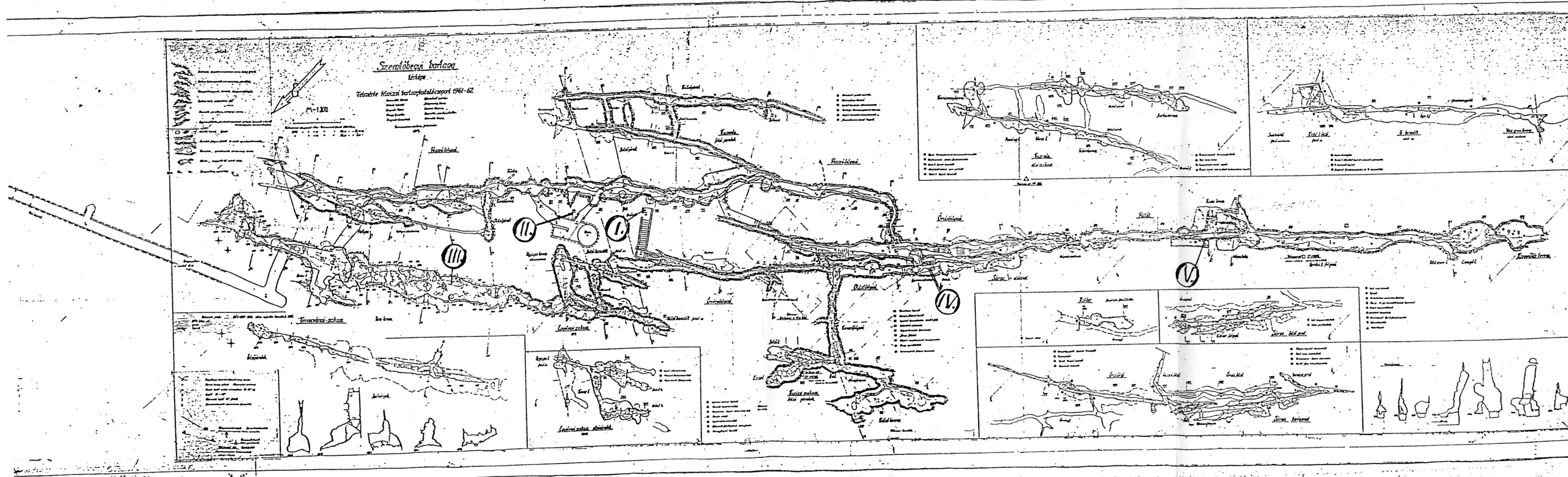
Klimaméréseinket a végzett munkák ismertetésénél megadott helyeken folytatjuk.

Karbantartási munkákat folyamatosan végezzük a barlangban és a felszínen egyaránt.

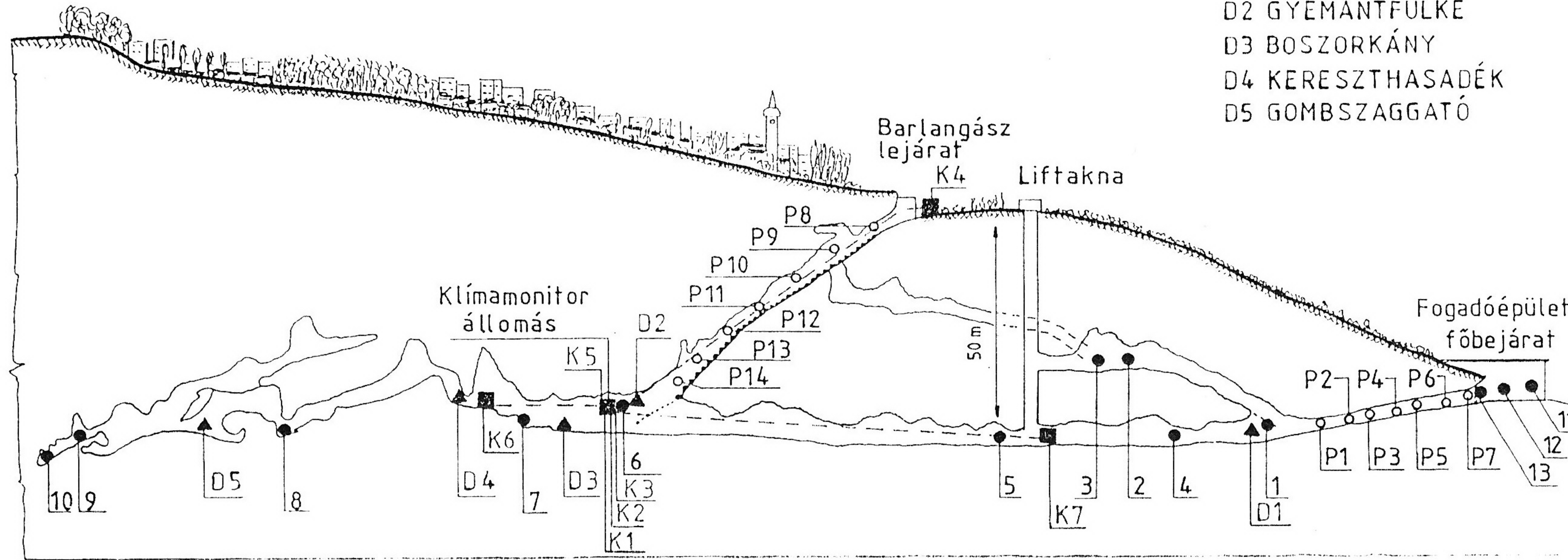


SZEMLŐ-HEGYI-BARLANG

- I. Felszíni mérőegység
- II. Számítógép, mérési központ.
- III. Agyagos-folyosó mérőegység.
- IV. Óriás-folyosó, Gyémánt fülke mérőegység
- V. Kadič-szakasz mérőegység



RADON MÉRŐHELYEK (ATOMKI) ÉS A KLIMAMONITOR ÉRZÉKELŐK (STIEBERTECH BT.) A SZEMLŐ-HEGYI-BARLANGBAN



- (▲) DATAQUA, Si-DETEKTOROS
AUTOMATIKUS ÁLLOMÁSOK
D1 FERENCVÁROSI TEREM
D2 GYÉMÁNTFÜLKE
D3 BOSZORKÁNY
D4 KERESZTHASADÉK
D5 GOMBSZAGGATÓ

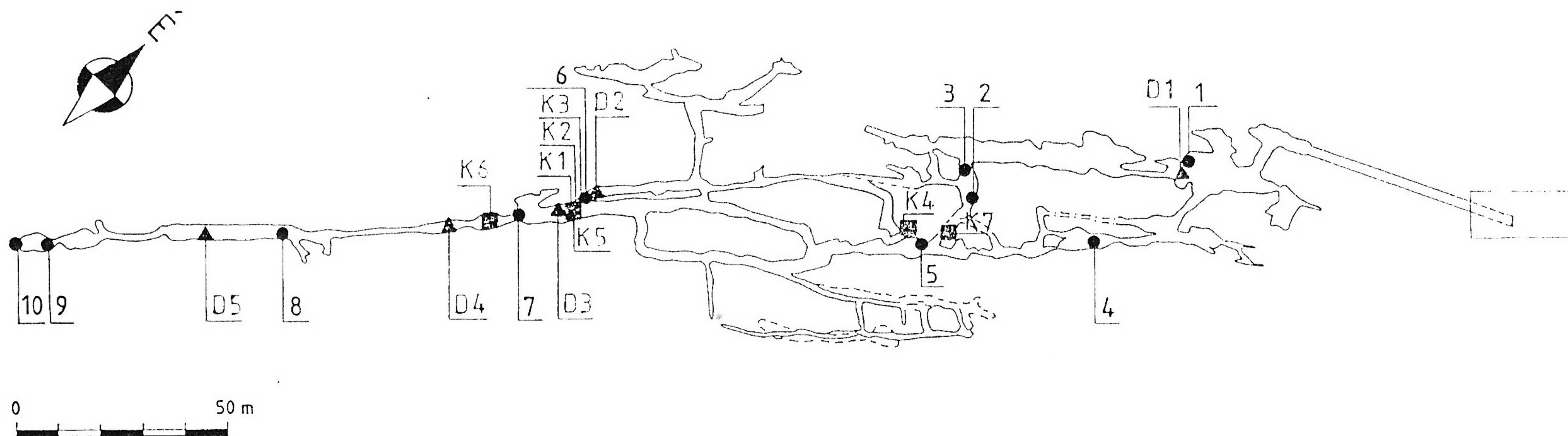
SSNTD DETEKTOROK:

- (●) FOLYAMATOS MÉRÉS
1 FERENCVÁROSI TEREM
2 AGYAGOS
KAPCSOLÓ FELETT
3 AGYAGOS - FARKASFOG
4 HOSSZÚ-FOLYOSÓ
HID ALATT
5 VIRÁGOSKERT
6 GYÉMÁNTFÜLKE
7 ÓRIÁSFOLYOSÓ
LÉTRA ALATT
8 HÓPALOTA
9 CSENGŐ
10 KÖZGYÜLÉS-TEREM
11 ORVOSI SZOBA
12 TEAKONYHA
13 BARLANG
LEJÁRATI AJTÓ FELETT

- (○) SZEZONÁLIS PROFILMÉRÉS
ÖRVÉNYFOLYOSÓ P8-P14
LEJTAKNA P1-P7

(■) KLIMAMONITOR EGYSÉGEI

- K1 SZÁRAZ HŐMÉRŐ
K2 NEDVES HŐMÉRŐ
K3 SZÉNDIOXID MÉRŐ
K4 FELSZÍNI HŐMÉRŐ
K5 DIFFERENCIÁL
NYOMASMÉRŐ
K6 BARLANGI REFERENCIA
HŐMÉRŐ
K7 ADATGYUJTÓ,
TÁPLÁLÓ



0 50 m

SZIKKTI barlangász csoport
III. Becszi út 120/125
1301 Budapest Pf. 63.

Budapest, 2000. január 14.	Meléklet
2000 FEBR 14.	543/2000
1999 évi kutatási jelentés	293/99. július 11.

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
Hüvelyölggyi út 52.
1021 Budapest

Tarva: Szemlő-hegyi, Tabor-hegyi, és Racsikai barlangok kutatása

415

Szemlő-hegyi-barlang

Kutatási eng.sz: 293/4/1999. Kelte: 1999 április 26.
Az engedély kiterjed a barlang feltárási kutatására /az orvosi folyosó felől az Egyetemi szakasz felé irányuló bontás, az Óriás folyosó ún. Halál-keresztfolyosója és az Agyagos-folyosó Banyász-kürtőjének bontása/ valamint geológiai, klimatológiai és dokumentációs térkepezési/ kutatására.
A kutatási munkanapló eredeti példányát személyesen mutatjuk be.

Tabor-hegyi-barlang

Kutatási eng.sz: 294/3/1999. Kelte: 1999 április 22.
Az engedély kiterjed a barlang feltárási, geológiai és dokumentációs /térkepezési/ kutatására.

Racsikai-barlang

Kutatási eng.sz: 295/3/1999. Kelte: 1999 április 22.
Az engedély kiterjed a barlang feltárási és dokumentációs /térkepezési/ kutatására.

Részletes beszámolókat és eredményeink ismertetését barlangok szerint bontva csatoljuk. Jelentésünk folyamatosan kapcsolódik előző kutatási jelentéseinkhez.

A Szemlőhegyi barlangnál a terápia kiszolgálását célzó klímaméréseket és az Agyagos terápiai kiegészítés előtti munkálatait /szelvényezés, kutatóarkok, bakteriológiai és klímamérések/ soránkívül kellett elvégeznünk. Az anyagi lehetőségeket a Barlangterápia Alapítvány és egyéni saját erő támogatás biztosította. /Alapítvány, SE, KFKI, ATOMKI-Debrecen/

A Taborhegyi-barlangnál a felszíni munkákhoz a III. ker. önkormányzat és a Erdőfalva u. iskola anyagiilag támogatott. A fentiek után a barlang gondozását, védelmét, takarítását is elvégeztük.

Melékletek:

[Handwritten signature]
Báderos Miklós
1021 Budapest Pf. 63.
tel: 200-38-85
Szikkti, Vecségi út 114



[Handwritten signature]
Balogh Péter
1021 Budapest Pf. 63.
tel: 244-77-05
Szikkti, Vecségi út 114

A Szemlőhegyi-barlangban végzett kutatási munkák 1999-ben.

Kutatási tevékenységünk fő irányja a barlangban működő gyógyászati tevékenységnek a kiszolgálása, a barlang eredeti klímájának megismerése, helyreállítása és megvédése. Klímameresi tervünket elvegeztük.

A gyógyászati további hasznosítást célzó Agyagos kiegészítésének tervezése a barlang Igazgatóság részéről sürgetővé tette az ottani feltáró és szelvényezéssel kapcsolatos kutatások befejezését. Kutatásainkról napi vázlatokkal, térképekkel és fotódokumentációkkal rendelkezünk.

1. A barlang természetes állapotának vizsgálata, folyamatos számítógépes rögzítése

A következő méréseket vegezzük:

- Helyi hőmérséklet mérés, 1997-től folyamatosan naponta.
- Radontartalom, hőmérséklet, széndioxid, paratartalom mérése öt db. kiemelt mérőhelyen az ATOMKI-KFKI közreműködésével és feldolgozásával.
- detektoros radon mérés 13 db. mérőhelyen /ATOMKI/
- Klíma monitorozás kiegészítése számítógépes rendszerrel
- Bakterológiai mérések
- Víz kémia

A Klímamérések a Szemlőhegyi barlangban /sűrített tájékoztató/ c. melléklet tartalmazza az eredményeket. A mérési eredmények feldolgozását folyamatosan vegezzük. Ennek alapján a barlang feltételezett eredeti klímáját helyre állítottuk. Átlag 12.5 C-fok hőmérséklet és zárt cirkuláció alakult ki. A bejárati és felszíni kiszellőzéseket lezartuk, ill. szilipeltük. Az ajtók hőszigetelése hozta meg a kívánt eredményt. Fentiek hőmérséklet és CO₂ mérésekkel ellenőriztük. Azóta a liftakna, a lejtakna és az örvényfolyosó legzsak szerűen, zártrendszerű cirkulációval működik.

A barlang nem függ a külső meteorológiai viszonyoktól. Ezt igazolta a kutatóház tetején létesített meteorológiai egység, mely szélességet, légnyomást és hőmérsékletet mér.

2. Agyagos

A szelvényezési feladatot elvegeztük. A kutatóarokok oldalsó járatait lejárattal láttuk el.

A Banyasz kútóban a szelvényezésnél nagyobb üreget tartunk fel, ennek további kutatásán dolgozunk /biztosítás, bontás, mérések/.

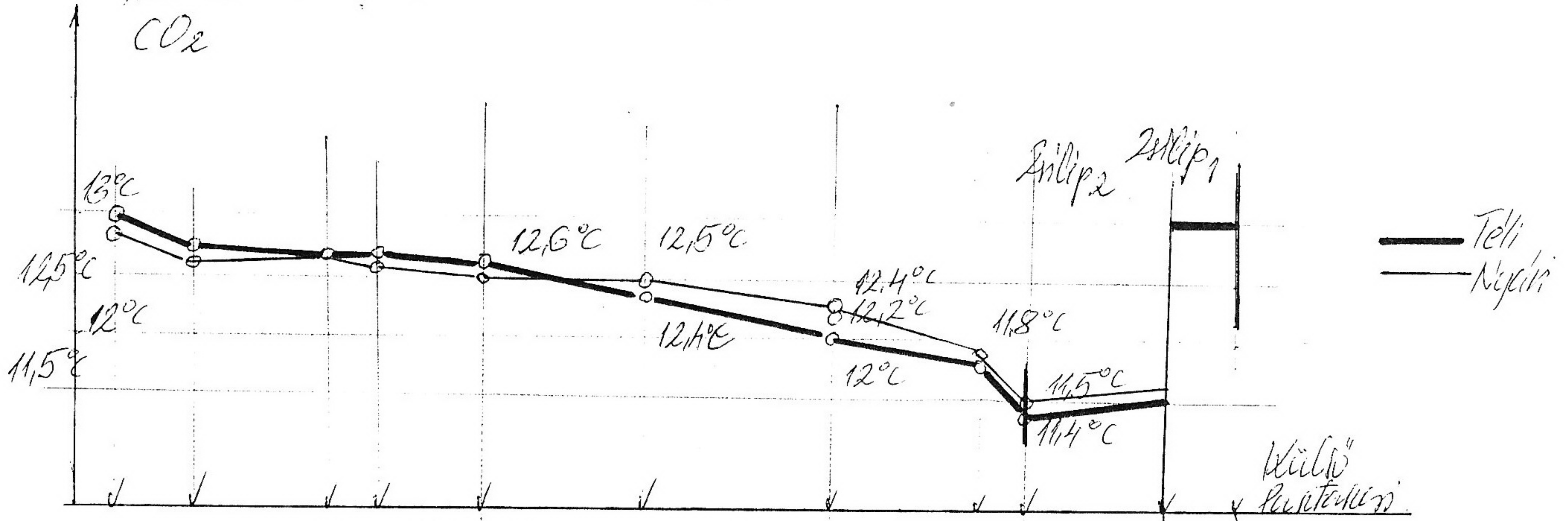
3. Halál

A keresztasadék további bontását és a törmelék rendezését végeztük el. Az alsó járatba 6 m mélyen leengedett érzékelővel hőmérséklet méréseket végeztünk.

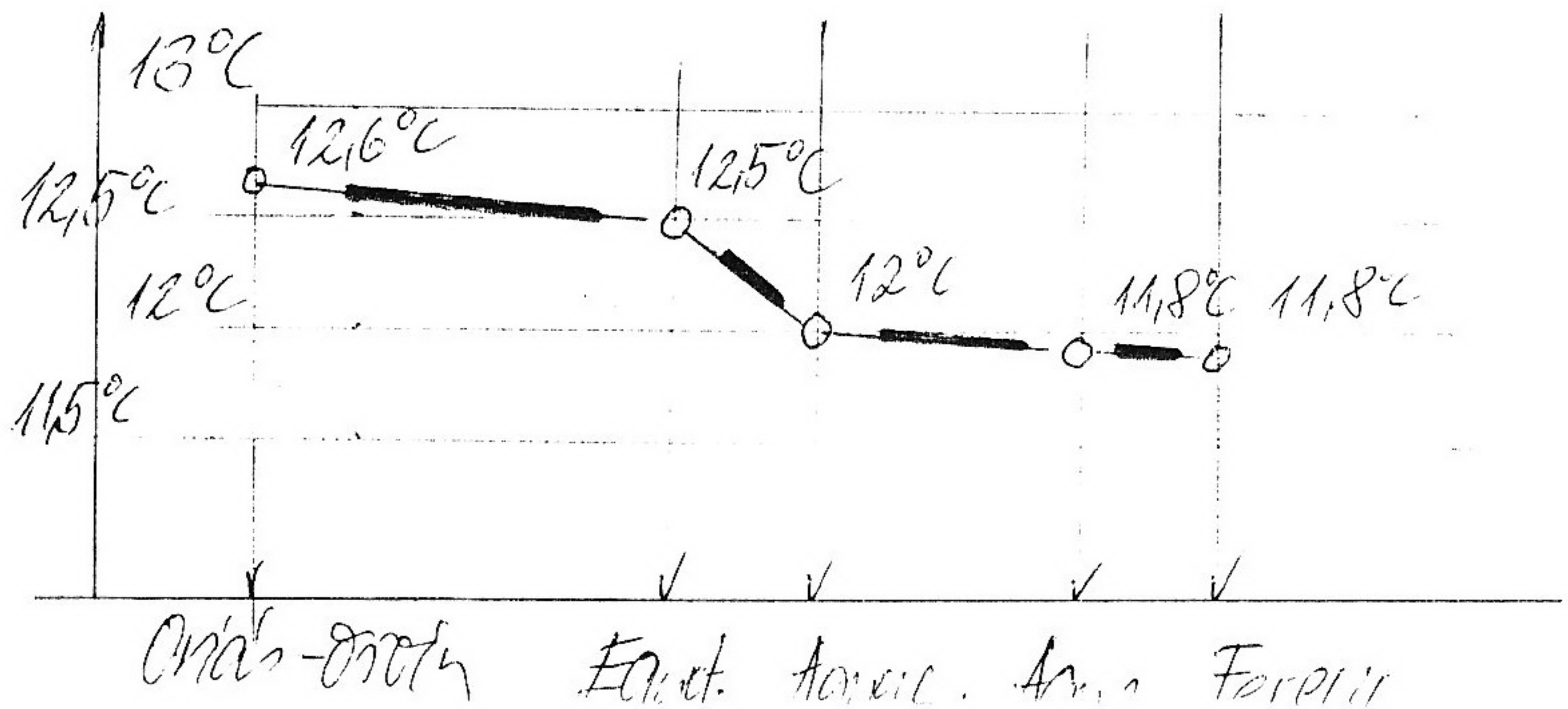
Mellékletek:

- Klimamérések a Szemplőhegyi-barlangban /sűrített tájékoztató/

Hőmérv. T. Napi mérések alapján. 1999.

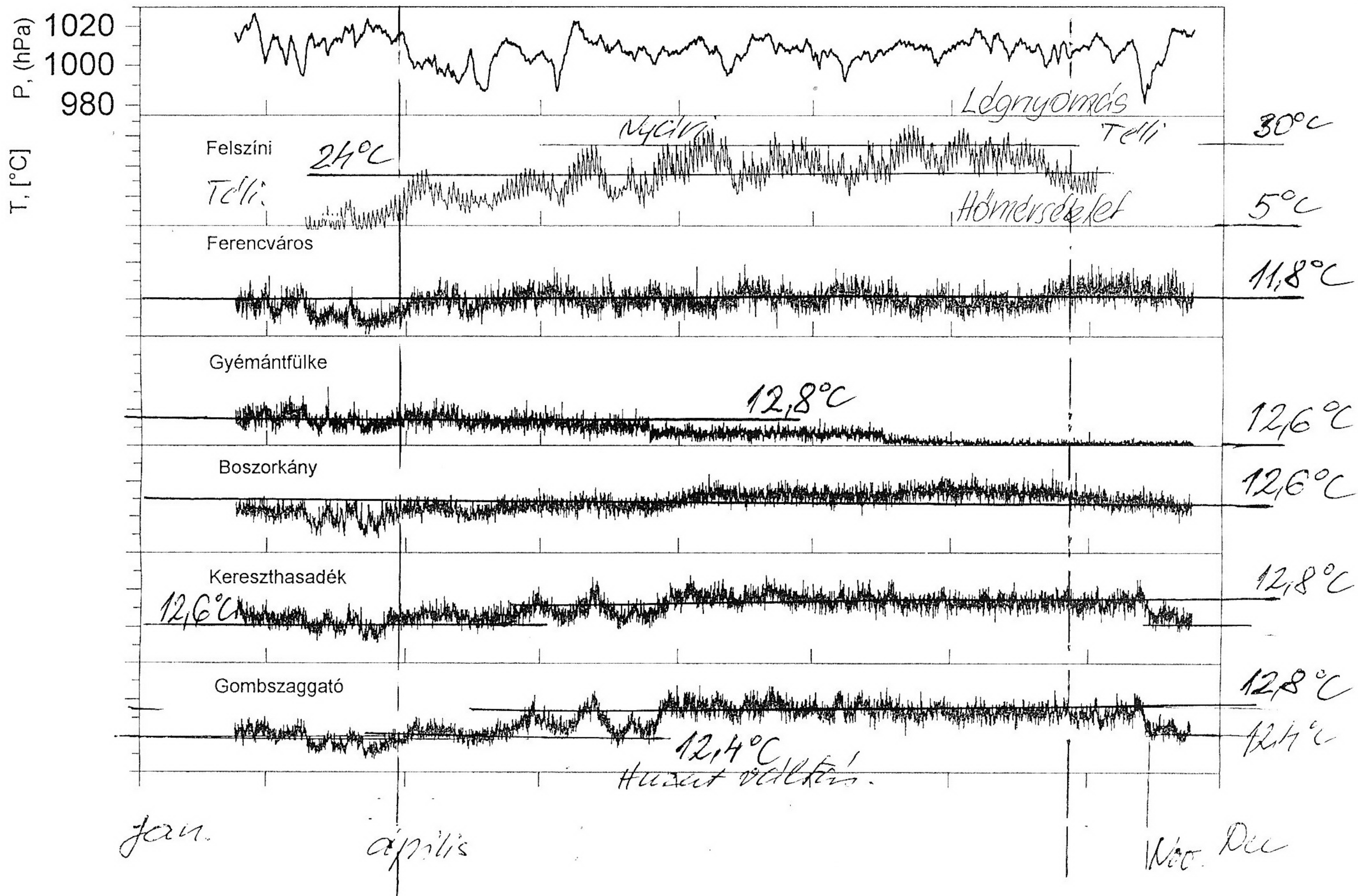


CO ₂ PPM	1800	1750	1720	1650	1250	850	750	650	450
Ország	Magyarország	Hollandia	USA	USA	USA	USA	USA	USA	USA

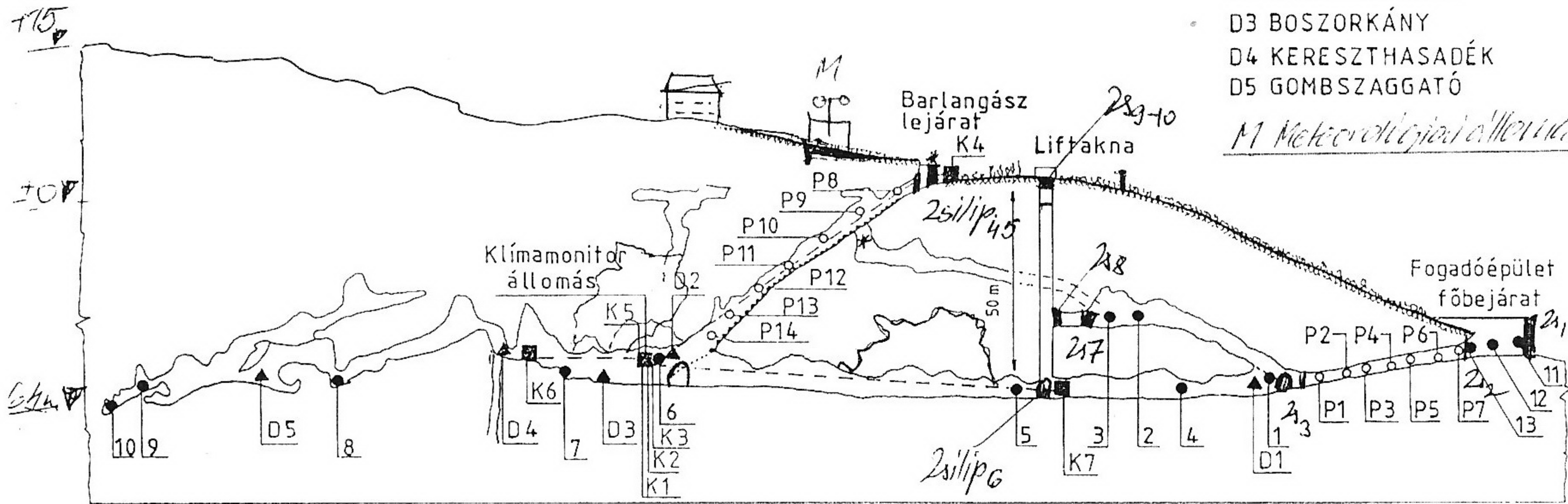


SZIKKTD.

Szemlőhegyi-barlang, Budapest /Sűrített diagramm./



KLIMA MÉRŐHELYEK A SZEMLŐ-HEGYI-BARLANGBAN



- (▲) DATAQUA, Si-DETEKTOROS
AUTOMATIKUS ÁLLOMÁSOK
D1 FERENCVÁROSI TEREM
D2 GYÉMÁNTFÜLKE
D3 BOSZORKÁNY
D4 KERESZTHASADÉK
D5 GOMBSZAGGATÓ

M Meteorológiai állomás

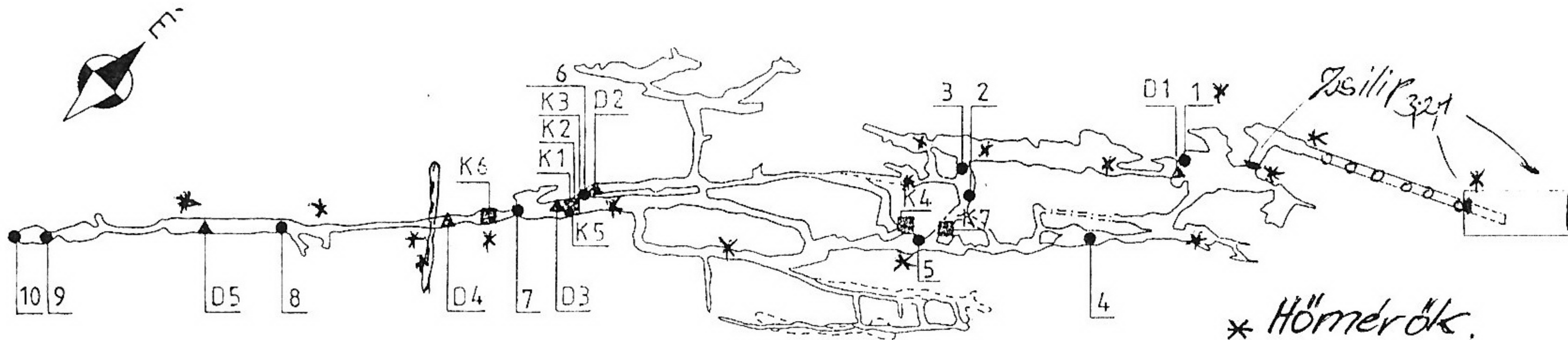
SSNTD DETEKTOROK:

- (●) FOLYAMATOS MÉRÉS
1 FERENCVÁROSI TEREM
2 AGYAGOS
KAPCSOLÓ FELETT
3 AGYAGOS - FARKASFOG
4 HOSSZÚ-FOLYOSÓ
HÍD ALATT
5 VIRÁGOSKERT
6 GYÉMÁNTFÜLKE
7 ÓRIÁSFOLYOSÓ
LÉTRA ALATT
8 HÓPALOTA
9 CSENGŐ
10 KÖZGYÜLÉS-TEREM
11 ORVOSI SZOBA
12 TEAKONYHA
13 BARLANG
LEJÁRATI AJTÓ FELETT

- (○) SZEZONÁLIS PROFILMÉRÉS
ÖRVÉNYFOLYOSÓ P8-P14
LEJTAKNA P1-P7

(■) KLIMAMONITOR EGYSÉGEI

- K1 SZÁRAZ HŐMÉRŐ
K2 NEDVES HŐMÉRŐ
K3 SZÉNDIOXID MÉRŐ
K4 FELSZÍNI HŐMÉRŐ
K5 DIFFERENCIÁL
NYOMASMÉRŐ
K6 BARLANGI REFERENCIA
HŐMÉRŐ
K7 ADATGYŰJTŐ,
SZÁMÍTÓGÉP



* Hőmérők.

1999. évi adatai a tervezéshez.

Debreceni ATOMKI - SZIKUTR - KFKI mérőkkel

Onejic salo' munkacnaplo'
(an vasho' munkacnaplo' is joleviti vasho.)
Seculo' - kuzj baslang

*4

Kutaten' vasho: Cydoro Nuzlo.

- 1.) Klina mureser kuzpente, vasho'k
ellenire is kuzvasho' kutaten'
sge' regimelash (kuzimay vasho)
Faj' elten Tuz' piazitashet
1 fj. (faj'antash) 6⁹ - 6³⁰ korst.
- 2.) Klina mureser kuzvasho' kuzvasho'k
ellenire. 2 fj. (vasho)

Kutaten,

Vasho'vasho. —

- 3.) kuzda, kuzvasho, Vasho'vasho' felasho'
kutaten. Cydoro vasho' felasho' vasho'
kuzvasho' kuzvasho'.

Kutaten' felasho': Polgimasho' kuzvasho'.
min. 3 fj. max 5 fj.

1999.01.09; 16, 21, 23, 30.

02.06, 13, 18, 20, 25, 27,

03.01, 06, 13,

04.03, 10, 12, 17, 19, 24, 25

05.01: 08, 15, 20.

06: 05-06, 11: 23, 26;

07: 03, 10, 27, 31

08: 05; 14, 24, 28

10. 28. Shree Krishna meher up

10. 25. Chitra Meera ATOMKI

10. 28. Suresh Norbert ATOMKI.

11. 04. Shree Krishna.

- Mikrobiologian määrät
hävönnätekniikka - Pöytäkirja + 3p

- Debeccin Meera joulukuussa
Olet määrättyä ja Radioaktiivisuus
Hävönnätekniikka.

- HFET. Käsikirja meher AEROSOL
joulukuussa. joulukuussa
Tulokset valittuina sept-est-
muut-est.

- Mikrobiologian määrät hävönnätekniikka (

A joulukuussa ja joulukuussa
muut hävönnätekniikka

Omalla nimellä M. J.
2000 - joulukuussa.

02-27. CO₂ under Onkylotogodon.
Sewer + 4 ft. vel.

Utahani jeladat, "Stomach Jelat ver."
Halat - kemulogod beutche

ayag depa - kula jelat kusti
Birtanamal, Min 3 ft

Mukstari wajan

1999. 01: 09 21. 30

02: 13, 20, 27

03: 06, 13, 27

04: 03, 24

05: 01, 15, 29

06: 05, 06, 11, 26

07: 03, 10, 27

08: 05, 24, 28

09: 11, 18, 24.

10: 02, 09, 16, 31.

11: 06, 13, 27

12: 07, 11, 18, 31.

03. 18. Mekarluagan - alluam' nuelis

03. 25. Stiber Joruf + 3 ft

04. 16. Stiber Joruf

03. 25. Villilman' nuelimz Felu' katalu, + 1

04. 19 05: 07: 10: 11:

07. 27. Rocuac' nuelu + 3 ft kuro' Bilis' nuelu

SZIKKI barlangász csoport
III. Bessi ut 120/128
1300 Budapest Pf.63.

Budapest, 2000. január 14.

2000 FEBR 14

Duna-Ipoly Nemzeti Park Igazgatóság
Hűvösvölgyi ut 52.
1021 Budapest

545/2000.

1999 évi kutatási jelentés

295/99

Január 17.

Tárgy: Szemlő-hegyi, Tabor-hegyi, és Racsikai barlangok
kutatása

15.

Szemlő-hegyi-barlang

kutatási eng.sz: 293/4/1999. Kelte: 1999. április 26.
Az engedély kiterjed a barlang feltáró kutatására /az
Orvény folyosójától az Egyetemi szakasz felé irányuló
bontás, az Óriás folyosó ún. Halál-keresztfolyosója és az
Agyagos-folyosó Banyász-kürtőjének bontása/ valamint
geológiai, klimatológiai és dokumentációs /terkepezési/
kutatására.
A kutatási munkanapló eredeti példányát személyesen
mutatjuk be.

Tabor-hegyi-barlang

kutatási eng.sz: 294/3/1999. Kelte: 1999. április 22.
Az engedély kiterjed a barlang feltáró, geológiai és
dokumentációs /terkepezési/ kutatására.

Racsikai-barlang

kutatási eng.sz: 295/3/1999. Kelte: 1999. április 22.
Az engedély kiterjed a barlang feltáró és dokumentációs
/terkepezési/ kutatására.

Részletes beszámolókat és eredményeink ismertetését bar-
langok szerint bontva csatoljuk. Jelentésünk folyamatosan
kapcsolódik előző kutatási jelentéseinkhez.

A Szemlőhegyi barlangnál a terápia kiszolgálását célzó
klímaméréseket és az Agyagos terápias kiegészítés előtti
munkálatait /szelvényezés, kutatóarkok, bakteriológiai és
klímamérések/ soronkívül kellett elvégeznünk. Az anyagi
lehetőségeket a Barlangterápia Alapítvány és egyéni saját erős
támogatás biztosította. Alapítvány, SE, KFKI, ATOMKI-Debren-
cen/.

A Taborhegyi-barlangnál a felvezető munkákhoz a III. ker. Önk-
ormányzat és a Erdőfalva u. iskola anyagilag támogatott. A
fentiek után a barlang gondozását, védelmét, takarítását is
elvégeztük.

Mellékletek:

Gáborcs Miklós
tel: 344-1146
kut. vezető sz: 114

Balogh Péter
tel: 344-1146
kut. vezető sz: 114

Rácskai barlang /1999/

Kataszteri száma: 4750.

EOV.65141 szelvény $x=245.640$ $y=641.470$ $z=320$ kb.

Tovább folytattuk a barlang régi bejáratának védelmét, a véglegesen lezárt barlang régi bejáratának biztosítására tovább építettük annak védő kőtámfalat. A barlang felső részénél a törmeleket rendeztük.

A barlang új bejáratának lezárását - Kraus Sandorral konzultált megoldást figyelembe véve - lehetőségeink szerint ütemezzük.

A barlang belső részénél az oldalsó járatoknál vizsgáltuk a további előrejutást. A baloldali alsó járatnál van néhány szűkebb járat, a továbbjutáshoz ennek bontását végezzük.

A régi bejárat lezárásával a barlang védelme megoldódott, és a barlang biológiai egyensúlya kezd helyreállni. Ezt a csepegő vizek és a CO₂ merésével ellenőriztük. Bomiastermek, szennyező gáz nem került a barlangba. Jövőben az állagmegóvást és a feltáró kutatást tovább folytatjuk.

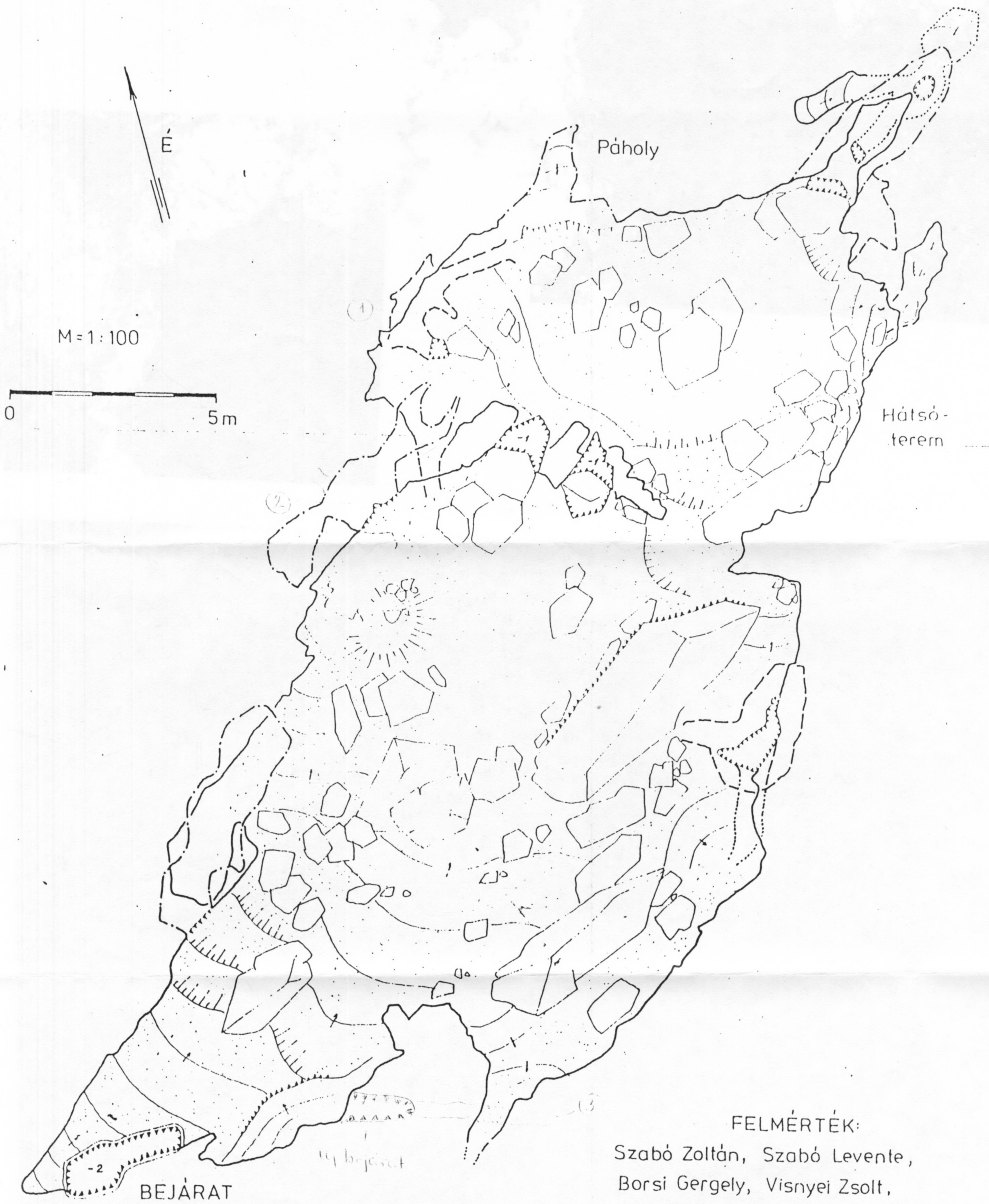
Tovább bontottuk az új bejárattal szemben levő kuszodát, ehhez megerősítettük az új bejárat ezirányú részét.

Mellekletek.

- a változást is tartalmazó, módosított térkép
- fénykép a barlang új bejárataról
- fénykép a barlang régi, lezárt bejárataról, belülről

A RÁCSKAI-KÖFEJTŐ BARLANGJA

ALAPRAJZ



FELMÉRTÉK:
Szabó Zoltán, Szabó Levente,
Borsi Gergely, Visnyei Zsolt,

„ACHERON” 1989.

① ② ③ Kiderült területek 1999. Szűcs

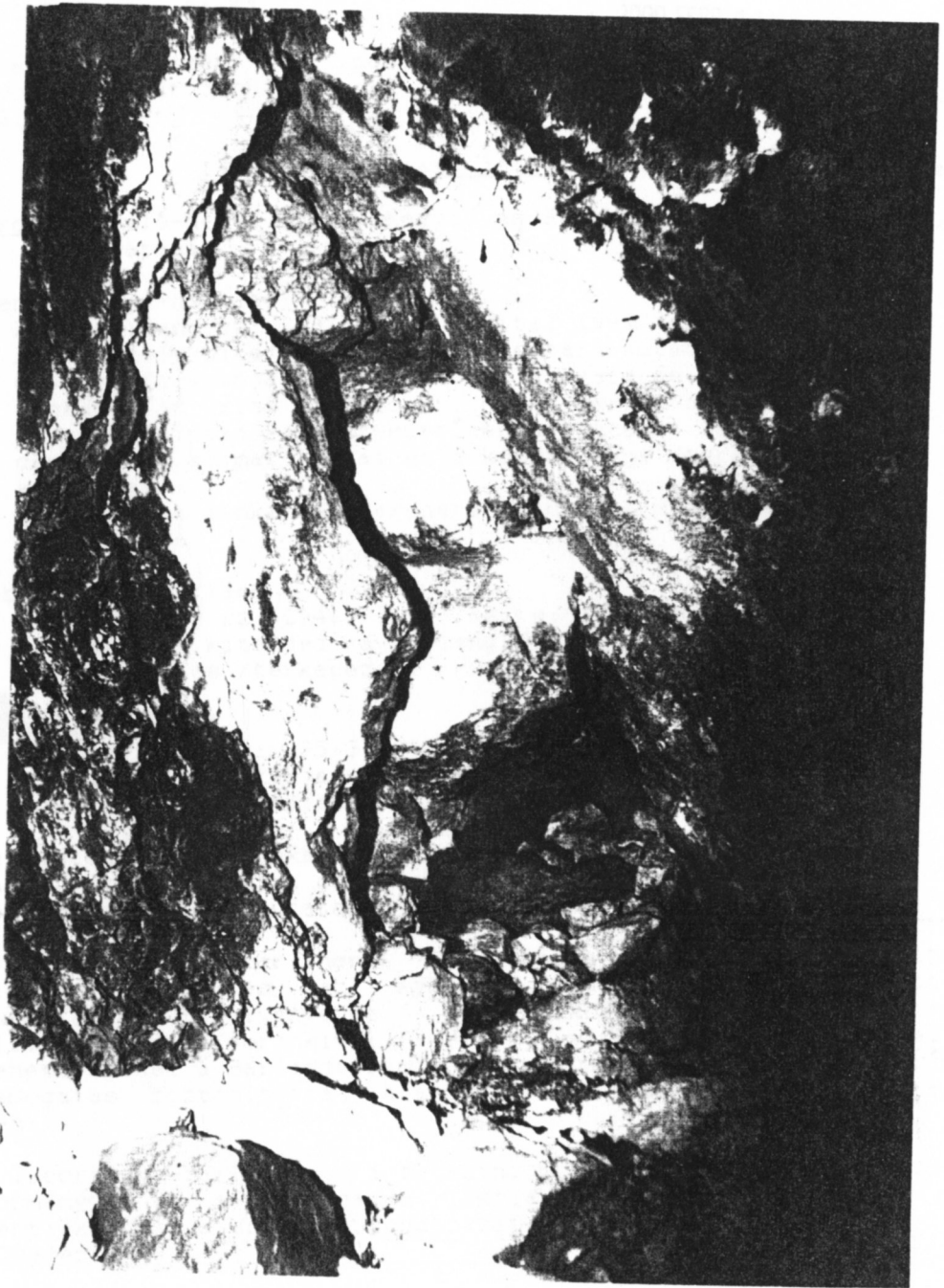


Rafes kai

Wj 00 0000

10/19/00





Rock face (see sketch
in sketch book, Kraus)