

**ISTEN SZEME TÓ
MEGÚJÍTÁSÁT ELŐKÉSZÍTŐ DOKUMENTÁCIÓ**

IMPRESSZUM

MEGRENDELŐ:

Budapest Főváros XII. kerület Hegyvidék Önkormányzat

KÉSZÍTETTE:

Aqua montis Vízügyi és Vízgazdálkodási Kft.

képviseli:

dr. Bittsánszky Ádám (vízügyi szakjogász)

munkatársak:

Prajczer Antal okl. mérnök (VZ-T; E-GT-V01-2510)

Bánhegyi Luca (okl. tájépítész és kertművész)

adatszolgáltató közreműködő:

FŐMTERV Mérnöki Tervező Zrt.

Geotechnikai Iroda Vezető:

Honti Imre (geotechnika)

Köszönet Honti Imrének a FŐMTERV-nek az adatszolgáltatásért. Köszönet a Geomega Kft.-től Dr. Tóth Tamásnak (senior geofizikus, szeizmikus szakértő) a helyszíni vizsgálatokban való részvételért.

A dokumentum a XV/276-7/2022. számú vállalkozási szerződés alapján készült.

Budapest, 2023.01.31.

TARTALOMJEGYZÉK

DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ ELHELYEZKEDÉSE.....	4.	DISZNÓFŐ FORRÁS FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGE VALAMINT A FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZVEZETÉK ÚJJÁÉPÍTÉSI LEHETŐSÉGE	39.
BUDAI HEGYEK KISTÁJ.....	4.	ELŐZMÉNYEK	39.
TÖRTÉNETI TÉRKÉPEK	5.	RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ TÉRKÉPI ADATOK FELDOLGOZÁSA.....	39.
TURISTA ÚTVONALAK.....	8.	HELYSZÍN LEÍRÁSA.....	40.
TÚRA ÚTVONALAK.....	10.	FÖLDTANI FELÉPÍTÉS	41.
LÉGIFOTÓK	11.	HIDROGEOLÓGIAI ÉS HIDROLÓGIAI VISZONYOK	42.
ISTENSZEME TÓ JELENLEGI HELYZETÉNEK FELMÉRÉSE.....	13.	TERVEZÉSI ALAPADATOK, ÖSSZEFOGLALÁS	43.
ÍROTT FORRÁSOK ÉS ARCHÍV FOTÓK	13.	ÚJRA ÉLESZTÉS FOLYAMATA, MEGOLDÁSOK ISMERTETÉSE	45.
AZ ISTENSZEME TÓ ÁLLAPOTA 2022-BEN	16.	KAPCSOLÓDÓ KÉRDÉSEK ÉS FELADATOK	47.
AZ ISTENSZEME TÓ PARAMÉTEREI	18.	KÖLTSÉGBECSLÉS.....	48.
DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA.....	20.	ISTENSZEME TÓ FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA.....	49.
HIDROGEOLÓGIAI VISZONYOK, ELÉRHETŐ VÍZMENNYISÉG	25.	FELMÉRÉSEK, ÉS TERVRAJZOK AZ ISTENSZEME TÓ ÉS DISZNÓFŐ-FORRÁSRÓL.	50.
NYOMVONAL KÖLTSÉGBECSLÉS	26.	ARCHÍV FOTÓK A DISZNÓFŐ FORRÁSRÓL	51.
DISZNÓFŐ FORRÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA	27.	AZ ISTENSZEME FOGADÓ TÖRTÉNETE.....	52.
I. GYŰJTŐKÚT ELHELYEZKEDÉSE ÉS SZEREPE A DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ VÍZELLÁTÁSÁBAN	32.	AZ ISTENSZEME TÓ FELMÉRÉSE.....	55.
FORRÁSVÍZ LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATI EREDMÉNYE	35.	KONCEPCIÓ	56.
DISZNÓFŐ FORRÁS FORRÁSHÁZÁT MAGÁBAN FOGLALÓ INGATLAN JOGI HELYZETE..	37.	KÖLTSÉGBECSLÉS.....	59.
		FELHASZNÁLT TERVEK ÉS DOKUMENTUMOK	60.
		KUTATÁS FÉNYKÉPI BEMUTATÁSA	61.
		FELHASZNÁLT TERVRAJZOK.....	63.

DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ ELHELYEZKEDÉSE BUDAI-HEGYEK KISTÁJ

A Budai-hegyek kistáj Pest megyében, a főváros területén helyezkedik el. Területhasznosítás szempontjából jelentős részét ma is erdő borítja, s csupán kicsit több, mint 30%-a minősül lakott területnek. A kistáj alakrajzilag alacsony középhegység. A felszín legfontosabb kőzettípusai a mészkő, a dolomit, az agyag, valamint a homokkő. Éghajlat szempontjából mérsékelt meleg, mérsékelt száraz, a csúcsokon mérsékelt hűvös. A csapadék évi átlaga 600 mm körüli, mely északon magasabb, délen alacsonyabb az évi átlagnál.

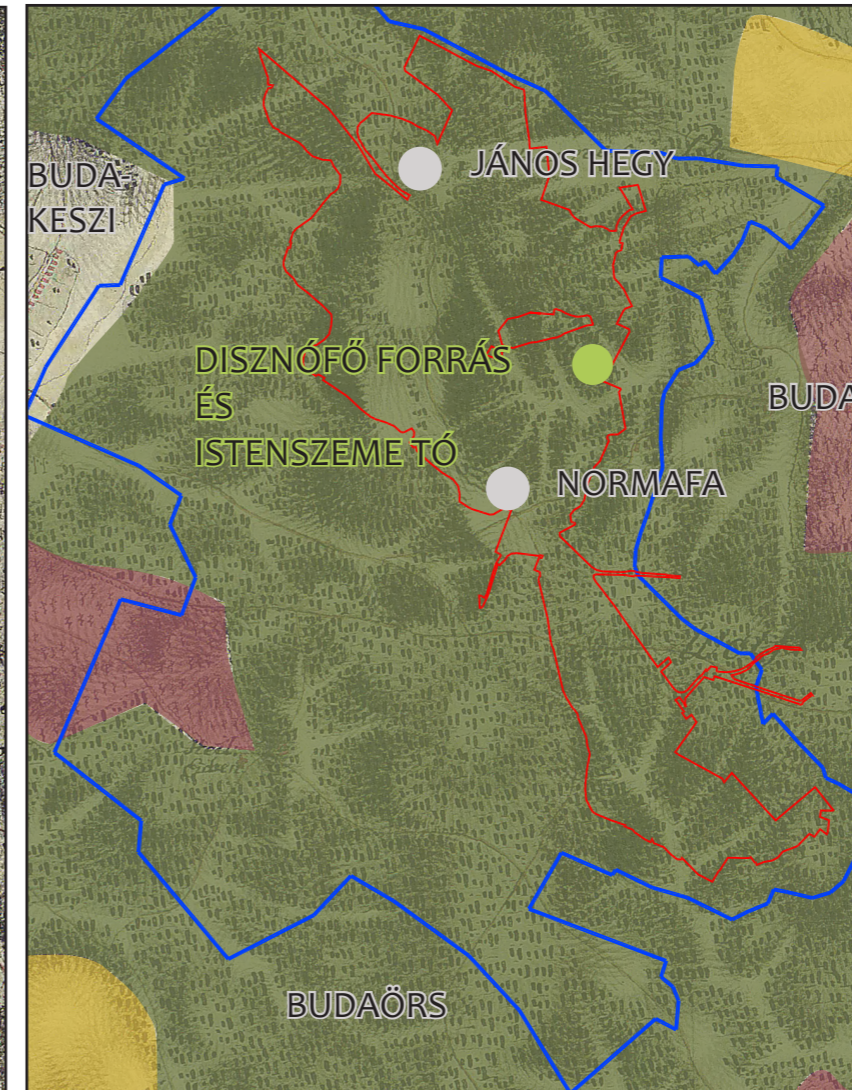
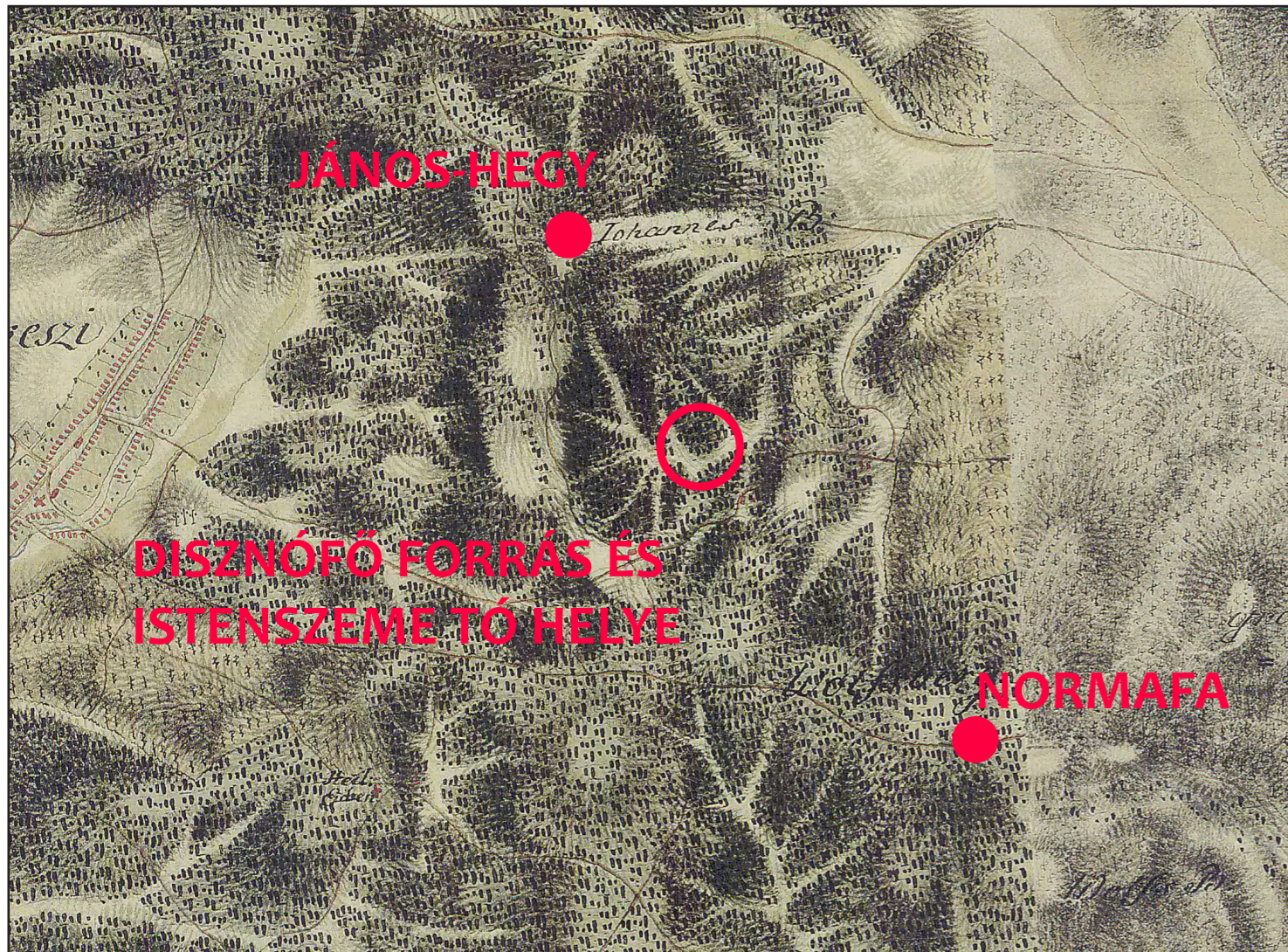
A terület elsősorban az erdőgazdálodásnak kedvez, a lankásabb, jó expozíciójú területek szőlő – és gyümölcsstermesztésnek is megfelelnek. A terület nagyszámú forrásban gazdag. Itt ered a Lukács-fürdő Török-forrása, a Rudas-fürdő Gül-Baba forrása, a Rácz fürdő Török forrása. A budai hegyek növényvilágát alapvetően erdők uralják. Ezen kívül a délies oldalakat cseres-kocsánytalan és mészkedvelő tölgyesek borítják. A hegység peremén nyílt sziklagyepek, lejtősztyepppek és bokorerdők jellemzőek.



TÖRTÉNETI TÉRKÉPEK

Az Istenszeme fogadó és az Istenszeme tó Budapest XII kerületében, Zugligetben található. A vizsgált helyszín a Normafa területére esik. A Normafa életében 5 jól megkülönböztethető időszak, periódus váltotta egymást. Az első időszak a középkorra, valamint a reneszánszra tehető, s ez egészen a török megszállásig tartott. Ebben az időben a Normafa zárt királyi kertnek minősült, ami pálosok védelme alatt állt. Ennek értelmében a terület a vadászaton túl egyfajta szakrális központnak számított. Majorok létesültek itt, ugyanakkor Buda stratégiai háttérvédelmében is szerepet játszott (vízvédelmi bázis, élelmiszerbázis, stb.). Az első katonai felméré-

rezen látahtó (1783), hogy a vizsgát területrészen tájhasználat szempontból az erdészet számottevő, kisebb százalékban megjelennek gyepfelületek, legelők, illetve szőlőt is termesztettek. **A Disznófó-forrás már Mátyás király idejére visszavezethető, ezt bizonyítja, hogy a XV. században „Mátyás csurgó”-nak nevezték a forrást.** A második periódusban, a törökidőkben a terület rész zárt vadászterület maradt. **A török hódoltság idején a Disznófó forrás „Kiral Bunar Bairi forrás” néven vált ismertté. A másfél évszázados időszak alatt állítólag a háremhölgyek fürdőhelye volt itt, mert a tisztálkodás során a forrás vize széppé varázsolta bőrüket, hajukat.** A harmadik periódusban, Buda visszavívása után (1686) radikális változás következett a terület életében. A zárt státusz feloldásra került, különböző csapatmozgások végeztek pusztítást a területen (pl. német csapatok táborhelyei; Kis és Nagy-svábhegy).



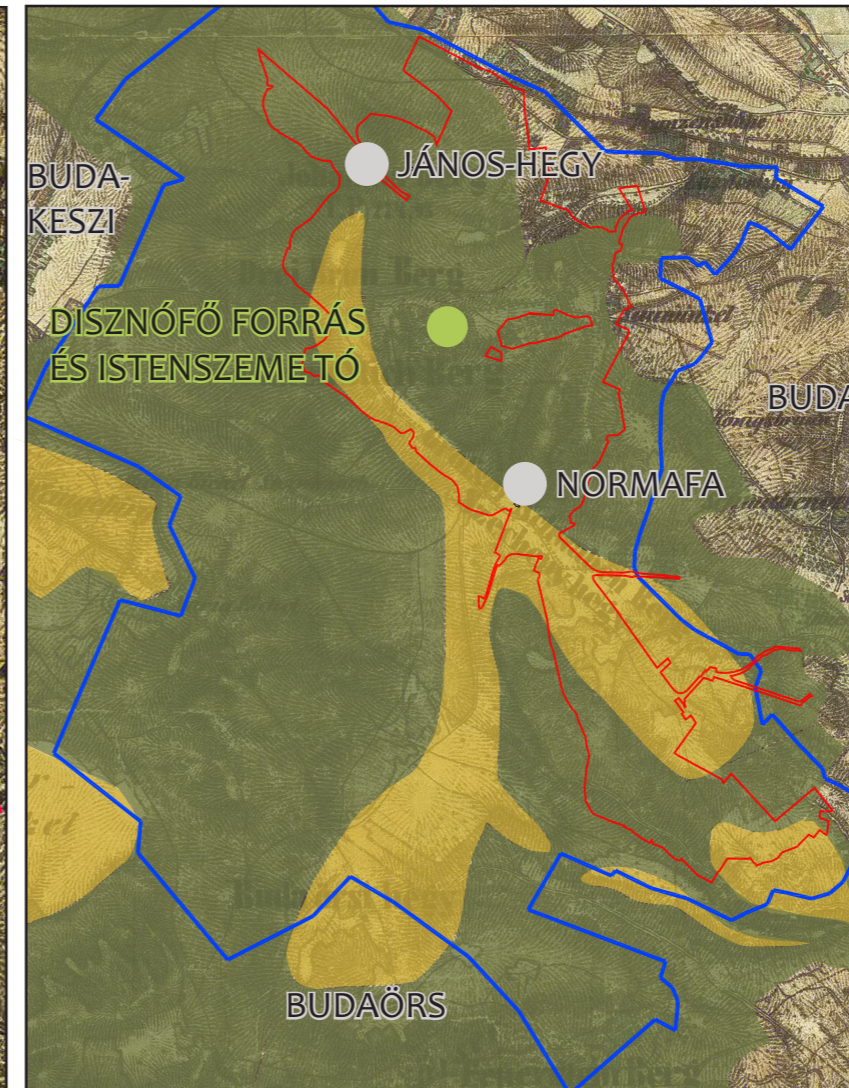
kat. A harmadik periódusban, Buda visszavívása után (1686) radikális változás következett a terület életében. A zárt státusz feloldásra került, különböző csapatmozgások végeztek pusztítást a területen (pl. német csapatok táborhelyei; Kis és Nagy-svábhegy).

I. KATONAI FELMÉRÉS 1783	
vizsgálati terület	—
Normafa törvény területei	—
erdő	—
szőlő	—
gyepterület	—

TÖRTÉNETI TÉRKÉPEK

A 18.-19. század jelentős változást hozott földtulajdon szempontjából. A 4. periódusban e területreszen is elkezdődtek a földfoglalások, megjelentek nagybirtokok, majorok, kisbirtokok. Az Istenszeme fogadó 1760-ban, Mária Terézia idejében épült nem messze a Disznófő forrástól. A Budai hegyek akkori legnagyobb földbirtokosához, Johann Karl von Stettner tanácsos majorjához tartozott. A kertben egy nagyobb méretű tavacsát alakítottak ki, s elképzelhető, hogy a fogadó nevét is a tóról kapta. A tó vizét az Istenszeme-forrás és a Disznófő-forrás táplálta.

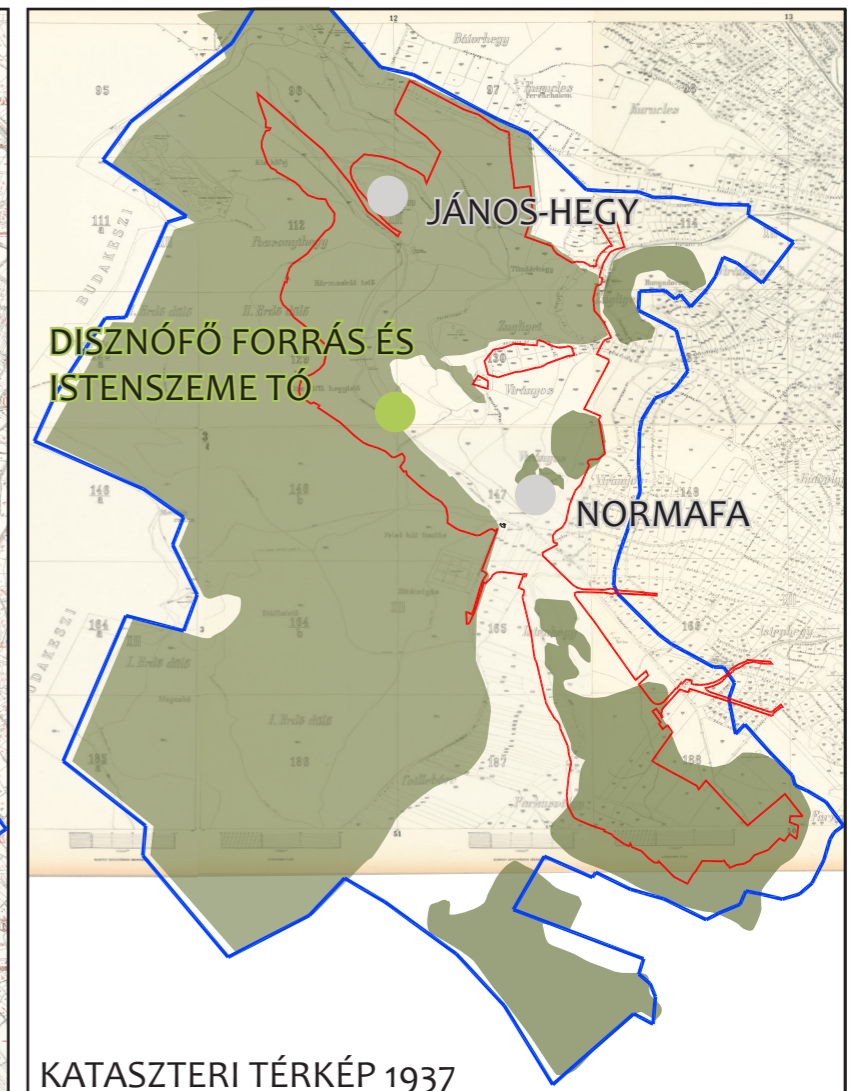
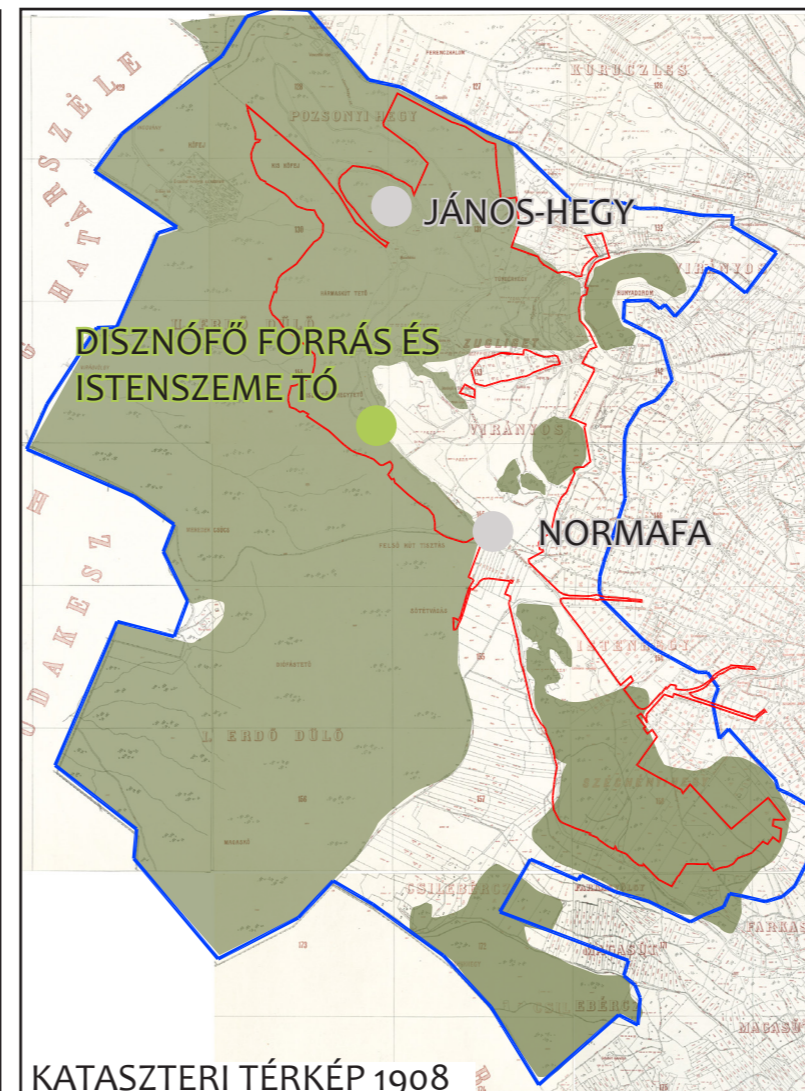
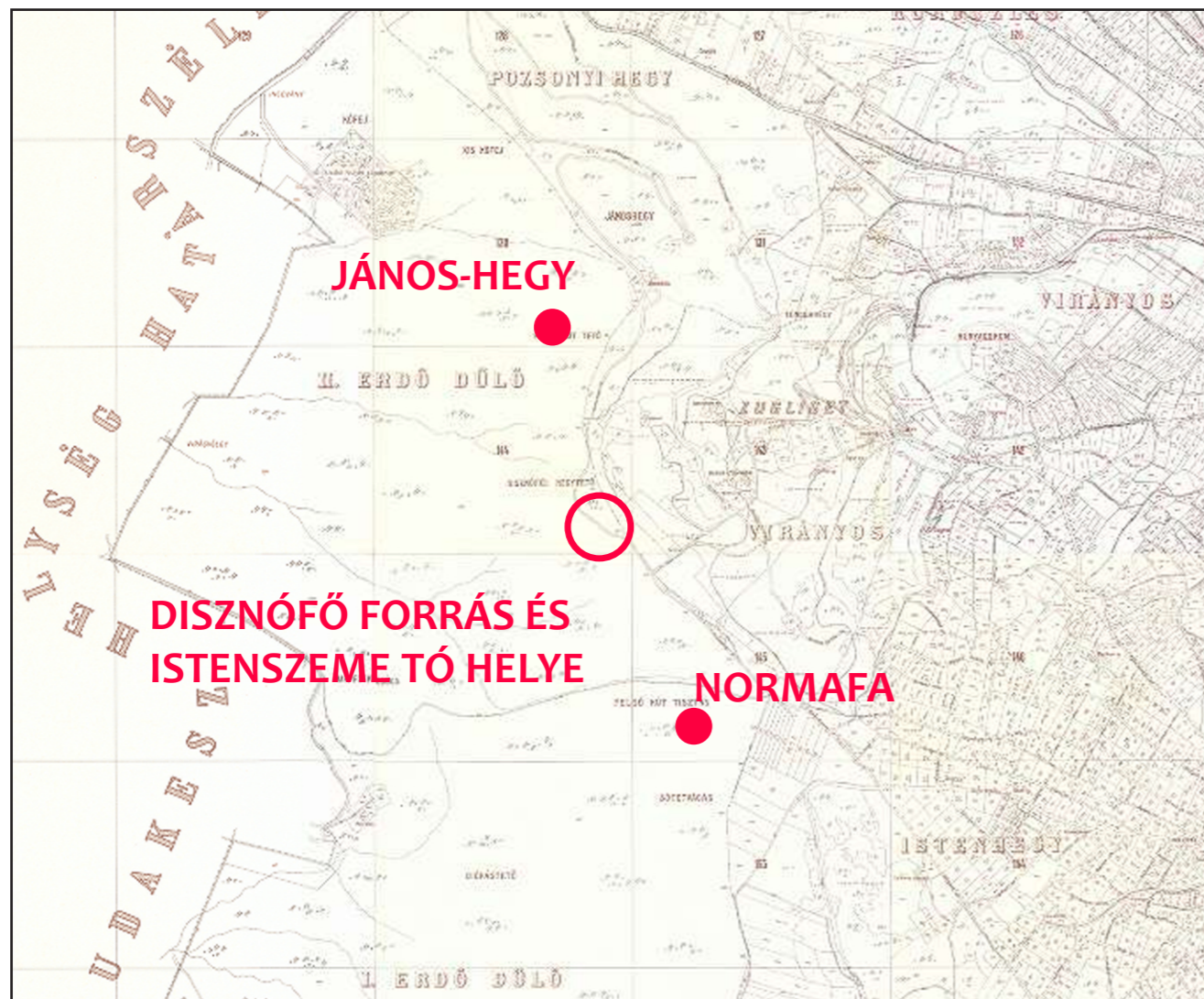
A tájhasználat növekedésnek indult. Az ide települő lakosság egyre nagyobb területeket vont művelés alá. A második katonai felmérésen (1861) látható erdőirtás oka a szőlőterületek növekedése, valamint az állattartás következtében növekedő gyepterületek kialakulása. Az állandó lakosok mellett a korai turizmus is megjelenik. A Disznófő-forrás mai nevét 1800 óta viseli. 1890 óta romantikus vasöntvényes disznófő szájából folyik a forrás vize.



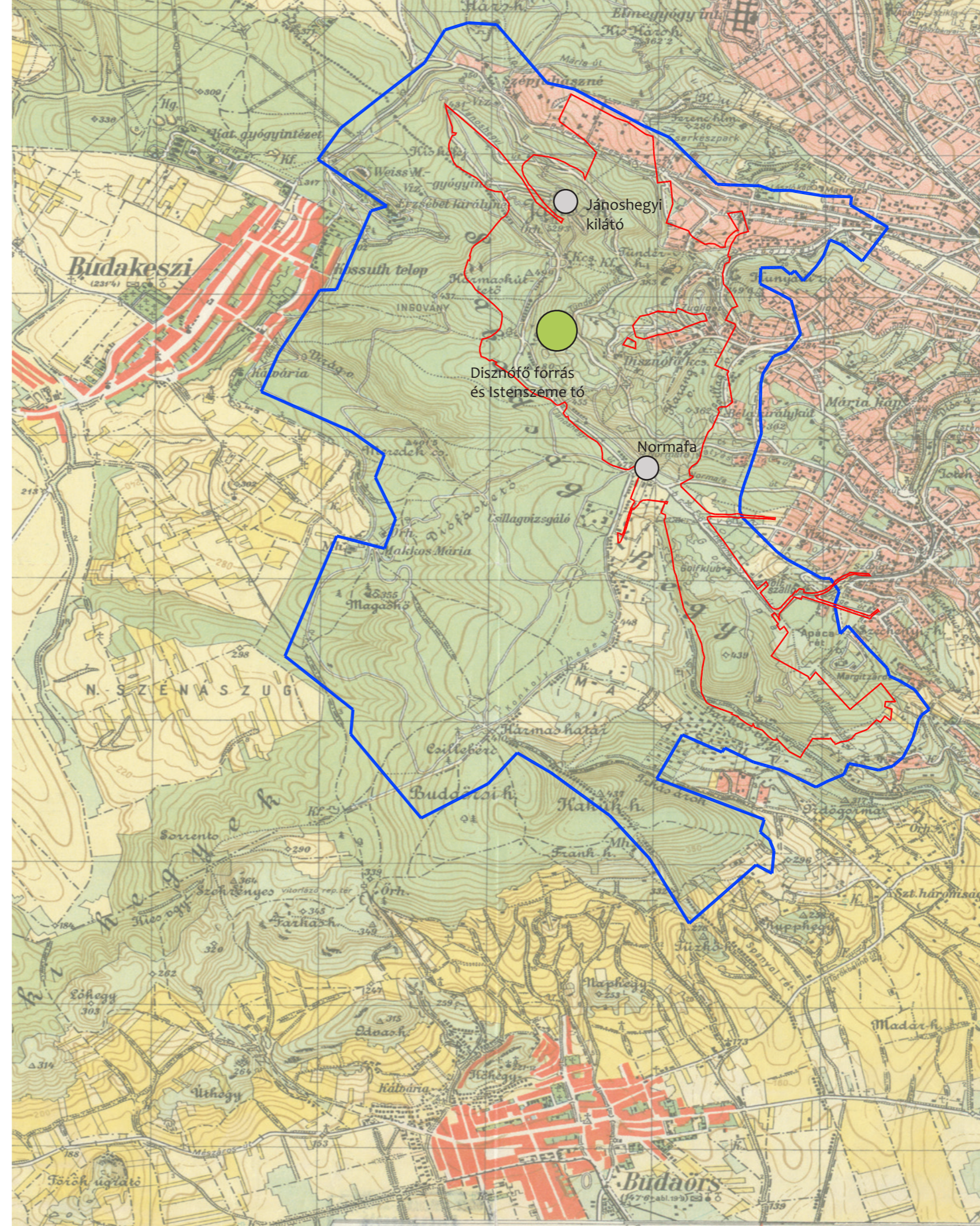
II. KATONAI FELMÉRÉS 1861
vizsgálati terület ————
Normafa törvény területei ————
erdő ————
művelt terület ————

TÖRTÉNETI TÉRKÉPEK

Az 5. periódusban, a 20. század első felében a filoxéra következtében a szőlők kipusztultak. A területnek egyre több állandó lakosa lett, így a beépítés növekedésnek indult. Egyre népszerűbbé váltak a különböző szabadidős tevékenységek, melyek sok embert idevonzottak (sport, turizmus, gyógyhelyek és gyógyintézmények, stb.). Kirándulók, piknikezők jelentek meg itt, valamint az igényt felismerve több éttermet is nyitottak. A 20. században a Disznófő forrás az egyik kedvelt úti cél volt a turisták körében.



EGYKORI TURISTA ÚTVONALAK



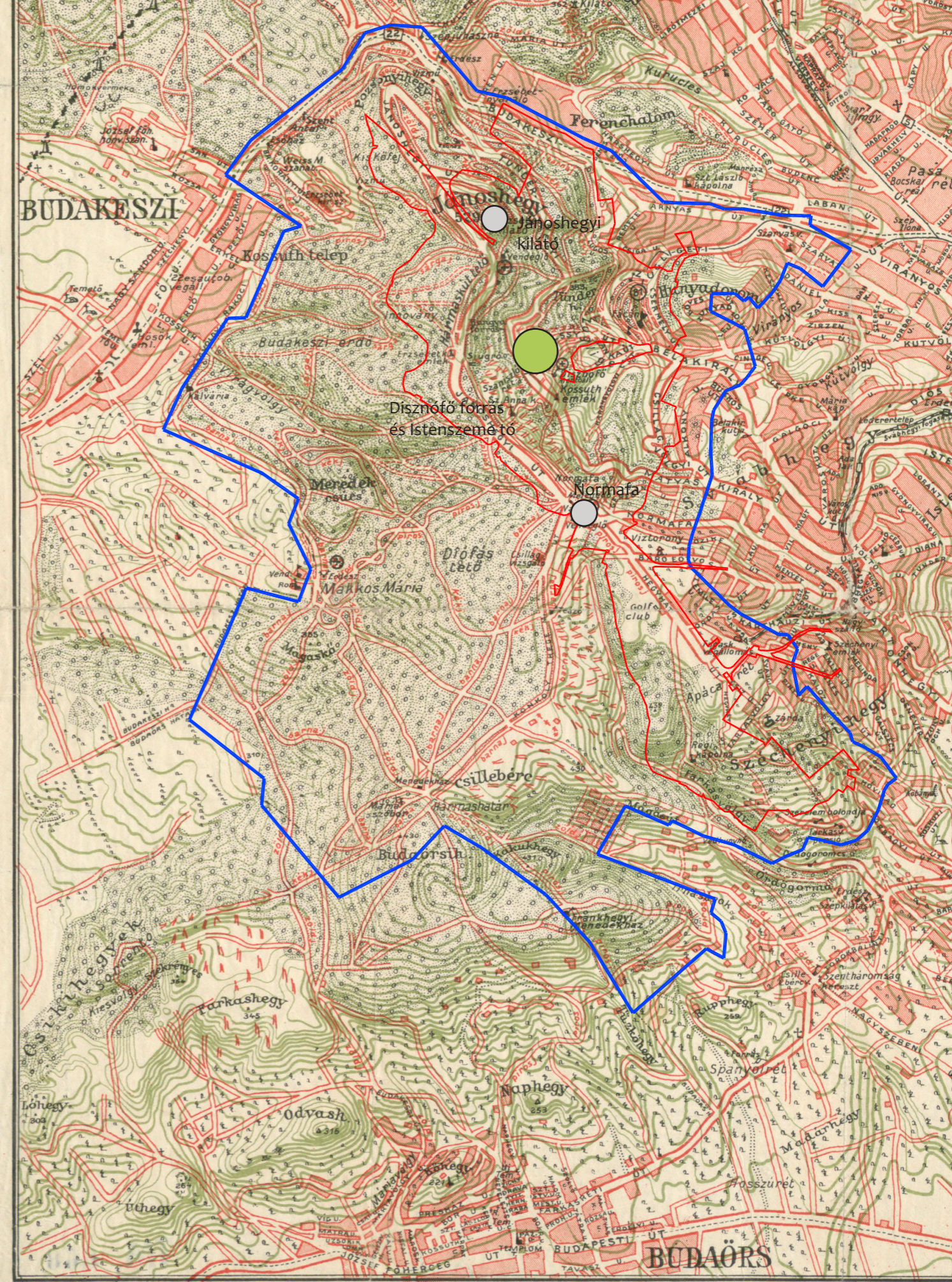
BUDAI HEGYEK KIRÁNDULÓ
TÉRKÉPE_honvédelmi

vizsgálati terület
Normafa törvény területei

EGYKORI TURISTA ÚTVONALAK



BUDAI HEGYEK KIRÁNDULÓ
TÉRKÉP
vizsgálati terület ————
Normafa törvény területei ————
erdő ————
szántó ————
rét ————

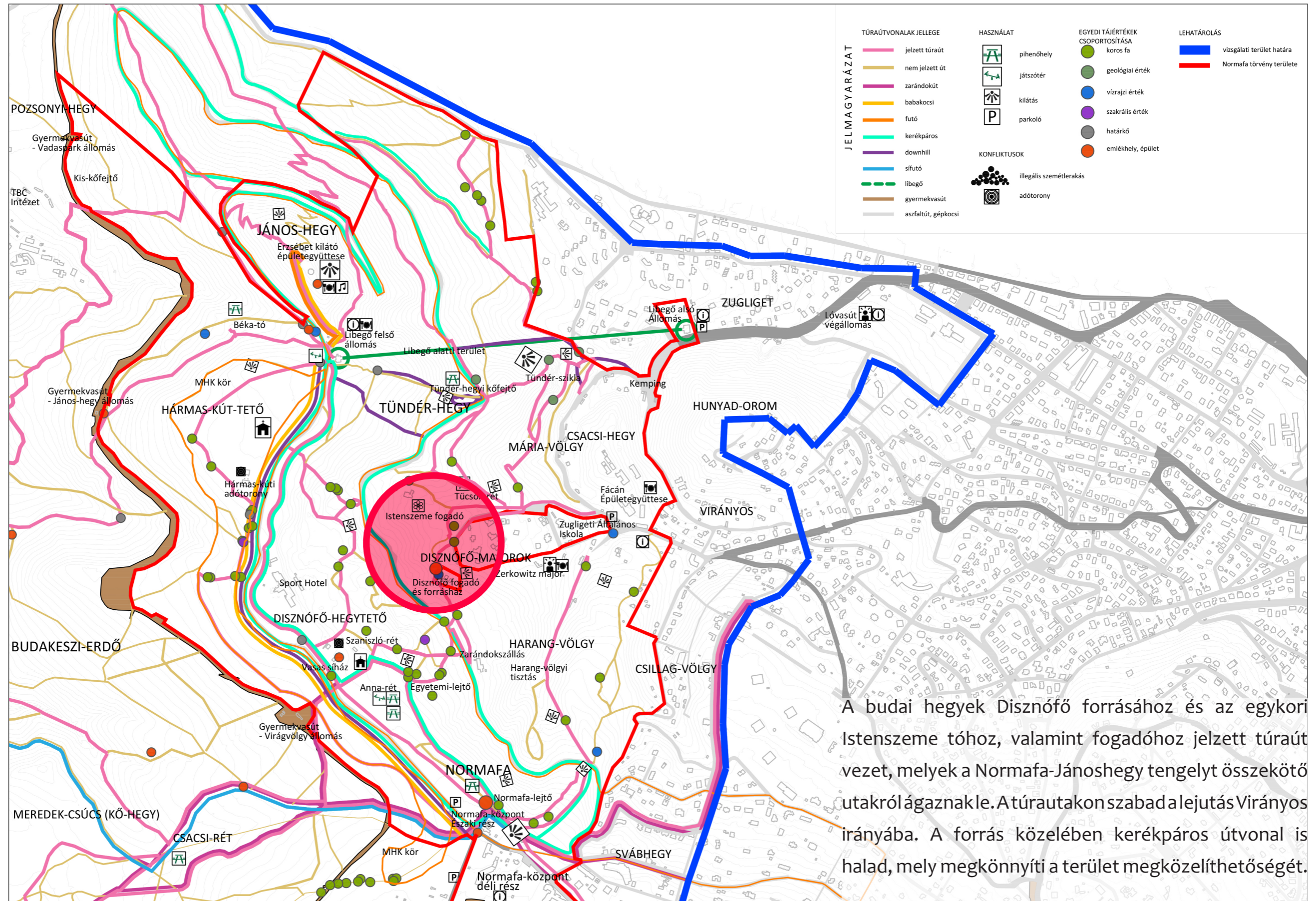


Stoits György Budapest, XII. Ferry Oszkár ucca 24c.

BUDAI HEGYEK KIRÁNDULÓ TÉRKÉP

vizsgálati terület ————
Normafa törvény területei ————

TÚRA ÚTVONALAK

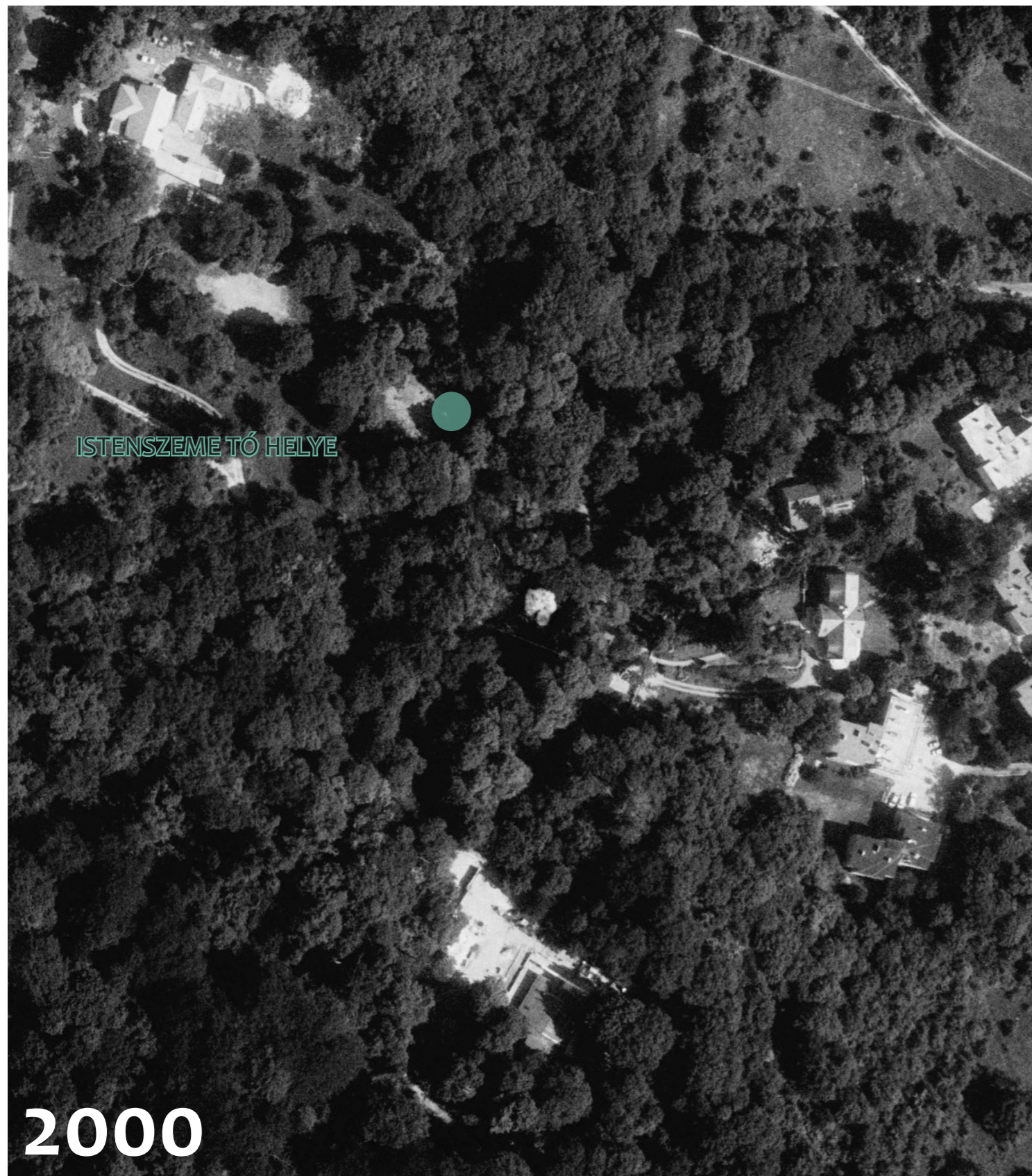


A budai hegyek Disznófó forrásához és az egykori Istenszeme tóhoz, valamint fogadóhoz jelzett túraút vezet, melyek a Normafa-Jánoshegy tengelyt összekötő utakról ágaznak le. A túraúton szabad a lejtés Virányos irányába. A forrás közelében kerékpáros útvonal is halad, mely megkönnyíti a terület megközelíthetőségét.

LÉGIFOTÓK AZ ISTENSZEME TÓRÓL



ISTENSZEME TÓ FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA LÉGIFOTÓK AZ ISTENSZEME TÓRÓL



ISTENSZEME TÓ JELENLEGI HELYZETÉNEK FELMÉRÉSE ÍROTT FORRÁSOK ÉS ARCHÍV FOTÓK

Az Istenszeme tóról az alábbi írott források állnak rendelkezésre:

„ A Disznófő vendéglőtől jobbra van Haggemacher Károly „Isten szeme” elnevezésű nyaralója, párját ritkító szép kerttel és egy kis halastóval. ”¹

is vezet a Disznófőhöz (300 m.). A Disznófő igen régi és jóhírű vendéglő, hol a fővárosi tanuló ifjuság majálisait szokta tartani. A Szilassy-út mentén jobbra egy a közelmúltban szálloda céljaira szolgáló úgynevezett vasház áll, melyet a birtok régi tulajdonosa Klusemann Károly, az 1873-ik évi bécsi világkiállításról hozatott le, hol hegyi turista szálloda mintájának volt kiállítva.

A Disznófő a vendéglő mellett levő forrástól kapta nevét, mely bővizű forrás egy kőből faragott vadkan fejéből ömlik ki. Régen Mátyás csorgójának nevezték. Dicső emlékü Mátyás királyunk gyakran járt ki ebbe az erdőbe vadkanvadászatra. A népkán született regék — melyek Mátyás idejéről szólnak — e helyhez vannak kötve.

A Disznófő vendéglőtől jobbra van Haggemacher Károly „Isten szeme” elnevezésű nyaralója, párját ritkító szép kerttel és egy kis halastóval. Kossuth Lajos, orvosai tanácsára 1837 kora tavaszán ide jött nyaralni, de már május



DISZNÓFŐ.

— 30 —



HAGGENMACHER KÁROLY HALASTAVA.

A fenti – 1906-ban készült - képen látható a halastó, amely vizét 3 helyről kaphatta; az Isten szeme tó medrében fakadó 3 db forrásból, a Disznófő forrásból, valamint az Isten szeme nyaraló forrásból.

¹ Eperjes Károly: Zugliget és Vidéke Budapest nyaraló és kiránduló helye, útmutató és térkép a kirándulók részére, A Budapest-Zugligeti Egyesület kiadása 1905., Budapest, Atheneum R.-Társulat, 30. és 32. oldal a szöveg alatti 3 db kép ebből a könyvből származik.

ÍROTT FORRÁSOK ÉS ARCHÍV FOTÓK



Az fenti-1906-ból származó - képen látható Hagenmacher Károly „Isten szeme” elnevezésű nyaralója, párját ritkító szép kerttel, amely kertet különlegessé tett az Isten szeme tó. A nyaraló feltehetően a tengerszem jellegű „Isten szeme” tóról kaphatta a nevét.

A bal oldali képen látható, hogy az Isten szeme nyaralót nagyon átépíthették, napjainkra csak a villa alaprajza emlékeztet az Isten szeme nyaraló jelenlegi épületére és a tető svájci berakásos frontja. Az alábbi képen látható az Isten szeme nyaralóhoz tartozó, Isten szeme forrástó 1876 körül, a Hegyvidék Helytörténeti Gyűjtemény gyűjteményéből. A tó három forrásból kaphatta a forrásvizet, a tó medrében fakadó 3 db Isten szeme tó forrás, az Istenszeme nyaraló feletti Isten szeme forrásból és a Disznófő forrásból vízvezetéken keresztül.



ARCHÍV FOTÓK

Az Isten szeme tó állapota 1955-ben, itt még forrásvíz látta el a tavat vízzel, a fénykép télen készült a tó be van fagyva.²



A tó hálózati vezetékes vízellátása utáni története

A képeken az Isten szeme tó látható. A tó medrét betonnal burkolták, a mederforrásokat eltömték, a Disznófő forrásvíz vezetékről leválasztották a tó vízellátását.

A Disznófő forrás forrásvizét a csatornába vezették. A tó állapota rohamosan romlani kezdett, a tóban az

állandó forrásvízáramlás megszűnt, élő folyamatosan folyó víz hiányában, a vize algásodni, posvadni kezdett, környezete leromlott.

Az Isten szeme tó állapota 1960-ban és 1967-ben, ekkor már a tó vizét nem forrásvízből kapta, hanem vezetékes vízből.

Hálózati vízről táplált Isten szem tó látható az alábbi képeken, itt a tó vize 60-70 cm mély lehet.³

Az „Isten szeme-kút” tava



A bal oldali képen látható, hogy a hálózati vezetékes vízről táplált tó algásodásnak indult, és vízínövények kezdenek kinőni az ekkor (1967) már betonlapokkal burkolt tó medréből, a tó meder forrásai a beton lapok miatt már nem tudták tovább táplálni a tavat.



² A kép az Isten szeme tóról, Csalány Sándor, Nagy-Budapest forrásai III., című művének 20. képe a Hidrológiai Közlöny 35. évf. 7-8. szám 238. oldalban írtaknak megfelelően a 232. oldalon található.

³ Képek a Hegyvidék Helytörténeti Gyűjteményből származnak

AZ ISTENSZEME TÓ ÁLLAPOTA 2022-BEN



Az Istenszeme tó egy része hordalékkal töltődött fel, látható a vaddisznó dagonyában a tó medrében fakadó egyik Istenszeme forrás vize az jobb oldali képen.

AZ ISTENSZEME TÓ JELENLEGI ÁLLAPOTA 2022-BEN



Szintén a tó medrében fakadó forrásvíz jelenlétére utal a tó medrében tanyát vert, és a bal oldali képen látható fűzfa.

Köztudomású, hogy 365 mBf magasságban a János-hegy oldalában nem jellemző, hogy kifejezetten vízpartokon honos fűzfa kinőjön magától a tó medrében.

A víz jelenlétének hiányában a 2022 nyarán bekövetkezett aszályt nem élte volna túl a képen látható fűzfa.



Az alábbi képen a dagonyában található forrásvíz látható.



A tóban fakadó források jelenlétéről, létezéséről Dr. Pápa Miklós -Dr. Dénes György, Budai-Hegység Útikalauz, Sport – Budapest, 1982 kiadásában . 234. oldalon számol be: „**A Hármas-kút-tető nevét onnan kapta, hogy egykor három forrás fakadt az oldalában: Szarvas kút (elapadt), a Hangya-forrás (Időszakossá vált) és az Istenszeme-forrás, amelynek tómedrét kikövezték; 3 fenékforrása jelenleg is bőven ad vizet.**”

AZ ISTENSZEME TÓ PARAMÉTEREI

Az Isten szeme tó mérete:

Az Isten szeme tavat bejártuk, a helyszínt felmértük két alkalommal is 2022. november 8-án és 2022. december 8-án.

Az Isten szeme tó méretei a következők:

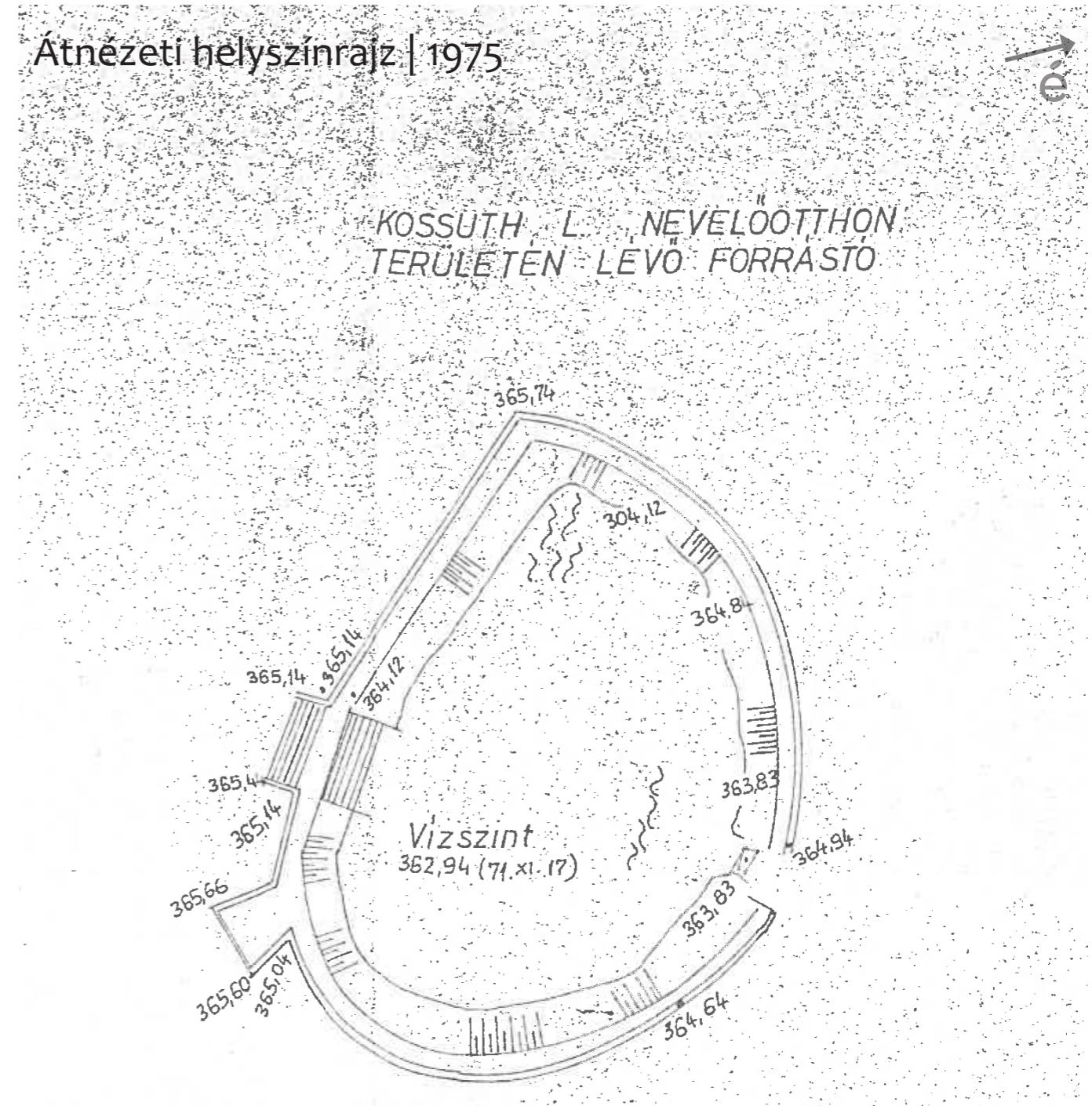
Hossza - a befolyótól szemközti meder oldalig - 38 m, Szélesség - a lépcső kezdetétől a szemközti oldalig - 32-35 m, Isten szeme tó kerülete: 127 m.

Forrásvíz befolyó - tervrajzon a baloldali a Disznófő forrás felé eső - kiszögelés: 220 cm széles 400 cm mély.

Meder mélysége medence széléig, 200 cm + kb. 80 cm a hordalék, törmelék, silt a tó medrében.

Tehát összes mélysége 280 cm lenne tisztítás után.

Az 1975-ből származó tervrajzon az látszik, hogy a fenti adatokra figyelemmel 1971-ben a vízszint a tóban 60-120 cm lehetett.



AZ ISTENSZEME TÓ PARAMÉTEREI

A képen látható, hogy a kb. 280 cm mély tómederben, 1971. november 17-én a kifolyónál 82,94 cm mély víz lehetett, míg a hegynek 2%-os lejtésű mederből adódóan, a tóba vezető lépcsőnél a víz mélység megközelítőleg 60-120 cm lehetett.

Ekkor már a tó vízellátása hálózati vezetékes vízről történt, tóban már nem áramlott a víz, nem volt folyamatos a tó vizének megújulása, ez vezetett a tó algásodásához, vizének elposvadásához, pusztulásához. Feltehetően költséges és munkaerő igényes volt a tó ivóvízzel való feltöltése is, ami még inkább elősegítette a tó pusztulását.

Továbbá a tó pusztulását befolyásolta az is, hogy:

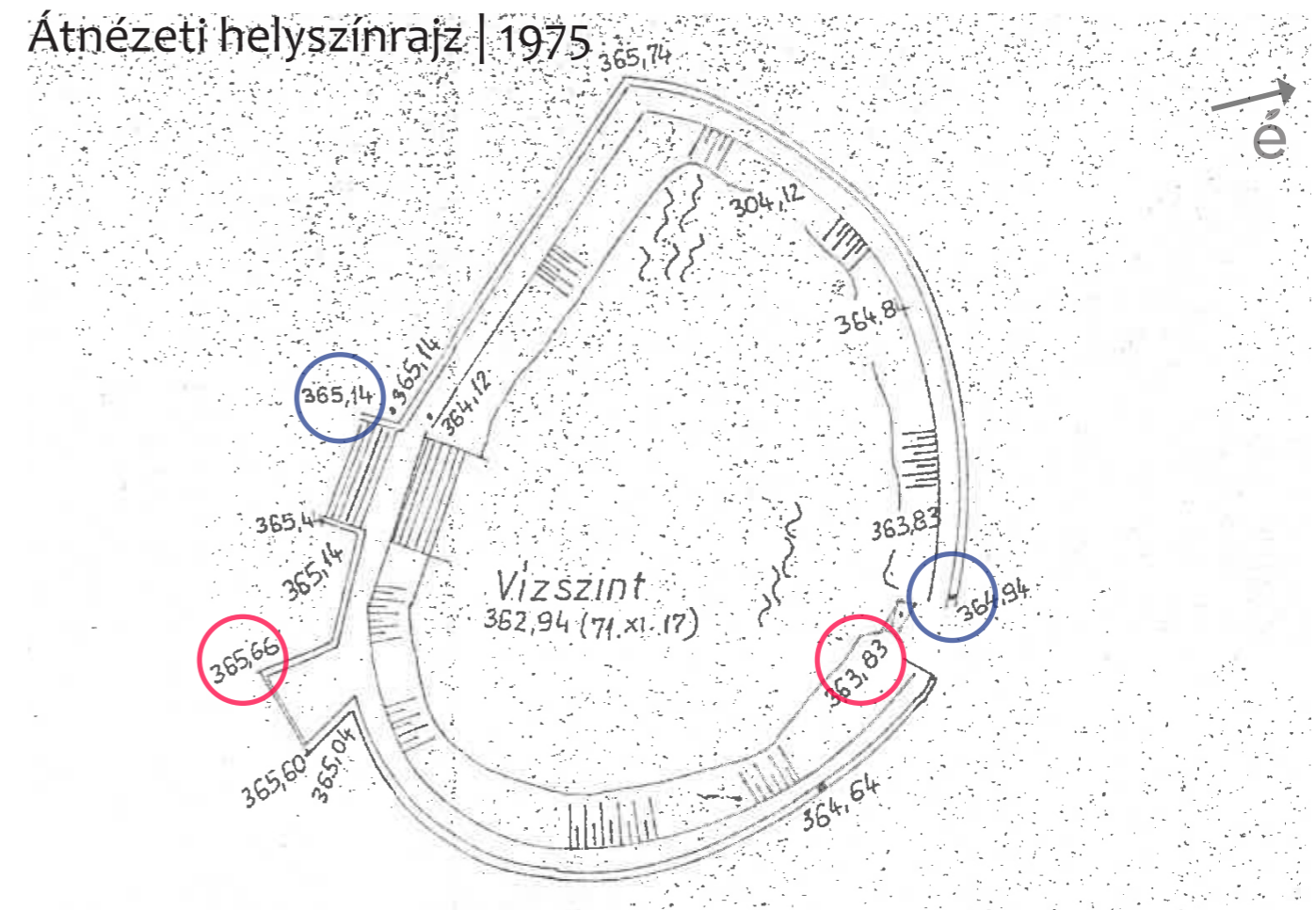
- Tó medrét kibetonozták, illetőleg beton lapokkal zárták el a tavat azt eredetileg tápláló Isten szeme meder-forrásaitól, ezzel a tó medréből származó források nem tudták tovább táplálni már a tavat.
- A tó vízellátását leválasztották a Disznófő forrás vízvezetékéről, illetőleg az Istenszeme nyaraló feletti Isten szeme nyaraló forrásról.

Az oldalsó tervrajzon az is látható, hogy a tó hegynek lejt, mert a tóba vezető lépcső magassága 365,14 m, a tó eredeti kifolyója pedig 364,94 m-el.

Az is látható, hogy a tó eredeti forrásvíz befolyója **365,66 m** és az eredeti forrásvíz lefolyó **363,83 m** szinten van, a kettő közti szintkülönbség **1,83 cm**, amely szintkülönbségnek köszönhetően a tóban – a Disznófő forrásból érkező forrásvíz folyamatosan áramolhatott, felfrissülhetett, folyamatosan élhetett az Isten szeme tóban. Ez biztosította a tó és környezetének mesés élővilágát, miliójét.

A többlet forrásvíz, tóban történt felhasználás után elfolyhatott a Szilassy út melletti árokban, természetes befogodójába.

Átnézeti helyszínrajz | 1975



DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA

- Disznófő forrás állapot felmérése •
- Disznófő forrás vízjogi vízgazdálkodási lehetőségeinek feltárása

Arról, hogy az Isten szeme tó (forrástó) a Disznófő forrásból kapta vizét Horusitzky Henrik számol be Budapest Dunajobbparti részének (Budának) Hidrogeológiája című 1939-ben megjelent művében, a Disznófő forrás forrásvíz vezetékről a következőt írja:

Disznófő forrásban (Szilassy út 18. sz.) van egy beépített elágazó vízvezető csatorna, hogy onnét a forrásvizet az Isten szeme nyaralóba vezesse. A nyaraló alatt egy kis tavacska kerül el.

„ Disznófő-forrás eredetének helye eddig meglehetősen ismeretlen volt. Pálfalvi Gyula 1938. év július havában vette fel a forrásnak mai útját, eredetétől kiömléséig, s a nehezen bejárható alagutat le is rajzolta...A forrás vizét az 1890-es években készült romantikus vasöntvényes disznófő szája önti, amelynek legfelső lépcsője 377,47 m...A forrás vize 29,60 m hosszú, téglából kifalazott alagúton folyik lefelé 380,11 m ... magasságból, e szerint az alagut lejtése a forrástól a kifolyásig 2,60 m. A forrás aknájának felszíne 406,53 m... e szerint a felszín ugyanazon hosszúságánál, az akna tetejétől a kifolyásig 29,2 m-rel lejt. A lejtés vonalában az alagútból egy szellőztető vascső áll ki ⁴, amelynek a térszíni magassága 386,29 m...A kiálló szellőztető vascsőtől 22 m-nyire felfelé 403.43 m...van egy beépített elágazó vízvezető csatorna, amelyet kb. 100 év előtt Haggenmacher csináltatott, hogy onnét az „Isten Szeme” nevű nyaralójába (Zum Auge Gottes) vizet vezessen.

A Disznófői-forrás eredetének helye eddig meglehetősen ismeretlen volt. Pálfalvi Gyula 1938. év július havában vette fel a forrásnak mai útját, eredetétől kiömléséig, s a nehezen bejárható alagutat le is rajzolta. A forrás vizét az 1890-es években készült romantikus vasöntvényes disznófő szája önti, amelynek legfelső lépcsője 377.47 m az A. t. sz. f. fekszik (a Duna felett 280.92 m). A forrás vize 29.60 m hosszú, téglából kifalazott alagúton folyik lefelé, 380.11 m. az A. t. sz. f. magasságból (Duna f. 283.52 m), e szerint az alagút lejtése a forrástól a kifolyásig 2.60 m. A forrás aknájának a felszíne 406.53 m az A. t. sz. f. (Duna f. 309.94 m), e szerint a felszín ugyanazon hosszúságánál, az akna tetejétől a disznófői kifolyásig 29.02 m-rel lejt. A lejtés vonalában az alagútból egy szellőztető vascső áll ki, amelynek a térszíni magassága 386.29 m az A. tenger felett, vagy 289.70 m a Duna lánchídi 0 pontja felett. A kiálló szellőztető vascsőtől 22 m-nyire felfelé, 403.43 m az A. t. sz. f. (D. f. 306.14 m), van egy beépített elágazó vízvezető csatorna, amelyet kb. 100 év előtt Haggenmacher csináltatott, hogy onnét az „Isten Szeme” nevű nyaralójába (Zum Auge Gottes) vizet vezessen. A nyaraló 375 m körüli magasságban épült (a Duna magasságához viszonyítva 280 m), e szerint a forrásvíz a forrás eredetétől a nyaralóig hozzávetőleg 4 méteres eséssel bír.

A nyaraló alatt egy kis tavacska kerül el, kb. 360 m-nyire az A. t.

A nyaraló 375 m körüli magasságban épült...e szerint a forrásvíz a forrás eredetétől a nyaralóig hozzávetőlegesen 4 méteres eséssel bír.

A nyaraló alatt egy kis tavacska kerül el, kb. 360 m-nyire...”⁵

Csallány Sándor a Hidrológiai közlöny 1955 évi 7-8 számában ábrát is bemutat, az alábbi képen a Disznófő forrás és az Isten szeme tó közötti forrásvíz vezetékről.⁶

⁴ Ez a szellőztető vascső napjainkban már nem található meg, vagy kutatásaink során nem volt felfedezhető

⁵ Horusitzky Henrik számol be Budapest Dunajobbparti részének (Budának) Hidrogeológiája, Különnyomat „Hidrológiai Közlöny” 1938. évi XVIII. számából, Budapest 1939

⁶ Csallány Sándor : Nagy-Budapest forrásai III., Hidrológiai Közlöny 35. évf. 1955. 7-8. szám 238. oldal

DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA

„A forrás alagútja több helyen beomlott, jelenleg nem is járható végig. A bejárati ajtó helye deszkával van elzárva. A teljes elhanyagoltság képét nyújtja a forrás külsőleg is a szemlélőnek...”.

„A mérési eredményekből kitűnik, hogy a vízhozam a régebbi adatok szerint csökkent, ez tulajdonítható egyrészt a forrás elhanyagolt voltának, másrészt a beomlott alagútnak.”

„A vízmintavétel 1954. IV. 13-án történt. Részletes elemzés az 1. táblában található. Elemzés alapján a vélemény: Sem kémiaileg, sem bakteriológiailag nemesik kifogás alá. **Jelenleg ivóvízül elfogadható.**

„A Disznófő fővárosunk egyik legismertebb és legkedveltebb forrása.

Történelmileg is nevezetes. Kívánatos lenne, ha az Országos Természetvédelmi Tanács pártfogásába, gondozásába venné, illetve rendbe hozná, mert ellenkező esetben rövid idő alatt teljesen tönkre fog menni.”

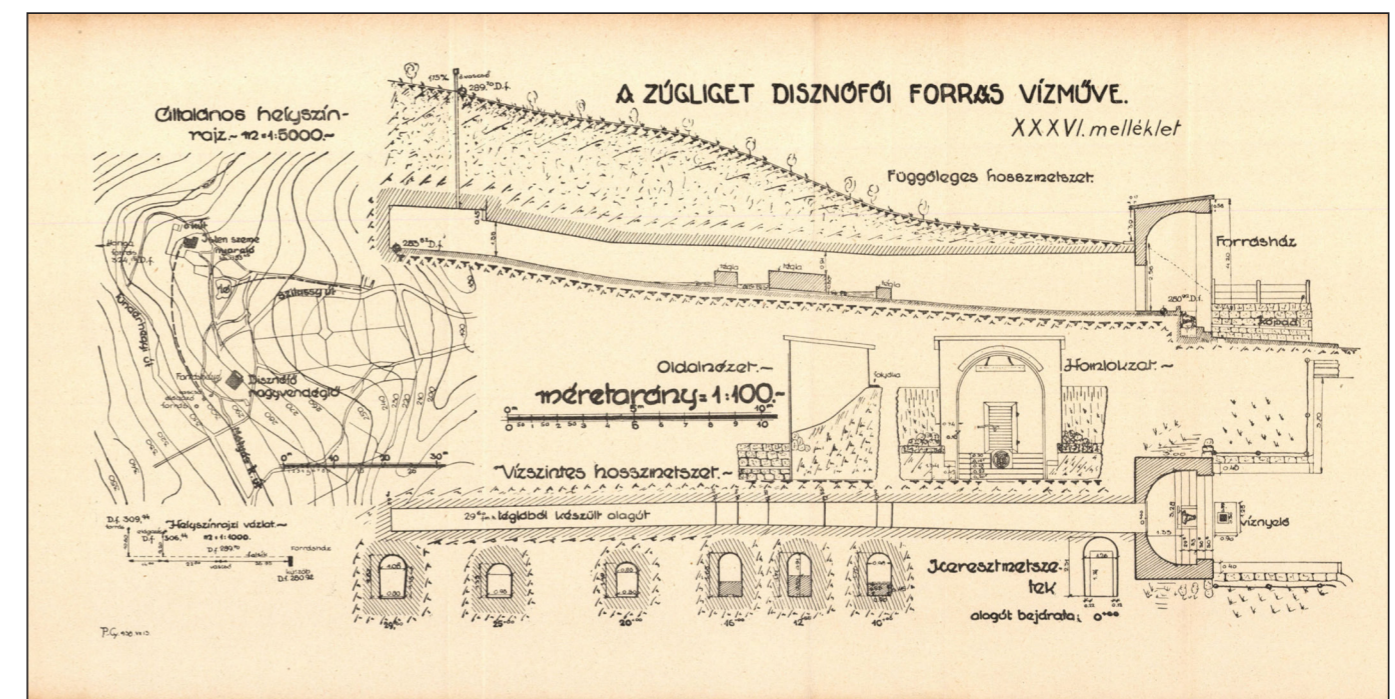
Kijelenthető, - Csallány Sándor előre jelzésének megfelelően - a helyszíni szemléink és a Fővárosi Csatornázási Művek bűvaraival végzett, forrásfoglalás alagút, forrásfoglalások vizsgálata alapján, hogy mára a forrás tönkre ment, kellő gondozás, törődés, szakszerű felújítás hiányában. Csallány Sándor által is közzétett forrásalagút ábráján, a jobb oldali képen láthatóak az 1955-ben még létező, a forrásfoglalás alagútjában, az időközben elbontott, vagy megsemmisült téglából készült hordalék fogók, amit Horusitzky Henrik is jelöl.

A forrásfoglalás alagútját Csallány Sándor is 29,60 m hosszúnak írja le.

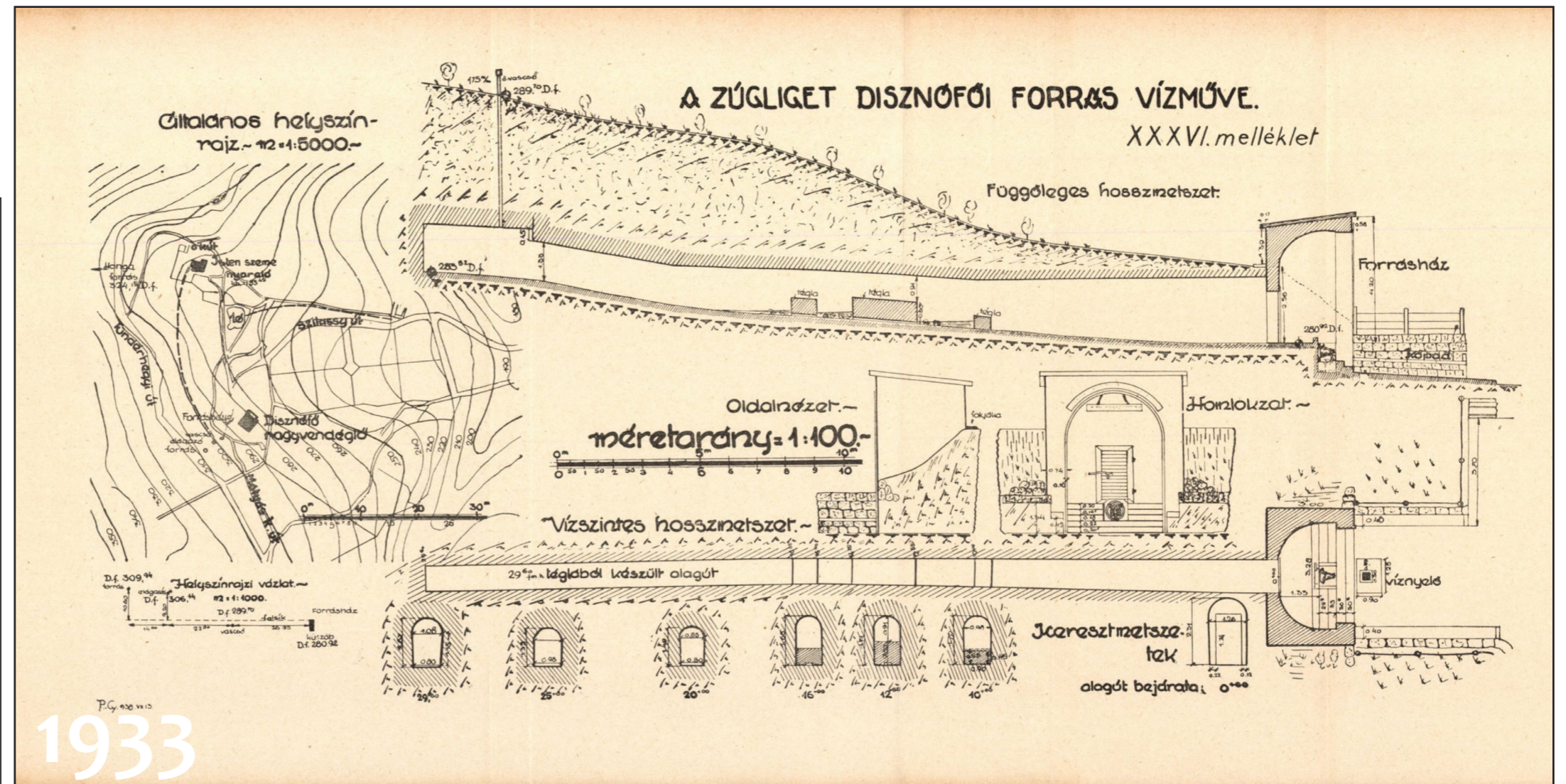
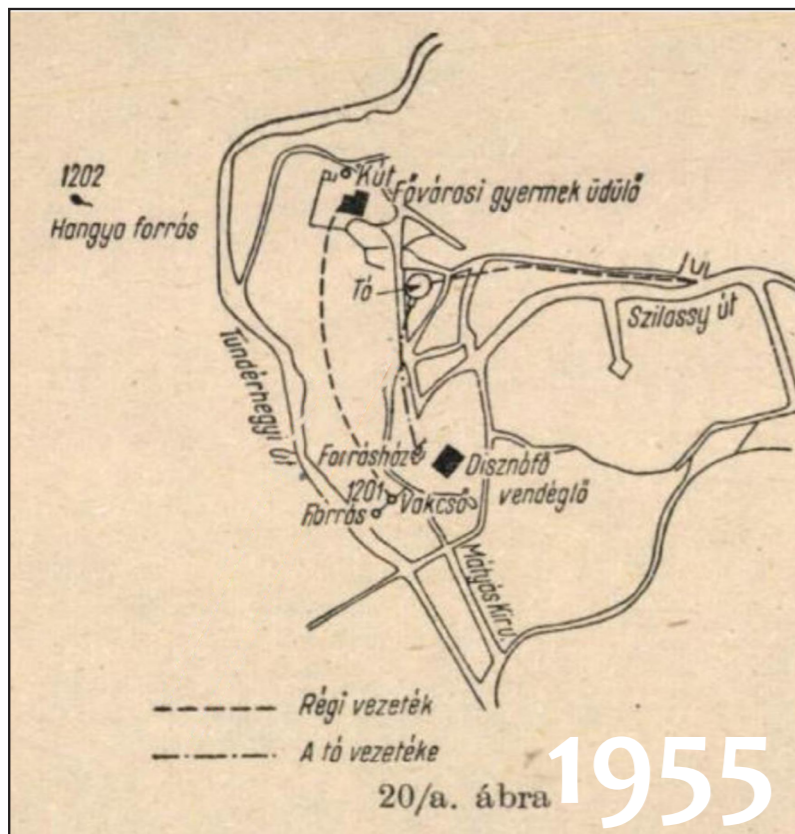
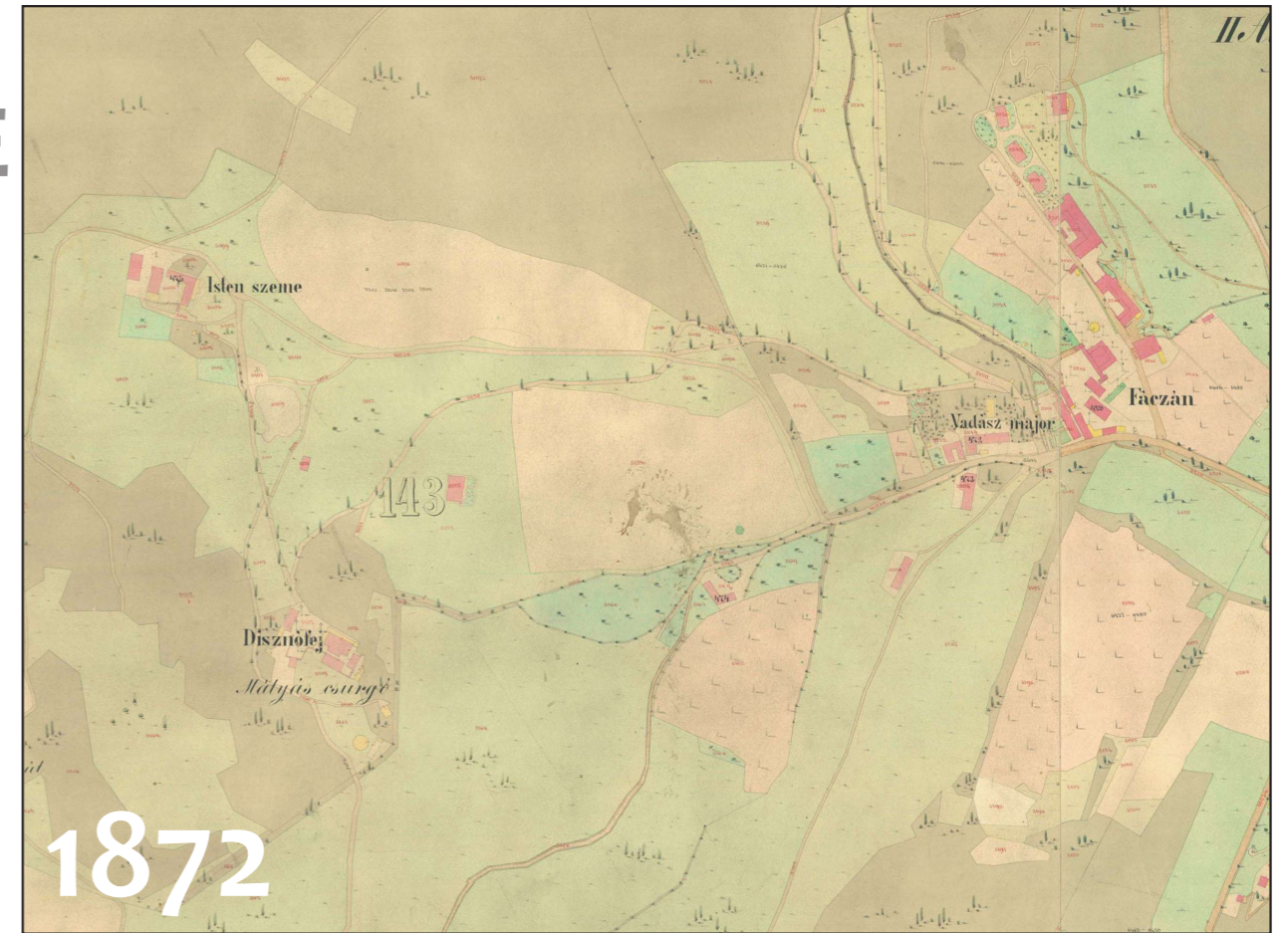
A kamerás vizsgálat azonban a forrásfoglalás alagútjában már nem látott 3 db feltehetően hordalékfogó téglá építményeket, a forrás téglá alagútját beépítették, kibetonozták és a forrásfoglalásba csövet helyeztek, a forrás végén lévő forrásvízgyűjtő galériáig.

A kamera felvétel alapján a forrásfoglalás alagút hossza jelenleg 20 méter körüli és már nem 29,6 m, ami jelentős eltérés a megfelelő vízhozam elérése céljából.

A forrásfoglalás vízgyűjtő alagútja eredetileg, - az 1800-as évek elején - 29,60 m volt jelenleg pedig 20 m. **A forrásfoglalás utolsó 10 métere beomlott** az idők során a forrás gondozatlansága miatt, ez okozta a jelentős vízhozam csökkenést.

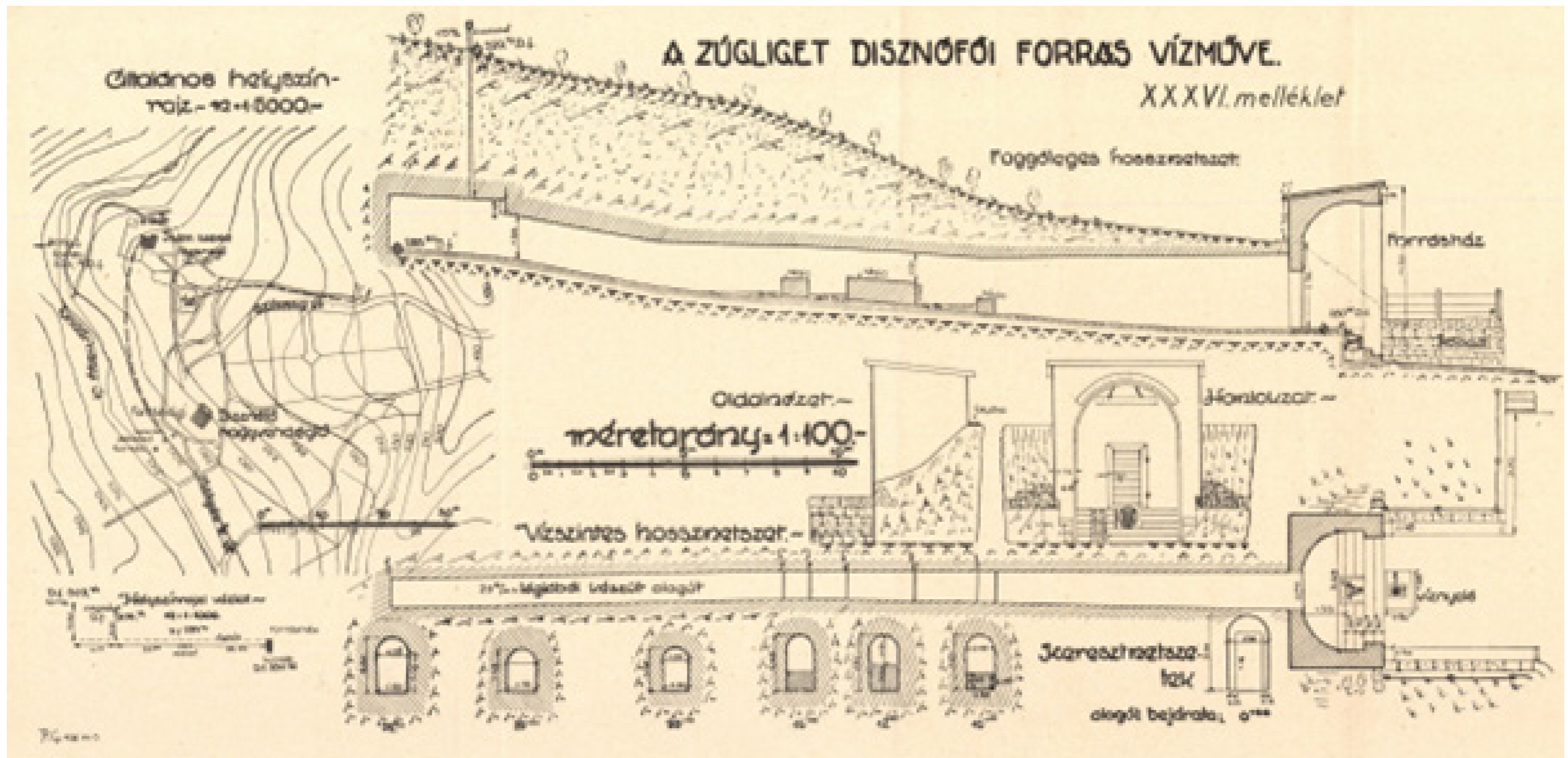


DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA



DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA

A másik vízhozam csökkentő tényező a forrásfoglalás 1955 és 1975 között történt szakszerűtlen felújításai, amelynek következtében a forrásfoglalást kibetonozták a vízgyűjtő kapillárisait eltömték, aminek következménye lett a forrásvízvízhozam jelentősen csökkenése, a forrás pusztulása. Horusitzky Henrik által közzétett, Disznófő forrás alagut ábrája pedig az alábbi:

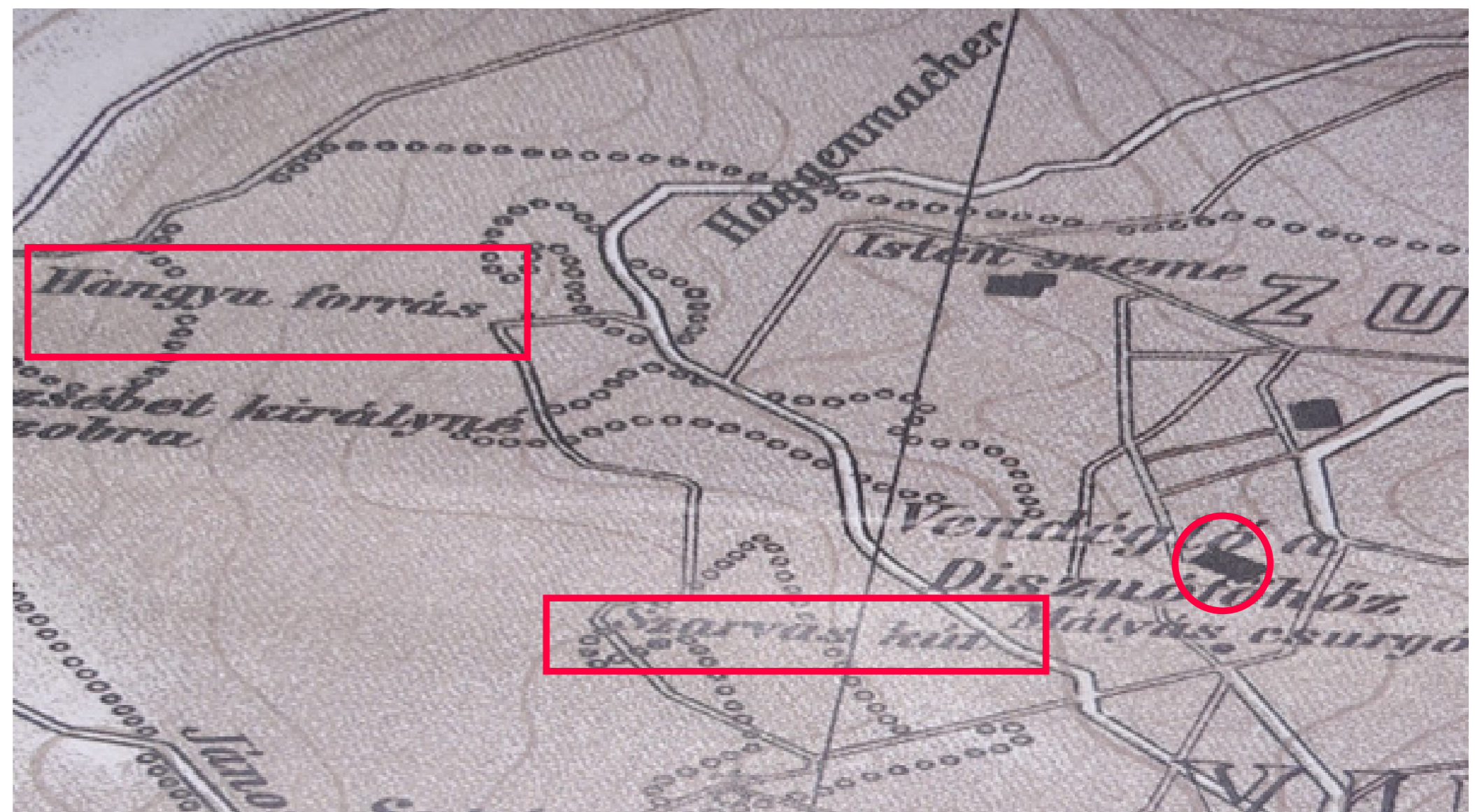


DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA HIDROGEOLOGIAI VISZONYOK, ELÉRHETŐ VÍZMENNYISÉG

A Disznófő forrás vízgyűjtő területén (Hármaskút-tető) elérhető vízmennyiség 1997-es hidrogéológiai elemzés alapján 420 liter /perc vízhozam!

A FÖMTERV munkatársának a Disznófő forrással kapcsolatos 1997-es vizsgálati munka dokumentumában, egy feljegyzésben az alábbiak olvashatóak:

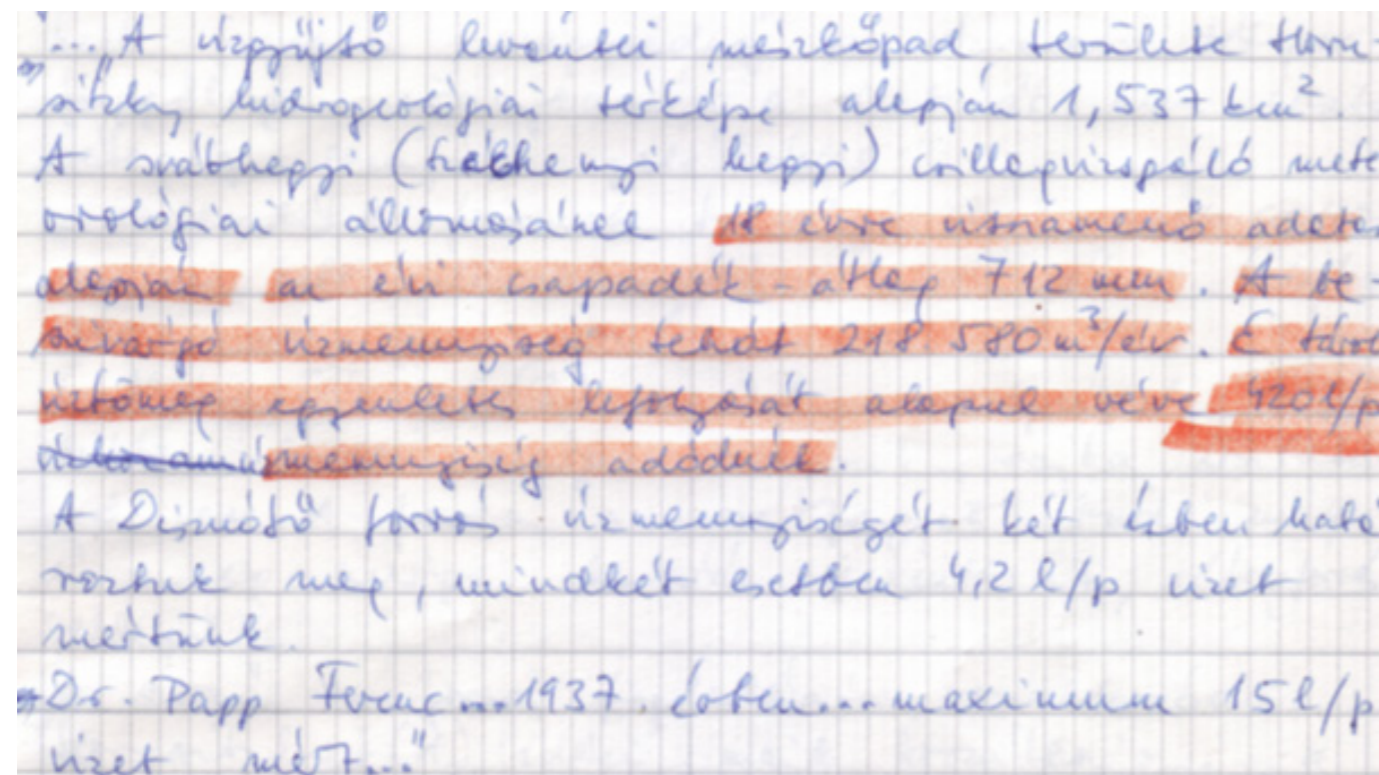
„ A Zugliget és Kútvölgy forrásbőségét a Zugliget nyugati határát képző Hármaskút-tető kőzettani felépítése magyarázza. A Hármaskút-tető vízátbocsátó pliocén - korabeli levantei mészkőrétege alatt víztartó pannon – képződmények terülnek el a vízzáró budai márgán. E pannon rétegből tör elő a Disznófő ” (korábbi nevén Mátyás csurgó) „ és a tőle észak északnyugatra fekvő Hangya forrás.”



DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZGAZDÁLKODÁSI KAPCSOLAT MEGÚJÍTÁSÁNAK VIZSGÁLATA NYOMVONAL KÖLTSÉGBECSLÉS

„A vízgyűjtő levantei mészkőpad területe Horusitzky hidrogeológiai térképe alapján 1,537 km². A svábhegyi (széchenyi-hegyi) csillagvizsgáló meteorológiai állomásának 18 évre visszamenő adatai alapján az évi csapadék átlag 712 mm. A beszivárgó vízmennyiség tehát 218.580 m³ / év. E tárolt víztömeg egyenletes lefolyását alapul véve **420 liter / perc** vízmennyiség adódnék. A Disznófő forrás vízmennyiségét két ízben határoztuk meg, mindkét esetben 4,2 liter / perc vizet mértünk. „

„Dr. Papp Ferenc ...1937. évben ... maximum 15 liter / perc vizet mért, A Disznófő forrás foglalása alatt a földből több helyen vízér tör fel, tehát **a forrás vize a forrást részben megkerüli.**”



...A vízgyűjtő levantei mészkőpad területe Horusitzky hidrogeológiai térképe alapján 1,537 km². A svábhegyi (széchenyi-hegyi) csillagvizsgáló meteorológiai állomásának 18 évre visszamenő adatai alapján az évi csapadék - átlag 712 mm. A beszivárgó vízmennyiség tehát 218.580 m³/év. E tárolt víztömeg egyenletes lefolyását alapul véve 420 l/p vízmennyiség adódnék.
A Disznófő forrás vízmennyiségét két ízben határoztuk meg, mindkét esetben 4,2 l/p vizet mértünk.
Dr. Papp Ferenc ...1937. évben ... maximum 15 l/p vizet mért...

A FORRÁSVÍZVEZETÉK KIÉPÍTÉSÉNEK ELŐZETES KÖLTSÉGBECSLÉSE

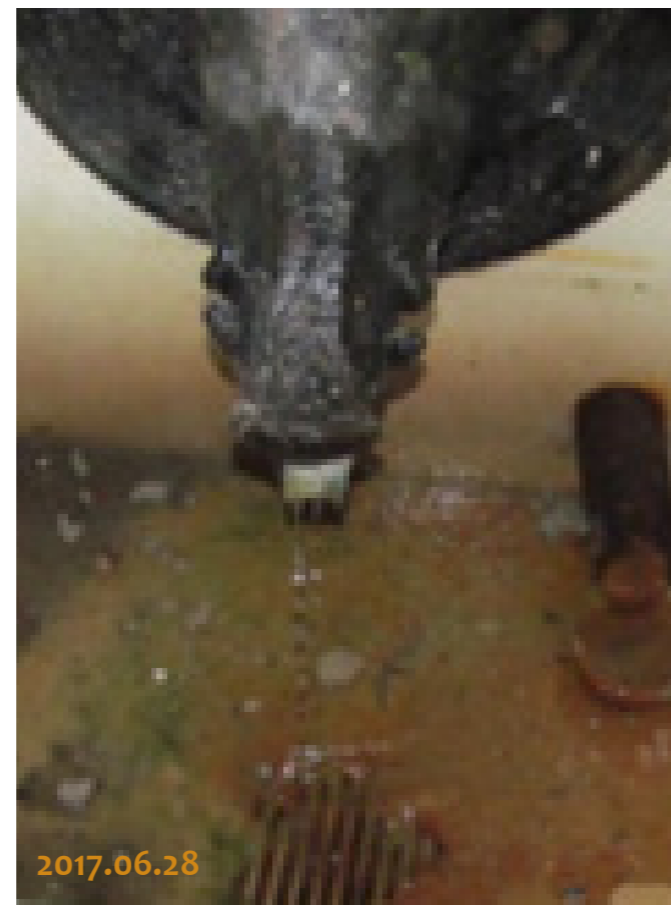
A forrásvíz vezeték tervezett nyomvonala az alábbi képen látható.



Az Istenszeme tó a Disznófő forrástól 147 m távolságra található, a forrásvíz vezeték kiépítése méterenként 50.000.-Ft, így a Disznófő forrástól az Istenszeme tóig a forrásvíz vezeték kiépítésének előzetes becsült költsége: **7.350.000.- Ft + ÁFA.**

DISZNÓFŐ FORRÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA

A Disznófő forrás jelenlegi állapotát az alábbi fényképek mutatják be. A forrásban a közeli disznófő fej fényképen látható módon **még volt víz 2017.06.28-án**, napjainkra már 2022.11.08-ra a forrásban nem mutatkozott víz jelenlét.



DISZNÓFŐ FORRÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA

Az alábbi képen látható a forrás tárója a „felújítás” után, aminek következtében csökkent a vízhozam.

Az I. számú Gyűjtő forrásból az alábbi bal oldali fénykép jobb oldali csövén érkezik a forrásvíz, illetve a forrás működése esetén, érkezne a forrásvíz. Az egyenesen haladó cső pedig a forránház fő gyűjtőaknájába, forrás hegyre merőleges vízgyűjtő galériájába vezet.

Itt, alább láthatóak a forrásfoglalásba helyezett beton és PVC csővezetékek, amelyek ellehetetlenítik, megakadályozzák a forrás működését, forrásvíz megjelenését a kifolyónál, Disznófőnél.



DISZNÓFŐ FORRÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA

Látható a disznófejbe vezető- PVC, és azbezt cement cső a hegyre merőleges galériában.



disznófő kifolyó felé menő cső felülről, a forrásvíz gyűjtő galériából:

Forrásfoglalás galéria – hegyre merőleges galéria – hegy felőli oldala, a nem működő forrásvíz gyűjtő kapillárisokkal:

Hozzávetőlegesen 2 m széles szakaszon, a galéria aljától 30-160 cm sávban található ezek a nem működő vízgyűjtő kapillárisok.



Vízgyűjtő kapillárisok belsejében szén található a fenti kép szerint:

Galéria jobb oldala, - alaprajzot felülről nézve - jobb oldali vízgyűjtő cső a lejáró akna mellett, a tervrajz jelöli.

DISZNÓFŐ FORRÁS JELENLEGI ÁLLAPOTA



Hegy felé fordítva az alaprajzot galéria jobb oldala, az ábrát nézve (másolat FÖMTERV 1975. évi terveiből című) 20 perf. a.c. cső kavicsban jelölés.



Galéria - alaprajzot hegy felé nézve - bal oldali végén hegy felőli oldalfal szénnel kitöltött nem működő vízgyűjtő kapillárisai. A galéria bal oldalában a perforált a.c. cső kavicsban jelölésű feltehetően nem épült meg, a bűvár felvételén nem látható.

Szénnel kitöltött **vízgyűjtő kapillárisok**:

A disznófej feletti forrásfogalás galériájának belsejében készített videó megtekinthető, a I_Disznófej feletti – hegyre merőleges – galéria belseje című mellékelt videóban.

I. GYŰJTŐKÚT ELHELYEZKEDÉSE ÉS SZEREPE A DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ VÍZELLÁTÁSÁBAN

I. Gyűjtőkút elhelyezkedése, a Disznófő feletti galéria forrásfoglaláshoz képest.

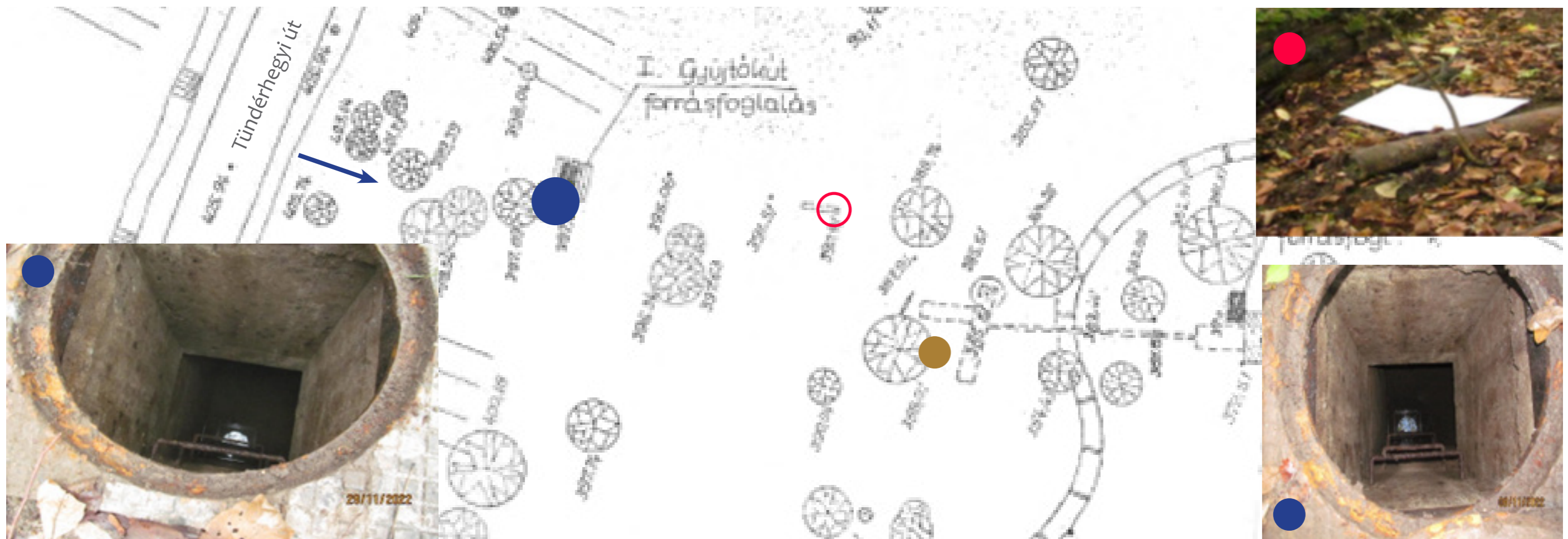
Az I. Gyűjtőkút, a Tündérhegyi útról is látható föld alatti akna, forrásfoglalás, található benne forrásvíz, a forrásvíz nem távozik a gyűjtőaknából. A Tündérhegyi út felé vezet az akna aljában egy **vascső** felfelé, innen érkezik kevés forrásvíz, de a hegynek lejtő oldalán lévő kifolyó csőből nem tud elfolyni dugulás miatt.

A lenti bal oldalon látható kép az I. Gyűjtőkút, a jobb oldalon látható kép az I. Gyűjtőkút alatti vascső maradvány, amelyen keresztül az „Isten szeme” tóba

áramlott a forrásvíz Csallány Sándor és Horusitzky Henrik leírása szerint, a vascsövet említik a forrással kapcsolatos írásukban, a vascsövet az alábbi FÖMTERV 1975-ös tervrajza is mutatja.

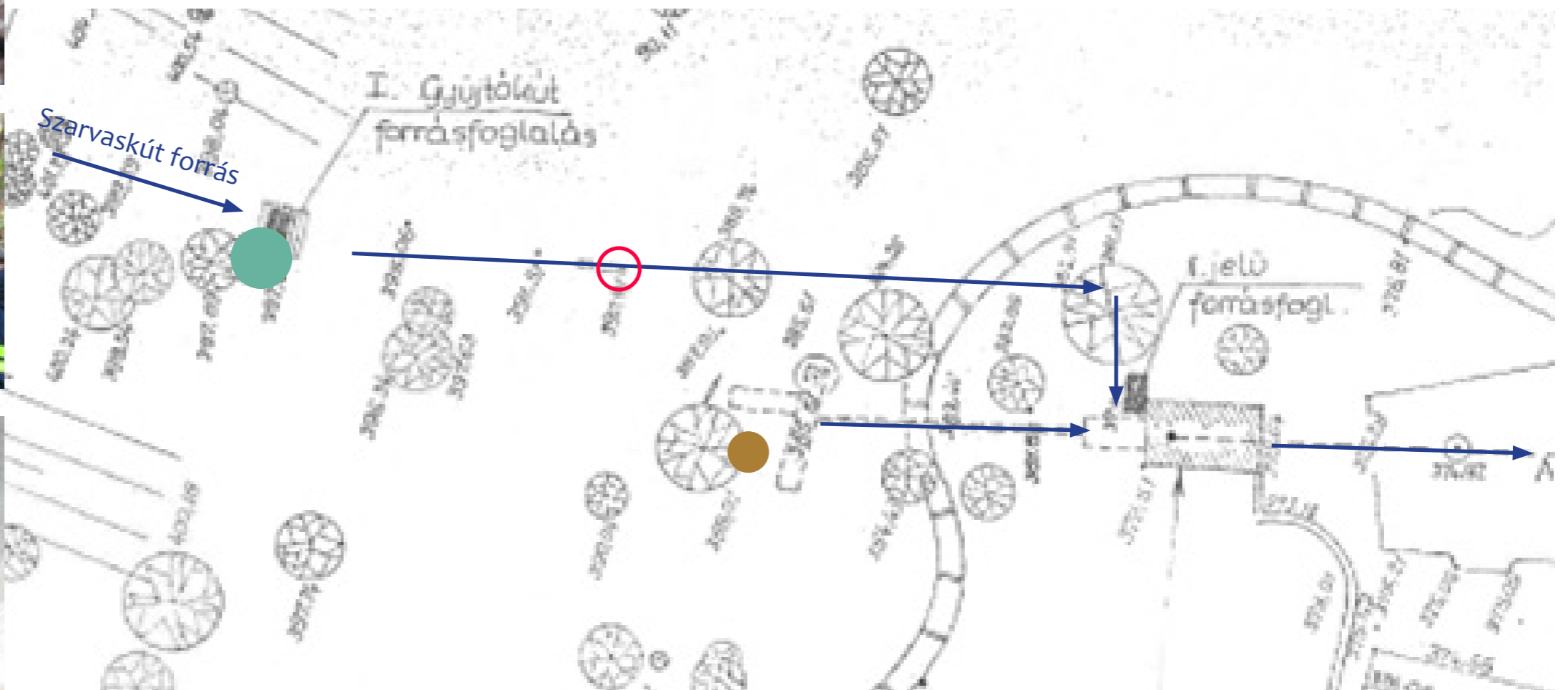
I. Gyűjtőkút forrásfoglalás elhelyezkedése

A Disznófő forrás feletti galéria és ellenőraknája elhelyezkedése, az Isten szeme tó vízgyűjtőrendszerében.



I. GYŰJTŐKÚT ELHELYEZKEDÉSE ÉS SZEREPE A DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ VÍZELLÁTÁSÁBAN

Disznófő forrásfoglalás galéria ellenőrző aknája a disznófej felett. Forrásvíz útja, a Disznófej feletti vízgyűjtő rendszerben, kék nyíl jelzi a víz érkezését és elfolyását a forrásfoglalásokba, illetve azokból.

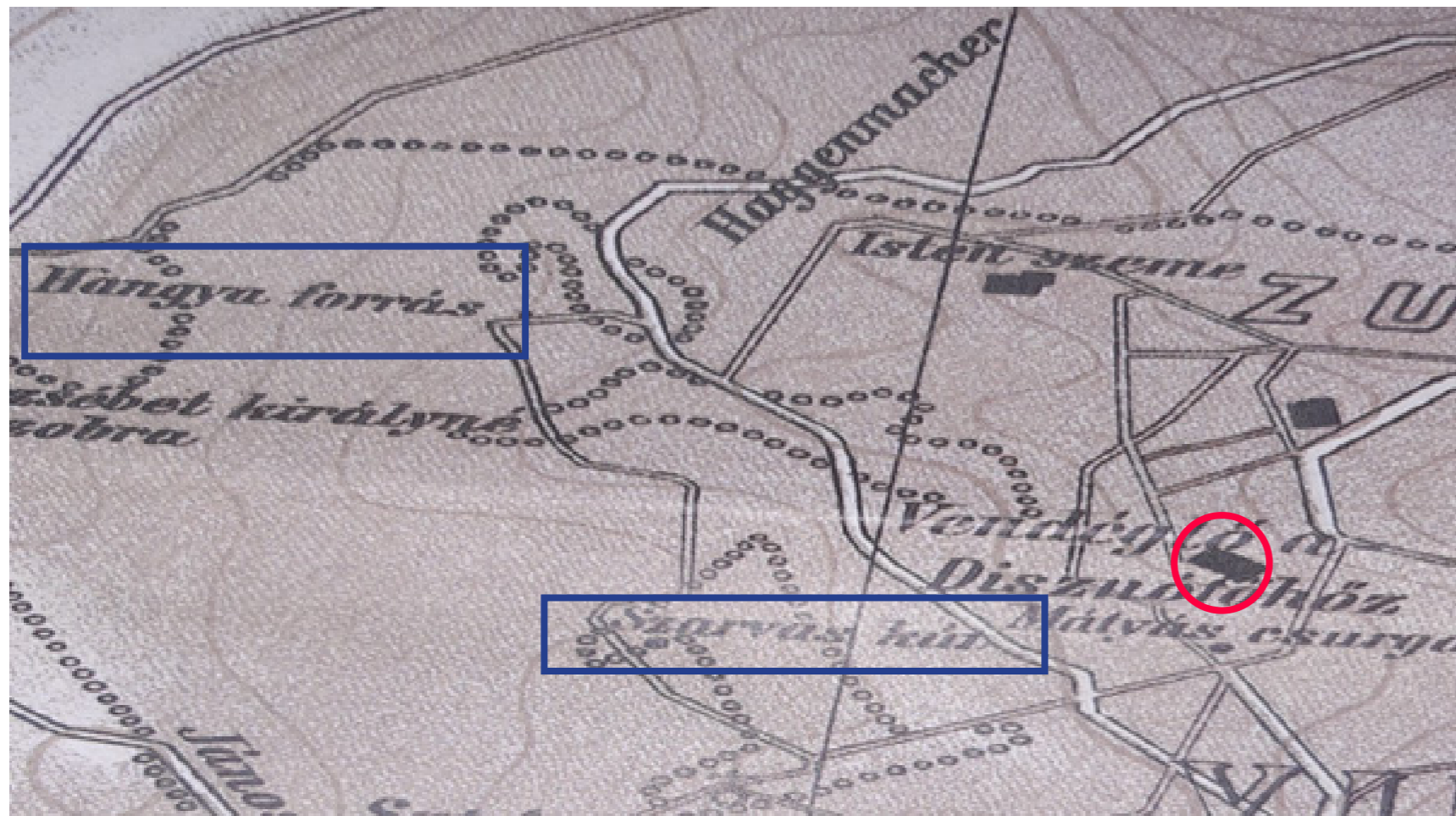


I. GYŰJTŐKÚT ELHELYEZKEDÉSE ÉS SZEREPE A DISZNÓFŐ FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ VÍZELLÁTÁSÁBAN

Az I. Gyűjtőkút forrásfoglalásba, a hegyfelöli oldalon lévő csőből, az alábbi képen látható (mára feledés homályába veszett) Szarvas forrásból érkezhett a forrásvíz.

A Disznófő forrás I. Gyűjtőkútjából (forrásfoglalás) származó víz minősége.

A Disznófő forrás I. Gyűjtőkútjából vettünk vízmintát laboratoriumi vizsgálat céljából, a forrásvíz jelenleg nem tud távozni az I. Gyűjtőkútból ennek megfelelően microbiológiailag enyhén kifogás alá esik, azonban ha megszüntetésre kerül



a forrásban lévő dugulás, és a forrásvíz folyamatosan fog tudni távozni az I. Gyűjtőkút forrásfoglalásból, a forrásvíz minősége bakteriológiailag várhatóan megfelelő lesz.

A microbiológiai eltérést okozhatja az is, hogy a forrásban a vízminta vétel előtt bűvár végzett felmérést, nem sikerült teljesen steril módon szabadon folyó vízből vízmintát venni.

A forrásvíz nem nitrátos, kémiai szempontból ivóvíznek megfelel. **A Disznófő forrás Budapest egyetlen könnyen elérhető hidegvizű ivóvízforrása lehet.**

A forrásvíz egészségesebb, mint a csapvíz, a növény és állatvilág számára is, valamint izgalmas gasztronómiai élményben részesíti fogyasztóját. A források közösségteremtő erővel rendelkeznek, környezetükben rendszerint megjelennek vendéglátó egységek, ilyen módon a **forrásvíz közvetetten kereskedelmi szempontból is hasznosulhat.**

FORRÁSVÍZ LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATI EREDMÉNYE

Itt látható a forrásvíz laboratóriumi vizsgálati eredménye:

Az alábbiakban látható a Disznófő I. Gyűjtőkút forrásfoglalás microbiológiai vizsgálati eredménye a határérték 0, a vizsgálati eredmény 2 eltérést mutat, azaz enyhe eltérés.

A laboratórium szakértője jelezte, hogy ez az eltérés kútvizekre jellemző, ahol nem tud elfolyni a víz a szabadba, és folyamatosan megújulni.

A forrásfoglalás lefolyójának eldugulásának megszüntetése esetén, nem fog állni a forrásfoglalásban a forrásvíz, ennek következtében a microbiológiai eltérés meg fog szűnni.



Székhely: 1138 Budapest, Váci út 182.
Telefon: (06-1)-435-3951
Internet: <http://www.vizmuvek.hu>

FŐVÁROSI VÍZMŰVEK ZÁRTKÖRŰEN
MŰKÖDŐ RÉSZVÉNYTÁRSASÁG
VÍZMINŐSÉGI ÉS
KÖRNYEZETVÉDELMI OSZTÁLY
LABORATÓRIUM

A NAH által
NAH-1-0681/2019
számon akkreditált
vizsgálólaboratórium.

Laboratóriumi vizsgálatok helyszíne:
1044 Budapest, Váci út 102.

VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

Jegyzőkönyv azonosító: 2092/2022

Mintaszám: 8967/2022

Megrendelő neve: BÁLINT ANALITIKA KFT. Laboratórium

Megrendelő címe: 1116 Budapest XI., Fehérvári út 144.

Mintavétel helye: 22-914/2, Budapest XII.

Megrendelő mintaazonosítója: DISZNÓFŐ

A minta anyaga: Kútvíz (megrendelő)

Mintavételt végezte: megrendelő által, nem akkreditált mintavétel

Mintavétel dátuma: 2022. 11. 30.

A mintaátvétel időpontja: 2022. 12. 01.

A vizsgálat(ok) időtartama: 2022. 12. 01. - 2022. 12. 05.

mikrobiológiai vizsgálat

Vizsgált paraméter	Eredmény	Mértékegység	Szabványszám	Határérték	Mérési bizonyít.
Telepszám 22 °C-on	940	szám/ml	MSZ EN ISO 6222:2000	-	
Coliformszám	2 (+)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0	
Escherichia coli szám	2 (*)	szám/100 ml	MSZ EN ISO 9308-1:2015	0	

A vizsgálati eredményeket befolyásolhatja: a mintavétel és a minta beérkezése között eltelt idő.

A vizsgálati eredmény(ek) csak a behozott mintára érvényes(ek).

A vizsgálati jegyzőkönyv a vizsgálólaboratórium engedélye nélkül csak teljes terjedelemben másolható!

A vizsgálati jegyzőkönyv kiadása harmadik fél részére csak a megrendelő engedélyével lehetséges!

Jelmagyarázat:

A vízminta a vizsgált jellemző(k) szempontjából "Nem ivóvíz minőségű".

(*) jellel jelölt paraméter(ek) értéke(i) nagyobb(ak) a 201/2001.(X.25.) Kormányrendelet 1. melléklet A és/vagy B táblázat határértékeinél.

(+) jellel jelölt paraméter(ek) értéke(i) nagyobb(ak) a 201/2001.(X.25.) Kormányrendelet 1. melléklet C és/vagy E táblázat parametrikus értékeinél.

ÁLTALÁNOS információk:

A Clostridium vizsgálat nem a 201/2001 (X.25.) Kormányrendelet 3. számú melléklete szerinti módszer.

Kiadás dátuma: 2022. 12. 05.

Dr. Brumbauer Anikó
lab. fejlesztési csoportvezető

FORRÁSVÍZ LABORATÓRIUMI VIZSGÁLATI EREDMÉNYE

Mérési eredmények

Felszín alatti vízminta általános vízkémia vizsgálata

Beérkezés dátuma: 2022.11.08.

Nagyon jó minőségű vízről van szó, nem nitrátos, érdemes vele foglalkozni, a forrásvíz szabad kifolyását biztosítani kell, a forrásfoglalásban keletkezett dugulást meg kell szüntetni.

Kód		22-914/1	Határérték 6/2009.(IV.14.) KvVM-EöM-FVM rendelet szerint
Minta jele		Disznófő	
A mintaelőkészítés kezdete/a vizsgálat vége		11.08./11.16.	
pH		7,32	pH>7:9,0 pH<7:6,5
Fajlagos elektromos vezetőképesség (25°C)	µS/cm	1304	2500
Hidrogénkarbonát	mg/l	494	
Karbonát	mg/l	<3	
Összes lúgosság	mmol/l	8,1	
Összes keménység	CaO mg/l	379	
KOI _p	mg/l	0,89	
Szulfát	mg/l	245	250
Nitrát	mg/l	17,9	50
Nitrit	mg/l	<0,01	0,5
Klorid	mg/l	37	250
Foszfát	mg/l	<0,05	0,5
Ammónium	mg/l	<0,01	0,5
Vas	mg/l	<0,01	
Mangán	mg/l	<0,01	
Nátrium	mg/l	40,5	200
Kálium	mg/l	2,34	
Magnézium	mg/l	51,6	
Kalcium	mg/l	186	

DISZNÓFŐ FORRÁS FORRÁSHÁZÁT MAGÁBAN FOGLALÓ INGATLAN JOG HELYZETE

A tulajdoni lapot áttekintve megállapítható, hogy az nem biztosít elővásárlási jogot a Budapest Hegyvidék XII. Kerületi Önkormányzat részére, ezzel a forrás esetében viszont nem érvényesül a vízgazdálkodásról szóló 1995. évi LVII. törvény 6.§ (6) bekezdése, amely a következőt állapítja meg:

„6. §

(6) A nemzeti vagyonról szóló törvényben, valamint a (4) és (5) bekezdésben meg nem jelölt vizek és vízellátótmények állami tulajdonban vannak, de forgalomképesek. **Elidegenítés esetén az érintett helyi önkormányzat vagy önkormányzati társulás - több önkormányzat esetében az érintettség arányában - elővásárlási joggal rendelkezik.** Az elővásárlási jog szempontjából érintett az a helyi önkormányzat, amelynek a közigazgatási területén vagy határán van a víz, illetve vízellátótmény” .⁷

A Disznófő forrás forrásháza a bal oldali földhivatali térképkivonaton látható, a védelem alatt álló forrásház áll itt, a forrásházban jutott, jutna a felszínre a Disznófő forrás vize, a forrás működésének helyreállítása esetén.



Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap	Nem hiteles tulajdoni lap
Budapest Főváros Kormányhivatala Földhivatali Főosztály Budapest, XI., Budafoki út 59. 1519 Budapest, Pf. 415		Oldal: 5/6
	Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat Megrendelés szám: 2136452/6/2022 2022.10.11	
BUDAPEST XII.KER. Külterület 010505/3 helyrajzi szám		Szektor : 38
Folytatás az előző lapról III. RÉSZ		
17. bejegyző határozat, érkezési idő: 148714/5/2008/07.05.15		törölő határozat: 143706/1/2022/22.08.19
Elővásárlási jog jogosult: név: BUDAPEST HEGYVIDÉK XII.KERÜLETI ÖNKORMÁNYZAT törzsszám: 11262325 cím : 1126 BUDAPEST XII.KER. Böszörményi út 23-25.		
18. bejegyző határozat, érkezési idő: 137247/2/2012/12.07.03		
Vezeték jog 12 m2 nagyságú területre vonatkozóan, VMB-78/2012. jogosult: név: ELMŰ HÁLÓZATI KFT. cím : 1132 BUDAPEST XIII.KER. Váci út 72-74.		

DISZNÓFŐ FORRÁS FORRÁSHÁZÁT MAGÁBAN FOGLALÓ INGATLAN JOG HELYZETE

A Disznófő forrás forrásháza - az öntöttvas kifolyóval - természetben Budapest, XII. kerület, Szilassy út 18. szám alatti ingatlanon található, amelynek helyrajzi száma az ingatlan nyilvántartásban 010505/3. Magán tulajdonban áll. Az ingatlan tulajdoni lapjának releváns részei az alábbiakban láthatóak.



Nem hiteles tulajdoni lap Nem hiteles tulajdoni lap Nem hiteles tulajdoni lap

Budapest Főváros Kormányhivatala Földhivatali Főosztály
Budapest, XI., Budafoki út 59. 1519 Budapest, Pf. 415 Oldal: 2/6

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat
Megrendelés szám: 2136452/6/2022
2022.10.11

BUDAPEST XII.KER.
ülterület 010505/3 helyrajzi szám Szektor : 38

Folytatás az előző lapról
II. RÉSZ

1. tulajdoni hányad: 1/1
bejegyző határozat, érkezési idő: 60610/4/2019/19.02.19
jogcím: csere
utalás: II /7.
jogállás: tulajdonos
kiskorú
név : Pomázi Csaba
sz.név: Pomázi Csaba
szül. : 2002
a.név : Farkas Katalin
cím : 1014 BUDAPEST I.KER Országház utca 6. fszt.2.

III. RÉSZ
bejegyző határozat, érkezési idő: 62693/4/1997/92.12.21
törölő határozat: 35333/1/1998/94.05.10

Nem hiteles tulajdoni lap

Nem hiteles tulajdoni lap Nem hiteles tulajdoni lap Nem hiteles tulajdoni lap

Budapest Főváros Kormányhivatala Földhivatali Főosztály
Budapest, XI., Budafoki út 59. 1519 Budapest, Pf. 415 Oldal: 1/6

Nem hiteles tulajdoni lap - teljes másolat
Megrendelés szám: 2136452/6/2022
2022.10.11

BUDAPEST XII.KER.
Külterület 010505/3 helyrajzi szám Szektor : 38

I. RÉSZ

Földrészlet területe változás előtt: 3431 (m2) törölő határozat: 9012/2007

1. Az ingatlan adatai:

alrészlet adatai	terület	kat.t.jöv	alrészlet adatai	ter.	kat.jöv
művelési ág/kivett megnevezés/	mín.o	ha m2	k.fíll.	ha m2	k.fíll.
- Kivett lakóház, udvar, gazdasági épület	0	3431	0.00		

2. Védett terület

3. bejegyző határozat: 57843/1/2008/08.02.06
Helyi védelem.

4. bejegyző határozat: 176185/1/2021/21.10.18
Helyi egyedi védelem
25/2021.(IX.28.) önkormányzati rendelet 1/A mellékletében foglalt tartalommal.

II. RÉSZ
1. tulajdoni hányad: 1/1 törölő határozat: 90106/2/2007/07.02.26

ii lap

Nem hiteles tulajdoni lap

es tulajdoni lap

DISZNÓFŐ FORRÁS FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGE, VALAMINT A FORRÁS ÉS AZ ISTENSZEME TÓ KÖZÖTTI VÍZVEZETÉK ÚJJÁÉPÍTÉSI LEHETŐSÉGE

1. ELŐZMÉNYEK

A Disznófő forrást az elmúlt évszázadban sokan és sokszor vizsgálták. A forrás és környezete, „Istenszeme” nyaraló, „Norma fa” a budai hegység igen felkapott kiránduló helye volt. A tanulmány készítéséhez felhasznált anyagokat az 1. mellékletben mutatom be. A felhasznált dokumentumok közül a legértékesebb – mely a legtöbb információt tartalmazza az Disznófő forrás vizsgálatáról 1997 dátummal, készített szakértői vélemény. Ez az anyag képezi az általam készített megvalósíthatósági tanulmányi terv és költségbecslés alapját.⁸

2. RENDELKEZÉSRE ÁLLÓ TÉRKÉPI ADATOK FELDOLGOZÁSA

A forrásalagút keletkezésének legkorábbi idejét (Garády Sándor történész) a XVIII. századra teszi. A fellelt irodalmi adatok alapján az első részletes felmérése a forrásnak a múlt század harmincas éveinek végén történt.

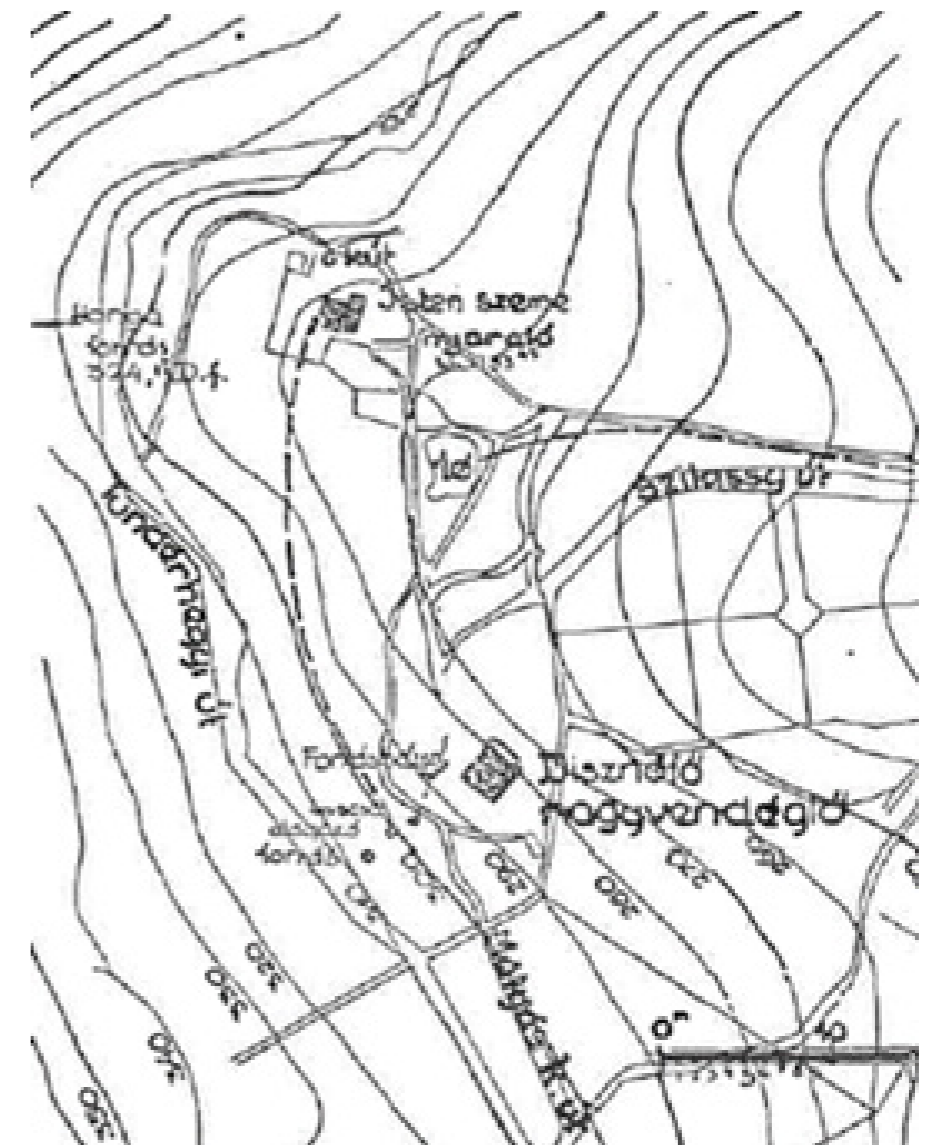
Az első hivatalos térképi megjelenés⁹ Habsburg Birodalom – Kataszteri térképek (XIX. század), Buda (belterülete), 1878. Arcadum által kiadott térképek mutatják.



8 Felhasznált anyagok 3.

9 Felhasznált anyagok 16.

A BGTV¹⁰ által 1963. évben kiadott 1:1000 méret arányú térkép dokumentálták a forrásházat. A területen Disznófő forrás forrásháza a 10505/3 helyrajzi számon”d” csatolt jelzettel látható. A térkép tágabb környezetében még nem láthatók a későbbi lakótelep szerű beépítések. A forrásháztól DNy-ra lévő felszínre kifutó akna fedlap sem látható.



10 Budapesti Geodéziai és Kartográfiai Vállalat

DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE



Az 1868 - 1873 évi és az 1963 évi kataszteri térképek teljes egyezést mutatnak.

A forrás tágabb környezetéről készített légi felvételek 1972 -1988-1992-2000-2022 évekből állnak rendelkezésre. A felvételek tanúsága szerint beépítés csak a forrás alatti területen történt. Ez a beépítés nem befolyásolja a forrás működését (hozamát). A légi felvételek átnézése során feltűnő, hogy a területen a

növényzet 40 év alatt, lényegesen megváltoztatta az erdő képét. Az 1972 felvételen, még ligetes, fás beépítés látható. Jelentős nagyságú füves területekkel. **Az idők folyamán ezek a füves területek egyre jobban fogytak.** A 2022 légi felvételen gyakorlatilag már füves terület nem látható. A növényzet, gyarapodás jellemző a forrás teljes vízgyűjtő területén. A lombkorona gyakorlatilag teljesen beborítja a felszínt. Ez jelentősen hozzájárul ahhoz, hogy megváltozott a területen a lefolyási tényező.

A lombkorona nagy felületére hulló csapadék a párolgás következtében nem jut a talajba. Hozzájárul még a változáshoz az is, hogy a lomb humuszosodása miatt, kisebb a felszíni beszivárgás is.

Ez azért lényeges kérdés, mert a forrás vizét - a felszín tágabb területen a felszínről beszivárgó csapadék biztosítja.

3. HELYSZÍN LEÍRÁSA

A rendelkezésre álló dokumentumokban foglalt helyszín leírásokat foglalom össze a következőkben, majd a saját tapasztalataimat összegzem.

A Disznófő forrás forrásháza a Zugligetben a Szilassy út végénél lévő Disznófő vendéglő melletti erdei tisztáson található (lásd 1. sz. ábra). A forrásház fölötti völgy szakasz, melynek hátravágódása tárta fel a forrásvizet, a forrásház környékének rendezése előtt nyilván összefüggött a Szilassy út melletti mély völgyülettel.

Az 1997 anyag¹¹ leírásban olvashatjuk:

„Helyszíni bejárásaink során tapasztaltuk, hogy a forrásház mögötti hegyoldalon, a forrásakna alatt még hosszú száraz időszakot követően is nedves a föld....

...A valamikori „Isten Szeme” nyaraló jelenleg a Kossuth Lajos Nevelőotthon. Az otthon igazgatónője kérésünkre elmondta, hogy a vizet már régóta a Fővárosi Vízművek és nem a forrás szolgáltatja. A tó rendkívül elhanyagolt, feliszapolódott. Vizét szintén hálózati vízből nyerte és a túlfolyó vizet csatornába kötötték. Karbantartás hiányában évek óta nem használják.”

A mai állapotokat híven tükrözik az 2022.11.08.-án (dr. Bittsánszky Ádám által készített) fényképek és videó felvételek. A forrásház környezete elhanyagolt, a forrás nem működik (gyakorlatilag száraz).

DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE



Az 1938 évi állapotot rögzítő „Pálfalvy Gyula” felmérés idején a forrásházhoz csatlakozó téglából épített cca. 29,6 fm hosszú alagút alkotta a forrás víznyerő létesítményét. (lásd felhasznált tervek és adatok 3.) A FÖMTERV 1975 évi tervén az alagút hegyfelöli végén elhelyezkedő meglévőnek feltüntetett forrásfoglalást jelen vizsgálat során nem találták meg. Feltételezem, hogy az csak a 1975-s terv része volt ami nem került megépítésre. Az 1975 -évi tervhez kapcsolódó helyszíni szemle és vizsgálat összefoglalása:

A helyszíni vizsgálatok szerint az 1975 évi terven jelölt I. gyűjtő akna mérete kisebb a terven szereplőnél (mintegy 1,5 -2,0 m széles esésvonalra merőleges irányban. az aknában lévő víz miatt a szivárgó csövek csak a víz eltávolítása után vált láthatóvá. (lásd a képen)

Az I. számú forrásfoglalás és a forrásház közötti vezeték nyomvonala eltér az 1975 évi terven jelölttől. A helyszíni vizsgálatok szerint a forrásház hegyfelöli oldalán lévő aknák közül a K-i oldaliba köt a vezeték, majd átvezetik a Ny-i oldali aknába, ahol egy tolózár található a vezeték lezárására. (lásd IMG_7924 fénykép_F_1_kép) A felnyitott és megvizsgált aknák majd mindegyike száraz, a F2_kép_IMG_7879_

F3_kép, IMG_7914 képen látható némi víz a zompban. Az F4_videó_MVI_7917 videó felvételen látható az aknában cca. 80 cm körüli vízmélység, de a vízszint állandóságából arra lehet következtetni, hogy vízáramlás nincs az aknában.

2022.11.29. én kísérletet tettek az aknában lévő víz kiszivattyúzására. A vizsgálat során készített fényképen (F5_kép_IMG_7955.JPG) jól látható az aknában bevezető szivárgócső teljes mértékű eliszapolódása. A szivattyúzás után készített felvételen (F6_kép_IMG_7956.JPG) szintén eliszapolódott csőcsonk látható. A szivattyúzás közben készített (F7_kép_IMG_7959.JPG) felvételen a téglafalban korábban kialakított eliszapolódott nyílás látható.

4. FÖLDTANI FELÉPÍTÉS

A forrás környéke fiatal lejtőhordalékkal fedett hegyoldal, felszíni kőzetkibúvások alig találhatóak, ezért a földtani felépítést elsősorban a szakirodalom és a földtani térképek alapján ismertetjük (lásd 2. sz. ábra). A forrás tágabb környezetének legidősebb földtani képződményei a mintegy 200 millió évvel ezelőtt képződött triász mészkő- és dolomitrétegek, melyek a közeli Széchenyi hegyen és János hegyen a felszínen is megtalálhatóak (pl. Tündér-szikla). Ezeket a terület legnagyobb részén fiatalabb üledékek fedik.

A Normafa lejtőn, ahol a forrás fakad, főleg 30-60 millió éves eocén márgarétegek (budai márga és bryozoás márga) települnek a triász rétegek felett, de helyenként anummuliteses-discocyclinás-lithothamniumos mészkő is megtalálható. A Normafa környéki, ÉNY-DK-i irányban elnyúló keskeny gerincet, a Hármaskúti tetőt mely egy hasonló csapásirányú törésvonal mentén emelkedett ki, 3-5 millió évvel

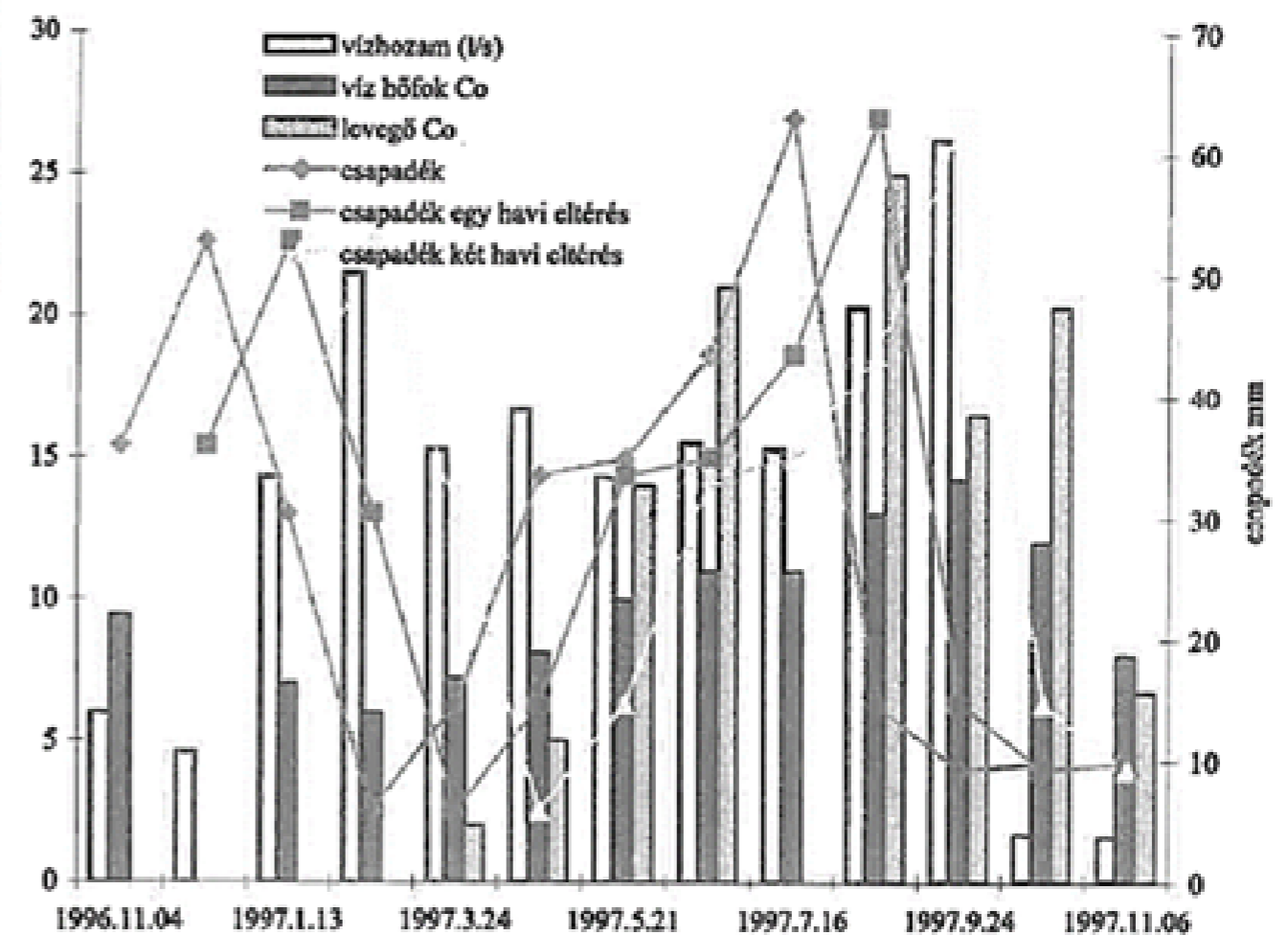
DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE

ezelőtt, a pannóniai emeletben melegforrások táplálta tavakból kivált forrásvíz mészkőtakaró fedt. A Tündérhegyi út környékén találtunk néhány mészkőtömböt, melyek inkább a platóról leszakadt tömböknek, mint szálbanálló rétegeknek tűntek. A mészkő alól foltszerűen előbukkan az ugyancsak pannóniai korú kavics-, kavicsos homok- és homokköösszet. A mellékelt földtani térkép éppen a Szilassy út végénél, a Disznófő forrás környékén jelez egy nagyobb pannóniai rétegelőfordulást. A lejtőket, völgyületeket 1-2 millió éves pleisztocén-holocén áthalmazott löszös közettörmelék fedt.

5. HIDROGEOLOGIAI ÉS HIDROLÓGIAI VISZONYOK

A Hármaskúti tetőn található édesvízi mészkősapka a csapadékvizet átveszi, mely a mészkő alatt fekvő víztartó pannon összletben a vízzáró márgaösszetig szivárog, majd a márga mállott, elagyagosodott felszínén a lejtő irányába folyik tovább, és ott jelenik meg a felszínen, ahol az eróziósan hátravágódó völgy a vízvezető réteget feltárja.

1996. október 30. - 1997. november 6. között havonta megmérték¹² a forrás (külön a disznófej és külön az oldalsó cső) vízhozamát, a víz és a levegő hőmérsékletét. A vízhozam és a csapadék közötti kapcsolat felderítésére a csapadékgörbét a tényleges mérési időpont mellett egy és két havi eltéréssel is vizsgálták a kapcsolatot. Szembetűnő, hogy a két hónappal későbbre csúsztatott görbe milyen jól illeszkedik a vízhozamot ábrázoló oszlopsorhoz, különösen a maximumokat illetően. **A vízhozamváltozás tehát két hónapos késéssel követi a csapadékmennyiség alakulását.**



DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE

6. TERVEZÉSI ALAPADATOK, ÖSSZEFOGLALÁS

A Disznófő forrásról a Fővárosi Mélyépítési Tervező Vállalat¹³. 1975 évben a Fővárosi Csatornázási Művek megbízásából (továbbiakban 1975-évi terv), 1989 évben a Budapesti Városépítési Tervező Vállalt a megbízására készített terv (továbbiakban 1989 évi terv).

Az 1975-évi állapot:

„A jelentős múlttal rendelkező források. Foglалást az idők folyamán többször rendezték, átépítették. Jelenlegi formáját 1963-ban nyerte, mely felújításkor a meglévő táró leszakadt. Tönkrement részét elbontották és új hossz és kereszt táró rendszert alakítottak ki.”

„A forrásfoglalás üzemét a helyszínrajzon feltüntettük a forrásház fölött 70 m lévő terméskő falazatú gyűjtőkút vize NA 100 öntöttvas csövön a lejtőre kerül, itt a környéket áztatva különböző nagyságú tócsákat alkot. A forrásház oldalánál szintén jelentős vízmennyiség. Vizenyős réteg figyelhető meg. Innen a víz a burkolt felületen végig folyva jut el az elvezető árokig.”

„A jelenlegi állapot ismertetésénél meg kell említeni, hogy a közelben lévő Kossuth Lajos nevelőotthon területén egy kis tó található, melyet régi irodalmi adatok ismeretében. Részben a Disznófő forrás felső gyűjtőkútjának vize is táplál. Ennek a rendszernek a vizsgálatával nem foglalkoztunk, mindenesetre felhívjuk a figyelmet az építés során esetlegesen feltárásra kerülő elvezető csövek szerepére.”

Az 1989- évi állapot:

„A forrásház az elmúlt évben egy vihar után megsérült. A forrásfoglalás belső felújítása is szükséges az egészséges víz biztosítása céljából. Ezért zárt kivitelezésről kell gondoskodni, ennek előfeltétele, hogy a forrásház padlójának a felújítása olyan módon, hogy néhány centiméterrel magasabban lehetővé tegye a víz összeg gyülekezését a kivezető pontnál”

„A forrás foglalásban összegyűlt víz, jelenleg Ø 45. Hunziker rendszerű, pörgetett vasbeton csövön folyik ki a cső alján lassan szivároghat. A forrásvíz fertőzésének valószínűsége nem itt, hanem az úgynevezett forrása alagútban van kitéve, ahol a néhány méter hosszú helyiség padlóján lévő félbevágott csövön folyik tovább, a disznófej kifolyó felé.”

A rendelkezésre álló adatok és dokumentumok alapján a következők állapíthatók meg: A forrást tágabb környezetében jelentősen megváltozott a növényzettel lefedett terület. Korábban egy rétekkal tarkított, ligetes terület volt. Jelenleg, mint ezt a 2022 légi felvétel is dokumentálja, gyakorlatilag összefüggő lombkorona borítja a területet, kivéve azokat a részeket, ahol ingatlanok helyezkednek el. Megállapíthatjuk, hogy a Disznófő forrás tágabb környezetében a fásszárú növényi takarás megnövekedett, ennek következtében a terület lefolyási tényezője az utóbbi változást szenvedett. A lefolyási tényező növekedett, a talajba a csapadékból beszivárgó vizek mennyisége lecsökkent.

13 lásd Felhasznált adatok 3. 4. alatt

DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE

Az erdő terület a mai gazdálkodási gyakorlatnak megfelelő állapotú, a kidőlt fák a helyszínen korhadnak, a lehulló lomb is helyben humifikálódik. Az így keletkező humusz is csökkenti a helyi beszivárgást.

Közvetlenül a forrás körül, egy elhanyagolt karbantartást nélkülöző épületet látunk. A forrásház körül korábban kiépített óvárok feltöltődött, helyenként feliszapolódott. **A forrás jelenleg nem működik, a vize a kialakított foglalási rendszert megkerülve a felszín alatt szivárog az erózióbázis (Ördög árok) felé.**

Az elvégzett helyszíni bűvár vizsgálatok jól bizonyítják azt, hogy a forrás meglévő és feltárt elemei (csövek, falazott aknák stb.) igen rossz állapotban vannak. A szivárgó csövek eliszapolódtak, a bekötő és szállító csövek szintén feltöltődtek, helyenként törtek. Az akna kiszivattyúzását követően nem jelentkezett víz után pótlódás, annak ellenére, hogy a szivattyúzás előtt cca. 80 cm víz volt az aknában.

Akorábbi tervek (1975, és 1989) megvalósítási dokumentáció nem áll rendelkezésre. A helyszíni szemléken tapasztaltakat összevetve a tervekkel az alábbiakat állapíthatjuk meg:

az I. jelű forrásfoglalás elkészült, a téglafalazatú akna mérete kisebb a terven szereplőnél, a szivárgó csápokat elkészítették. A csápokon vagy az oldalfalakon víz szivárgás van. (lásd IMG_7955)



A fenti képen látható, hogy az 1975 évi terven szereplő 4"-os kifolyócső ma is fellelhető. A forrás alagút szellőző akna felnyitása során megállapítható volt, hogy az aknában szivárog víz.

A rendelkezésre álló adatok első közelítésben elegendő ismeretet biztosítanak a Disznófő forrás környezetéről és a forrás közvetlen kialakításáról. A rendelkezésre álló tervek elégséges mennyiségű adatot jelentenek a forrás újra élesztéséhez.

Az előzőeket összefoglalva megállapítható, hogy a Disznófő forrás újra élesztésének műszaki akadálya nincs.

DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE

7. ÚJRA ÉLESZTÉS FOLYAMATA, MEGOLDÁSOK ISMERTETÉSE

Az újraélesztést több lépésben a fokozatoság elvének betartása mellett meg lehet valósítani. A megvalósítás első lényeges kérdésnek mutatkozik, a forránház jelenlegi tulajdonviszonyainak tisztázása. A következőkben a megvalósítás tervezési és kivitelezési kérdését részletezem.

A forrás újra élesztése az 1975 évi tervet alapul véve, feltétel a víz beszerzés csak az I. jelű forrásfoglalásból biztosítható.

„A” változat:

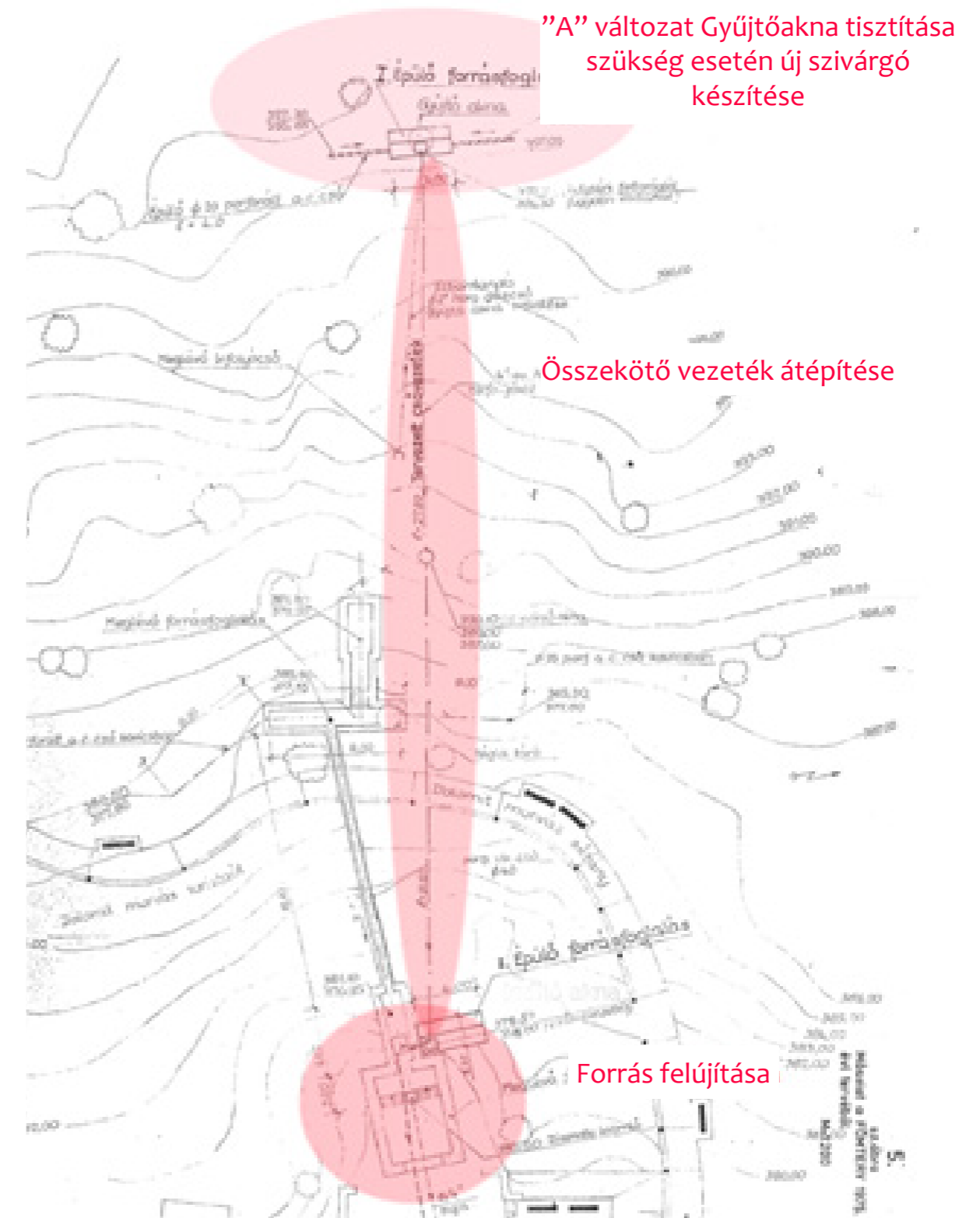
I. jelű forrásfoglalás felújítása

Akna tisztítás, szivárgó csápok tisztítása esetleg újak sajtólása

II. összekötő vezeték átépítése

A vezeték ismeretlen állapota és ha egészségi követelmények szükségessé teszik az átépítést.

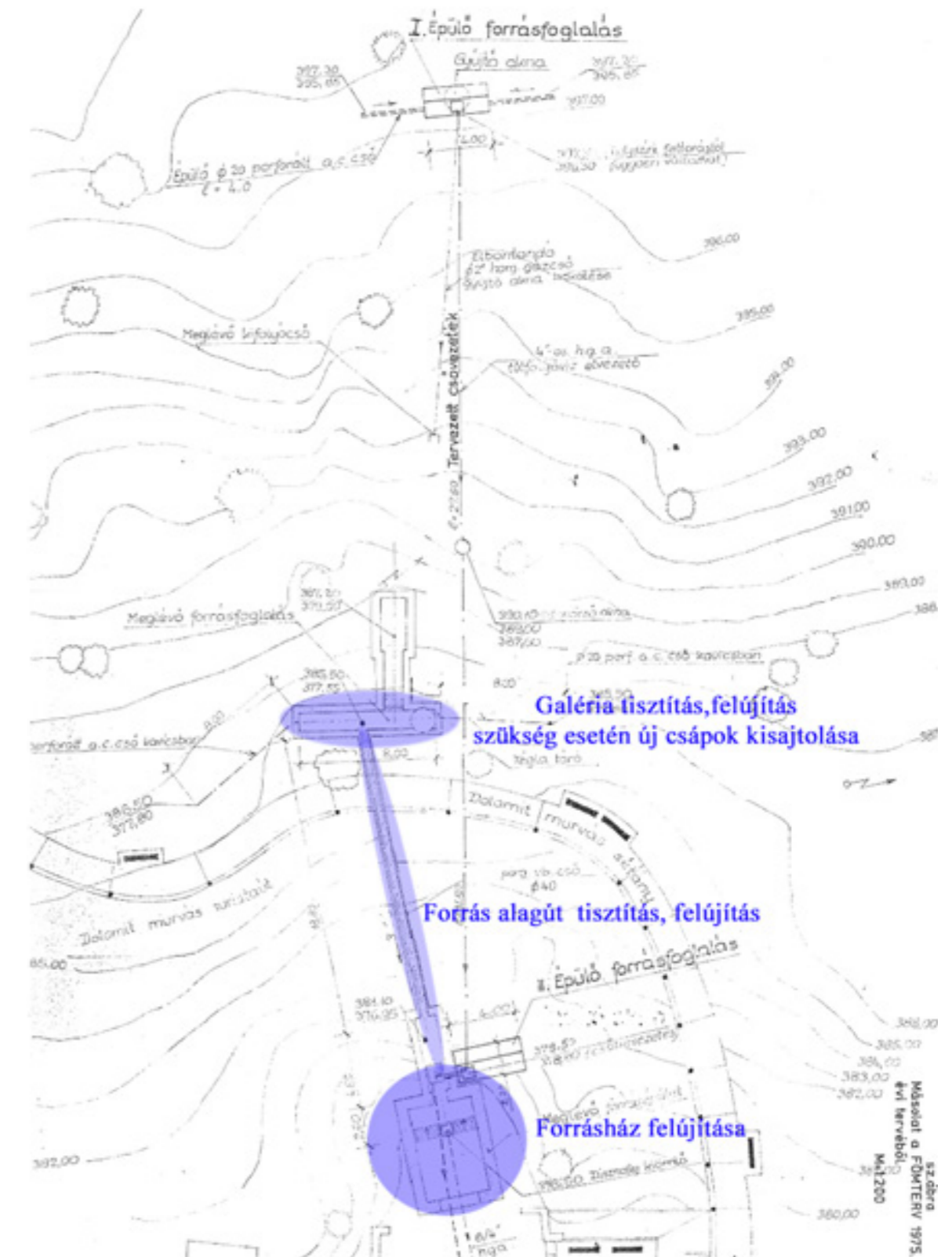
III. Forránház felújítása



DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSE

„B” változat az „A” változat megépítése esetén további víz mennyiséget biztosít.

- I. A forrás alagút tisztítása és felújítása
- II. Az alagúthoz kapcsolódó galéria felújítása, esetleg új szűrő csövek kisajtolása



DISZNÓFŐ FORRÁS ÚJRA ÉLESZTÉSHEZ KÉSZÍTETT KÖLTSÉGBECSLÉS

Költségbeclés Disznófő forrás felújítás és forrásvízvezeték

A Disznófő forrás felújításának előzetes költségbeclése a műleíráshoz kapcsolódóan:

Az egyes változatok becsült költsége:

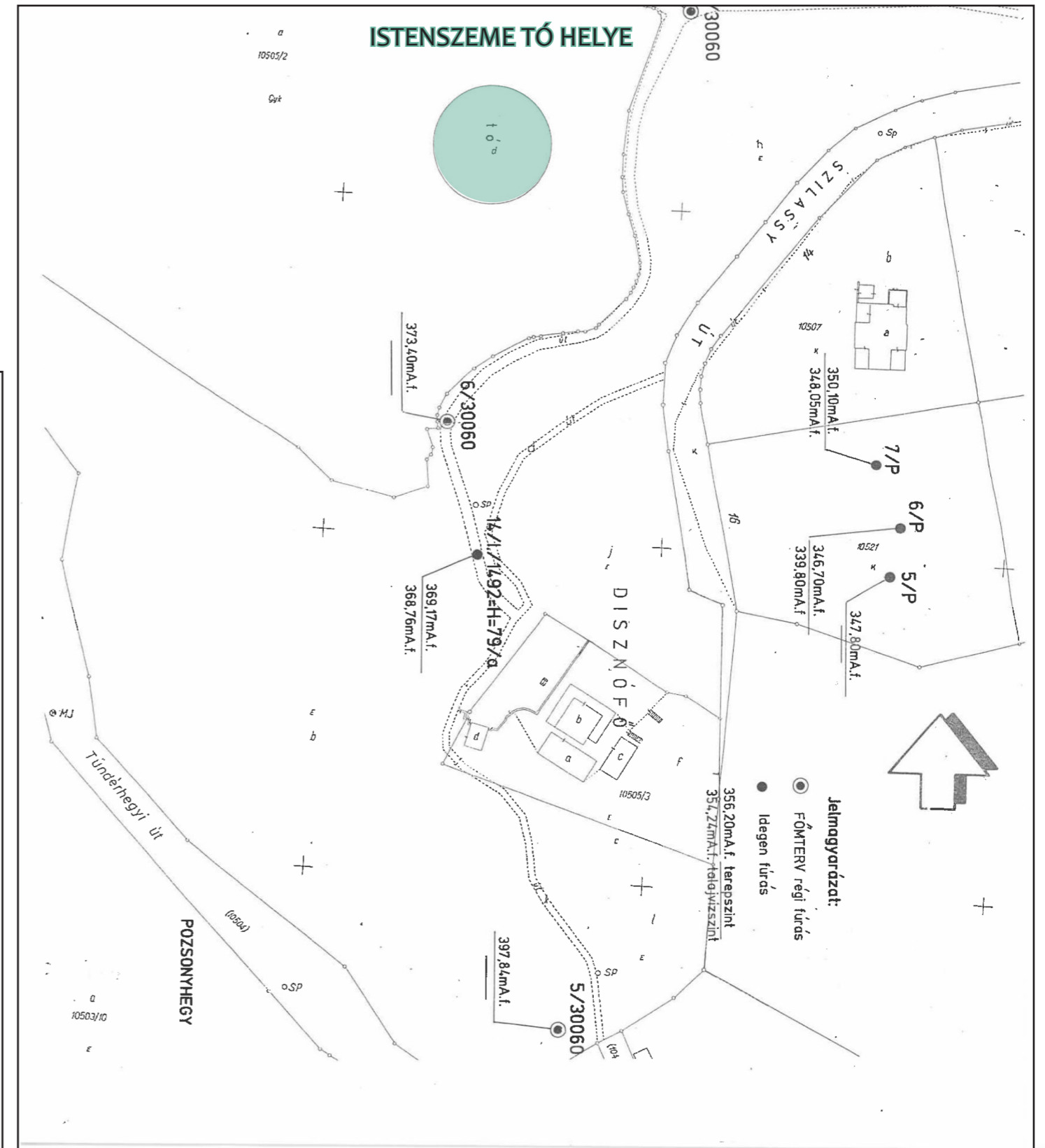
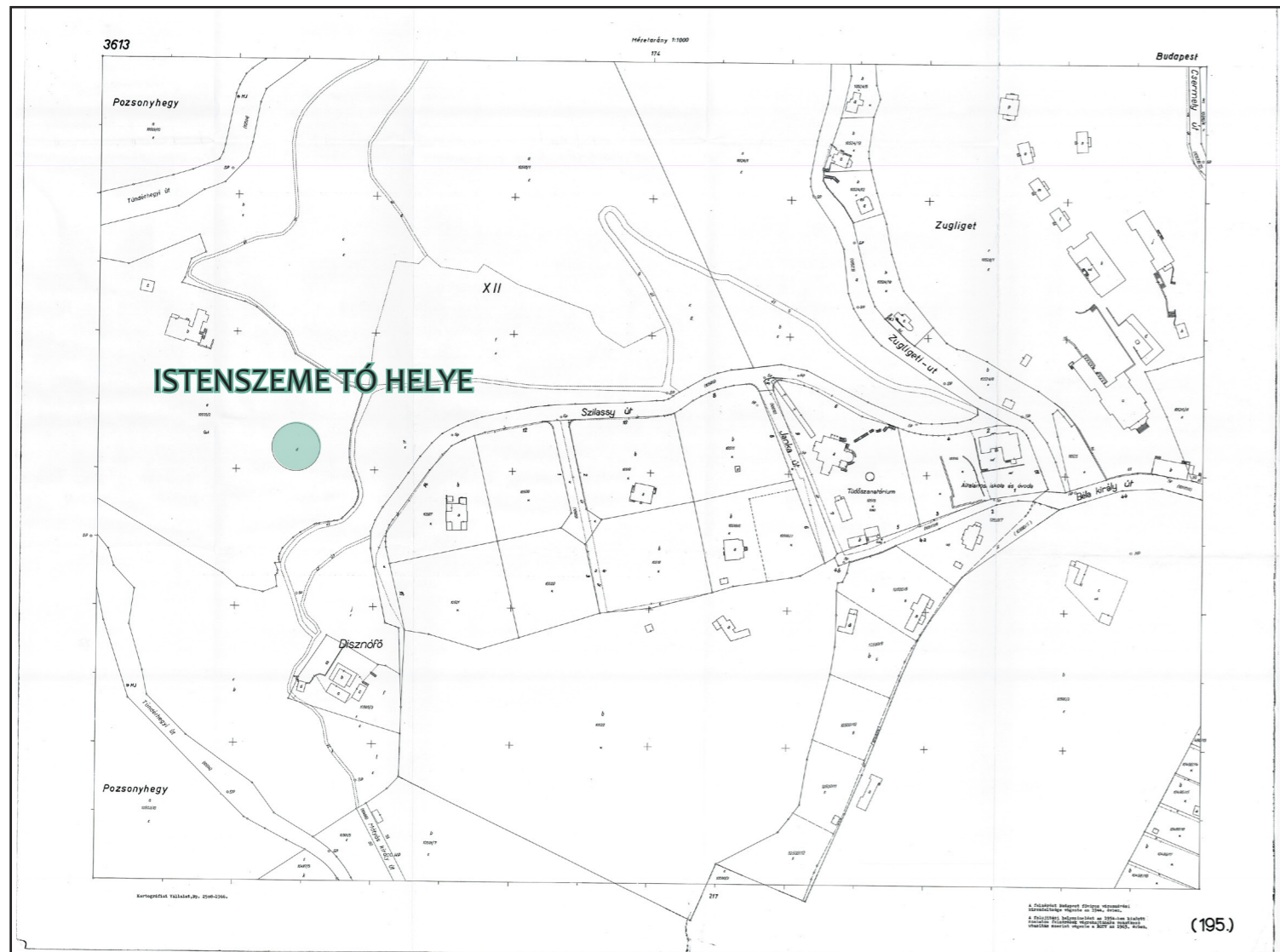
- „A” változat 33,6 millió Ft + ÁFA
- „B” változat 45,8 millió Ft + ÁFA
- „C” változat 39,9 millió Ft + ÁFA

Disznófő forrástól az Istenszeme tóig a forrásvízvezeték kiépítésének előzetes **becsült költsége: 7.350.000.- Ft + ÁFA**

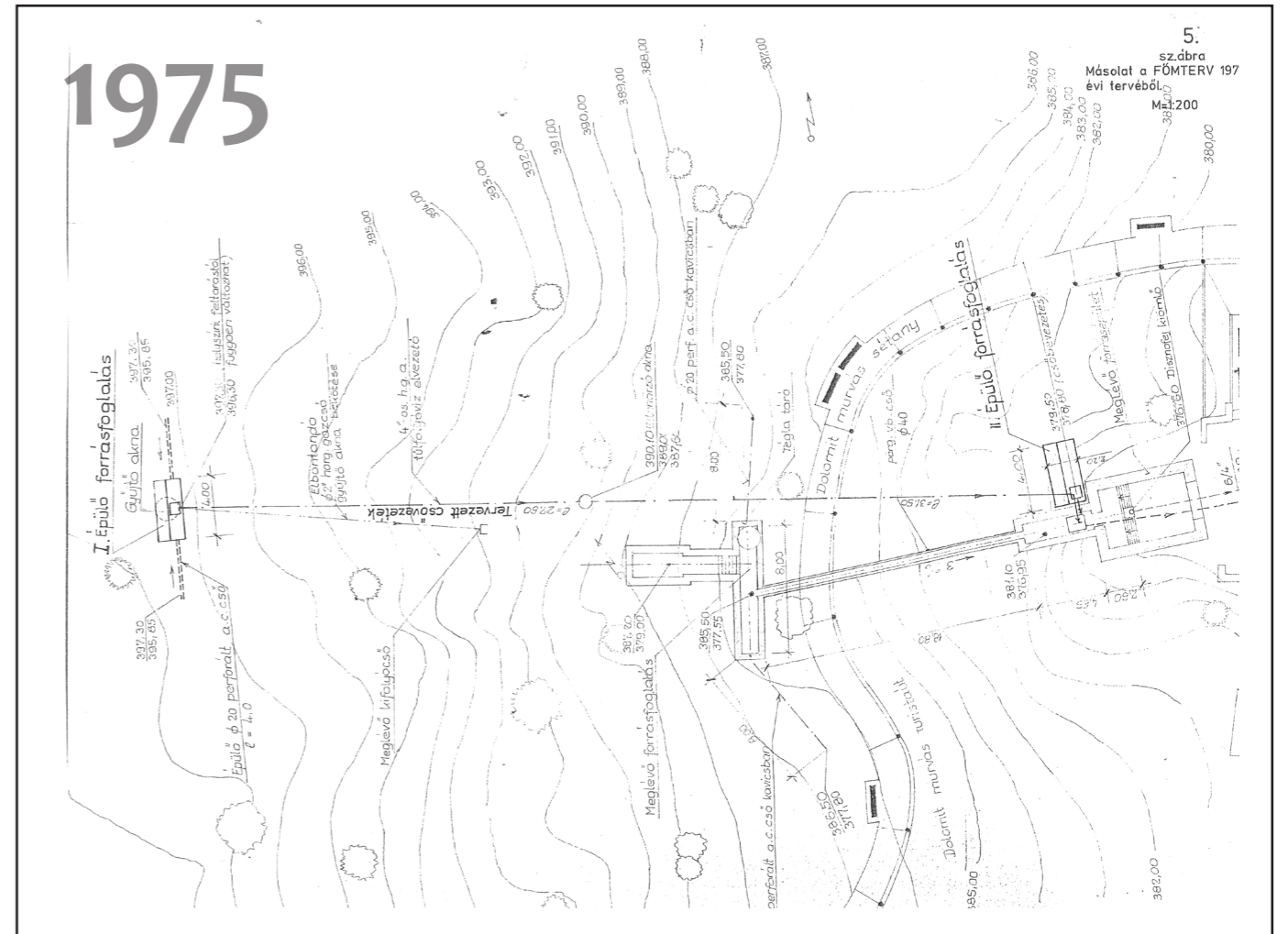
A beruházás a B változat szerinti forrás felújítás esetén az Istenszeme tóba vezető forrásvízvezetékkel együtt: 53.150.000.-Ft +ÁFA.

ISTENSZEME TÓ FELÚJÍTÁSI LEHETŐSÉGEINEK VIZSGÁLATA

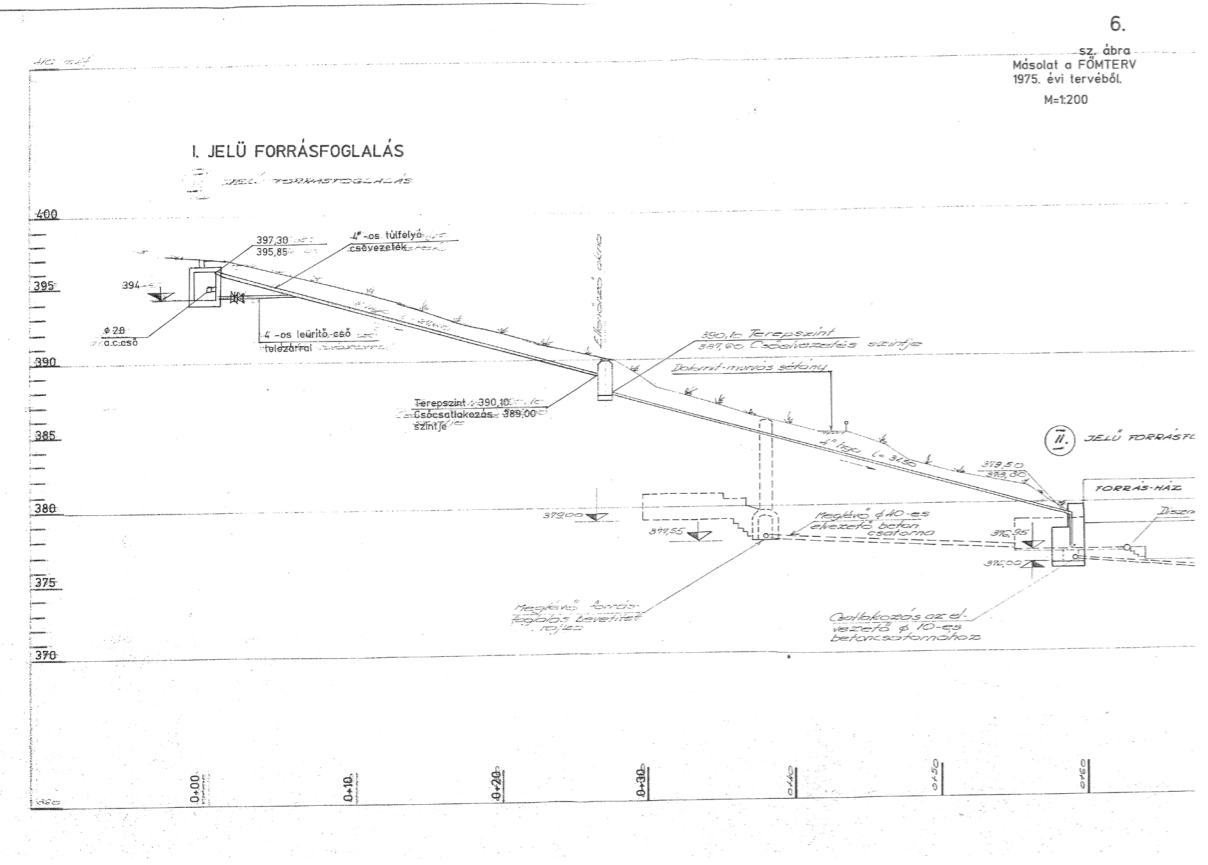
ISTENSZEME TÓ ELHELYEZKEDÉSE



DISZNÓFŐ FORRÁS ÁLLAPOTFELMÉRÉSE



1975



1975



FŐVÁROSI MÉLYÉPÍTÉSI TERVEZŐ VÁLLALAT 1014 BUDAPEST I. KERÜLET ÜRÜ UJCA 41-42. T. 140-000		Tervező: II. Dátum: 1975. Rajzok: 751.021 Méret: Vg-1 Művelet: 1:500
ÁTNEZÉTI HELYSZINRAJZ		
Rajzok: Tervező: Dát. mel: Szabó János Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok:	Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok:	Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok: Rajzok:

DISZNÓFŐ FORRÁS TÖRTÉNETE

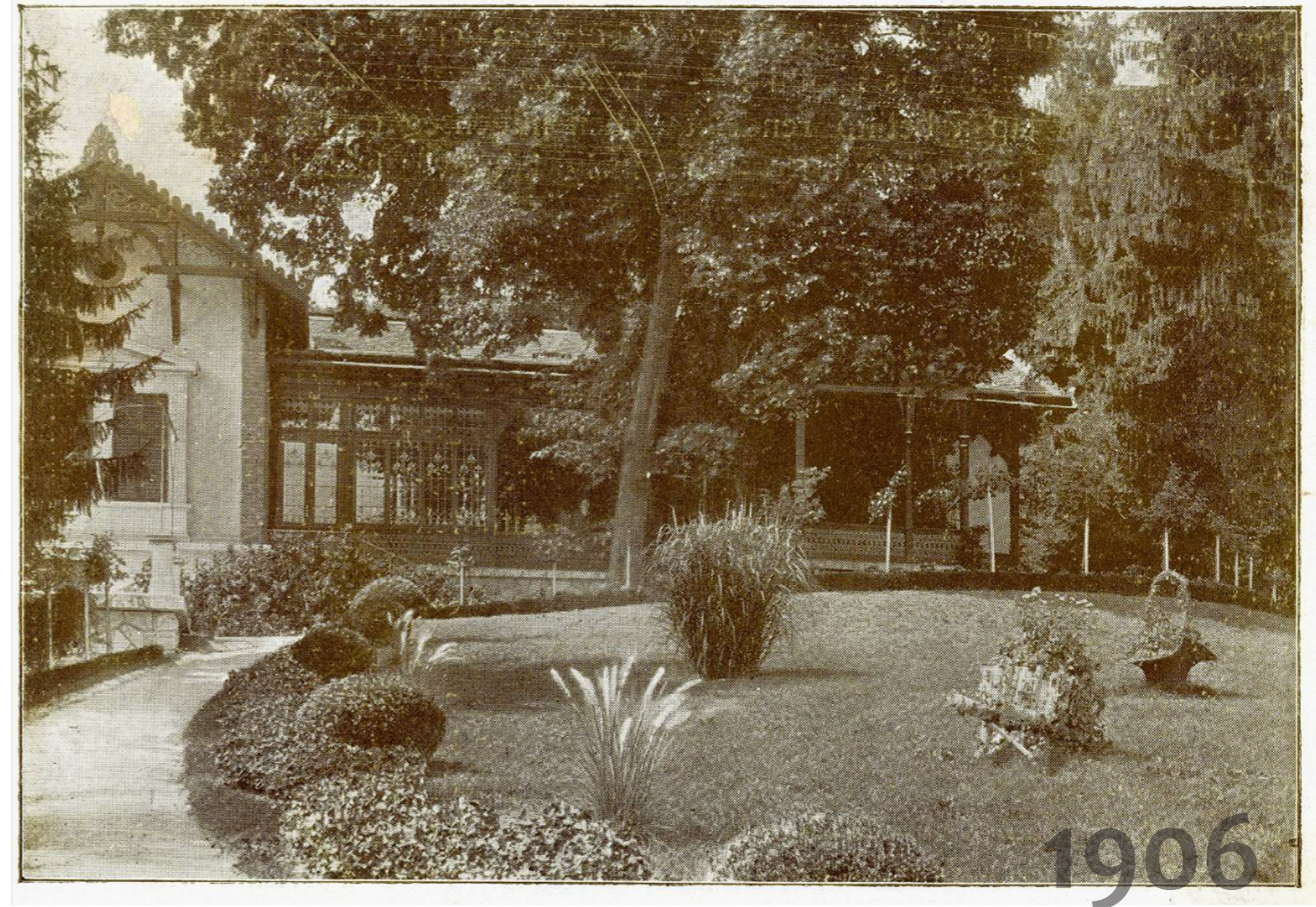


1922



AZ ISTENSZEME FOGADÓ TÖRTÉNETE

Az Istenszeme fogadóban a 19. századtól több híres személy is megszállt (többek között Kossuth Lajos, valamint Toldy Ferenc, stb.). A kő alapokra épített díszes fa építmény 1846-ban leégett, majd később újjáépítették. A 19. század közepén Haggemacher Károly vásárolta meg az épületet és annak környezetét. Az épület mellett a kertre is nagy gondot fordított. Károly felismerte, hogy mekkora értéket jelent a kertben a tó, pl. mikrobiológiai és esztétikai szempontból, így rendezte annak környezetét. A rendszerváltást követően a terület gazdátlaná vált, a kert fokozatosan beerdősült. Az utolsó Haggemacher leszármazott, Bertha Luisa a fővárosra bízta a nyaralót, mely bérbeadásra került.

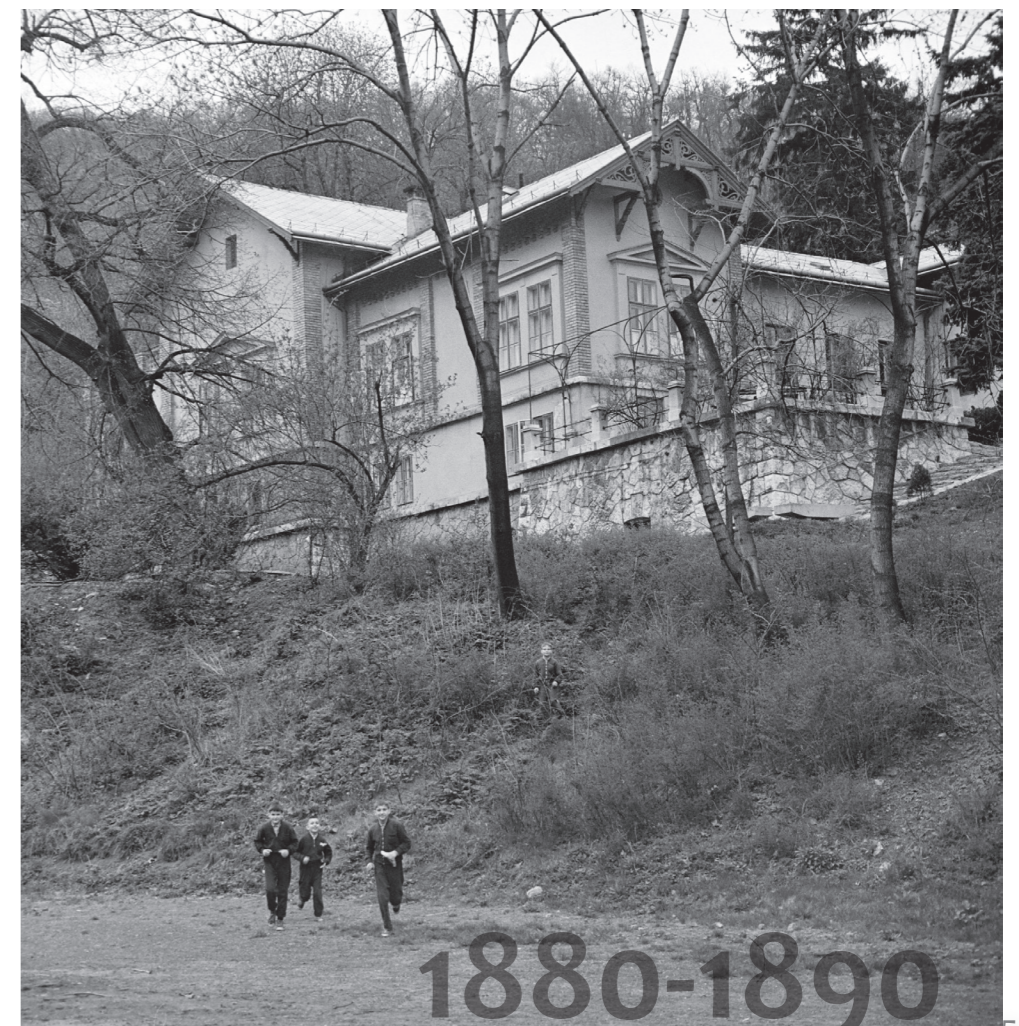


AZ ISTENSZEME FOGADÓ TÖRTÉNETE

Az utolsó bérlő 1946-ban távozott. 1949-től Gyermekotthonná és Általános Iskolává avanszált az épület. A tavat telente korcsolyázásra is használták. Pszichoorganikusan sérült gyerekek laktak és tanultak itt. Az 1950-es években az Istenszeme forrás csoport eltömedékelésre került az Istenszeme tó medrének betonlapokkal való borításával, ezzel a tavat tápláló Istenszeme-forráscsoport nem tudott a továbbiakban a felszínen tó formájában megjelenni. **Szintén az 1950-es években a Disznófő-forrás vizét a csatornába vezették, ezzel megszűnt az Istenszeme tó forrásvízellátása.**

Az eredeti forrásvíz befolyó helyét megszüntették és a tó hegynek lejtő oldalán lévő forrásvíz kifolyó felől kezdték a tavat lejtéssel szemben (jelentős szintkülönbség ellenében) vízzel ellátni. A tó vízellátását az 1960-es évektől forrásvíz helyett hálózati vezetékes víz tóba vezetésével oldották meg.

A gyermekotthonként működő épületet bezárták, de eladni nem tudták, mivel a valahai Haggemacher családdal kötött szerződés értelmében az épületben gyermekintézménynek kell lennie. Az azóta műemlékké nyilvánított épület ma üresen áll, de 2022 elején a Magyar Állam megvásárolta a villát a Fővárosi Önkormányzattól. Az archív fotókon az Istenszeme tó és az Istenszeme fogadó látható.



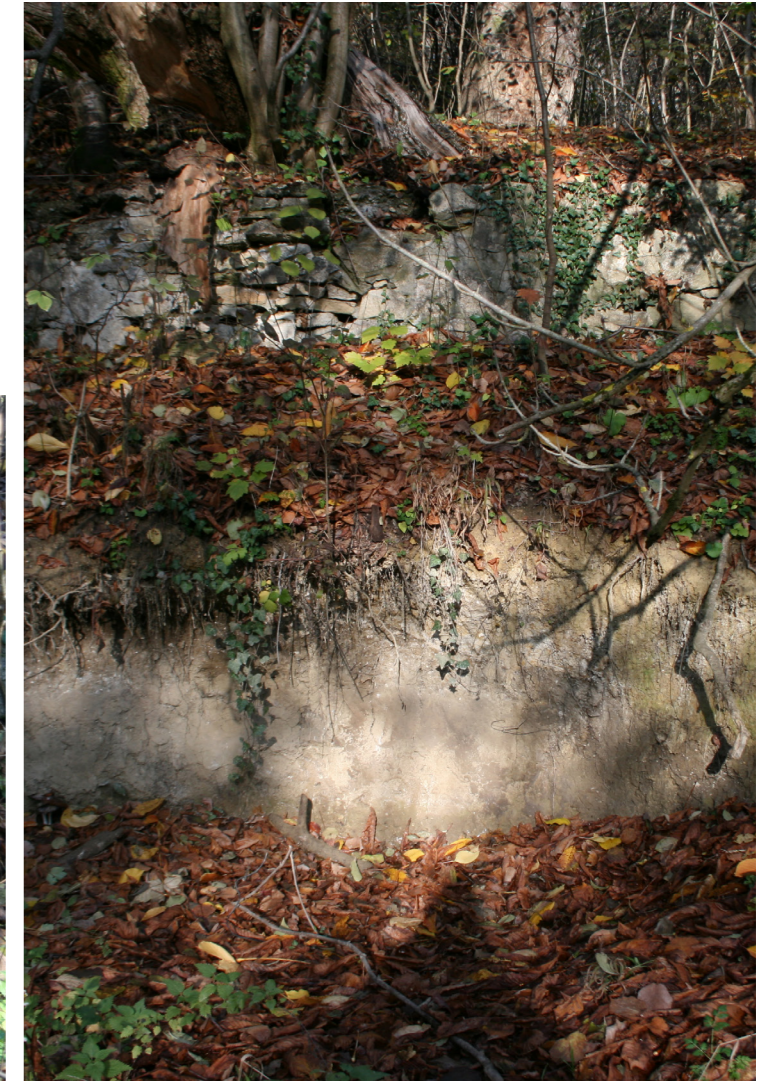
AZ ISTENSZEME FOGADÓ TÖRTÉNETE

Az archív fotókon látható, hogy a tó mélysége kb. 50 cm lehetett. A két lépcsőkar közötti pihenő magasságában a támfal és a tó között keskeny út vezetett, melyen a tavat meg lehetett kerülni. A tavat fák vették körül, melyek a támfalon kívül helyezkednek el. Az eredeti állapotában a forrásvíz ellátó rendszerrel működő tó mélysége átlagosan kb. 1 méter lehetett.



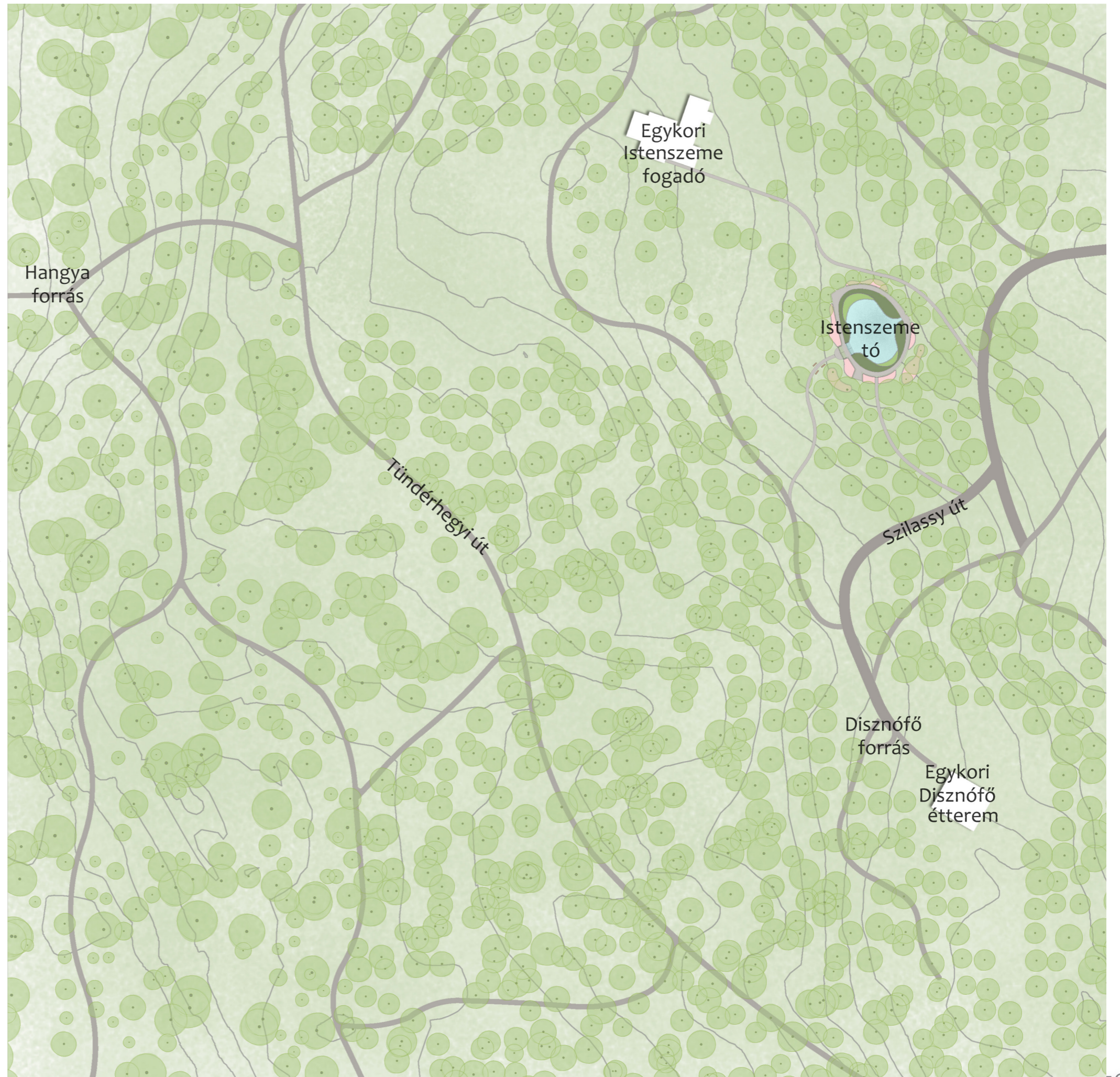
AZ ISTENSZEME TÓ JELENLEGI HELYZETÉNEK FELMÉRÉSE

2022 november 8-án bejárást tartottunk, mely során felmértük az egykori Istenszeme tó jelenlegi állapotát, és megvizsgáltuk annak környezetét. Az egykori tó nehezen megközelíthető, nincs közvetlen útkapcsolat, mely elvezet a helyszínre. A tómeder körvonala ugyanakkor jól kivehető, mert a meder körüli terméskő támfal viszonylag jó állapotban fennmaradt. A tómeder jelenleg vizet egyáltalán nem tartalmaz, víz helyett növények borítják a területrészt. A mederben a gyomnövények között a lágyszárúakon túl magonc fák láthatók. Épített elemek közül a támfalakon kívül ma is megtalálható az a terméskő lépcső, mely egykor a tó vizéhez vezetett. A lépcső mára balesetveszélyessé vált. A tó 5-10 méteres környezetében több értékes, idős fa található, melyek között lombhullató és örökzöld fák is megjelennek.



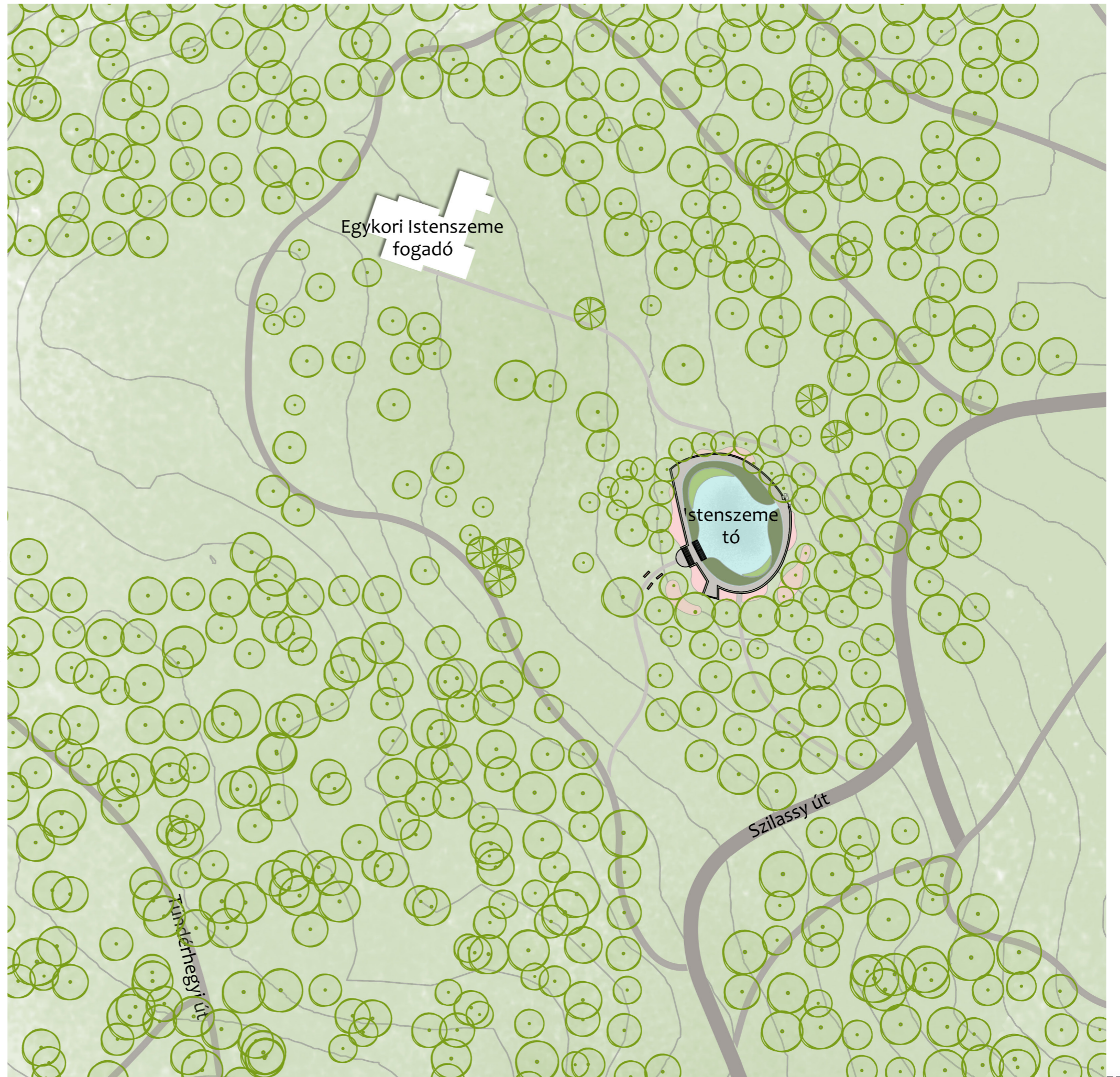
KONCEPCIÓ

Jelen projekt célja az Istenszeme tó környezetének megújítására adott javaslatok megfogalmazása. Az Istenszeme tó jelenlegi állapotának felmérése után megvizsgáltuk a tó és környezetének felújítási lehetőségeit, valamint számba vettük annak felhasználási lehetőségeit. A javaslataink megfogalmazásakor abból indultunk ki, hogy lesz lehetőség a tómeder vízzel történő feltöltésére. Ezáltal létrejön egy nyílt vízfelület, mely funkcionálhat víztározóként, de adódik a lehetőség, hogy a tó vizes élőhelyként is funkcionáljon. Ebben az esetben ökológiai és klimatikus szempontból is kedvező hatást érhetünk el a tó környezetében.



KONCEPCIÓ

Javaslatunkban a tó megközelítésére is fókuszáltunk. Ajánljuk, hogy az egykori Istenszeme fogadó felé vezető túraútvonalról kerüljön kialakításra egy olyan útvonal, mely idézi a tó egykori fő megközelítését, hiszen a tóba vezető lépcsőhöz vezet. Másrészt, a forgalmasabb Szilassy út felől is alakítsanak ki egy leágazást, mely a Buda felől érkezőknek egy gyorsabb megközelítési alternatívát jelent. Ezen gyalogos forgalomra tervezett sétautak kapjanak szórt burkolatot. Javasoljuk visszaállítani A Szilassy út és az egykori fogadó közötti gyalogos kapcsolatot is, melyről leágazva földúton is megközelíthetővé válik a tó.



KONCEPCIÓ

A tó fő megközelítési pontjánál kialakítandó egy kisebb teresedés, mely fogadótérként funkcionálhat. A teresedésre információtábla helyezendő, mely a terület történetét mutatja be. Javasoljuk a tómeder rehabilitálását tókotrással, tereprendezéssel. A tavat megkerülő támfal jó állapotban van, viszont a tóhoz vezető lépcsőkarok balesetveszélyesek, javasoljuk ezen lépcsőkarok felújítását. Javasoljuk, hogy a két lépcsőkar közötti pihenő magasságában a támfalak belső homlokzata előtt az eredeti kialakításnak megfelelően egy sétaút épüljön, melyen haladva a tó körbejárhatóvá válik. Javasoljuk, hogy a tavat megkerülő sétaút, valamint a fogadótér kapjon szilárd terméskő burkolatot. A tóhoz vezető utak mellett javasoljuk 3 db pad elhelyezését. A tó körüli sétaúton szintén 3 db pad, illetve egy asztal elhelyezését javasoljuk. Az egykori tókifolyónál, ahol a támfal megszakad, nagyobb sziklák, mint installációk elhelyezését javasoljuk.



KÖLTSÉGBECSLÉS

A költségbecslés összeállításakor különválasztottuk az előkészítési, a burkolatépítési, az épített elemekre vonatkozó, valamint a tervezett növények telepítésére vonatkozó munkákat. Az itt felsorolt tételeken túl, a továbbtervezés előtt szükség lesz egy kutatásra, régészeti feltárássra, mely segítségével kiderülhet, hogy van-e vízszigetelő agyagréteg a tómeder körül. Ehhez javasolunk egy talajmechanikus és egy régész bevonását. Mivel nincs információnk a tó kialakítását illetően, ezért javasoljuk, hogy a tó szigetelését 25 cm vastag agyagréteggel biztosítsák.

Istenszeme tó és környezete nettó összköltsége					nettó összköltség:	139 279 500 Ft
---	--	--	--	--	---------------------------	-----------------------

1. Előkészítés					nettó összköltség:	23 950 000 Ft
-----------------------	--	--	--	--	---------------------------	----------------------

	munkanem	mennyiség	egység	egységár	nettó összköltség
1.1.	Terület megtisztítása	2 500	m ²	2 500 Ft	6 250 000 Ft
1.2.	Fakivágás	15	db	30 000 Ft	450 000 Ft
1.3.	Szerves anyagok elszállítása	300	m ³	7 500 Ft	2 250 000 Ft
1.4.	Tereprendezés, földmozgatás, tókotrás, beton kiemelés	500	m ³	15 000 Ft	7 500 000 Ft
1.5.	Kitermelt föld elszállítása	500	m ³	15 000 Ft	7 500 000 Ft

2. Burkolatépítési munkák					összköltség:	43 744 500 Ft
----------------------------------	--	--	--	--	---------------------	----------------------

	munkanem	mennyiség	egység	egységár	nettó összköltség
2.1.	Terméskő burkolat gyalogos forgalomra méretezve	176,00	m ²	150 000 Ft	26 400 000 Ft
	Terméskő szegély	102,00	fm	35 000 Ft	3 570 000 Ft
	Tükrökiemelés	44,00	m ³	10 000 Ft	440 000 Ft
2.2.	Erdei sétautak	321,00	m ²	24 500 Ft	7 864 500 Ft
	Szegély	547,00	fm	10 000 Ft	5 470 000 Ft

3. Épített elemek a területen					összköltség:	64 955 000 Ft
--------------------------------------	--	--	--	--	---------------------	----------------------

	munkanem	mennyiség	egység	egységár	nettó összköltség
3.1.	Lépcsőkar helyreállítása	2	db	2 500 000 Ft	2 500 000 Ft
3.2.	Tó kialakítása				
	Tószigetelés 25 cm vastag agyagréteggel	750	m ²	50 000 Ft	37 500 000 Ft
	Agyagréteg feletti földfeltöltés	165	m ³	25 000 Ft	4 125 000 Ft
3.3.	Támfalak fedése fedkővel	40	m ²	200 000 Ft	8 000 000 Ft
3.4.	Szklák elhelyezése	20	db	500 000 Ft	10 000 000 Ft
3.5.	Információs tábla	1	db	650 000 Ft	650 000 Ft
3.6.	Asztal	1	db	500 000 Ft	500 000 Ft
3.7.	Pad	6	db	280 000 Ft	1 680 000 Ft

4. Növényzet					összköltség:	6 630 000 Ft
---------------------	--	--	--	--	---------------------	---------------------

	munkanem	mennyiség	egység	egységár	nettó összköltség
4.1.	Cserjék telepítése	550	db	9 000 Ft	4 950 000 Ft
4.2.	Évelő növények telepítése	560	db	3 000 Ft	1 680 000 Ft
4.3.	Vízinövények telepítése	1 100	db	6 000 Ft	6 600 000 Ft

FELHASZNÁLT TERVEK ÉS DOKUMENTUMOK

1. Schafarzik Ferenc-Vendl Aladár-Papp Ferenc: Geológiai kirándulások Budapest környékén Műszaki könyvkiadó, (1964, Harmadik - átdolgozott és bővített kiadás)
2. Fővárosi Mélyépítési Tervező Vállalat: Műszaki leírás, a Disznófő forrás kiegészítő forrásfoglalás kivitelezési tervéhez (Tsz.:751.021; 1975.)
3. Fővárosi Mélyépítési Tervező Vállalat: Műszaki leírás, a Disznófő forrás vízepítési rendezésének Kivitelezési terve (Tsz.: 258.607; 1989.)
4. Horusitzky Henrik: Budapest dunajobbparti részének (Budának) hidrogeológiája (Hidrológiai Közlöny 1938. évi XVIII. számából készült különlenyomat, 1939.)
5. Járay-Jost Jenő: Egy budapest-környéki hegycsúszás (Technika, 1943. évi 6. sz.)
6. Csallány Sándor: Nagy-Budapest forrásai III. (Hidrológiai Közlöny 35. évf. 7-8. sz., 1955.)
7. Budapest forráskatasztere (Tsz.: 62.006, FÖMTERV, 1969.)
8. Fővárosi források 1971. évi vizsgálata (Tsz.: 59.615/11., 1971.)
9. Disznófő forrás kiegészítő forrásfoglalás KT. (Tsz.: 751.021, FÖMTERV, 1975.)
10. Wein György: A Budai hegység tektonikája (1977.)
11. Budapest építésföldtani térképe (Magyar Állami Földtani Intézet, 1984.)
12. Építéshidrologiai Atlasz (FTV, 1988.)
13. Disznófő forrás vízepítési rendezésének kivitelezési terve (Tsz.:258.607, FÖMTERV, 1989.)
14. XII. Disznófő forrás meghibásodott forrásvezetékkel kapcsolatos kárelhárítás KT. (Tsz.: 250.070, FÖMTERV, 1990.)
15. Tanulmány a XII. kerületi hidegvízű források védetté nyilvánításának előkészítéséhez (Magyar Állami Eötvös Lóránd Geofizikai Intézet 1993.)
16. Szakértői vélemény a Bp. XII. Disznófő forrás vizsgálatáról. (Tsz.:31.96.558 FÖMTERV, 1997)
17. Habsburg Birodalom – Kataszteri térképek (XIX. század), Buda (belterülete), 1878. Arcadum Térképtár

KUTATÁS FÉNYKÉPI BEMUTATÁSA



A Disznófő forrás feletti forrásvízgyűjtő galéria ellenőrző akájának felnyitási művelete. (2022)



A forrásfoglalás galériából és az I Gyűjtőkútból érkező forrásvíz összefolyása a forrásfoglalásban. (2022)



A forrásház feletti galéria az ellenőrző aknából a galériában kevés víz látható. (2022)



Forrásházban található összetört forrást ismertető tábla. (2022)



Forrásházban található vas disznófej forrásvíz kifolyó forrásvíz nélkül. (2022)



Forrásvíz vezeték befolyó helye az Istenszeme tó bal oldali befolyója. (2022)



A forrásvíz gyűjtő galériába, forrásfoglalásba vezető ellenőrző akna belseje. (2022)



Az Istenszeme tó megdrében növekvő fűzfa a tóban működő mederforrások jelenlétére utal. (2022)



Búvár végez felmérést a Disznófő forrás I_sz_Gyűjtőkútjában. (2022)



I_sz_Gyűjtőkút a Disznófő forrásház felett a Tündérhegyi út alatt innen is kap vizet a Disznófő forrás. (2022)



Isten szeme tó bal oldalán látható grottája itt folyt be régen a Disznófő forrás forrásvíze a tóba. (2022)



Isten szeme tó jelenlegi állapota a tó medrét vizet kedvelő növények népesítik utalva a víz jelenlétére. (2022)



Csővezeték sérült a forrásvíz ezért sem tud eljutni a vas Disznófő kifolyóig. (2022)



Disznófő forrás forrásalagútja kiberonozott csővel és pvc csővel. (2022)



Disznófő forrásház FCSM vizsgálat. (2022.11.08)



Istenszeme tó a forrásvíz befolyóbból nézve. (2022)



Istenszeme tó jelenleg a tó közepéről fényképezve hasonló szögből mint Csallány Sándor 1955-ös képe. (2022)



Istenszeme tó jelenlegi állapota a néhai forrásvíz befolyó grotta felől nézve. (2022)



Disznófő forrásház melletti ellenőrző aknák a jobb oldali aknából tudna eljutni a forrásvíz a Vadkan fej kifolyóba. (2022)



Forrásfoglalás alagút belseje az ajtó mögött. (2022)



Forrásház feletti forrásvízgyűjtő galéria ellenőrző aknája a Disznófő forrás feletti sétány jobb oldalán. (2022)



Kibetonozott forrásfoglalás alagút és benne a csővezeték a forrásvízgyűjtő galériáig. (2022)



Lezárt kibetonozott forrásfoglalás alagút a foglalásfoglalás alagút első 5 métere után. (2022)

A MŰLEÍRÁSBAN HIVATKOZOTT KÉPEK



F6_kép_7956_Műleírás_m_7956_cső eliszapolódása



F7_kép_Műleírás_m_7959_eliszapolódott nyílás



F_3_7914_kép_Műleírás melléklet_zsompban víz



F5_kép_7955_Műleírás m_cső eliszapolódása

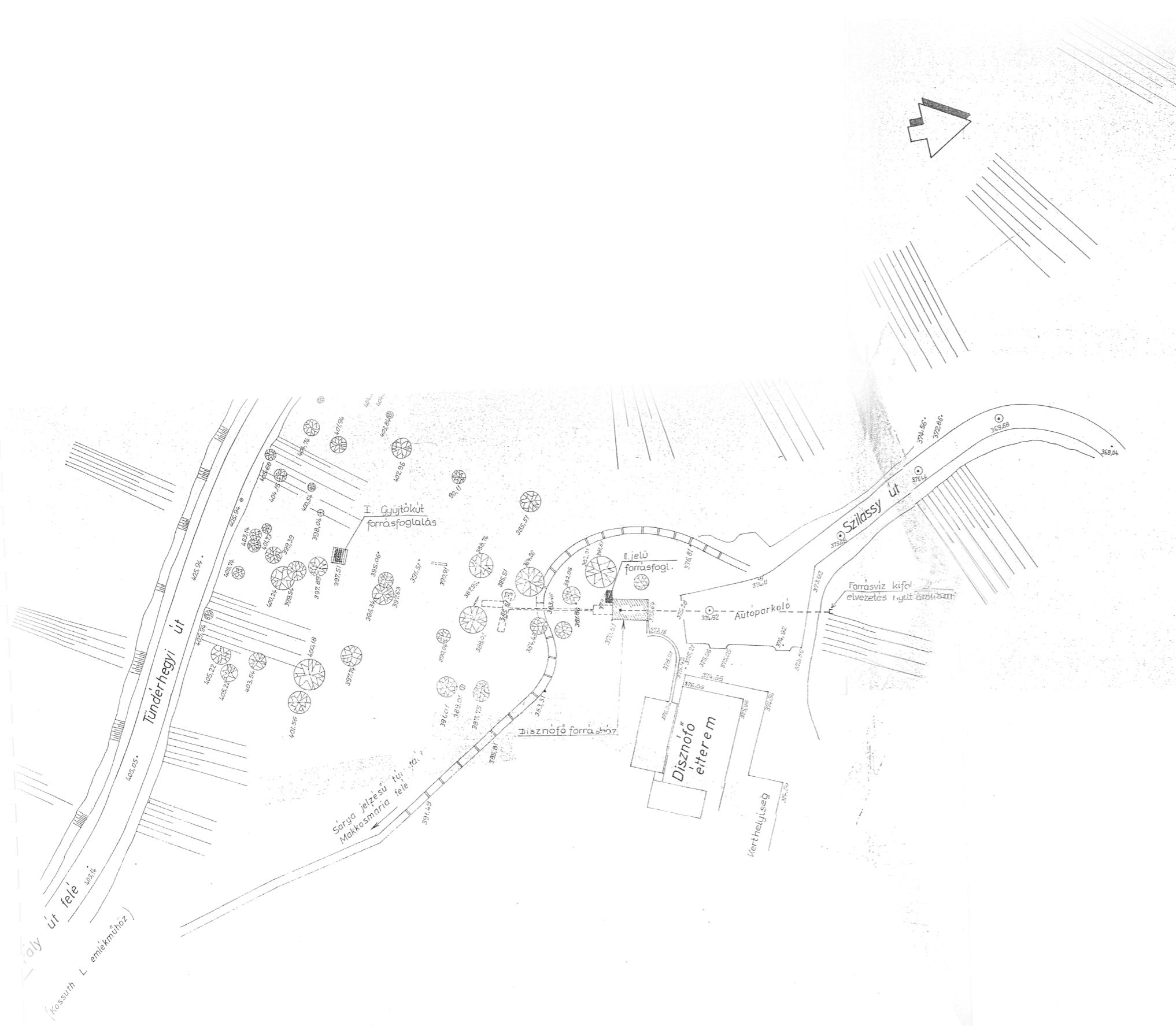


F_1_kép_7924_Műleírás melléklet 7924_tolózár

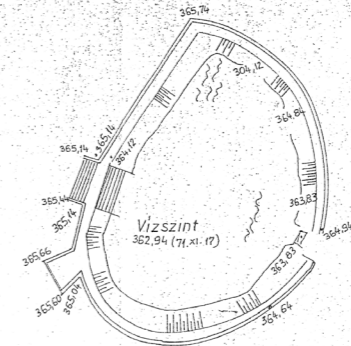


F_2_kép_7879_Műleírás mell_látható némi víz





FELHASZNÁLT TERVRAJZOK



KOSSUTH, L. NEVELŐÖTHÖN TERÜLETÉN LEVŐ FORRÁS




Jelmagyarázat :

-  Fa
-  Csatorna aknafedlap
-  Villany oszlop
-  Forrás gyűjtőkút

Megjegyzés :

Kiindulási magasság a Tündérhegyi úti Kossuth L. emlékműben elhelyezett tárcsa; 401,365 m Af. A meglévő forrásfoglalás létesítményeire vonatkozó csatlakozási szintjei, meretei a helyszínen ellenőrizendők.

Kapcsolódó tervek : Hossz - szelvény Vg - 3
 Részletrajzok Vg - 4
 Helyszínrajz Vg - 5
 Vg - 2

 FŐVÁROSI MÉLYÉPÍTÉSI TERVEZŐ VÁLLALAT 1014 BUDAPEST I. KERÜLET ÜRI UTCA 64-66. T.: 160-060		Iroda: II.
		Osztály: Vízrendelési Dátum: 1975.
A tervezés tárgya: Disznófürdő forrás kiegészítő forrásfoglalás KT		Tervszám: 751.021
A tervrajz megnevezése: ÁTNEZETI HELYSZINRAJZ		Rajzszám: Vg - 1
Generáltervező:		Méretarány: 1:500
Megbízó: MÉLYBER		Rajzméret: 0,42
Rajzoló:	Tervező:	Szakági főtervező:
Schreiner Péter E.	Kovács P.	Kovács A.
Szerkesztő:	Csop. vez.:	Iroda vez.:
Péteri E.	Csörnyei S.	Nagy L.
Belső ellenőr:	Főmérnök:	Tervbizottság elnöke:
Kovács A.	Nagy L.	Kovács P.
Dátum:	1975. IV. 11.	
Lét. főmérnök:	MEQ	Igazgató:
Nagy L.		

