

**AZ ÖNÁLLÓ MAGYAR POLGÁRI TÉRKÉPEZÉS  
KEZDETE ÉS  
A PESTI VÁROSI MÉRNÖKI HIVATAL  
TEVÉKENYSÉGE (1867-1873)**

**Holló Szilvia Andrea**

**Doktori (Ph.D) értekezés**

Földtudományi Doktori iskola  
Doktori Iskola vezetője: Dr. Monostori Miklós egyetemi tanár  
Térképészet Doktori Program  
Programvezető: Dr. Klinghammer István egyetemi tanár

Témavezető: Dr. Zentai László egyetemi tanár

ELTE Informatikai Kar, Térképtudományi és Geoinformatikai Tanszék  
Budapest, 2008

## Tartalomjegyzék

1. Bevezetés.....	4
1. a. Az értekezés fő célkitűzése .....	4
1. b. A vizsgált időszak .....	5
1. c. Lejtmérés, háromszögelés, részletes felmérés.....	5
1. d. Források.....	6
2. Történeti előzmények.....	6
2. a. Térképezés a 17. században.....	6
2. b. Mikovinyi Sámuel javaslata az országleírásról.....	7
2. c. A katonai és polgári érdekek találkozása: urbárium és modern hadviselés .....	8
2. d. Osztrák kézben, központosítva – Magyar Királyi Építési Főigazgatóság.....	10
2. e. A II. József-kori kataszteri felmérés.....	11
2.f. Térképezés II. József után.....	12
A) Várostérképezés Pesten és Budán II. József után .....	12
B) A bécsi Katonai Földrajzi Intézet megalakulása .....	12
C.) A reformkori várostérképek .....	13
3. A rövid időre elnyert önállóság.....	15
3.a 1848. március 15.- 1849. május 31.....	15
3.b. 1849. június 1.-1850. január 1.....	17
4. Az önállósulásig megtett út.....	20
4. a. Az 1850-es évek .....	20
4. b. Az Építési Igazgatóság megszüntetése.....	20
4. c. Tervek az önálló magyar katonai földrajzi intézet megteremtésére.....	21
5. Az önálló magyar polgári térképezés szervezete .....	23
5.a. Magyarország felmérése, 1856-1867 .....	23
5. b. Irányítás magyar kézben, 1867.....	24
5. c. A központi szerv: az Állami Földmérés .....	25
5. d. Kataszteri felmérési igazgatóságok .....	26
A személyzet: a távozók és az újoncok, az alkalmazás feltételei.....	27
5. f. Országos Kataszteri Térképtár.....	31
6. A pesti Városi Mérnöki Hivatal és a budai követői .....	36
6. a. A pesti Városi Mérnöki Hivatal .....	38
6.b. A felszerelés beszerzése: üvegtáblák, műszerek, vasoszlopok, szekrények, papír.....	39

6. c. Háromszögelés, lejtérés, részletes felmérés és a VMH személyzete .....	47
Előmunkálatok 1867-ig .....	47
A személyzet 1867 előtt .....	54
1867 – 1870 (az önállóságtól az FKT megalakulásáig) .....	55
A személyzet 1867-1870 között .....	61
1870 – 1873 (a városegysítés előkészítése).....	64
A személyzet 1870-1873 között .....	78
1873 után (az egyesített főváros térképezésének kezdete).....	83
Néhány adat a budai és óbudai felmérésről.....	95
Az egyesített főváros személyzete 1873 után .....	97
7. A folytatás .....	99
7.a. A törvényi háttér megszilárdítása 1868 után .....	99
7.b. Iskolai térképekkel kezdtek – a Magyar Földrajzi Intézet megalapítása .....	101
7.c. Fővárosi térképek a millenniumig .....	102
8. A Városi Mérnöki Hivatal szerepe az önálló magyar térképezés kialakulásában.....	103
Mellékletek.....	106
Irodalomjegyzék.....	120

## 1. Bevezetés

### *1. a. Az értekezés fő célkitűzése*

A Fővárosi Közmunkák Tanácsa (FKT) Budapest fejlődése és saját működésének rendszeresítése céljából legelső és legsürgősebb feladatának tekintette az általános szabályozási és beosztási terv elkészítését. Az FKT megalakulásakor (1870) azonban még nem álltak rendelkezésre az ehhez szükséges előmunkálatok, azaz Pest-Buda-Óbuda háromszögelése és lejtmerése. Pesten ugyan ezen már egy ideje dolgoztak, Budán és Óbudán azonban még legfeljebb csak az ötlet szintjéig jutottak el. A munkálatok elvégzését akadályozta, hogy még Pest városának sem volt meg ehhez a kellő anyagi fedezete, Budán pedig ez kezdettől hiányzott, így a költségeket végül az FKT volt kénytelen magára vállalni. S mivel a munka városonként külön-külön készült, Budapestnek még a 20. század elején sem volt egységes felmérése.<sup>1</sup>

Ez a sajátos helyzet többek között annak köszönhető, hogy az önálló, egységes szempontok alapján működő magyar polgári térképezés 1867-ben kezdődött, amikor a kiegyezés után az addig Bécsben koncentrált irányítást felváltotta a Budára telepített magyar hivatali szervezet. Az önállósulás nem ment zökkenőmentesen, amit a szervezeti, személyzeti kérdések mellett az is nehezített, hogy a nagy múltra visszatekintő és megbízható műszaki méréseken alapuló katonai térképezés és ezzel együtt a térképek osztrák kézben maradtak, a polgári személyzetnek viszont megfelelő műszerei sem voltak. Amikor 1871-ben a holland térképészek nemzetközi kongresszust hívtak össze, hogy így emlékezzenek Ortelius világtalasa megjelenésének 300. évfordulójára, a magyar állami térképészet még igencsak gyerekcipőben járt. A század végére azonban már nemzetközi sikereket arattak, térképeik díjakat nyertek, módszereiket széles körben átvették és alkalmazták, munkásságukra felfigyelt a nagyvilág. Ahhoz, hogy rövid időn belül ilyen eredményeket érjenek el, jelentősen hozzájárultak a városfelmérések terén szerzett tapasztalataik.

A pályázati úton kiválasztott, vagy a közvetlenül felkért magánmérnökök mellett a pesti felmérés műszaki munkálatainak elvégzésében a Városi Mérnöki Hivatal (VMH) is közreműködött, de ezt a jobbjára a háttérben folyó munkát az iratok hiányossága, a megmaradt esetlegessége miatt eddig nem dolgozták fel. A budai felmérést már a szervezetileg megerősödött állami térképészeti hivatalok végezték, a pesti tapasztalatokra

---

<sup>1</sup> HOLLÓ 139.

alapozva. Ezért érdemel megkülönböztetett figyelmet - az FKT és a térképezést hivatalból koordináló Pénzügyminisztérium mellett - az önállósuló magyar térképezésben úttörő szerepet játszó pesti Városi Mérnöki Hivatal 1867-1873 között végzett munkája.

### ***1. b. A vizsgált időszak***

Az önálló magyar polgári térképezésének alakulása kronologikusan párhuzamba állítható a főváros egyesítésének eseményeivel, egyes pontokon pedig az állam és a város által végzett tevékenység átfedi egymást. Ezért a kronológiai felosztásban az alábbi csoportosítást követtem:

- az 1867 előtti korszak - még önálló magyar állami térképészet nélkül
- 1867 és 1870 között – az önálló állami szervezet megalakulásától a városeyesítést előkészítő és a fejlesztéseket koordináló FKT létrejöttéig eltelt időszak
- 1870 és 1873 között - a városeyesítés műszaki előkészítése, az FKT közreműködésével
- 1873 után – az egyesített fővárosban.

### ***1. c. Lejtmérés, háromszögelés, részletes felmérés***

A földmérést az ókori egyiptomiaktól kezdve folyamatosan alkalmazták, a római birodalomban csakúgy, mint az újkori Európában. A felmérések centralizálása, állami feladattá válása, szervezett keretek közötti végrehajtása gazdasági és katonapolitikai okokra vezethető vissza.<sup>2</sup>

Maga a kataszter kifejezés az adózással összefüggésben vált közismertté.<sup>3</sup> „A *katasteri felmérés gazdasági irányu felvétele az országnak. Célja az, hogy tudományos elvek alapján az adóköteles és az adómentes föld térfogatát, egyes községek terjedelme, és a tényleges birtokállapot szerint, kibővített mértékű térképeken pontosan tüntesse elő. E cél elérésével egyszersmind különböző irányu tudományos kutatások számára is tartalombús anyagot szolgáltat, s ezért arra is van hivatva, hogy azokat lehetőleg előmozdítsa és támogassa.*”<sup>4</sup>

A közigazgatás számára a mai napig a **földmérési alaptérképek** (1:500-1:4000) a legfontosabb, leghasznosabb információforrások, hiszen ezekről olvashatók le a tulajdoni határok, épületek, művelési ágak, ezek segítik a szöveges nyilvántartások értelmezését. Az alaptérképek nélkülözhetetlenek az ingatlan nyilvántartásához, vagyis a kataszterhez.<sup>5</sup>

---

<sup>2</sup> PAPP-VÁRY 2007. 30.

<sup>3</sup> HAZAY – SZALONTAI 1967. 17-19.

<sup>4</sup> UTASÍTÁS 1869. 5.

<sup>5</sup> PAPP-VÁRY 2007. 132.

Az alaptérképek elkészítéséhez lejtérésre (szintezés, magasságmérés), valamint háromszögelésre (három pont egymáshoz viszonyított helyzetének kiszámítása a szögek és oldalak adatai alapján) van szükség, mert csak ezek birtokában készülhet megbízható, részletes felmérés.

### ***1. d. Források***

Térképezéssel összefüggő forrásokra egyrészt állami szervek (minisztériumok) irattáraiban bukkanhatunk, másrészt (esetlegesen) a városi levéltár anyagában. Egyfelől a városi hivatalok a megkezdett nyilvántartásokat gyakran félbehagyták, nem vezették tovább, másfelől nehezíti az adatgyűjtést, hogy a térképeket a levéltári rend értelmében a hozzájuk tartozó iratok közül alakjuk miatt, kezelhetőségük megkönnyítése érdekében általában kiemelték, de ezt kellően nem dokumentálták.

Rendkívül hiányos a pesti VMH fennmaradt irategyüttese csakúgy, mint a hasonló budai, óbudai források. Nehezíti a kutatást az is, hogy Budán a szabadságharc leverése után keletkezett iratok nagyrészt megsemmisültek, és Óbudán sem maradt fenn 1855 után telekkönyvi nyilvántartás.

Bár a térképészet legújabb eredményeit a 19. század második felében Nyugat-Európában már földrajzi szaklapokban adták közre, és a 20. század elején megjelentek a kimondottan térképészeti cikket tartalmazó periodikák, hazánkban ez később következett be, így a vizsgált korszak szakmai leírása, kritikája is esetleges.<sup>6</sup>

## **2. Történeti előzmények**

### ***2. a Térképezés a 17. században***

*Külföldön* kataszteri felmérést a 17. század végétől egyre több helyen végeztek (Pomeránia, 1692; Savoya, 1728). Az első szervezett földadó kataszteri munkálatok 1718-ban Lombardiában kezdődtek, a rendszert 1759-ben léptették életbe (*Censo Milanese*).<sup>7</sup> Ausztriában 1747-től dolgoztak felmérő tisztek. A 18. század elején a Francia Tudományos Akadémia készítette el az első modern, országos felmérést, az ún. Cassini-felvételt a háromszögelés módszerével, mérőasztal segítségével.<sup>8</sup> A legtöbb országban létrehoztak egy központi intézményt, egy ún. földrajzi intézetet, melynek feladata a részletes felmérések

---

<sup>6</sup> PAPP-VÁRY 2007. 441.

<sup>7</sup> Magyarországon egy évszázados a lemaradás. RAUM 1986. 46-51.

<sup>8</sup> PAPP-VÁRY 2007. 84-85.

elkészítése volt háromszögelési hálózatok alapján, központi utasítás szerint, egységes jelkulccsal, egyre precízebb műszerek használatával.<sup>9</sup>

**Magyarországon** a török uralom végére datálható ostromtérképek készítőinek személyét a legtöbb esetben nem ismerjük, a szignált munkák azonban biztosan nem magyar civilektől, hanem olasz, francia, holland, német, spanyol katonáktól származnak.<sup>10</sup> A török hódítást közvetlenül követő időszakban a megváltozott birtokviszonyok miatt komoly igény mutatkozott a fennálló állapotok térképen való rögzítésére, a részletes felmérésekre - de már nem katonai, hanem polgári szempontok szerint. Az ehhez szükséges műszaki és személyi feltételek azonban hiányoztak. Budán ezért az első városfelmérést egy katona, Joseph Hauy (1687) végezte.

A szervezett, intézményesített térképkészítésnek ennek ellenére van magyar vonatkozása már a 17-18. században is: Vincenzo Coronelli (1650-1718) velencei kartográfus, a minoriták magyarországi rendfőnöke, majd generálisa alapította a világ első, kb. 260 főt foglalkoztató földrajzi társaságát (*Accademia Cosmografica degli Argonauti*).<sup>11</sup>

## **2. b. Mikovinyi Sámuel javaslata az országleírásról**

Az 1700-as években Magyarországon már távolsági adatokon, irányméréseken, földrajzi helymeghatározásokon alapuló, korszerű térképezés folyt, de a felmérési anyag, amit pl. Marsigli vagy Müller használt<sup>12</sup>, osztrák kézben maradt.<sup>13</sup>

A városok továbbra is megbízták a jól képzett katonai térképészeket, mérnököket helyi felmérésekre, ilyen megrendelés alapján dolgozott Budán François Langer, Pesten Matzl (Matthey?) mérnökkari kapitány.

A 18. század első felében még kevés önálló térkép jelent meg, inkább könyvmellékletek születtek, mint Coronelli munkája Pestről és Budáról a *Regni di Ungheria* c. atlaszban, vagy Luigi Ferdinando Marsiglié a *Danubius Pannonico-Myticus...* (1726) c.

---

<sup>9</sup> PAPP-VÁRY 2007. 94-96.

<sup>10</sup> Az ostromtérképek, az azokat megelőző évekből származó felmérési térképek, vagy az ostrom utáni felmérések avatott készítőinek jó, ha monogramja (pl. I.W.), vagy vezetékneve (pl. Verboom) ismert. Inkább a metszőket, kiadókat tüntették fel: Giovanni Giacomo de Rossi, L.N. Hallart, Michael Wening. A legismertebb térképész Marco Vincenzo Coronelli, később legtöbbször Karl Joseph Juvigny műveit idézték. Amikor Budavár felszabadítására emlékezve faksimilét készítettek, egyetlen állami megrendelés volt, Rossi térképéről Weinwurm 1885-ben készített másolatát a Magyar Királyi Államnyomdában nyomták.

<sup>11</sup> OSZK TA 33 Az általuk készített Duna szabályozási terv.

<sup>12</sup> PAPP-VÁRY 2007. 80-81.

<sup>13</sup> FASCHING 1906. 33-48., 81-87.

könyvhöz Óbudáról és környékéről. A részletesebb térképek egy-egy kisebb település, puszta, erdő topográfiáját, adatait voltak hivatottak közvetíteni, ezek megszerkesztését uradalmi mérnökökre bízta.<sup>14</sup>

**Mikovinyi Sámuel** (1728-tól Pozsony város mérnöke) 1731-1732 körül mérte fel a Jászkun kerületet. Ekkor kérte föl Bél Mátyás a *Magyarország történeti földrajza* c. könyv térképmellékleteinek elkészítésére, melyek végül a katonai felmérések előtti legpontosabb alkotások lettek. Mikovinyi az 1735-től Selmecbányán működő bányatisztképzőben tanított, ezért a háromszögelésen alapuló megyetérképezést a nyári szünetben végezte. 1746-ban felajánlotta Mária Teréziának, hogy a térképek mellett elkészíti a megyék szöveges leírását is, de ez iránt nem mutatkozott érdeklődés. A hétéves háború alatt (1756-1763) azonban teljesen megváltozott a hadviselés. Míg korábban a hadmérnökök az erődítmények, táborok helyzetére vonatkozó munkákat végeztek, ettől kezdve a terep is kiemelt szerephez jutott. Mária Terézia csak Mikovinyi halála után döbbsent rá, mekkorát hibázott, amikor nem fogadta el az ajánlatot, hiszen a háborúban kiderült, hogy az egyébként műszakilag felkészült és gyakorlott hadmérnökök alig ismerik a birodalom országainak pontos és részletes terepviszonyait.

## **2. c. A katonai és polgári érdekek találkozása: urbárium és modern hadviselés**

A részletes felmérések elkészítésére ösztönzött a Kamarán belül működő gazdasági és telepítési bizottságok tevékenysége is. Mindkettőnek fontos szerepe volt a műszaki szervezet kialakulásában.<sup>15</sup>

Az urbárium és a betelepítések miatt 1763. február 1-én királyi határozat rendelte el az összes magyarországi kamarai uradalmak felmérését, térképezését, műszaki-gazdasági leírását, újjászervezésére vonatkozó javaslattevéletét<sup>16</sup>, szeptember 19-én pedig a szabad királyi városok és bányavárosok felmérését. Mindehhez azonban nem álltak rendelkezésre a megfelelő polgári szakemberek, mert képzésük a szenci Collegium Oeconomicumban csak akkortájt kezdődött. A mérnökhány miatt a munkák lassan haladtak, 1764-ben a hivatalos jelentések szerint mindössze Kneidinger András, Kovács János, Coroni Sámuel végezték a felméréseket, ezért a várostérképek elkészítésébe kénytelenek voltak katonai térképészeket is bevonni. A számok azonban nem tükrözik a teljes valóságot: 1777-ben a műszaki feladatokat ellátó polgári mérnökök számát 7 főben állapították meg, de valójában átlag 20 fő dolgozott

---

<sup>14</sup> Alexius Demkovics, Johann Heinrich Jäger, Samuel Coroni, Ruttkay Mihály, Xaver Ekert, Ruttkay Dániel

<sup>15</sup> TÓTH ANDRÁS-NÉ POLÓNYI 1964. 207-230.

<sup>16</sup> BEN.RES.1763.II.1.



ezen az ügyön a Kamaránál, csak hogy pénzügyi okból előnyben részesítették a gyakornokokat és az ideiglenes megbízottakat.

A 18. század második felében megindult részletes topográfiai felmérések azonban Európa-szerte elsősorban katonai érdeket szolgáltak és katonák is végezték (nevük ezért „katonai felmérés”) a biztos műszaki, geodéziai háttér megteremtése érdekében.

Az 1763-ban Sziléziában kezdődő munkálatokat Daun tábornagy javaslatára kiterjesztették a Habsburg Birodalom teljes területére, s 1787-ben fejezték be. A nehezen térképezhető adatok mellékletbe, ún. országleírásba kerültek (pl. utak minősége, belátható terület).<sup>17</sup> A munka meggyorsítása és pontossága érdekében a térképező vezérkari tisztek csak az országhatárt vették fel, a belső részeket meghagyták az ott állomásozó ezredek jól rajzoló tisztjeinek, de a császárnő a kamarától is kért olyan embereket, akik az állandóan úton lévő katonáknál alaposabban ismerték az éppen felmélendő területet. Ezért eredetileg két példányban készültek volna a térképek, hogy a katonaság mellett polgári használatra is igénybe vehessék majd azokat. A Kamara végül mégsem kapta meg a neki ígért példányokat, jóllehet, Mária Terézia ezt maga szorgalmazta. („*Teljesen egyetértek s a munkát, különösen Magyarországon, nem lehet eléggé sürgetni.*”<sup>18</sup>)

1780-ban a budai egyetem az oktatási reformra hivatkozva kérte az udvari kancelláriától a felvételeket, mivel tervbe vették Magyarország geográfiájának iskolai használatra történő feldolgozását. A közérdek ellenére a katonai felméréseket csak betekintésre kapták meg szigorú őrizet mellett, tartalmukat nem hozhatták nyilvánosságra. A nehézségeket látva a magyar kancellária előterjesztette javaslatát polgári használatú megyetérképek készítésére, de ezt azzal utasították el, hogy hamarosan új térképeket fognak kiadni, és a megyék egyébként is olyan kis közigazgatási egységek, melyeket előjáróik térkép nélkül is jól ismernek.<sup>19</sup> (1782-ben azért császári rendeletre mégis összeírták, milyen magyar vonatkozású térképek lelhetőek fel a Hadilevéltárban.)

Az I. katonai felmérés a Magyar Királyság területén 1782-1785 között zajlott, II. József uralkodása alatt, ezért gyakran „Josephinische Aufnahme” néven említik. A térképezésre nem alakult külön szervezet, általában a Generalquartiermeisterstab (Főszállásmesteri Kar) tisztjei végezték.

**Összegzés:** A katonáknak szükségük volt a terepet jól ismerő civilekre, a civileknek pedig a

---

<sup>17</sup> BORBÉLY – NAGY 1932. 35-85.

<sup>18</sup> PAPP-VÁRY 2007. 86.

<sup>19</sup> BORBÉLY – NAGY 1932. 35-85.

műszakilag képzett és térképezésben jártas katonákra. A katonai felmérésen alapuló topográfiai térképeket sokáig titkosan kezelték, ezért a városok, megyék, egyházmegyék rá voltak kényszerülve, hogy saját használatra maguk készítsenek térképeket. Földrajzi helymeghatározást kevesen végeztek (pl. Balla Antal, Pest megye mérnöke), csak később, a reformkorban vált ez általánossá (ld. Vásárhelyi Pál munkái).

## **2. d. Osztrák kézben, központosítva – Magyar Királyi Építési Főigazgatóság**

II. József idejében végre megalakult a polgári célú műszaki ügyek intézésére az első központi szervezet, a bécsi székhelyű **Allgemeine-Ober-Hofbau-Direktion** (1783), ez azonban egymaga nem tudott megbirkózni az elébe tornyosuló számos feladattal. A magyarországi ügyek intézésére Walcher József vezetésével létrehozott osztály is kevésnek bizonyult. Néhány hónap telt csak el, és az 1784. augusztus 20-án kelt királyi határozattal a tartományok és a birodalomhoz tartozó országok önálló hivatalt kaptak. 1788-ban Budára került az Építési Igazgatóság 92 főnyi személyzettel: 14 igazgató mérnök, 45 beosztott mérnök, 20 ellenőrző mérnök, 13 hivataloszolga tartozott ide. 1790-ig a Helytartótanács keretén belül működtek, de a Királyi Udvari Kamara is igénybe vette szolgálataikat, feltehetően annak épületében helyezték el őket.<sup>20</sup> A hajózási és építészeti ügyosztály munkatársai mellett ügyosztályon kívüli, szerződéses földmérőket is alkalmaztak, bár Walcher hajózási igazgató javasolta, hogy státusba vegyenek fel öt geometrát.<sup>21</sup> A munkatársak közül keveset ismerünk név szerint (pl. Szvoboda, Johann Sax), inkább az általuk elvégzett feladatokról alkothatunk fogalmat a levéltárban őrzött térképek és helyszínrajzok segítségével.

A császár rendelkezett a magyarországi folyóvizek polgári célú felméréséről (*Praeliminaire Flusskarte*) és egységes vízügyi térképek megalkotásáról.<sup>22</sup> A Helytartótanács 1784. augusztus 27-i határozata értelmében a hajózható vizeket fel kell térképezni, az 1784. szeptember 5-i 21490. sz. rendelet pedig utasította az Építési Igazgatóságot, hogy folyamatosan térképezzenek a megyei mérnökök közreműködésével.<sup>23</sup>

Bár 1786-tól működött az **Institutum Geometricum**, a műszaki felméréseket a nagyszombati egyetem vagy valamelyik akadémia matematika szakán végzett olyan hallgatók

---

<sup>20</sup> BENDEFY 1970. 9-54. A hivatal a császár halála után is fennmaradt, de csak műszaki téren őrizte meg önállóságát.

<sup>21</sup> TÓTH ANDRÁSNÉ POLÓNYI .1964. 207-230.

<sup>22</sup> Erről egy 1785. április 26-i, Budán kelt rendelkezésben történik utalás.

<sup>23</sup> A munkálatokat a pesti (1.) kerület irányította, ahol a hajózási igazgatón kívül 2 adjunktus és 2 gyakornok dolgozott.

csinálták, akik kamarai mérnökök mellett szereztek gyakorlatot.<sup>24</sup>

## **2. e. A II. József-kori kataszteri felmérés**

A földadómentesség megszüntetésének előkészítése a Habsburg birodalomban a kataszteri felméréssel kezdődött. Az erről szóló rendelet 1786. február 10-én jelent meg, II. József ebben az adó igazságos, arányos kivetésével indokolta a munkálatokat: *"minden adózó jobbágy csak ereje tehetségéhez mértén viselje a közterheket"*, ezért az adót csak a mérhető ingatlanokra akarták kivetni. E lépésben szerepet játszott a nemesi adómentesség iránt érzett ellenszenv, ezért az új adórendszer bevezetése érdekében minden termőföldet összeírtak, tekintet nélkül arra, hogy azok jobbágytelkekhez vagy majorsági földekhez tartoztak. A munka irányítására külön szervezetet hoztak létre a kancellária, illetve az ezen belül alakult Központi (adószabályozási) Bizottság vezetésével. A Helytartótanács kebelén belül felállított *földmérési departamentum* hatásköre mindössze az adminisztrációra, a földmérő személyzetre, a munkaeszközök beszerzésére terjedt ki. A feladatokat a Helytartótanácson keresztül vagy közvetlenül juttatták el a kerületenként felállított főbizottságokhoz, és ők továbbították a rendelkezéseket a 3 tagú megyei albizottságokhoz (ennek tagja volt a vármegye földmérője). A munkálatokat ténylegesen onnan irányították, de a földmérést a községi bizottságok végezték.

Az Ausztriából vagy az örökös tartományokból hosszabb-rövidebb időre az országba hívott mérnökök munkájának gyorsításához katonai mérnököket küldtek ki<sup>25</sup>, a nehezebb terek, erdők felmérését viszont a község vagy a földesúr által fogadott mérnökökre bízták. A katonaságot akkor is bevetették, ha a lakosság ellenállását kellett leküzdeni, de a katonák viselkedésére sokan panaszkodtak. Ennek a feszült helyzetnek a nagypolitika vetett véget: 1789-ben a török háború miatt visszavonták a katonaságot a földmérési munkálatokról, melyeket egyébként is hamarosan befejeztek. A magyar rendek ellenállása miatt II. József a rendeletet kénytelen volt visszavonni, 1790. február 19-én a Helytartótanács beszüntette a földmérést. Az ügyosztály munkája attól kezdve évről évre csökkent, az utolsó ügyet 1800. április 29-én tárgyalták. A kataszteri felmérési lapokat a megyék II. József halála után megsemmisítették, s mivel a katonai térképeket Bécsben szigorúan őrizték, nem állt rendelkezésre megfelelő adat.

1817. december 23-án ugyan császári pátens rendelkezett arról, hogy az osztrák

---

<sup>24</sup> FODOR 1955.

<sup>25</sup> A belterületeknél (belső telek) a házhoz tartozó telket csak akkor mérték fel, ha 800 négyszögölnél nagyobb volt. A külterületek felmérését féllábnyi pontossággal végezték.

örökös tartományokra létesítsenek állandó katasztert, de a munka túl bonyolult és hosszadalmas lévén 1819-ben ideiglenes földadókatasztert állítottak fel,<sup>26</sup> mely mellé a sokszorosítást helyben megoldandó litográfiai intézetet is szerveztek.<sup>27</sup> A felmérések folytatására végül mégis 1856-ig kellett várni.<sup>28</sup>

## **2.f. Térképezés II. József után**

### **A) Városterképezés Pesten és Budán II. József után**

A 18. századi térképek jelentős része inkább vázlat volt. Ez alól jelentett kivételt Balla Antal, Pest megyei mérnök és királyi vízépítészeti kerületi igazgató felvétele (1784-1789), mely trigonometriai felmérésen alapult. Budán hasonló munkát Kayser végzett, s az 1780-as évekből Óbudáról is maradt fenn felmérési térkép. Bár a városok a 18. század végén kezdték megszervezni saját mérnöki státusukat, s e képzett szakemberekre bízta a térképezést is (ld. Hainits Frigyes), ennek ellenére a jelentősebb pesti várostérképeket még sokáig katonák készítették. A legrészletesebb 18. századi felmérések sorában említendő Franz Neuhauser munkája (1793), az 1810-es években pedig Hayek Ignác mérte fel a belterületet kellő alaposággal, Joseph Egendorfer Angyalföldről készített igényes és pontos térképet. Johann Lipszky várostérképének elkészítését az udvar anyagilag is támogatta, így ő a legkiválóbb szakemberekkel dolgozhatott. Egyik rézmetszője, **Karacs Ferenc** 1795-ben Pesten maga is próbálkozott térképszerkesztéssel és ebben jelentős eredményt ért el.<sup>29</sup> Magyarországon azonban a 19. század elején még nem volt térkép kiadására alkalmas vállalat. Az első között a Bécsben tanítóskodó **Görög Demeter** próbálkozott térképkiadó intézetet alapításával. Vállalkozása 1789-1834 között működött, de anyagi fedezet hiányában végül beolvadt a Hartleben kiadóba. Hasonló, rövid életű kísérletbe kezdett a debreceni **Budai Ézsaiás** is diákjaival.

### **B) A bécsi Katonai Földrajzi Intézet megalakulása**

A geodézia fejlődése, a korábbi domborzatábrázolás kezdetlegessége miatt szükségessé váló II. katonai felmérést I. Ferenc császár rendelte el 1806-ban (ez 1869-ben lényegében félbemaradt). Nem volt egységes szelvényezés, a Cassini-féle hengervetületet sem alkalmazták következetesen, egységes magassági hálózat sem létezett, de a lejtők meredekségét a Lehmann-féle geometriai csíkozással már jól érzékeltették. Bécsben

---

<sup>26</sup> HAZAY–SZALONTAI 1967. 17-19.

<sup>27</sup> MOL 8839/1869.üi.

<sup>28</sup> PAPP-VÁRY, 2007. 97.; HAZAY–SZALONTAI 1967. 17-19.; BALÁZS - RAUM 1983. 73-83.

<sup>29</sup> PAPP-VÁRY, 2007 110-115.

létrehoztak egy csillagászati-háromszögelést és felmérést végző testületet (*Institution für die Trangulierung, 1810*),<sup>30</sup> valamint egy topográfiai osztályt, amely a térképek készítésével és kiadásával foglalkozott.

Az erőteljes titkosításon ekkoriban már rések támadtak, miután 1809-ben, a Napóleon seregei elől hajón menekített térképtár egy tűzvészben majdnem teljesen megsemmisült. Ezután egyes könyvomas, kevésbé részletes, színes térképek nyílt minősítést kaptak<sup>31</sup>, és ezeket Radetzky tábornagy árulni kezdte, de a katonai felmérések zöme változatlanul bizalmas, szigorúan titkos minősítésű anyag maradt, melyekbe magánszemély (Andrássy Gyula és Széchenyi István) 1840-ben tekinthetett be először.<sup>32</sup>

A katonák által készített pest-budai várostérképeken a K. k. 5-ten Feld Artillerie Regiment és a *K. K. Fortifications Local Direction zu Ofen* mellett a reformkorban újabb intézmény neve jelent meg: ez a bécsi **Katonai Földrajzi Intézet**<sup>33</sup>. Ez az intézmény a II. katonai felmérést végző egységekből, valamint a milánói Katonai Földrajzi Intézetből jött létre (Militärgeographisches Institut). Ettől kezdve innen irányították a Birodalom területének térképezését. Az intézet az alábbi egységekkel kezdte meg működését:

- geodéziai csoport
- felmérési (térképészeti) csoport
- kartográfiai csoport
- műszaki csoport
- adminisztrációs csoport

A geodéziai csoportban csillagászati, háromszögelő, lejtméretező feladatokat végeztek, a térképezésiben szerkesztési (előkészítő), felmérési, szerkesztői munkákat, és ott folyt a kiképzés.<sup>34</sup>

### C.) A reformkori várostérképek

A magánkiadásban megjelenő, igényes kivitelű, kereskedelmi célú várostérképek alapja az 1820-as, 1830-as években nem saját felmérés volt, hanem ehhez már meglévő térképeket

---

<sup>30</sup> MOL 8839/1869.Ül.

<sup>31</sup> BORBÉLY – NAGY 35-85.

<sup>32</sup> Ld. Kriegsarchiv HKR. 1840.G.863.G.3052. , BORBÉLY – NAGY 35-85. 15 évvel később a készülő térképéhez adatokat gyűjtő Streffleur Valentin lovag kapott engedélyt.

<sup>33</sup> PAPP-VÁRY 2007. 86.

<sup>34</sup> A cs. és kir. katonai földrajzi intézet ...1910. 134-135.

adaptáltak. Így készült 1827-ben Pest belterületének áttekintő térképe (Joseph Dorffinger munkáját Csintalan József metszette, a német nyelvű változatot Johann Schmid nyomtatta, a magyar nyelvűt Landerer Lajos). Az 1830-as évek kereskedelmi térképeinek nevezetes példánya Pest-Buda évente kiadott várostérképe Samuel B. Blaschnektől, és Carl Pinot Vasquez díszalbuma. (Ez utóbbi szponzorált magánvállalkozás elkészítéséhez a spanyol-osztrák származású katonatiszt képzett térképészként fogott hozzá.) A központi, állami intézményekben elsősorban olyan, nagyszabású és közérdekű munkálatokkal foglalkoztak, mint a folyószabályozás. Így bontakozhatott ki Vásárhelyi Pál (*Donau Mappierungs Kanzlei*) és Vörös László munkássága, de Duna-térképet készített a Tisza Mappáció is (*Theiss Mappierungs Kanzlei*).

A pesti városi tanács 1833-ban konstataálta, hogy a Balla-féle, egyébként kitűnő térkép az eltelt 50 év telekváltozásainak nyomon követésére már nem elegendő. A magyar királyi udvari kamarához fordultak, „*mikép átlátván a választó polgárság a szükségét, hogy valamennyi telkek, melyek a vámvonalon belül fekszenek mérnökileg felméréssenek*”.<sup>35</sup> A városi mérnök ellenezte, hogy minden tulajdonosváltáskor új térképet fektessenek fel, mert azokból egységes egész úgysem alkotható, a tanács így végül kénytelen-kelletlen hozzájárult egyetlen térkép elkészítéséhez. Ehhez a munkához 1834. április 30-án a Magyar Királyi Udvari Kamara is beleegyezését adta. A kivitelezéshez pályázat útján kerestek megfelelő szakembert, de a pályázók az előírányzott összegnél magasabb áron vállalták volna a munkát. A választás végül a kompromisszum késznek mutakozó Jovánovich Dömére esett, ám őt közben Pest város másodmérnökévé nevezték ki, így mégsem tudta vállalni az időigényes feladatot. 1838-ban aztán az árvíz végleg megakadályozta a terv végrehajtását. 1839-ben, a pesti utcák feltöltésekor ugyan Tenczer Károly végzett lejt mérést és kijelölt 251 alappontot, de azok jobbára házküszöbök voltak, nem igazán stabil objektumok. A választópolgárság, átlátva a felmérés halaszthatatlan voltát, a városi tanácshoz fordult, akik meg is bízták a két városi mérnököt a javaslat előkészítésével. Három év alatt 5140 forintért, tehát igen kedvező áron elvégezték volna a munkát, ha ehhez megfelelő segéderőt kapnak, de a Helytartótanács elutasította beadványukat. 1840-ben az árvízi biztos közbenjárására vették elő ismét az ügyet, és július 16-án József nádor elrendelte a beltelkek két év alatti felmérését, melynek költségét a város állta. Mivel az utolsó jelentés 1841 decemberében készült, vélhetőleg a munka félbemaradt.

---

<sup>35</sup> BARCZEN 1914.159.

### 3. A rövid időre elnyert önállóság

#### 3.a 1848. március 15.- 1849. május 31.

Az Allgemeine Ober Hofbau Direction Budán székelő részlege 1848-ban beolvadt a **Közmunka és Közlekedésügyi Minisztériumba**. Az első iktatott irat egy 1848. május 31-én kelt rendelet arról, hogy az Építészeti Igazgatóság a minisztériumon belül szétválék két osztályra.<sup>36</sup> Széchenyi javaslatára a 7. osztály foglalkozott a térképezéssel, ez Zelenka Lajos főigazgatósági segéd vezetésével az államtitkár alá tartozott. A térképészeti osztály valójában egyszerű térképtár volt: minden osztályról oda kerültek a térképek, adatok, oda tartozott a Tisza-térképezés és a délvidéki felmérések.<sup>37</sup> Különösnek tűnhet, de a Duna szabályozásáról a minisztériumnak nem volt térképe, mert azok még 1847. június 24-én átkerültek a Helytartóságra, ahonnan nem érkeztek vissza.

- **Személyzet**

A *térképészeti osztályon* neves szakemberek dolgoztak, akik hivatali előmenetelüket az új magyar vezetésnek köszönhették: Tenczer Károly második segédből főmérnök lett az út-és hídépítésnél, Novák Dániel második rajznokból első mérnök a középítkezéseknél<sup>38</sup>, Reitter Ferenc harmadik rajznokból első mérnök a vaspálya építésénél. 1848-ban a gyakornokok között szerepelt Varásdi (sic!) Lipót és Krebs Ignác.

Sajnos, a szolgálati összesítő ívek pontatlanok, többször történik bennük utalás arra, hogy egy-egy szakember nem is abban a csoportban, vagy olyan beosztásban dolgozott, mint ahogy az a jelentésekben szerepelt. A kavarodást a rendkívüli helyzet okozta, erre tanúság Tóth Rudolf mérnök foglalkozási naplója: ő 1848. szeptember 13.- október 16. között a Tisza átnézeti térképeit másolta, majd november 10-ig önkéntes nemzetőr tüzérként szolgált a Várban, utána – mintha mi sem történt volna - folytatta a térképmásolást. Akadtak persze, akik egyszerűen csak máshol folytatták pályafutásukat: a tapasztalt Czogler János november 11-én jelezte, hogy megpályázta Pest város kerületi mérnöki állását. (Ő még 1836. március 6-án lépett be gyakornoknak.) 1849. június 26-án Vörös László okl. mérnök jelentkezett „első igazgatóságédi állásra” a térképészeti vagy vízszabályozási osztályra kérve felvételét. (Jelentkezéséből kiderül, hogy 1821-1833 között Duna-méréseket végzett, és 15 évig Somogy megye főmérnöke volt.<sup>39</sup>)

---

<sup>36</sup> MOL H 43 KÖZMUNKA ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM 1848/49 TÉRKÉPÉSZETI MŰSZAKI OSZTÁLY

<sup>37</sup> MOL H 31,33,34 Kebelbeli iratok 51122. tekercs

<sup>38</sup> Novák Dániel 1849-ben halt meg

<sup>39</sup> MOL H 31,33,34 KEBELBELI IRATOK 51122. TEKERCS

- **Műszerek**

A szabadságharc kezdetén a magyar térképészeknek, mérnököknek kevés használható műszerük volt. Ahogy a csertoviczai út (Liptó vármegye) építéséhez készült térkép címében is szerepel, hogy ez a *Térképe az Ojtoz-Soosmezei utvonálnak mellyben az út hossza meg lántzolva és mérték után fel rakva és görbülések pedig és az egésznek tájékozása csupa szemmértékre vannak lerajzolva. Ojtozban, November 3án 1847ben Lányi Károly mk. Ns Háromszék mérnöke által*<sup>40</sup>

1846-ban Nusz Antaltól vásároltak műszereket, de ezeket Asbóth Sándor már két év elteltével hasznavehetetlennek minősítette, és véleményét Reitter Ferenc is osztotta. Az új műszerek szállítása akadozott: ahogy azt május 31-én Mattyasovszky Imre felpanaszolta, a pesti Liedemann Frigyesztől rendelt műszerek (melyeket állítólag május 20-án postára adtak) nem érkeztek meg Temesvárra, ezért kénytelenek voltak Rusz Antal erőművésszel (sic!) megjavíttatni a régieket.

Arról, hogy milyen eszközöket használtak, a pécsváradi kerület jegyzékéből alkothatunk némi fogalmat:

- patent műszerláda (2 fatábla, 1 dioptron, 1 libella, 1 pontra igazító, 1 öl, 1 lánc 10 szeggel, 1 asztalfej), külön lábak srófokkal – uradalmi tulajdonban
- 8 mérő fatábla (uradalmi tulajdonban)
- 15 vastábla
- 5 fa hegymérő
- 7 ragasztóecset
- ládácska
- 2 fatok térképeknek (nem igen használható)
- láda térképek, írószer stb. számára
- bádogtokok
- apró srófok

(A pécsváradiak azért vettek fel ilyen részletes jegyzőkönyvet, mert felfüggesztették az alapítványi javakban folyó úrbéri mérnöki munkákat, és a háztulajdonosok felmondták a mérnöki rajzterem bérletét.<sup>41</sup>)

A hadi események miatt térképekre egyre nagyobb igény mutatkozott, de a pontos katonai felméréseket Bécsben őrizték, így a magyar hadseregben kénytelenek voltak katonai

---

<sup>40</sup> MOL H 43 51152. tekercs 4290/290.sz.irat

<sup>41</sup> MOL H 43 Közmunka és Közlekedési Minisztérium Térképészeti osztály 1848 N.2-124. 172..



célokra is polgári térképeket használni. 1849. január 10-én Tenczer Károlyt megkérték, hogy térítvény ellenében adja át Asbóth őrnagynak Magyarország úti térképeit, de a minisztérium rendezetlen térképtárában nem találtak ilyeneket. Visszaüzentek, hogy a kért térképek csak egyetlen példányban készültek, s azokat még szeptemberben átadták a Honvédelmi Bizottmányban Szabó Imre ezredesnek, ám többszöri sürgetés ellenére sem kapták azokat vissza. Asbóth őrnagy viszont Bayer tábornoki ezredestől megtudta, hogy több szelvény létezett, mert azokat a kormány költözésekor Debrecenbe vitték.<sup>42</sup>

### **3.b. 1849. június 1.-1850. január 1.**

Az 1849. május 31-én beállt katonai fordulat miatt június 7-én reggel (sic!) 10 órára a sétatéri Széchenyi házba rendeltek minden hivatalnokot az átszervezésre vonatkozó utasítások felvételére.<sup>43</sup> Görgei június 10-én kérte, hogy – mivel a Hadügyminisztérium vezérkari osztálya rendszeresen használja – a minisztérium adja ki részükre a szükséges térképeket és adatokat. A katonai és polgári szervek közti feszültségnek köszönhető, hogy Zelenkától június 12-én ismét bekérték a térképtár teljes inventáriumát, holott ezt a kimutatást 1848. december 31-én már egyszer rendben felterjesztette. 1849. június 18-án elkészült a létező vagy térítvény ellenében kiadott térképek jegyzéke, valamint a fellelhető összes térkép típus szerinti csoportosítva (háromszög méreti, helyzeti, hossz-és kereszt szelvény, lejt méreti fő kivonat, lejt mérési jegyzőkönyv).

- Dunavidék: 133 térkép és jegyzőkönyv, ebből 39 helyzeti (Buda és Pest is)
- Tiszavidék: 86 térkép és jegyzőkönyv
- Maros vidék: 18
- Körösvidék: 105
- Egyéb folyók vidékéről: 20 térkép
- Út- és hídépítési tervek: 57

Ezek között szerepeltek az alábbi pest-budai térképek:

- 341.: Pest belvárosa 1"=50° (7 db)
- 338.: budai királyi lak 1"=4° (7 db)
- 339.: budai királyi lak 1"=10° (1 db)
- 23.: Budapest helyzeti térképe a Duna mélységeivel, lejt mérési adatokkal a lánchíd építéséhez 1"=100° (2 db, egyik kiadva a hajózási osztálynak)

---

<sup>42</sup> MOL H 43

<sup>43</sup> MOL H 31,33,34 Kezelbeli iratok 51122. tekeres

- 342.: Budapest térképe 1''=100° (1 db)
- 347.: Budapest térképe az 1838. évi árvízhatárokkal 1''=50° (1 db)
- 340.: Pest 3''=100° (4 db)
- 343.: budai Dunapart a sárosi földektől a gyepmester lakásáig 1''=50° (5 db)
- 163.: Palota és Pest közötti keresztmetszvények (3 db)
- 174.: Pesti sóház irányába mért vízemésztési keresztmetszvény (1 db)<sup>44</sup>

Ennek a jegyzéknek ismeretében június 27-én Csány László miniszter utasította a térképészeket, hogy minden munkát tegyenek félre, és válogassák ki a folyók, valamint a háromszögelési pontok térképeit a hadsereg számára.<sup>45</sup> (Zelenka megjegyezte, hogy a térítvény ellenében katonai célra, meg a Tisza szabályozásához kiadott térképeket nem kapták vissza. Pedig ha ezek elvesznek, a pótlás igencsak költséges lesz és fáradságos.)<sup>46</sup>

- **Személyzet**

1849. augusztus 23-án kimutatás készült „*azon egyénekről, akik 1848. márc. 15. előtt a Kir. Főig. kebelében alkalmazva voltak, vagy (annak felügyelete alatt) más műosztályon foglalatostkodtak*”.. Ebből kiderült, hogy a személyi állomány 1848. március 15. óta nem gyarapodott, sőt, többen kiléptek a szolgálatból vagy meghaltak. Összesen 35 főről tesznek az iratokban említést, valamint 23 napidíjasról, 12 főről a Tisza-szabályozásnál, 6 főről a közalapítványi úrbéri mérésnél, 4 főről a vaspályánál. (**Melléklet 1.**) Harucha Ferenc hatodik rajznok a közlönykiadó hivatalánál működött, Eisenhuth György első díjas gyakornok honvédnak állt, Vörös Zsigmond Tisza-térképező mérnök volt.<sup>47</sup>

- **Feladatok**

Nyár végén megkezdődött a visszarendeződés, ezért augusztus 31-én tételesen kimutatták a hátralékos feladatokat. 72 megoldatlan építészeti, útépítési, illetve folyó- és mederszabályozási ügyet tartottak nyilván, egyesek még 1847-ről nyúltak át (területszámítás, helykijelölés). A térképészeti iroda nyolc feladattal maradt el, ezek a Tisza-Körös-Maros szabályozásával kapcsolatosak, de még hátralékban volt a Duna – Száva közötti háromszögelési pontok összerendezése, a háromszögelési alappontok egyeztetése, és el kellett volna már készíteni valamennyi folyó, posta, közlekedési térkép tisztázatát is. A mérnökök

---

<sup>44</sup> MOL H 43

<sup>45</sup> MOL H 43 Közmunka és Közlekedési Minisztérium Térképészeti osztály 1849 N. 1-36. 573-736.

<sup>46</sup> MOL D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai 74. irat

<sup>47</sup> MOL H 31,33,34 Kebelbeli iratok 51122. tekercs 2217/313.sz.

attól félték, hogy ha Windisch-Grätz nem adja vissza a korábban átvett 21 szelvényt, vagy azok megsérülnek, akkor még azokat is újra kell rajzolni.

- **Átszervezés**

Az Építési Főigazgatóságnak 1848-ban nem sikerült megőriznie önállóságát, a forradalom idején segédhivatalként működött, ezért 1849 végén zökkenőmentesen újjászervezték.<sup>48</sup> Már november 1-jén felhívták a hivatalnokok figyelmét a megpályázható új állásokra.<sup>49</sup>

Augusztus 6. után a hivatali nyelv a német lett, és november 3-tól 1850. január 2-ig (az utolsó bejegyzés keltéig) egyáltalán nem használták a magyar nyelvet.<sup>50</sup> Ennek másfél évtized múlva lett jelentősége, amikor a magyart tették kötelezővé a hivatalokban, de a jól képzett szakemberek egy része egyáltalán nem vagy alig beszélte a nyelvet, ezért sokan elvesztették állásukat, vagy nyugállományba kényszerültek.

- **Néhány szó az épületről**

A Várban működött a folyószabályozást végző **Duna és Tisza Térképészeti Iroda** (Batthyány, ma Úri utca 46.). A hely használatáért Szt. György és Szt. Jakab nap között, illetve Szt. Mihály napig két negyedévet fizettek ki báró Hemsz Ferencnek.<sup>51</sup> 1849. május 19-én azonban az iroda egyik szobáját bombatalálat érte, a másikban pedig foglyokat őriztek, ezért a mérnökök otthon dolgozhattak.<sup>52</sup>

Szeptember 15-én kezdeményezték, hogy a Közlekedési Minisztérium által korábban Pestre költöztetett hajózási osztály vegye birtokába az immár helyreállított épületet.<sup>53</sup> A szállítást október elején Müller Lőrinc, Várnay Ádám, Kovács Imre mérnök lebonyolította, ennek tetemes költségét (24 Ft 48 kr) Müller megelőlegezte, de a berendezést csak taláalomra leszórták az épületben, mert senki nem tudta, mi hova fog kerülni az új felállásban.<sup>54</sup>

---

<sup>48</sup> EMBER 1942-1945. 345-375.

<sup>49</sup> MOL D 57 HAVAS József ideiglenes központi igazgató iratai 544. irat

<sup>50</sup> MOL H 43 Közmunka és Közlekedési Minisztérium 1848/49 Térképészeti Műszaki osztály. Október 13-án az Aradra került Duna-szabályozási térképek visszaszállítása ügyében kelt levélre Zelenka németül válaszolt, jóllehet, Havas magyarul levelezett.

<sup>51</sup> MOL D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai 308. irat. A 170 Ft bérleti díj egy részét Austerlitzer Samu hitelező kapta.

<sup>52</sup> MOL H 31,33,34 Kebelbeli iratok 51122. tekercs

<sup>53</sup> MOL D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai 148. irat

<sup>54</sup> MOL D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai 307. irat

## 4. Az önállósulásig megtett út

### 4. a. Az 1850-es évek

A szabadságharc után a katonai térképeket először a Hadügyminisztérium, majd 1853-tól a Hadsereg-főparancsnokság őrizte.<sup>55</sup> (A kiegyezés előtti években mutatkozott némi enyhülés: 1864-től már polgári személyek is betekintheztek a katonai térképtárba, amit 1866-ban ismét Budára menekítettek, ezúttal a poroszok elől.<sup>56</sup>)

Magyarország katonai felmérése 1852 májusában folytatódott, ekkor jelent meg egy hirdetmény (április 16., 6961. sz.), *„azon gúláknak (pyramis) és állandó jeleknek szükséges kímélése iránt, mellyek a' katonai földrajzolósi és háromszögmérési munkálatoknak magyarországbani folytatásánál felállítatnak.”* Ha valaki a jeleket megrongálta, és ezzel késleltette a munkát, az ellen eljárás indult, s fizetnie kellett a helyreállítás költségét.<sup>57</sup>

Pest város tanácsa viszont már ez előtt, 1851-ben napirendre tűzte a város felmérését, melynek megszervezésére bizottságot alapítottak. A munka a kőbányai szőlőhegyek felmérése után mégsem folytatódott, mivel az egyik felmérő mérnök időközben meghalt, a másikat nem választották újjá, az utódok viszont nem vállalkoztak rá. Így a korszak új térképei ismét csak szép, de elnagyolt könyvmellékletek voltak (pl. Haeuffler: *Historisch-Topographische Skizzen von Ofen u. Pesth*), s a jobb minőségű nyomatok még mindig külföldön készültek: Giesecke és Devrient (Lipcese), Wagner (Darmstadt), Friedler és Kratzschmer (Lipcese) nyomdájában, vagy a Hof- und Staatsdruckereiben.

A pesti *Városi Mérnöki Hivatal* tevékenysége ekkor kezdett egyre jelentősebbé válni. A városi mérnök 1801-től a telekhivatal keretében végzett felméréseket, s ebből már az 1830-as években kinőtt az önálló városi mérnöki hivatal, míg Budán csak 1855-ben váltotta fel az 1793-ban létrehozott városi mérnöki állást. Óbudán pedig csak akorszak végén, 1861-ben jött létre a városkapitány elnökletével az *Építési Bizottság*. Míg a pesti hivatal a városfelmérésekben mindvégig aktív partneri szerepet játszott, a budai és óbudai hivatalok e téren nem jeleskedtek.

### 4. b. Az Építési Igazgatóság megszüntetése

A városi mérnöki hivatalok már megalakultak, és javában működtek, részben a térképezési feladatokat is ellátva, amikor 1862 augusztusában rendelettel feloszlatták a feleslegesnek ítélt államépítészeti hivatalokat. (**Melléklet 2.**) Október 5-én rendelkezési állományba került az

---

<sup>55</sup> BORBÉLY – NAGY 1932. 35-85.

<sup>56</sup> BORBÉLY – NAGY 1932. 35-85.

<sup>57</sup> MOL D 99 16.CS. /6249.SZ. 8302/07. 8-13. kútfő

Építési Igazgatóság 35 főnyi személyzete.<sup>58</sup> Ezek a mérnökök elvben alkalmasak lettek volna úrbéri felmérések végzésére, csakhogy ebben eddig nem szerezhettek gyakorlatot, tehát csak úrbéri mérnök vezetésével dolgozhattak volna.<sup>59</sup> Végül 1864. január 4-től megengedték, hogy a rendelkezési állományban lévő (többségében nem magyar nemzetiségű) személyek hivatalukban maradjanak, nagy részük addigra már a szolgálatból kilépett, nyugdíjba ment, vagy ideiglenesen áthelyezték őket más tartományba.<sup>60</sup>

#### ***4. c. Tervek az önálló magyar katonai földrajzi intézet megteremtésére***

A bécsi Katonai Földrajzi Intézet - a bécsi és milánói elődintézményekből – hivatalosan 1840. január 1-jén alakult meg. Tóth Ágoston ennek mintájára javasolta magyar térképészeti intézet felállítását, de a politika kedvezőtlen alakulása miatt ezt az ötletet nem támogatták. Magyarországot külhonban még sokáig a **bécsi cs. kir. Katonai Földrajzi Intézet** képviselte. (Amikor 1863. június 2-án Ausztria csatlakozott a közép-európai fokméréshez, azt sem engedélyezték, hogy Magyarországot a Háromszögelő Hivatalon keresztül bevegység a munkálatokba. Az önálló szereplésre 1897. január 1-ig kellett várni.<sup>61</sup>)

**Tóth Ágostont** 1867. július 29-én kinevezték a Közlekedési Minisztérium főmérnökének. Ő a topográfiai osztályt három csoportban szervezte meg, ezek egyike a térképfelvételi és rajzoló csoport volt a Várban. Ez az osztály készítette mindazt a felvételt, ami az út-, víz-, vasútépítésekhez kellett. Bár akár tíz mérnököt is alkalmazhatott volna, az elvárt feladatokat öt emberrel végre tudta hajtani, többre meg - hiába szeretne volna Tóth Ágoston - ez a kezdőnek számító csapat nem volt képes. Végül nem töltötték be az összes állást. Bécsből sem kapták meg a munkájukhoz szükséges térképmásolatokat, hanem csak 3-3 példányban megyetérképeket azzal a céllal, hogy a magyarországi utakról vezessenek nyilvántartást. Ebből mindössze annyi haszna származott volna a topográfiai osztálynak, hogy az egyik példányt megtarthatták, de ez a munka egy idő után abbamaradt.

Hollán Ernő államtitkár ekkor Tóthot külföldi tanulmányútra küldte, hogy megismerje az önálló térképészeti intézetek működését. Azzal biztatta, hogy a magyar minisztérium elképzelhetőnek tartja a topográfiai osztály továbbfejlesztését. Bécsben azonban Hauslab tábornok a szervezendő magyar földrajzi intézet ötletét „praktikus okból” (vagyis a kataszteri felmérések egy kézben tartásának érdekében) nem támogatta, helyette azt javasolta, hogy

---

<sup>58</sup> MOL D 256 Magyar Királyi Építési Igazgatóság Elnöki iratok 18810/el.

<sup>59</sup> MOL 1064/64

<sup>60</sup> MOL 98751

<sup>61</sup> BALÁZS - RAUM 1983. 73-83.

önálló magyar intézet helyett bízzák Tóthra a bécsi intézet két osztályának vezetését.

Hazatérve Tóth Ágoston, aki ennek ellenére nem adta fel eredeti elképzelését, és támogatókat akart szerezni az önálló magyar földrajzi intézet létesítéséhez, megírta tapasztalatait és térképek kiadását kezdeményezte, de a minisztériumnak nem volt pénze litográfiai osztály felállítására. Inkább ismét elküldték Tóthot Bécsbe, hogy vegyen részt a cs. kir. földrajzi intézet újjászervezésében. Ő csak ekkor döbbsent rá arra, hogy az osztrákok semmilyen formában sem támogatják önálló magyar intézet felállítását, legfeljebb közös katonai intézetet tudnak elképzelni. Hazatérve ezért azt javasolta, hogy külföldi mintára egy szakemberekből álló bizottság döntsön a kérdésben.

1868. június 8-án állították fel a szakbizottságot a topográfiai osztály végleges megszervezésére. A szakértők véleménye szerint önálló, de a bécsi katonai intézettel együttműködő intézményre volna szükség. November 27-én Tóthot kinevezték az új topográfiai osztály vezetőjévé, de a litográfiai osztályt pénz hiányában még mindig csak elvben támogatták. Aztán kiderült, hogy még a topográfiai osztályra sincs meg a pénzügyi fedezet, fenntartása terhes, fejleszteni nem tudják, ezért a **Pénzügyminisztériumba** helyezték át és egyesítették a sokkal fontosabbnak tartott kataszterrel. Ott Tóth már csak három fővel dolgozott, munkájukra senki nem volt kíváncsi, még a bécsi világkiállításra készülő térképeiket sem nézték meg.

A magyar honvédség megalakulásakor Hollán államtitkár javasolta, hogy a tiszteket a tudományegyetemen képezzék tovább. Tóth Ágostont kérte fel arra, hogy az 1869-ben megnyílt katonai rajztanfolyamon a III. katonai felmérést végző mérnököket okítsa.<sup>62</sup> Azonban 1873-ban a katonai oktatást az egyetem átadta a Ludovikának, és Tóthnak felmondtak. Ekkor Tóth kérte nyugdíjaztatását, iratait, térképgyűjteményét átadta Péchy Imrének, az Államnyomda vezetőjének.<sup>63</sup> Utolsó megmozdulásként 1872-ben még Hunfalvy Jánossal közösen kezdeményezte a **Magyar Földrajzi Társaság** megalapítását. (Amikor 1918-ban az önálló magyar hadsereg, hadügyminisztérium és hadilevéltár mellett katonai földrajzi intézetet szerettek volna felállítani<sup>64</sup>, a tervnek még akkor is akadtak ellenzői.<sup>65</sup>)

---

<sup>62</sup> PAPP-VÁRY 2007. 146.

<sup>63</sup> Tóth Ágoston 1987. 37-65.

<sup>64</sup> BORBÉLY – NAGY 1932. 35-85., TEMESI 1918. 225-226.

<sup>65</sup> Földrajzi Közlemények 1918/ 274-275.

## 5. Az önálló magyar polgári térképezés szervezete

Halácsy Sándornak az 1879. évi árvíz után Szegedről készített, akkoriban még ritkaságszámba menő, 1:1000 méretarányú térképe, mely az új utcahálózat megszerkesztésének alapjául szolgált, elnyerte a párizsi világkiállítás aranyérmét.<sup>66</sup> A siker részben a kényszer szülte önképzésnek, a városfelmérésekben szerzett gyakorlatnak köszönhető.

### 5.a. Magyarország felmérése, 1856-1867

Ausztriában a katonai és a kataszteri felmérés összehangolására már a 19. század elején történtek kísérletek.<sup>67</sup> Magyarországon ugyanaz a folyamat négy évtizednyi késéssel játszódott le: 1849. október 20-án nyílt parancs rendszeresítette az „állandó katasztert”, azonban ez igen időigényes munka lévén, 1850. március 4-én elrendelték a földadó-ideiglen készítését.<sup>68</sup> Az ingatlanokat bevallás alapján vezették be, ez volt az ún. vallományi munkálat.<sup>69</sup> A földadó kivetésével összefüggő felmérések nagy ellenállással találkoztak, a külföldről érkező mérnökök<sup>70</sup> térképeit nem tartották megbízhatónak.<sup>71</sup> Ráadásul nem volt elég, hogy a kataszteri felmérést Bécsből irányították<sup>72</sup>, a közvetlen munkaterületen létrehozott felmérési igazgatóságok a munka befejezése után tovább költöztek.

Magyarországon 1856-ban, Sopron központtal szervezték meg Pozsony, Moson, Győr, Sopron, Vas, Zala, Somogy vármegyék felmérését, a felügyelőségek száma a feladat függvényében változott<sup>73</sup>. Amikor a munkálatokat 1861-ben Horvátországban folytatták, az igazgatóság Zágrábba települt, s 1864-ben tértek vissza Sopronba, immár két aligazgatósággal Nagykanizsán és Pécsen. 1867-ben a soproni igazgatóságot felszámolták, vezetője műszaki szakértőként Budára került,<sup>74</sup> de az 1860-ban alapított<sup>75</sup> kataszteri térképtárat 1865-ben

---

<sup>66</sup> PAPP-VÁRY 2007. 332.

<sup>67</sup> ANTALFFY 1934. 47. 1869-1881 között hajtották végre a földadó szabályozást az állandó kataszter alapján, majd 1883-tól rendszeresítették a mérnök általi nyilvántartást. Az országos elsőrendű szintezést 1873 és 1898 között végezte el a cs. kir. Katonai Földrajzi Intézet.

<sup>68</sup> ANTALFFY 1910. 129-134., BALÁZS - RAUM 1983. 73-83. 1868-ban törvényesítették.

<sup>69</sup> HAZAY – SZALONTAI 1967. 17-19.

<sup>70</sup> BENDEFY 1970. 9-54.

<sup>71</sup> MOL E 343

<sup>72</sup> RAUM 1985. 12-14.

<sup>73</sup> A szám állandóan változott: 1858/59-ben 16, 1860-ban 17, 1861-1912 között 22, 1912/13-ban 1-1 újabb.

<sup>74</sup> RAUM 1986. 46-51.

<sup>75</sup> Gyakorlott, szakképzett felügyelő vezette, akik azonban idegen származásúak voltak. Egy egységhez általában 15-20 földmérő és segédfelmérő tartozott. Ezek alakultak át földmérési felügyelőségekké.

Sopronból nem Budára, hanem Pozsonyba költöztették.<sup>76</sup>

1856-ban önálló háromszögelő intézet az országban még nem volt, ezért a háromszögelést a **K.u.K. Triangulierung-Calcul Bureau** irányította. Az intézet<sup>77</sup> az alábbi központokkal működött: Innsbruck, Agram, Prága, Krakkó, Lemberg, Czernovitz, Trieszt, Sopron, Pozsony, Kassa, Bécs.<sup>78</sup> Egy mérnökre általában egy megye jutott, Magyarországon egyszerre 4-5 munkacsoport dolgozott.<sup>79</sup>

### ***5. b. Irányítás magyar kézben, 1867***

Az országos földmérési munkákat 1867-ig a bécsi Pénzügyminisztérium hatáskörébe tartozó Földmérési Igazgatóság koordinálta, azt követően a magyar területen végzett teljes munkafolyamat a magyar Pénzügyminisztériumhoz került, átvéve a bécsi központú háromszögelő intézet és a felmérési felügyelőségek feladatát. Vagyis az állami földmérés keretében működött ettől kezdve a Háromszögméreti és Számító Hivatal (Pozsony, Nagyszombat, Galgóc részlegekkel), a határleíró részleg és a kataszteri térképtár (Pozsony, Zágráb, Kassa). A beolvadó felmérési felügyelőségek (Vermessungs Inspektorate) vezetői 1867-ben a következő személyek voltak:

1. Dvorzak Mátyás
2. Eberhardt Hugó
3. Woytech Vencel
4. Witlaczil Antal
5. Hahnel Antal
6. Sártory Antal
7. Bandiss János
8. Kohlmünzer János
9. Kalivoda Mihály
10. Demeter Alajos
11. Schettlik János
12. Rutter Henrik
13. Sommer Ferenc

---

<sup>76</sup> BALÁZS - RAUM 1983. 73-83.

<sup>77</sup> MOL 8899/1869.üi.

<sup>78</sup> MOL 8899/1869.üi.

<sup>79</sup> MOL 8839/1869.üii.



Február 23-án Andrassy Gyula bejelentette, hogy „A' magyar királyi felelős ministerium, az ország politikai kormányát átvette, de mivel a közigazgatás minden szálainak átvétele rögtön nem eszközölhető, - folyó évi Márczius 10-ét tűzte ki azon határnapnak, mely napon a közigazgatás mindannyi ágait egész terjedelmökben tetteg kezeibe vehetni reméli.” Minden korábbi utasítás érvényben volt, minden hivatal és személy a helyén maradt a további intézkedések megtételéig, az ügymenet az átszervezés alatt is változatlan.<sup>80</sup> Valójában azonban évek teltek el, amíg akár csak a térképezésben is kialakult és működőképesé vált az intézményhálózat.

Logikus lett volna, ha a térképezés megint a **Közmunka- és Közlekedésügyi Minisztérium** keretébe illeszkedik, de ott, bár a műszaki osztály jeles szakemberekkel (Reitter Ferenc, Eckermann Ede, Kléh Kálmán) gyarapodott,<sup>81</sup> még a térképtár sem szakosztályként működött.<sup>82</sup> A térképek készítése osztrák mintára a **Pénzügyminisztériumhoz** került abból a megfontolásból, hogy az az adózás, a teleknyilvántartás érdekeit szolgálta elsősorban.

### **5. c. A központi szerv: az Állami Földmérés**

Az első világháború kitöréséig Magyarországon csak a polgári földmérésnek volt hivatalos szervezete, melynek koordinálására 1867-ben a Pénzügyminisztériumban külön ügyosztályt hoztak létre.

- X. üo. 1867. február 17.-1868
- VIII. üo. 1868-1879
- XXII. üo. 1880-1882
- XVI. üo. 1883-1893
- XVIII. üo. 1894-1918

Az országos kataszteri felmérés az alábbi egységekből állt:

- központi igazgatás (Pénzügyminisztérium),
  - Háromszögelő Hivatal
  - felmérési felügyelőség
  - kataszteri térképtár
  - államnyomda

---

<sup>80</sup> MOL D 256 Magyar Királyi Építési Igazgatóság Elnöki iratok 14/M.E. (1867)

<sup>81</sup> MOL D 256 Magyar Királyi Építési Igazgatóság Elnöki iratok 67/el. (1867)

<sup>82</sup> MOL D 239 K.k. Landes Baudirection Abteilung zu Ofen

Az eredetileg adózási céllal életre hívott országos kataszteri felmérés készítette később a nagyszabású városméréseket, feladatai közé tartozott a változások felvétele, a mérnöki helyszínelés és nyilvántartás,<sup>83</sup> földadó katasztert 1875-től készítették.<sup>84</sup> **(Melléklet 3.)** A központi szervezet neve többször változott: volt Állandó Kataszter (1856-1894)<sup>85</sup>, Országos Kataszteri Felmérés (1894-1918), majd Állami Földmérés. Munkatársainak száma 1867-ben 280 fő.

#### **5. d. Kataszteri felmérési igazgatóságok**

Amikor a soproni központot Budára helyezték, annak vezetője, Vacano Fülöp is az országos felméréshez került, miközben betöltötte a budai felmérési igazgatói állást is. Utódai, Mersich András (1870-1878) és Sártory Antal<sup>86</sup>(1878-1896) idejében ezen a felálláson nem változtattak, csak 1896-ban, Sártory halálakor szüntették meg a budai felmérési igazgatói állást, ezt a feladatot is a Pénzügyminisztériumhoz telepítve.<sup>87</sup>

**Vacano Fülöp** 1802. szeptember 25-én született Morvaországban (Althardt, ma Stari Hobzi). 1826-tól állt a kataszteri felmérés szolgálatában, előtte filozófiai tanulmányokat folytatott. 1856. május 1-jén vezényelték Magyarországra az újonnan alapított soproni felmérési igazgatóság vezetőjeként. 1867. február 17-től az Állami Földmérést, azaz a Pénzügyminisztérium X. ügyosztályát vezette. Kettős feladatát nyugdíjazásáig (1870. január 10.) ellátta. Bécsbe költözött, 1884. február 25-én hunyt el.<sup>88</sup>

A földmérési ügyosztály tisztikara általában mérnökökből állt. „A felmérési felügyelőségek csak akkor tehetnek kötelezettségüknek eleget, ha a megkívántató számú szakképzett egyénnel rendelkezhetnek, ellenkezőleg kevés egyénnel a munka lassan halad, sőt húzódik halasztódik, miáltal szaporodik a költség és kiszámíthatatlan a kár, mely a szükséges felmérési munkálatok halogatásából ered.” Bár a kívánatosnál hét fővel kevesebben dolgoztak a felügyelőségeknél, hivatalosan csak egy fő volt az üresedés.<sup>89</sup>

Amikor a Földművelési, Ipar- és Kereskedelmi Minisztérium pótlólag kérte a

---

<sup>83</sup> ANTALFFY 1914. 41-45.; HAZAY – SZALONTAI 1967. 17-19., A Magyar Kir. Pénzügyminisztérium... 1905. 71-81.

<sup>84</sup> BALÁZS – PAPP-VÁRY 1979. 17-80.

<sup>85</sup> 1867 és 1870 között Telekzet és Telekzeti Felmérés volt a neve

<sup>86</sup> Sartory Antalt 1868-ban (március) nevezték ki ideiglenes felmérési felügyelőnek, Kassára. MOL K 269 1868-10-14-1386 6829/329.üi.

<sup>87</sup> RAUM 1986. 46-51.

<sup>88</sup> RAUM 1986. (2) 445-446.

<sup>89</sup> MOL K 269 4043/2281.üi.

földadóideiglen adatait a Pénzügyminisztériumtól a közigazgatás felosztása miatt (térképmellékletek nélkül), a kérést nem tudták teljesíteni: „Az állandó katasztert illetve, a fenttisztelt megkeresés azon feltevésből látszik kiindulni, mintha a pénzügyminisztérium kataszteri igazgatóságokkal, illetőleg állandó állomásokon elhelyezett végrehajtó közegekkel rendelkeznek, kik a szükséges adatokat egyszerű rendelet folytán megnevezhetik, azonban a pénzügyminisztérium az állandó kataszterrel egybefüggő részletes felmérésre nézve csak oly közegekkel – felmérési felügyelőségekkel bír, amelyek **változó** állomásokon elhelyezvék, és a felmért területekkel később semmiféle érintkezése nem jönnek...”<sup>90</sup>

1867 után ugyan már nem küldték a határon túlra az addig magyar területen működő felmérőket, de a geometra az országhatáron belül még mindig vándorolt a feladat után, évente akár 4-5 alkalommal. Ugyanabban a városban huzamosabb ideig legfeljebb az iroda vezetője és az irodista maradt. A kiszámíthatatlanság, a gyökértelenség miatt nagy volt a fluktuáció, ezért törekedtek arra, hogy legalább téli állomáshelyük legyen.<sup>91</sup> (**Melléklet 4.**)

#### **A személyzet: a távozók és az újoncok, az alkalmazás feltételei**

Néhány Magyarországra vezényelt felmérő életútjából képet alkothatunk arról, honnan toborozták a tagokat. A legtöbben katonai szolgálatukat hagyták ott a felmérésért: pl. az osztrák Joseph Feuerstein I. osztályú kataszteri felmérési felügyelő 16 évesen lépett katonai szolgálatba, Tirol és Csehország után került a háromszögeléshez, ahonnan Horvátországba, majd Magyarországra vezényelték.<sup>92</sup> A sziléziai Johann Sigmond I. osztályú geometra dolgozott Horvátországban, Máramarosban, Galíciában.<sup>93</sup> Az osztrák Johann Fuchs Csehország, Stájerország, Lemberg után került 1857-ben Magyarországra, majd rövid időre Tirolba, Horvátországba, de 1864-ben ismét visszahelyezték.

Voltak a személyzet tagjai között civilek is: pl. Joseph Sitzenstädter, akit létszámleépítés miatt küldtek el a földadótól,<sup>94</sup> vagy Joseph Seissl, akit aztán áthelyezték a fiumei vasútépítéshez.<sup>95</sup> (A kor több helyen kifogásolt munkamorálját jelzi, hogy Seissl

---

<sup>90</sup> MOL K 269 4721/271.üi.

<sup>91</sup> BALÁZS - RAUM 1983. 73-83. 1883-ban a kataszteri igazgatóságok befejezték munkájukat. Négy helyszínelési felügyelőség alakult: Budapest (Reitter János), Szeged (Kofranek Vendel), Pécs (Skala Vencel), Nagykanizsa (Salak Nándor). 1913-ban 24 felmérési felügyelőség működött (510 mérnök, tisztviselő, 176 gyakornok).

<sup>92</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 3690.üi.

<sup>93</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 21397.üi.

<sup>94</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 36136.üi.

<sup>95</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 57374.üi.

szabadságáról önkényesen nem tért vissza régi állomáshelyére.<sup>96)</sup> A morvaországi Josef Wazulik I. osztályú földmérő viszont nem tudta igazolni, hol szolgált 1824-1827 között.<sup>97</sup>

A nyugdíjazási kérelmek benyújtásában néha szerepet játszott komolyabb betegség is: pl. Jankovszky Antal IV. osztályú mérnök nyugdíjazását kérte 20 év munka után, mert pályáját, mint földmérési gyakornok és segéd kezdte s ennek köszönhető súlyos reumáját.<sup>98</sup> A mindössze 45 éves Velikanović József III. osztályú mérnök mellbetegsége miatt nem tudott tovább dolgozni, s 17 év szolgálati idő után, melyet Magyar- és Horvátországban töltött, kérte nyugdíjazását.<sup>99</sup> A cseh származású Klabzuba József 33 év szolgálat után szeretett volna nyugdíjba vonulni.<sup>100</sup>

A megüresedő helyekre azonnal akadt jelentkező: Lozsák Cyrill kérelmezte, hogy átvehesse egy nyugdíjba vonuló kolléga helyét. Erre alkalmasnak is találták, mivel már 1856 óta dolgozott, legutóbb a térképtárban, *„némi szakavatottsággal jelesül a térképes való bánásmódban jártassággal bír”*<sup>101</sup>

A nyugdíjazási kérelmekből kiderült, hogy bár a legtöbben előrehaladott korukra hivatkoztak, még alig múltak 50 évesek. Mivel a kor szokása szerint jóval a 60. életévükön túl vonultak nyugállományba, ez a korai eltávozás összefügghetett az átszervezéssel, az önálló magyar struktúra kialakításával.

A felmérésre jelentkezők között változatlanul sok a volt katona: pl. Denkstein Lipót 21 éves tűzmester további hadi szolgálatra alkalmatlan, de erős és egészséges. Eredetileg térképészetet tanult, és e téren utolsó állomáshelyén gyakorlatot is szerzett, II. osztályú segédnek jelentkezett. Tudott magyarul, katonai tanulmányait Krakkóban folytatta.<sup>102</sup> Schlifer Nándor 41 éves pesti magánmérnök is állásért folyamodott a „telekzeti felméréshez”, s bár öt kora miatt már nem vették volna fel, de mivel kevesen tudtak magyarul és a jelentkező ráadásul nyolc évig volt katona, I. osztályú segéd lehetett Körmöcbányán.<sup>103</sup>

Lukácsik Sándor 26 éves debreceni magánmérnök imponálóan képzett: Bécsben, Kassán és a budai egyetemen tanult. A jelentkezők előképzettsége azonban igen változatos:

---

<sup>96</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 64.520.iii.

<sup>97</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 70.182.iii.

<sup>98</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 3699.iii.

<sup>99</sup> MOL K 269 8888/438.iii.

<sup>100</sup> MOL K 269 1867-10-180-1775 88.cs. 33790.iii.

<sup>101</sup> MOL K 269 1868-10-14-1386 55266/2566.iii.

<sup>102</sup> MOL K 269 25257/1007.iii.

<sup>103</sup> MOL K 269 56360/2610.iii.

katonai intézet, reáliskola, technikum, néhányan a bécsi, többen a prágai polytechnikumban tanultak, akadt pedagógus is közöttük.(Pl. Johann Holz technikumot végzett Brűnben, Prágában és Bécsben.<sup>104</sup>) A legtöbben matematikát, fizikát, kőzettant tanultak. A végzettség végűlis nem befolyásolta a felvételt: akadt olyan felmérő, aki a prágai Tudományegyetemen végzett, és olyan is, aki csak 2 évet járt alsó reáliskolába. Az új jelentkezők között sok volt az erdész és bányász, mert ők a térképészekéhez hasonló stűdiumokat hallgattak: Tietze Ottó selmeci születésű, 21 éves bányászati gyakornok mérnöksegédi állásra jelentkezett<sup>105</sup>, Vagner Ágoston 23 éves selmeci lakos, erdészjelölt segédmérnöki állásra<sup>106</sup>, Schmidt Román 24 éves erdész mérnöksegédnek<sup>107</sup>, Szeide Károly 21 éves számvevőségi díjnok erdésznek tanult, mérnöksegéd akart lenni<sup>108</sup>, Krausz Dani (sic!) erdészjelölt 28 éves, bármilyen állást elfogad, de főleg a földadó sorozat érdekli,<sup>109</sup> König László bányamérnök Selmecen végzett, ő Bártfára került.<sup>110</sup>

A mérnökök képzése felvételük után a szervezeten belül folytatódott, mivel a műegyetemen akkoriban még nem volt földmérő mérnöki kar. A már gyakorlattal rendelkezőknek két éves elméleti és gyakorlati képzésben kellett részt venni. Télen kötelező volt a szépírás, térképírás, térképezési gyakorlat, és csak 5-8 év elteltével jelentkezhetek földmérési vizsgára. (A Háromszögelő Hivatal még ennél is szigorűbb volt, ott a továbbképzést a mérnökök esetében is megkövetelték.)<sup>111</sup>

**Összegezve:** a felmérésre diplomás vagy gyakornok fiatalok jelentkeztek, akik a magyar mellett németül, esetenként szlovákul beszéltek, és már elvárásként fogalmazták meg, hogy lakóhelyük közelében akarnak maradni. (Pl. a 21 éves Hoffmann Sándor III. osztályú mérnöksegéd, kassai lakos, kifejezetten Eperjesre jelentkezett.)<sup>112</sup>

Adóhivatali kerületenként kimutatás készült azokról, akik tökéletesen tudtak magyarul.<sup>113</sup> Ebben a kérdésben szigorúan ragaszkodtak az előíráshoz - részben praktikus, részben politikai okok miatt. Amikor maga Beust külügyminiszter kérdezte, hogy tudnának-e

---

<sup>104</sup> Kassai, besztercebányai ügyek, 41.cs.

<sup>105</sup> MOL K 269 27265/1115.űi.

<sup>106</sup> MOL K 269 27298/1148.űi.

<sup>107</sup> MOL K 269 28578/1228.űi.

<sup>108</sup> MOL K 269 29175/1275.űi.

<sup>109</sup> MOL K 269 49517/2267.űi.

<sup>110</sup> MOL K 269 53517/8917.űi.

<sup>111</sup> BENDEFY 1970. 9-54.

<sup>112</sup> MOL K 269 25245/1045.űi.

<sup>113</sup> MOL K 269 48448/2248.űi.

alkalmazni egy Hoffmann Jenő nevű mérnököt, még ő is azt a választ kapta, hogy ha szükség lesz az illetőre, akkor honosítás után igen. Valójában azért utasították el Hoffmant, mert a jelentkezőknek magyarul és esetleg még egy nemzetiség nyelvén kellett tudni.<sup>114</sup>

Ez a probléma meglehetősen sok embert érintett: Haslinger József Felső-Ausztriában született, a bécsi Katonai Földrajzi Intézetben dolgozott, csak németül beszélt.<sup>115</sup> Laschan Sándor is azért folyamodott végkielégítésért, mert bár munkájával elégedettek voltak, de nem tudott magyarul, így tovább nem láthatta el feladatát.<sup>116</sup>

Életkortól függetlenül a legtöbben németül, csehül beszéltek (sok a cseh születésű), a kimutatás szerint a magyar nyelvtudás ebben a körben elég ritka. Volt olyan, aki a német mellett azért tudott lengyelül, oroszul és ruténül, mert Galíciában született, de volt olyan is, aki Prágában tanult, mégsem tudott csehül. Az állandó áthelyezések egyedül a nyelvtudás terén bizonyultak előnyösnek: egy Csehországban született, Hermannstadtban szolgált felmérő németül, szlávul (!), és valamelyest magyarul és románul is tudott.

A latin nyelvtudás azonban csak egy-két főre jellemző, mert a többség reáliskolát végzett, ahol ilyen oktatás nem folyt.

### **5. e. Magyar királyi Háromszögméreti Hivatal** (1868-, 1902. április 1-től Háromszögelő Hivatal)

Vezetői:

- Marek János (1868-1875)
- Hofman Ferenc (1875-1896)
- L'Anné Ede (1897-1902)
- Dobrovics Győző (1903-1914)
- Matheóczy-Fleischer Kálmán (1914-1925)<sup>117</sup>

A háromszögelési munkát a bécsi iroda személyzetével együtt vették át 1867-ben, ezért lett a budai **Háromszögmérési és Számító Hivatal** vezetője Marek János, helyettese Bauer Norbert. Rajtuk kívül volt 3 részlegvezető is (Pozsony, Nagyszombat, Galgóc). A műszereket a bécsi Starke és Kammerer cégtől Bauer Norbert személyesen rendelte meg, nehogy később a vállalkozók arra hivatkozassanak, hogy nem értették pontosan, mit is kértek tőlük.<sup>118</sup>

---

<sup>114</sup> MOL K 269 37459/1709.üi.

<sup>115</sup> MOL K 269 9827/477.üi. (1869)

<sup>116</sup> MOL K 269 50742/2972.üi.

<sup>117</sup> ANTALFFY 1934. 47.

<sup>118</sup> MOL K 269 1868-16435-354 (háromszögmérők állványokkal, vízmentes takarókkal, ládákkal,

**Marek János**, a bécsújhelyi cs.kir. katonai akadémia geodéziai tanára 1834. június 18-án, Csehországban született (Janovic), 1850-ben beiratkozott a bécsi műegyetemre, 1854-től mérnökségét Galíciában, 1857-től a bécsi Háromszögméreti Számító Hivatal munkatársa, Észak-Magyarországra vezényelték. 1868-tól a magyar háromszögelő hivatal főnöke, a budai részletes felmérés vezetője. 1874-ben akadémiai tanárnak kérték fel, 1889-ben nyugdíjazták.<sup>119</sup> Prágában hunyt el. (Távozása után, mivel Bauert időközben a nyomda élére nevezték ki, a hivatalt Hoffmann Ferenc vette át, és ő irányította Buda - Óbuda felmérését, szintézését. Tőle a feladat Sártory Antalhoz került.)

A Háromszögméreti Hivatal állandó létszámhiánnyal küzdött, pedig a telekosztások, szabályozások, építkezések mindennapos feladattá váltak. Ahhoz, hogy a felmérési terveket évek múlva is használhassák, a változások rendszeres követésére lett volna szükség. Bár a hivatal vezetői kértek további szakértőket, ezt a kérést a feletteseik azzal utasították el, hogy a korábbi létszámcsökkentés miatt nem maradt olyan ember, akit e feladathoz átadhatnának, illetve aki szakmailag megfelelő, az nem beszél az előírásnak megfelelően magyarul.

### ***5. f. Országos Kataszteri Térképtár***

A felmérési felügyelőségek gyakran költöztek, a sérülékeny térképeket nem vitték magukkal, hanem az igazgatóságon hagyták. A soproni után 1861-ben Zágrábban, 1865-ben Kassán, 1883-ban Temesváron létesült helyi térképtár. (A térképtárosi nem tartozott a bizalmi állások közé, kezdetben még esküt sem kellett tenniük, így a szabályokat félvállról vették, s ezt a térképállomány igencsak megsínylette.)<sup>120</sup>

1867 után a budai központi hivatalok az Államnyomda mellett működő térképtár gyűjteményét használták. (Így pl. 1869. január 21-én a kataszteri térképeket kérték közúti térképek elkészítéséhez.)<sup>121</sup> Ebből a nyomdai térképtárból alakult meg az Országos Kataszteri Térképtár (OKT) 1880. április 16-án Budapesten,<sup>122</sup> s ezután a nyomda mellett már csak egy kisebb gyűjtemény maradt, hogy ott őrizték a nyomdában szerkesztett közlekedési térképeket, vagy az ott nyomtatott kataszteri szelvényeket.

---

bőrtarisznyákkal, 6 hónapos szállítási határidővel, összesen 4750 forintért).

<sup>119</sup> Marek János... 1900. 165-167.

<sup>120</sup> MOL K 269 67086/3536.ii.

<sup>121</sup> RAUM 1985. 4-7.

<sup>122</sup> RAUM 1986. 46-51.

**5.g. Kataszteri Könyomda** (1868. március 15.; 1870-től Magyar királyi Államnyomda, a térképészeti tevékenységet később átvette a Magyar Földrajzi Intézet)

A hagyományos térképkészítés nemcsak jó rajzkészséget igényelt, de a térképkészítés szabályainak, a speciális technológiának és a nyomdaiparnak ismeretét, és kiváló földrajzi tudást is. Egy egyszerű korrekció alkalmával lényegében új térkép készült.<sup>123</sup> A 16. század közepétől a 19. századig a nyomdák a mélynyomás eljárást alkalmazták, vagyis a fekete nyomatot utólag festették ki kézzel. A litográfia vagy könyomás 1796-tól jelent meg, hátránya a több nyomókő, előnye a több szín.<sup>124</sup> Ezt 1904-ben váltotta fel a cink.<sup>125</sup>

Kezdetben a bécsi központi litográfiai intézetben sokszorosították a felmérési térképeket, majd 1867. február 17-től a Pénzügyminisztérium X. ügyosztálya irányította a térképek nyomdai sokszorosítását. A budai nyomda 1867. október 1-től ideiglenesen, 1868. március 15-től ténylegesen kezdte meg működését Bécsből kapott eszközökkel.<sup>126</sup> Feladatai közé tartozott a községi felvételek sokszorosítása, értékesítése, felmérési nyomtatványok készítése, műszerek és eszközök beszerzése.<sup>127</sup> 1869-ben szerelték fel az emeleti fotólaboratóriumot, az ún. heliográfiai műhelyt, a munkatársakat Bécsből és Pestről toborozták.

- Hesz József kőmetsző (Bécs),
- Fleischer Samu kőmetsző (Pest).
- Knorr Sándor rézmetsző (Bécs),
- Hoffmann Róbert nyomdász (Bécs),
- Hüttner József nyomdász (Bécs),
- Klindl Sándor nyomdász (Pest)
- Ruchscloß János nyomdász (Pest).

Az elsők között került a nyomdába 3. osztályú térképrajzolónak, 700 Ft-os fizetéssel **Hatsek Ignác**, aki gyakorlatát Bécsben szerezte. Sártory István üzemvezetőt az Athenaeum nyomdából helyezték át. A nyomdai dolgozókat általában Bécsben képezték ki a munkához szükséges speciális ismeretekre (ld. Harrer József vegyész-mérnök).<sup>128</sup>

---

<sup>123</sup> PAPP-VÁRY 2007. 421.

<sup>124</sup> PAPP-VÁRY 2007. 109.

<sup>125</sup> PAPP-VÁRY 2007. 425.

<sup>126</sup> A közkeletű nevén kataszteri könyomdának nevezett intézmény hivatalos elnevezése egyébként a Földmérés litográfiai intézete volt, később M.Kir. Telekzeti Könyomda, Állami vagy Államnyomda.

<sup>127</sup> MOL K 269 1868-16435-354

<sup>128</sup> RAUM 1985. (2) 4-7.



A munkaköröket jól körülhatárolták: a térképtárnok nyilvántartást vezettek, és ismernie kellett a telekzeti felmérés minden ágát, a magasan képzett rajzolókat a kiadandó eredeti térképeket rajzolták és a próbanyomatokat vizsgálták, a nyomdai kezelő könyveket készítették. Az egyéb személyzet száma változó (kőmetsző, nyomdász, kősimító, napszámos), díjazásukat az igazgatóság határozta meg, kivéve, ha kiváló hazai vagy külföldi metszőt sikerült megnyerni. A közös hadügyminisztérium által adott fokozatok után nevezték ki tisztviselői állásokra a réz- és kőmetszőket, átvéve a Cs. Kir. Katonai Geográfiai Intézet szokását. Fizetésre alkudni csak a térképezési munkák akkordba adása esetén lehetett (1 négyszöghüvelykéért általában 45 kr járt). Az igazgató tisztességes fizetést kapott, mert neki már nem volt további előléptetési lehetősége (1400 Ft, 200 Ft lakbér), az ellenőr számtiszt is jól keresett (1100 Ft), hogy ne változzon a személye gyakran.

Az idő előrehaladt, a munkák felhalmozódtak, a műszerek beszerzése a vártnál időigényesebbnek bizonyult, és gyorsan kellett épületet találni. Az intézmény átmenetileg a Fortuna u.- Brunner (ma Kard) u. sarkán álló Bruckner-féle házban kezdte meg működését, melynek emeletén Marinovics osztálytanácsos lakott. A ház bérlete (2400 Ft/év) 1873. szeptember 28-ig szólt.

Az 1868. július 29-i bejárás tisztázta a nyomda helyszínrajzát: a földszinten voltak az írásmetszők, a térképtár, a térképmetszők, ott található a metszett kövek tára, a kötőtisztító, a cinklemez simító hely, a cinklemezek tára, a fakamra, a cinkmunkások, a nyomdák, a rajz-, papír- és nyomtatványtár, az eszköztár, a nyerskövek tára. Az emeleten volt a rajztár, a vegyészeti műhely, a vizsgálati iroda, az igazgatói és kezelési iroda, a mérnöki műszerek tára. A nagy pincére is igényt tartottak, de használatba vételéhez át kellett törni a földszinti mellékhelyiség padlóját.

A M. kir. Államnyomdának három osztálya volt: könyvészeti, térképészeti és értékpapír.<sup>129</sup> A térképészeti osztály vezetői: Stampf Ferenc, Tóth Adolf, Bruckner József, Homolka József, Heyda János, Bialek Vilmos, Rauschmann Géza, Dréher János, Kun Gyula stb.<sup>130</sup> Ahhoz, hogy a munka elinduljon, az alábbi személyzetre volt szükség: igazgató, ellenőrző számtiszt, 2 rajzoló, nyomdakezelő, hivataloszolga. A Pénzügyminisztérium keretében azonban csak két, a feladatra alkalmas, megfelelő ember dolgozott: Bauer Norbert háromszögölő mérnök és Hátsek Ignác segédmérnök (utóbbi a bécsi térképtárban kezdte

---

<sup>129</sup> RAUM 1986. 46-51.

<sup>130</sup> RAUM 1985. (2) 4-7. Homolka 1868-ban lépett az állami földmérés szolgálatába, első munkája Kassa városának térképezése volt. A 28 éves, 1. osztályú felmérési segéd Hlimskoban (Csehország) született, németül, csehül és magyarul beszélt. Nős, egy gyermek atyja. A kataszternél dolgozott, Kassán volt első adjutáns.

pályafutását). A jelentkezőknek ismerni kellett a telekzeti felmérés szabályát, végrehajtását és ki kellett tűnniük a térképrajzolásban. Ugyancsak gyakorlatot vártak el a számtisztól és a kezelőtől.

A nagy szakmai rutin nem véletlenül volt elvárás, hiszen a térképek készítésében meglehetősen szabad kezet kaptak. A térképészeti osztály egyik első feladata volt az 1":12000° magyar államtérkép készítése: „...ezen térkép a pénzügyi közigazgatás érdekében is legalább annyira használható legyen, hogy abban csekély mértékéhez képest a megyei és pénzügyi beosztásnak előtüntetése mellett, minden pénzügyi hivatalok székhelyei előforduljanak.”<sup>131</sup> „...egy kimutatásban velem közölni, és szíves nézetét az iránt is kifejezni méltóztatnék, mely jelekkel kívánná nagyméltóságod az illető hivatalokat az érintett térképben megjelölni.” A Belügyminisztérium ebben szabad kezet adott: „Mi az illető hivatalok a térképben leendő megjelölést illeti annak mi módon eszközlését Nagyméltóságod bölcs belátására bízom.”<sup>132</sup>

Szalay László távirásztati gondnok pedig egy általa tervezett posta-távirda-vasútgőzhajó térkép megjelentetéséhez kérte Gorove István földművelés-, ipar- és kereskedelemügyi miniszter és a Pénzügyminisztérium (ezen belül a nyomda) támogatását.<sup>133</sup>

1869-ben felmerült, hogy a temesvári állami könyvnyomda (1867-től Magyar királyi könyvnyomda) is Budára költözne, s akkor e két nyomda egyesülhet. „Midőn a kataszteri könyvnyomda intézetet a bélyegek és hitelpapírok gyártása érdekében felállításban lévő osztályával együtt ezennel a m.kir.államnyomdával egyesíteném, elrendelem egyszersmind, hogy az eképpen kiegészített államnyomda jövőben három, t.i.könyvnyomdai, térképészeti és hitelosztályban, egy igazgatónak vezetése alatt, és egyelőre az eddigi kezelés és ügyvitel megtartása mellett, folytassa működését...igazgatóul Bauer Norbert a kataszteri könyvnyomda igazgatóját nevezem ki...Budán, 1870. március 9. Fluck, a mi.kir.p.ü.min.megbízásából”

**Bauer Norbert** (1812-1881) háromszögelő mérnök korábban Marek helyetteseként dolgozott a Háromszögméreti és Számító Hivatalban. A cseh születésű Bauer Prágában tanult, s miután részt vett az 1848-as bécsi forradalomban, egy ideig bujdosnia kellett. Kiváló rajzolóknak tartották, aki több reprezentatív térképet készített, értett a színes nyomdatechnikához, ezért rábízták a papír és az eszközök beszerzését. Amikor kiváló minősítése és remek szakmai adottságai miatt szóba került a személye, aggódtak, hogy esetleg idegen származása miatt nem kapja meg az állást (nem tudott tökéletesen magyarul, bár elég

---

<sup>131</sup> MOL K 269 1869. febr.17. 63599.sz.

<sup>132</sup> MOL K 269 29837/1737.üi.

<sup>133</sup> MOL K 269 69104/3654.üi.

jól beszélte a nyelvet). Magyarországi pályafutását Sopronban kezdte háromszögmérési részlegvezetőként, 1868-ban került Budára, 1868-1872 között nyomdaigazgató.

Utóda, **Péchy Imre** (1832-1898) 1853-tól a kataszteri felmérésnél dolgozott, 1857-1868 között magánmérnök volt. 1869-ben került vissza állami szolgálatba, 1870-től vezette a térképtárat, s 1873-tól haláláig nyomdaigazgató.<sup>134</sup> A kötsei (Somogy megye) mérnök 1869. október 28-án folyamadott állásért<sup>135</sup>: *„...mint magán mérnök – 13 év elforgása alatt különösen a térképészetet gyakoroltam. A szakmámba vágó geometriai térképek össze állításán kívül, a magasabb chartographiát is szorgalommal tanulmányozván, rajzban és domborműben több rendbeli munkát állítottam ki.”* A kataszteri könyvintézet akart kerülni, ahol üresedés volt éppen a kartográfusi állásban. Ennek alátámasztására négy kartográfiai rajzot mellékelte. Az intézet szerint Péchy ügyes, jó munkaező, de úgy kell őt alkalmazni, *„hogy az által a többi az intézetben már tényleg alkalmazott jeles rajzoló érdekei ne sértessenek, és illetőleg azok el ne kedvetleníttessenek.”* Bittó képviselő ajánlotta, mint olyan személyt, aki a tagosítások során több elismerést kapott, Kötse községről két domborművű felmérést csinált. Péchy 37 évesnek vallotta magát, de nem tudta bemutatni keresztlevelét sem. Tehetséges, sikeres térképészként 900 Ft-nál kisebb jövedelmet nem fogadott el. *„Igaz, hogy Péchy megnyerése az intézet érdekében van, de az sem tagadható, hogy az intézetnél jelenleg alkalmazott kitűnő rajzoló egészen elkedvetlenítetnek, ha a rendszeresített és még be nem töltött 900 Ft évi fizetéssel és 180 Ft lakpénzzel javadalmazott állás még nem szolgált, magán embernek adományoztatik, sőt oly hatása is lehetne ily intézkedésnek, hogy az elkedvetlenített ügyes munkások más jövedelmezőbb alkalmazást vállalván, az intézetben elfoglalt állásaikról lemondhatnak.”*

A bajok forrása azonban nem Péchy személye volt, hanem a katonai és polgári térképezés között fennálló ellentét. *„Ezen bajnak oka abban rejlik, hogy intézetiünknek a munka erő megszerzésében hatalmas concurrence van a cs.k. k. özős hadügyminisztérium alatt álló cs.k. katonai földrajzi intézetben, mely az idén történt újjászervezésénél a rajz és véső tisztviselők fizetéseit felemelte..”* Akkor fog a veszély megszűnni, ha azonosak lesznek a fizetések, ha mindegyik intézet modern lesz, jól felszerelt, és versenyképes. Péchynek végül megadták a kért fizetséget, de a békekesség kedvéért a többiekét is jutalmazták.

A 40 éves, vágújhelyi születésű **Hátsek Ignác** értett a berendezésekhez, németül, szlovákul és magyarul is tudott. A nős, kétgyermekes férfi gimnáziumot és technikai

---

<sup>134</sup> RAUM 1989. 364-366.

<sup>135</sup> Kelt 1869. július 30. Ebben a csomagban 48193/2593.iii. (1869. február 12. 645.sz.)

stúdiókat végzett, majd Bécsben, a kataszteri felmérésnél dolgozott - olyan jól, hogy Párizsban érmet nyert egyik térképével. Másodosztályú rajzolóként 50 Ft jutalomban részesült, mivel a közigazgatási térképet gyorsan befejezte, annak kiállítása „helyes és csinos”. Horvát Pál IV. osztályú rajzoló rajzban és kömetszésben ritka ügyességet tanúsított, térképeit kiállították, így őt előléptették III. osztályú rajzolóvá.<sup>136</sup>

Miután Péchy Imre vezetése alatt a térképszerkesztés magas színvonalra fejlődött, 1880. április 16-án a térképtár kivált a nyomdából.<sup>137</sup> **(Melléklet 5.)**

A nyomda elhelyezése a Várban egyébként nem bizonyult szerencsés választásnak. Áthelyezése vagy bővítése előtt tanulmányozni szeretnék volna, hogyan oldották meg ezt a problémát az osztrákok. A bécsi cs. kir. államnyomda működésének tanulmányozására kiküldött munkatárs, Dréhr János 1898. június 25-én járt a III. kerület, Rennweg 16.sz.alatt. Jelentésében nem győzte hangsúlyozni: az osztrákok belátták, hogy az eredeti belvárosi épület kicsi, így feladatát nem töltheti be. Ezért elköltöztették a nyomdát egy ötszintes, önálló épületbe, ahol évente kb. 1500 fő alkalmazására nyílt lehetőség. A bécsi nyomdában hivatalos iratokat (pl. rendeleteket), illetve értékpapírokat nyomtattak, térképeket nem. Három osztállyal működtek: adminisztrációs és számviteli, üzleti-kiadási, műszaki. Utóbbi három alcsoporttal ténykedett, ott végezték a litográfiai munkálatokat. A munkaidő 8-15 óráig tartott, kivéve a műszaki osztályon, ahol ez a munka függvénye volt. A gépeket Németországból hozták. A szociális téren is haladó szellemű bécsi nyomdában külön étkező és fürdő állt a dolgozók rendelkezésére. A jelentés megállapította, hogy a magyar államnyomdában a munkával arányosítva többen dolgoznak, a hatásköre is korlátozottabb, ezért Dréhr javasolta a létszám csökkentését.<sup>138</sup>

## **6. A pesti Városi Mérnöki Hivatal és a budai követői** *(Háromszögelés, felmérés, lejt mérés Pesten, Budán, Óbudán)*

A 1872. december 23. XXXVI. tc. kimondta Pest, Buda és Óbuda egyesítését, aminek egyenes következménye volt a szabályozások, fejlesztések tervszerű, tudatos összehangolása. Addig a műszaki előkészületek megrekedtek a városok szintjén, mivel a megszűnő állami (cs. kir.) hivatalok már nem, az újonnan életre hívott állami (m. kir.) hivatalok még nem tudták ellátni feladatukat. Az FKT viszont megalakulásakor mintegy elvárásként fogalmazta meg a

---

<sup>136</sup> MOL 33371/1871.iii.

<sup>137</sup> RAUM 1986. 46-51.

<sup>138</sup> MOL K 269 77.cs. 13.tétel

gyors, szakszerű, a modern igényekhez alkalmazkodó munkák elvégzését.

Buda felmérését már az FKT kezdeményezte, a sorban következő óbudait pedig az egyesült főváros, azaz Budapest vezetése támogatásával és anyagi hozzájárulásával végezte el a Pénzügyminisztérium kataszteri ügyosztálya.<sup>139</sup> Pesten azonban, ahol a fejlesztésekre a domborzati és tulajdonviszonyok miatt a legnagyobb távlatok és sokoldalú lehetőségek nyíltak, már jóval a kiegyezés előtt, a Gründzeit előtti években megkezdték az ingatlanok precíz nyilvántartása érdekében a felméréseket. Mindez apparátus hiányában pályázati úton, megbízott magánvállalkozókkal, de a Városi Mérnöki Hivatal szorgos háttérmunkájával zajlott. A városi mérnöki (építészeti) hivatalok 1873-ban szűntek meg, jogutóddal.

Ennek történetét az FKT és a városi tanács oldaláról közelítve a témához, korábban feldolgoztam, a budai és óbudai munkálatokról pedig még az 1930-as években Futaky Zoltán írt – szintén levéltári forrásokra alapozott - részletes tanulmányt. A pesti Városi Mérnöki Hivatal szerepe, a téren végzett tevékenysége azonban a mai napig feltáratlan a források hiányossága miatt.

- **Előzmények**

Budát 1869-ben Varásdy Lipót főmérnök mérte fel, előzetes háromszögelés nélkül, Óbuda részleges felmérése 1859-ben az úrbéri szabályozásokhoz köthető. Ezt Varásdy mellett Erhard Ágoston, Pest nyugalmazott főmérnöke végezte.

Pesten az első komolyabb trigonometrikus városmérés II. József idejében készült, majd onnantól sorjázta a később is jól használható munkák Balla Antalétól kezdve a részletes katonai felméréseken át egészen az azokat felhasználó Vörös László-féle Duna szabályozási térképekig.<sup>140</sup> A városrendezések megkezdéséhez azonban egyik sem volt elég korszerű, megbízható és főleg nem ábrázolták a város teljes területét (a kül- és beltelkeket) egységben. A 19. század közepétől szakaszosan adtak megbízást a felmérésekre: így Kőbánya munkálatait 1850-ig Petzelt József, az Institutum Geometricum földméréstani tanára vezette, majd 1863-ban szerződtek lejtérésre Doletskó Ferencsel. Szentkirályi Mór polgármester kezdeményezésére a háromszögelést és felmérést szintén magánvállalkozásba adták<sup>141</sup> (1867-1874, Halácsy Sándor), a belsőség szintézését Incze György főmérnök vezetésével a Városi

---

<sup>139</sup> K 269 83.cs. 43934/1935.üi., Futaky Zoltán beszámolója a Buda-Óbuda felmérésével kapcsolatban folytatott kutatásairól, 1870-es évek (Előadásszöveg, 1935. március 22.)

<sup>140</sup> HOLLÓ 140.

<sup>141</sup> Csak 1883-ban adták át a teljes anyagot a Fővárosi Mérnöki Hivatalnak, amikor Halácsy Sándor távozott Budapestről.

Mérnöki Hivatal végezte (1874, ideiglenes alkalmazottakkal).

### **6. a. A pesti Városi Mérnöki Hivatal**

Az 1860-as években a térképek készítőinek, vagy az őket alkalmazó hivataloknak nevét a térképen általában nem közölték, mivel azok többsége iratmellékletként keletkezett, és abból kiderült minden vonatkozó információ. A magánkiadásban megjelent térképeken ellenben gondosan feltüntették a nyomda, a metsző, a rajzoló, a kiadó nevét. Így hát a szerző nélküli térképek készítői lehetnek városi, katonai vagy magánmérnökök, de dolgozhattak intézményi keretek között is. Pest város térképein a hatvanas évektől az alábbi nevek lelhetők fel a teljesség igénye nélkül: *Friwisz Ferenc, Incze György, Beszedits Alfréd, Mitterdorfer Ferenc, Szumrák, Lukács Ignác, Vogler József, Tarczalovits Sándor, Pribék Béla, Prückler József, Schleiffer Nándor, Árnasy Napoleon, Wohlfarth Henrik, Doletskó Ferenc, Haris Demeter*. A hatvanas évek elején a szabályozások előkészítéséhez és a közműépítéshez használt térképek nem eredeti felmérésen alapultak, régebben készült lapokat másoltak le, s azokat egészítették ki az új adatokkal a pesti Városi Mérnöki Hivatal kebelén belül.

Amikor a városegysítést követően az egységes fővárosi mérnöki hivatal feladatait meghatározták, akkorra már mindaz belekerült a szervezeti szabályzatba, amit a pesti VMH a hatvanas évektől kezdve a városegysítésig elvégzett. Vagyis: „*A mérnöki hivatal a fővárosi törvényhatóság műszaki közege...(...) Különös feladata a főváros földmérési, lejtmerési ügyeit és térképeit rendben tartani.*” Négy szakosztálya közül a földmérési az alábbi alosztályokra tagolódott: gazdasági, nyilvántartási és telekrendező. A hivatal feladata:

- *„örzi és kezeli a főváros általános szabályozási terveit, a háromszögelési üvegtáblákat és térképeket, továbbá a lejtmerési terveket és egyéb földmérési vagy nyilvántartási térképeket, és mindezeknek rendben tartásától felelősség mellett gondoskodik.”*
- *„Új (területi) lejtmeréseket teljesít (elhelyezi és nyilvántartja a magassági szempontokat) és elvégez minden lejtmerési ügyet; nevezetesen kitűzi... az új építkezések letjszin-magasságait (az utóbbiakról a feleknek igazolványokat ad).”*
- *„Teljesíti a háromszögelési erdészeti és bányaméréseket, ezeket nyilvántartja; elvégzi a telekföldméréseket, részletezéseket és osztályokat, háromszögtani számítások alapján helyrajzi méréseket és kitűzéseket foganatosít, felügyel a háromszögelési állópontokra és azoknak épségben tartására, határkérdéseknél és telekrészletezéseknél pontos számításokat tesz; kitűzi az utak, utcák és házépítések vonalait, felméri a házkiszökelléseket és lábazatokat.”*

- „szabályozási, kisajátítási terveket és költségvetéseket készít”
- „A főváros mindenkori helyrajzi állapotát természetihíven feltüntető térképet és térkönyvet vezet, az áttekintési térképeket koronkint megújítja és e célból minden szabályozási, építkezési és telekrészletezési változtatást a nyilvántartási szelvényekre rávezet, és a változott területeket újra kiszámítja, a térképekről természetihű másolatokat állít ki a felek részére, a házipénztárt illető szabályszerű díjak kifizetése után, gondosan felügyel arra, hogy a természetben történt kitűzések az építkezések vagy bekerítések alkalmával változást ne szenvedjenek, **rendben tartja a házsámokat, az utca-elnevezési és telekszámozási ügyet.**”

Az ügyosztályok törzsszemélyzete főmérnökből, osztálymérnökből és a földmérőknél bányamérnökből állt. A személyzetet az igazgató osztotta be a szakosztályokhoz, az ő helyettesét, a főmérnököt viszont a polgármester nevezte ki.<sup>142</sup>

#### **6.b. A felszerelés beszerzése: üvegtáblák, műszerek, vasoszlopok, szekrények, papír**

A felmérések megkezdéséhez korszerű műszerekre, felmérési eszközökre volt szükség, melyeket Bécsből rendeltek<sup>143</sup> a Kraft és fia, illetve a Starke cégtől. Sőt, még a kitűző rudakat is onnan hozatták. Az új feladatokkal bővülő hivatalnak alig volt jó minőségű, időt álló fémeszköze, a fából készültek viszont a gyakori használatban hamar tönkrementek. Ezért a legelső feladatok közé tartozott az eszközök és műszerek pótlása, a hivatal műszaki felszerelése, melynek céljára a költségvetésben 400 forintot irányoztak elő.<sup>144</sup> Bécsből rendelték meg 1863 májusában a lejt méréshez szükséges műszereket, a Polytechnikumból (161 Ft értékben).<sup>145</sup> A következő évben ugyanonnan teodolitot is rendeltek. Ez akkoriban még új műszernek számított, de a városi mérésekhez elengedhetetlen volt. A kisebb, nem túl bonyolult vagy az ún. segédeszközöket (lécet, póznát) helyi műhelyektől vásárolták.<sup>146</sup>

**(Melléklet 6.)**

<sup>142</sup> A fővárosi mérnöki hivatal szervezete 1-10.

<sup>143</sup> 1863. április 7., A mértékek és háromszögek 94 forintba kerültek.

<sup>144</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.292:

<sup>145</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.405/1863.hivatalból, 1863.470/1863.12929

<sup>146</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.216/1864.7072

A.) 1867-ben **Kraft és fia** szállított a Mérnöki Hivatal számára 5 db, felosztással ellátott léptéket és mértéket a szükséges borítékkal; 12 db finomacél háromszöget különböző méretben, s egy 36” hosszú acélvonalzót borítékkal, mindezt mérsékelt áron (137 Ft 40 kr).<sup>147</sup>

Májusban tőlük rendelték meg azokat az üvegtáblákat, melyekre felfeszítették a térképlapokat, hogy ezáltal kivédjék a papír méretváltozása okozta torzulást.<sup>148</sup> Októberben azonban elrendelték a Kraft-féle szállítmány visszaküldését, mert egy másik cég, **Liebig és társa** ajánlatát fogadták el az üveglemezek szállításra. Erre a kínos incidensre a szervezés és lebonyolítás terén tapasztalható zűrzavar miatt kerülhetett sor. A pesti tanács ugyanis március 29-én előterjesztette (10672.sz.), hogy a szükséges üvegtáblákat pályázat útján kell beszerezni. Szumrák Pál az országban és a koronatartományokban lévő üvegyáraktól írásbeli ajánlatot kért meghatározott méretű (H: 29”, Sz: 24”, V: 5-6”) üveglapokra. A megkeresésre négy válasz érkezett. A schwarzwalddi és a brzovai gyár nem vállalta az üveglapok szállítását, Zahn (Losonc) pedig ilyet nem is volt képes gyártani. Egyedül Liebig (Bécs) adott igenlő választ, még hozzá igen kedvező, 11 Ft 50 kr/db árat jelölve meg. Krafték viszont közvetlenül a felméréssel megbízott Halácsynak írtak február 27-én, és először 10 Ft/db árat jelöltek meg, amit később 12 forintra módosítottak. Ők azonban a később megadott paramétereknél kisebb üveglapokat ajánlottak. Mivel Liebig az árajánlatot anélkül küldte el, hogy megírta volna, ellátja-e a szükséges arclappal az üvegtáblákat, ezért mindkét gyártól új árajánlatot kértek.

Krafték ilyen feltételek mellett a 12 forintosnál is magasabb árat állapítottak meg, és a szállítás teljesítéséhez több időt kértek, mivel a lapokat nem ők készítették. Liebigék vállalási ára 13 Ft/db, bár ehhez ők sem számították hozzá a Bécsből való szállítás költségét. Végül a tanács Liebig ajánlata mellett döntött, és elrendelték a Kraftéktól időközben kapott üveglapok visszaküldését. A megrendelésben az szerepelt, hogy október végéig 10 üveglapot kérnek, majd november végéig újabb harmincat, a szállítás végső határidejéül a következő év március végét jelölték meg. Halácsyt pedig arra kötelezték, mutassa be az üveglapok elhelyezéséhez tervezett faráma és tároló szekrény rajzát.<sup>149</sup>

Ehhez képest november 23-án (35620.sz.) Kraftéknál rendelték meg 25 db üvegtáblát és 10 farámát. Ennek a változásnak az oka az iratból nem derült ki, mindössze annyi tudható, hogy a szállítmány összsúlya 7 mázsa 25 font volt, és a Mérnöki Hivatalból az egészet Halácsy Sándor Király utcai lakására kellett vinni. A város ezt is felemásan oldotta meg,

<sup>147</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.270. március 12., március 30.

<sup>148</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.611 (29”×24”×6” Glasslette, 12 Ft, Tischlerblatt 7 Ft, Mentel von Holz mit Traggurten 3 Ft 75 kr, Emballage 1 Ft 50 kr.)

<sup>149</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1400/1867.30837.I.b.:



mivel a mérnökkel előlegeztette meg a vasúti szállítás (8 Ft 18 kr), a vasúttól a városházára szállítás (1 Ft 50 kr), a hordárok (40 kr) és a fuvaros (6Ft) költségét, tehát összesen 16 Ft 8 krajcárt. Szumrák ezt a helyzetet rendkívül kellemetlennek és a VMH részéről vállalhatatlannak érezte, és Krafték további 270 üvegtáblájának (kb. 60 mázsa) várható szállításához, melynek költsége még legalább 100 Ft, előleget kért Halácsy számára.

1868. januárjában Krafték 25<sup>150</sup>, februárban 23 üvegtáblát küldtek rámaival együtt,<sup>151</sup> így február végére 810 forintos számlát állíthattak ki,<sup>152</sup> amit több részletben, ütemezve egyenlítették ki: a város március 18-án 280 forintot utalt<sup>153</sup>, majd 3 hét múlva fizette ki a többi.<sup>154</sup> Áprilisban még két számla érkezett Kraftéktól 97 tábláról<sup>155</sup>, májusban 62 tábláról<sup>156</sup>, júniusban 32 tábláról<sup>157</sup>, sőt még novemberben is érkezett számla.<sup>158</sup> Krafték ezen idő alatt összesen 280 db üvegtáblát küldtek farámával együtt, melynek csak a vasúti szállítása 97 Ft 26 krajcárba került.<sup>159</sup>

A budai felmérésekhez is üvegtáblákra volt szükség, bár ezek mérete a leírás szerint némileg eltért a pestiekétől (H: 30”, Sz: 26”, V: 4’)<sup>160</sup> 1870 őszén az FKT a kimutatásokból arra a következtetésre jutott, hogy a munkálatokhoz még 190 üveglemez kell: 1871. május 1-ig 100 db, a többi augusztus 1-ig. Emellett 60 db vasoszlop 1871. július 1-ig és 160 db vastábla szeptember 1-ig. Azonban júniusig ide is csak 8 üvegtábla érkezett.<sup>161</sup> A késlekedés miatt a munkát át kellett ütemezni (kütelki felvételezést végeztek, a beltelken a házak belsejének bemérésével foglalkoztak).<sup>162</sup> Az FKT időben megrendelte az üveglemezeket, de az egyszerre történő, nagy mennyiségű szállítást most sem tudták megoldani. Kraft és fia júliusban 16 üveglemezt küldött, és megígérték, hogy a többi 40-50 darabos tételekben már

---

<sup>150</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.63

<sup>151</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.175

<sup>152</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.240

<sup>153</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.312/1868.7168

<sup>154</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.406/1868.10722

<sup>155</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.419.; BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.485:

<sup>156</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.557:

<sup>157</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.630

<sup>158</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1507/1868.36749

<sup>159</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.119/1868.2048

<sup>160</sup> MOL K 269 47567/pótintézkedés

<sup>161</sup> MOL K 269 6740/290.üi.

<sup>162</sup> MOL K 269 30589/1489.üi.

folyamatosan biztosítják, azonban ehhez képest megint csak 36 lemez érkezett.<sup>163</sup> A gondokat tetézte, hogy augusztusban a felmérést vezető Marek János jelezte, hogy a meglévő keretek sem jók, azokat is át kell alakítani.<sup>164</sup> 1873 szeptemberében már olyan nagy mértékű volt az üveglemezek és rámak okozta csúszás, hogy az FKT inkább eltekintett bizonyos térképmásolatok elkészítésétől.<sup>165</sup> Ráadásul közben az árak is emelkedtek, mert amikor 1874 márciusában Kraftéktól az óbudai felmérés számára 70 üveglemezt rendeltek, annak darabja már 16 Ft 75 krajcárba került.

**B.)** 1868 júliusában a felméréshez, háromszögeléshez szükséges műszerek beszerzésére újabb 880 forintot költöttek. A **bécsi Polytechnikumból** és Kraftéktól vásárolt eszközökről részletes jegyzék készült:

- szögmérő, 10” körrel, 2 nagyítóval, alkalmas közvetlen egy másodperces mérésre, 675 Ft
- 10 hosszú mérőlánc, 25 Ft
- ölmérték vasból, 90Ft
- 2 db sárgaréz lépték, 44 Ft
- felvételi napernyő a teodolithoz, 15 Ft
- vitelbér, pakolás, 31 Ft<sup>166</sup>

Néhány műszert a bécsi **Schablaß József és fia** cég szállított.<sup>167</sup>

A mérnöki műszerek javítását, ha lehetett, helyben igyekeztek elvégeztetni, kezdetben a pesti **Nusz Antal és fia** gépészeknél,<sup>168</sup> de a finomabb vagy bonyolultabb, Magyarországon még nem közismert eszközök javítását Bécsben voltak kénytelenek megejteni. 1868. október 9-én **Starke és Kammerer** cégtől vásároltak egy teodolitot 750 forintért<sup>169</sup>, amit Bécs városának tanácsa közvetítésével kaptak meg<sup>170</sup>. Lehet, hogy ez volt az a műszer, melyet 1869. január 11-án egy kis lejt mérő műszerrel együtt ugyanott javítottak,<sup>171</sup> mindössze 29

---

<sup>163</sup> MOL K 269 41113/1913.üi.

<sup>164</sup> MOL K 269 42102/1952.üi.

<sup>165</sup> MOL K 269 PüM 45583/1874

<sup>166</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.926/1868.23850.9:

<sup>167</sup> MOL K 269 32183/1533.üi.

<sup>168</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.154:

<sup>169</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1296

<sup>170</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1501/1868.34181

<sup>171</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.35

forintért.<sup>172</sup> Sajnos, a leterhelt bécsi cégek nem mindig tudták elvállalni a szükséges javításokat.<sup>173</sup>

1870 januárjában Krafték tetemes összegről szóló javítási számlát küldtek (85 Ft 60 kr), a szállítást Incze főmérnök saját zsebből megelőlegezte (2 Ft 11 kr).<sup>174</sup> A tételek arról tanúskodnak, hogy nem csak egy-két eszköz, hanem több is megjárta Krafték műhelyét.

Az eszközbeszerzések akadoztak, ezért folyamodtak a javítás mellett a bérléshez. Ennek bizonyítéka, hogy 1866-ban engedélyt kértek egy távcsöves irányzat beszerzésére (Perspectiv Diopler)<sup>175</sup>, ugyanis azt kedvező, 60 forintos áron megvehetnék, míg addig **Spindler Sándortól** voltak kénytelenek kölcsönözni.<sup>176</sup>

1870 májusában azzal az indokkal kért térszámítási planiméter megvételére engedélyt a Mérnöki Hivatal, hogy az a nyolc órányi munkát két órára rövidíti.<sup>177</sup> A **Weltli-féle** intézettől vették meg 200 forintért.<sup>178</sup> A hivatal pantográffal is rendelkezett, mert 1872 decemberében Doletsko, aki a rajzait Gerlóczy Károly irodájában készítette, a műszert onnan kérte kölcsön.<sup>179</sup>

Nem csak a városi hivatal eszköz ellátottsága hagyott kívánni valót maga után, hiszen 1872. április 20-án Marek kérésére a selmecbányai és körmöcbányai felügyelőségekről a magassági mérésekre átalakított fokívvel és szintezővel ellátott távcsöves „irányvonalasokból” a legjobbat postai úton, azonnal a budai számító hivatalba kellett küldeni. Az állami hivatal a központ számára a kis létszámmal dolgozó vidéki kirendeltségétől vett el így három távcsöves vonalzó.<sup>180</sup> Pesten és Budán a városfelmérésekhez csak kisebb eszközöket vásároltak: 1869. augusztus 24-én acélszalagot vettek a háromszög pontos méréséhez **Calderonitól**, 1871. május 17-én **Steffen** mechanikustól rendeltek egy szorzótáblát, két nagyobb felrakó asztalt, két kisebb felrakó műszert,<sup>181</sup> valamint planimétert, körzőt.<sup>182</sup> 1873 elején összesítették,

---

<sup>172</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.113:

<sup>173</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1370

<sup>174</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.14/1869.31633.1642, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1539  
Októberben újabb javítási számla érkezett (17 Ft 75 kr)

<sup>175</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.714:

<sup>176</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.849

<sup>177</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.794:

<sup>178</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.877/1870.16952

<sup>179</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.2267/1872.244

<sup>180</sup> MOL K 269 19648/898.üi.

<sup>181</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.824

<sup>182</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.606/1872.8719

melyik műszerésznek mennyivel tartoznak s az összeg csekély voltából következtethető ki, hogy maguk a megvásárolt eszközök is egyszerűbbek voltak (**Calderoni** 36 Ft, **Pfeifer Ferdinánd** 6 Ft 64 kr, **Steffen** 5 Ft). A hivatal katasztrális osztályának felállításakor új mérőszalagot, kézi távcsövet, logartáblát vettek,<sup>183</sup> mint ahogy a tönkrement vagy korszerűtlen lánc, zsineg, lécz, vászonszalag helyett angol acélszalagot kértek (24 Ft/db),<sup>184</sup> s ennek beszerzésével a **Calderoni és társa** céget bízták meg.<sup>185</sup>

C.) A háromszögelés elvégzéséhez nemcsak műszerekre, de egyéb, az állandósítást szolgáló kellékekre is szükség volt. A vasoszlopok, állóponti táblák elkészítése, a megrendelések alakulása hasonlatos az üvegtáblákéhoz. **Schlick Ignác** vasöntőnek 1863. szeptember 16-án (22637.17. sz.) az elkészült 77 db lejt mérési állóponti öntött vastáblát kifizették,<sup>186</sup> majd 1865. február 10-én 72 forintot fizettek 24 db vasból öntött lejt mérési állópontra,<sup>187</sup> 231 forintot a vasoszlopokért. Ezután azonban a megrendelések megszerzéséért a legnagyobb rivális, a **Ganz és Társa** cég is versenybe szállt. 1868. március 31-én a beton talapzatba illesztett, vasból készült háromszögelési oszlopokra Schlick - a befalazással együtt - 165 Ft 47 kr/db ajánlatot tett, vagyis összesen 4322 forintért vállalta volna a műveletet. Ganzék ennél kedvezőbb ajánlatot adtak, ezért a 26 oszlopot (5'6" magas, 3/4" hüvelyk vastag hengerrésszel, tiszta öntés, foltozás nélkül) tőlük rendelték meg.

- Vasöntés, szállítás 2311 Ft 41 kr
- Kőműves munkák 1523 Ft 60 kr
- Ácsmunka 240 Ft
- Felállítása az irányjelző rudaknak 247 Ft

Mivel minden rúd árából 10%-ot engedtek, a végösszeg 3889 Ft 80 kr volt. A munkára két hónapot kaptak (napi 20 Ft kötbért állapítva meg), s még azt is kikötötték a szerződésben, hogy a vállalkozó halála esetén örököse folytatja a munkát.<sup>188</sup> A vasoszlopok a tulajdonviszonyok jelzése, az ingatlanpiac szabályozása és áttekinthetősége miatt megkülönböztetett figyelemben részesültek. 1871 nyarán két vasoszlopot elmozdítottak a

---

<sup>183</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.606/1872.8719

<sup>184</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.492/1873.7872., 1873.362:

<sup>185</sup> MOL K 269 29907/1557.üi.

<sup>186</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal: 1865

<sup>187</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.73

<sup>188</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.375/1868.9990.7.;; BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.796/1868.20290.58196

Kerepesi út melletti homokbányában (41.sz.) és az új sertésállásoknál (47.sz.), ezeket azonnal rendőri felügyelet alá vették és visszahelyezésükre nem kímélték a költséget (80 Ft 18 kr).<sup>189</sup>

A vasoszlopok tábláit kezdetben Schlick Ignác készítette (38 Ft 50 kr, 1869. január 13.).<sup>190</sup> Kamermayer Károly viszont 1873. szeptember 28-án már azt jelentette be, hogy Ganz és társa készített 50 állandó lejt mérési vastáblát.<sup>191</sup>

1869. augusztus 19-én **Halácsy Sándor** tett ajánlatot 32 db, állópont kijelölésére alkalmas vasoszlop gyártására és felállítására. Legalább 60-70 másodrendű háromszögelési pontot sürgősen meg kellett jelölni, nemcsak olcsóbban vállalta el, mint Ganz (151 Ft 63 kr/db, összesen 4852 Ft 16 kr), de október végi határidőt jelölt meg,<sup>192</sup> s 10 Ft illetve meg egy oszlop felállításáért.<sup>193</sup>

Halácsy újabb ötlete is üzleti szemléletéről árulkodott: amikor Fadgyas Gusztáv rákosi telkén megingott a vasoszlop, azt javasolta, hogy a főpontokat vegyék körbe keményfa korláttal.<sup>194</sup>

**D.)** 1859. január 11-én kelt az a számla, melyből megtudható, mennyibe került a **térkép előállítására használt papír**, a festék és egyéb kellékek. Ez azért említésre méltó, mert 1870-ben panaszt emeltek az ellen, hogy a Mérnöki Hivatal egy ideje már csak silány szalmapapíron mutatja be a felosztási terveket, mely hamar elszakad, a hajtásánál török.<sup>195</sup> A jó minőségű papír használata, vagy a szelvények vászonra húzása nagy anyagi terhet rótt volna a hivatalra. 1872 januárjában Pest 1<sup>o</sup>:40 méretarányú térképének vászonra húzásakor<sup>196</sup> sikerként könyvelték el, hogy 54 Ft 84 kr helyett sikerült **özv. Ruppné** jutányos ajánlatával élni (30 Ft 10 kr, 44 szelvény + 70 kr a címlap).<sup>197</sup>

A térképek őrzése, a szerkesztést, rajzolást végző szakemberek munkakörülménye sem mellékes. A pesti városháza harmadik emeletének megépülését követő költözésben okozta károk miatt a VMH-ban 1863. május 26-án elrendelték a műszerek és bútorok összeírását.<sup>198</sup>

<sup>189</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1282

<sup>190</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.50:

<sup>191</sup> MOL K 269 PüM 47264/2264.iii.

<sup>192</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1345/1869.21370.4.:

<sup>193</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1007/1870.1002

<sup>194</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1344/1869.21370.3.:

<sup>195</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.501/1870.10.796:

<sup>196</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.82:

<sup>197</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.122/1872.1970

<sup>198</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.469/1863.10962

Februárban nekik itt, az új emeleten jelölték ki hivatali helyüket, a 19-20. szobát egy kicsi előszobával. Így került a főmérnök egy szobába a Szépítő Bizottmány tollnokával. Az egyik biztosan nem dolgozott, ha a másik részleg értekezletet tartott, ezért önhibájukon kívül állandóan túlóráztak. A meglehetősen sötét és szűk hely (8 főre és 32 bútorra 5x6,5 öl jutott!<sup>199</sup>) teljességgel alkalmatlan volt a minőségi munkavégzésre, ezért a felháborodott mérnökök másikat kértek: a 14-17. szobát és egy szerkamrát szerették volna birtokba venni.

A Szépítési Levéltár és a Hivatal térképtára számára azonban csak akkor jelöltek ki új helyet, mégpedig a főügyészi hivatal helyiségét, miután rájöttek, hogy a Mérnöki Hivatalban a Szépítő Bizottmány értékes iratai nincsenek biztosítva tűz vagy egyéb kár ellen. Boltozott vagy vasrudakkal, vassínekkal megerősített, tűzmentes, vasajtóval zárt, vasablaktáblákkal ellátott helyre kellett az anyagot szállítani, s javasolták, építsék át e célnak megfelelően a harmadik emeletet. Száraz, tűzmentes és legfőképp boltozott helyiséget akartak, mert a 265 fakeretes üvegtábla és a keményfából készült tároló szekrények súlyát a gerendamennyezet nem is bírná el.<sup>200</sup> 1871 júliusában a Mérnöki Hivatal szemet vetett a vásárfelügyelőség által használt helyre is (két szoba, előszoba, kamra) és bejelentették rá igényüket.<sup>201</sup>

A térképek és helyszínrajzok, tervek elhelyezésére szolgáló egyedi tároló eszközök készítését 1867. március 19-én határozták el. Speciális rajztartó szekrényt képzeltek el, mely védi a nagyobb terveket a portól, levegőtől. (A korai munkavédelem jeles példája, hogy az ablakok szigetelése is napirenden volt, mert a huzattól a személyzet megbetegedett.<sup>202</sup>)

Az üvegtáblákat őrző hat szekrényről 1868 márciusának végén hoztak döntést, de 1872 márciusában Halácsy a térképmásolatoknak újabb szekrényeket kért. Ezúttal 20 fiókos kis alakút, és 4-4 fiókos nagyalakút. Ennél nagyobbakat fizikailag mozgatni sem igen lehetett, és károsodás nélkül szállításkor szét sem szedhették. Bár nagy súlyt hordoztak, mégis puhafából készítették azokat, egyszerű költségkímélésből.<sup>203</sup> 1873. március 1-én Merényi Henrik asztalosmester tett ajánlatot a szekrényekre, melyeknek még elhelyezéséhez is szakavatott mérnök közreműködését vették igénybe, e nemes feladatot Steindl Imrére bízták.<sup>204</sup>

---

<sup>199</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.95

<sup>200</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.374/1868.9990.6.:

<sup>201</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1292./1871.24289

<sup>202</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.291

<sup>203</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.410:

<sup>204</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.470/1873.6862., Kisméretű 95 Ft/db, összesen 190 Ft, nagyméretű 50 Ft/db, összesen 400 Ft, párkányzat 5 Ft/db, összesen 10 Ft.

## **6. c. Háromszögelés, lejt mérés, részletes felmérés és a VMH személyzete**

### **Előmunkálatok 1867-ig**

**1861.** április 24-én a városi építési hivatal felterjesztette *Pest város egész területének háromszögelése és részletes felmérése* iránti javaslatát. Az elképzelés nem volt új keletű, már 1847-ben Petzelt tanár javaslatára hivatkozva fontosnak ítélték, hogy készüljön el a város felmérése. Egyrészt közel 80 éve nem volt ilyen munka, másrészt az 1838. évi árvíz után nemcsak szabályozások történtek, de a város területileg is gyarapodott, beépültek az addig üres telkek, új utcák nyíltak, egyesek megszűntek.

A belterületen 1838 óta nyolc mérnök végzett felméréseket 5 forintos napidíjért, de ezek a térképek nem nyújtottak segítséget sem a telekkönyvezésnél, sem a birtokpereknél, mert nem voltak elég részletesek. Ráadásul a telekkönyvbe felfektetett adatok és a valóság gyakran 40-100 négyszögöllel is eltért, ami az adózás szempontjából vált tarthatatlanná. A rendelkezéseket is nehéz volt így betartani és betartatni, a házak áttekinthetetlen és logikátlan számozását nem jegyezték be az átnézeti térképekbe, a közművesítés is nehezedett pontos műszaki adatok hiányában.

Ennek a zűrzavaros helyzetnek egyetlen megoldása létezett: a háromszögelés és részletes felmérés végrehajtása nyilvános pályázat útján, mert a leterhelt városi építési hivatal erre nem vállalkozott. Petzelt három évet szánt a megvalósulásra, ha egy mérnök és csapata végezné a munkát a hivatal és egy e célból alapított bizottság szakmai felügyelete mellett.

Azt senki sem vitatta, hogy ez az egyébként költséges vállalkozás végül anyagilag megtérül, hiszen a most jogtalanul elfoglalt városi földeket visszaszereznék, később új foglalásra már nem kerülhetne sor, megkezdhetnék a várva várt szabályozásokat (rakpart, kirakodóhely, hajózható külső csatorna), és a közművesítés is megkapná a munkálatokhoz szükséges térképeket (csatornázás, gáz, kövezés). Azt is kiszámolták, hogyha ezer példányban nyomtatnák ki, akkor a hivatalos használatba kerülő példányok feletti részt értékesíthetnék, ami további bevételt jelentene.<sup>205</sup> Megalakult a háromszögelési és felmérési bizottság, és előkészültek a lejt méréshez.<sup>206</sup> Július 1-jén a városi tanács határozatot hozott arról, hogy a Mérnöki Hivatal ehhez a munkához nem adhatja ki a régi, rossz, pontatlan térképeket. A munkára a felmérő mérnököt pályázati úton akarták kiválasztani, de kikötötték, hogy nem elég a kedvező pénzügyi ajánlat, a jelentkezőnek élveznie kell a tanács bizalmát. A munkára 4-5 évet szántak, és már 1861-ben 5000 forintot irányoztak elő rá (összesen kb. 25-30 ezer

---

<sup>205</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 206.1861

<sup>206</sup> HOLLÓ 142.

forintra becsülték a költségeket). A felméréssel egyidejűleg a telekkönyvezést, a telkek és házak számozását is meg akarták oldani. Annak érdekében, hogy az új felmérési adatokat minden hivatal megkapja és a tulajdonosok is olcsón juthassanak hozzá az új, már helyes adatokat tartalmazó térképekhez, 4000 példányban akarták azokat kinyomtatni, majd a legtöbbet ígérő könyvkereskedőnek terjesztésre eladni.<sup>207</sup>

Október 31-én utasították a VMH-t, hogy szervezze meg a város összes területének **háromszögelési felmérését**. A munka feltételeit a gazdasági bizottmány tárgyalta, de, csak ha már azt szakemberek is megvitatták. A háromszögelést azért hajtották végre, hogy „*minden, a város határában fekvő birtok idoma és fekvése az egészszel összefüggőleg rendszeresen ábrázoltassék, területe pontosan kimutathassék. S az építési és szabályozási vonalak meghatározhatók lehessenek*”. A **Pest városa felmérése és lejt mérése** tárgyában korábban keletkezett iratokat novemberben (875.sz.) Ságody Sándor alpolgármester a Helytartótanácsához terjesztette fel.<sup>208</sup>

**1862.** január 30-án hirdették ki a pályázatot („csödhirdetmény”), a felhívást eljuttatták több neves szakemberhez, így azt megkapta Liedemann Emil, Adam Clark, Henszelmann Imre, Reitter Ferenc, Preuszner József.

A hirdetmény értelmében a 2068 hold területű belső telket 1”=10°, a 16 785 hold területű külső telket 1”=50°<sup>209</sup> méretarányban kellett felvenni. (A belső és külső telkek összes területe 18.853 hold.)<sup>210</sup> Minden egyes birtokpontot fel akartak venni, hogy ezentúl pontosabb legyen a területszámítás és véglegesen megállapíthassák az építési határvonalakat. Az érdeklődők a feltételeket személyesen a hivatalban tekinthették meg 9 és 12 óra között, vagy bérmenetesített levélben kaphatták kézhez. A pályázóktól a vállalási árat 1600 négyszögölre kérték, miközben a területszámításkor egy holdat 1200 négyszögölben határoztak meg.

Nemcsak az egyes épületeket, udvarokat, kerteket, üres telkeket, partmelléket, a fedetlen és földalatti emésztő csatornák irányát, a felszíniek nyílását, a légszeszvezető csövek irányát, külterületen a termesztési nemeket kellett pontosan ábrázolni, de még a

<sup>207</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 364.1861

<sup>208</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1862.1040/1862.18233

<sup>209</sup> 1 hold=1200 négyszögöl

<sup>210</sup> A szűken vett beltelek: Duna – Attila u.-Széchenyi u.- Hold u.- Nagymező u.- Akácfa u.- Kerepesi út – országút – Ősz u.- Üllői út – 3 pipa u.- Csillag u., a külteleknél mulató /gyümölcsös /szőlős /zöldséges kertek, kőbánya, sertésállások, valamint be nem kerített szántóföldek, legelők, egyéb termőföldek. Területi adatok: Belváros, külvárosok: 2068 hold, szántók: 941 hold, rétek: 4885 hold, Kőbánya: 843 hold, Újbér: 111 hold, Városi erdő szőlői: 307 hold, Városi erdő: 308 hold, Erdőtelkek: 415 hold, legelő: 8975 hold.



kiszögelléseket is. A felvételezéshez szögmérőt kellett használni. Tekintettel arra, hogy a térkép sok szelvényből fog állni, ezért volt szükséges a háromszögelési háló, melyhez a város határában 20 állópont létesítendő: a külső telkeken minden 2000 ölre, a belső telkeken minden toronykúpra, vagy feltűnő tárgyra. A keresztutcákban legalább 50 biztos jelzőrudat kellett felállítani. Könnyebbséget jelentett, hogy a kőbányákat, szőlőskerteket a régi tervrajzokból átemelhették. A munka végén az 1''=10° méretarányú felvételt be kellett volna illeszteni az 1''=50° méretarányú térképbe, hogy végeredményként egy teljes várostérképet kapjanak. (A felmérés a budai délkörre vonatkozott volna: az állópontok kiszámított elő- és oldalszegvényeit egy külön háromszögelési hálóban kellett pontosan ábrázolni, s közelebbről leírni.) A felmérés végeztével beadandó Pest városának:

- a háromszögelési háló az állópontok pontos leírásával
- belső telkek 1''=10° méretarányban, tussal kihúzva, színezve, feliratozva
- külső telkek, 1''=50° méretarányban, városi telkekkel, kőbányákkal és szőlőskertekkel kiegészítve, tussal kihúzva, színezve, feliratozva
- 1''=10° méretarányban, vászonra ragasztva, tisztán rajzoltan a beltelkek
- 1''=50° méretarányban, vászonra húzva, tisztán rajzolva a kültelkek
- 1''=200° méretarányban, vászonra ragasztva, kirajzolva, színezve, feliratozva egy rajzmásoló géppel készített átnézeti térkép az összes területről és 1''=100° méretarányban ugyanez a belső területről
- A bekötött telekkönyvek, az összes birtok külön számított térfogatával.

Az ajánlatnak tartalmaznia kellett minden költséget (az irodai munkáét is, kivéve a hitelesítést, mert az a város feladata), a 20 állandó pontot, az állandó tudósítót a város számára. A tervezés négy évre szólt, középáron számolva, vagyis nem lehetett „nehezebben felvehető terület” címen többet kérni. A biztosíték 4000 o.é. forint, a mérnök a munka végeztével kapna a háromszögelésért (miután annak helyességét a városi főmérnök és legalább 2 szakértő ellenőrizte) 3000 forintot, a többi a jóváhagyott, elfogadott munka menetében fizetnék ki, de harmadrészt a teljes befejezésig visszatartanak, az esetleges hiba korrigálásáig. A befejezést követően a város egy hónapon belül elvégzi a hitelesítést, majd utána fizet.<sup>211</sup>

De 1862 végére már olyan térképítség alakult ki, hogy kértek egy felvételt a kültelki bizottmány számára a magánosok által elfoglalt közlekedési utakról,<sup>212</sup> és a tanács sürgette új

---

<sup>211</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 875.1861

<sup>212</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1026.1861

térkép elkészítését a zavaros tulajdonviszonyok tisztázásra is, e célra 6000 forintot megszavaztak.<sup>213</sup>

A munka kezdéséig a városhatárjeleket és a megrongált határdombokat ki kellett igazítani, erre október végéig adtak haladékokat.<sup>214</sup> A határjárást többek között Incze György végezte, aki erre hivatkozva kérte felmentését a VMH ideiglenes vezetése alól, de nem ezt nem engedélyezték.<sup>215</sup>

**1863. március 15-ig** mindazok, akik kellő képesítéssel vagy gyakorlattal bírtak, írásban jelentkezhettek a város lejt mérésére kiírt pályázatra.<sup>216</sup> A felhívás több lapban is megjelent (Pester Lloyd, Pesti Napló, két bécsi lap), és a feltételeket 50 példányban kinyomtatták. Szumrák Pál január végén jelezte, hogy a folyamat felügyeletére fel kell állítani egy szakértő bizottságot. Ennek tagja Szumrák Pál, Berger Ignác, Sebastiani Frigyes, valamint Clark Ádám, Henszlmann Imre, Liedemann Emil, Preiszer József, Reitter Ferenc lett.

A lejt mérés nélkülözhetetlen volt az építési magasság megállapításához, mert addig a tulajdonosok valósággal versengtek, hogy kinek magasabb a háza. A régi házak környékén állandósultak a feltöltések, melyek tetemes költséget róttak a városra.

A lejt mérés lebonyolítása azonban számos kérdést vetett fel.

Hogyan lehet a legrövidebb idő alatt elvégezni? Úgy vélték, 5-6 fővel akár hat hónap alatt elkészülhetnek, de erre külön vállalkozó kell, a város nem tud ennyi embert mozgósítani. A lejt mérést a szerződéskötés után 4 héttel el kellett kezdeni. A fél éves munka után még négy hónapot számítottak a járda és kövezet megállapítására.

Mekkora költséggel számolhatnak? Reitter 5800 forintot állapított meg, de minél nagyobb területet kellett felmérni, annál jobban emelkedtek az árak, s végül 7000 forintban egyeztek ki. Az állópontok, a csatornanyitás, a hitelesítés a várost terheli, minden egyéb költség (pl. bélyeg) a vállalkozóé.<sup>217</sup> Már nem kértek biztosítékot, igaz, előleget sem fizettek. Ehhez még hozzá kellett venni a bizottság legalább négy hónapig tartó működését, vagyis három főnek havi 1500 forintot e célra elkülönítettek.

Abban sem voltak biztosak, hogy pályázattal kell kiválasztani a mérnököt, jobban hajlottak a személyes felkérésre.

---

<sup>213</sup> HOLLÓ 143.

<sup>214</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1862.967/1862.21567

<sup>215</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1862.347/1862.8730:

<sup>216</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863. 20/1862.28311:

<sup>217</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.169/1863.4591.356

A felméréndő terület a *Duna-kir. téglavető-vámház-új határárok-Aréna út-Kerepesi út-új temető- kőbányai vonal-határárok-üllői vonal-vágóhid északi sarka* közé esett, a mérés a Duna 0 pontjára vonatkozott. Legalább egy, könnyen felismerhető, viszonylag állandó állópontot kellett megjelölni minden utcában és téren, külön csak ennek hiányában állíthattak fel egyet a város hozzájárulásával. Az utcák hossz lejtérése úgy történt, hogy meghatároztak 3 (nagyobb tereken több) pontot 50-50 ölenként. Az összes területről 1"=50° méretarányú átnézeti fekrájk készült, és városrészenként még külön 1"=25° méretarányú.

Pontosan meghatározták a rajzhoz használható színjelkulcsot: a lejtérési vonal fekete, a lejtérési pont cinóber, a középpont fekete, a házon lévő pont kármin, a csatorna iránya kék. Minden utcáról kellett készíteni hossz szelvényt és legalább 3 keresztzelvényt. A hossz szelvényre rákerült minden állópont, lejtérési pont, csatornatalpi pont, az 1838. évi vízállás szintje és a megmaradó kocsijárda magassága.

Lejtéréti jegyzőkönyvet vettek fel a házakról és lejtéréti állópontokról pontos fekvéssel, távolsági adatokkal. A lejtérési telekkönyvben minden ház, telek külön oldalra került az alábbi adatokkal: Duna feletti magasság, csatornatalp méretjegyei, jövőbeni járdamagasság, házszám és utcanév, házon lévő lejtérési pont, a megállapított járda méretjegyei, a megállapított földszinti padlat méretjegyei.

A pályázatra tizennégyen jelentkeztek, augusztusban közülük választották ki Doletsko Ferencet. Pest lejtérése a városi főmérnök is őt ajánlotta, a második helyen Halácsy Miklós, a harmadikon Kruspér István ajánlata szerepelt.<sup>218</sup> Elsőként tehát a város szintezését kezdték el. Meghatározták a főpontokat, ezekből százat állandósítottak peremes vastáblákkal, a magasságot lábban és hüvelykben adva meg a római számmal sorszámozott öntöttvas táblákon.

**Doletsko Ferenc** mérnök a lejtérést öt év alatt végezte el. A tervezetthez képest tetemesen megnövekedett összeget több forrásból fedezték: a Helytartótanács 1862-ben 8500 forintot, 1866-ban 3945 Ft 05 krajcárt adott, a közgyűlés 1868-ban ehhez 3367 Ft 04 krajcárral járult hozzá. Ez összesen 15.812 Ft 09 kr, de ebből neki csak 14308 Ft 79 krajcárt fizettek ki. További költséget jelentett még a 40 db lejtérési állópont vastábla beszerzése (160 Ft, darabja 4 Ft), és a 40 db lejtérési állópont elhelyezése (120 Ft, darabja 3 Ft).

A városi tanács a költségvetésben mindig jóval kevesebbet tervezett a felmérési munkálatokra: lejtérése 3500 forintot, háromszögelésre 6300 forintot irányoztak elő, de

---

<sup>218</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.717/1863.16871

utóbbira végül csak 3000 forintot hagytak jóvá.<sup>219</sup> (Térképezési munkákra mindig keveset szántak, holott az ingatlanokból és az azzal összefüggő hivatali szolgáltatásokból tekintélyes bevétel származott. Az 1864. április 30-i (35523.sz.) díjszabás szerint a lejt mérés pontonként 30 kr, egy mérnök napidíja 6 Ft, az építési térképek lemásolása a papír méretétől függően 5-15 Ft, térrajz másolása beltelekre 4-20 Ft, a hitelesítés a másolási díj negyede.)

Pontos felmérés csak háromszögeléssel érhető el, ezért a Helytartótanács azt kérte a Mérnöki Hivataltól, hogy *Pest városa összes területének háromszöges felmérése* iránt intézkedjen, és az arra felhívó pályázatot száz példányban nyomtassák ki. Abban már 1 hold = 1200 öltre szólt az ajánlat, és minden 5000 négyzetölre kellett egy állópont. A beltelekről<sup>220</sup> 1''=10°, a kültelekről 1''=20° méretarányú térkép készítését szabták meg, ami farámás üvegtáblára feszített rajzlapra kerülne (H: 26'', M: 22'', V: 4''). A munka végén át kellett adni átnézeti térképet 1''=100° és 1''=200° méretarányban, valamint a beltelekről 1''=20°, a kültelekről 1''=40° méretarányban. A munka öt évre tervezhető úgy, hogy nem okoznak a lakosságnak kellemetlenséget. A pályázónak le kellett fizetnie 1000 Ft biztosítékot.

A megállapított hibahatárok főszögelés esetén 4000 öltre 1 láb, a beltelek térképén 1000 öltre 3 láb, a külteleken 1000 öltre 1 láb<sup>221</sup>

A pályázatot 1864. április 12-én írták ki.<sup>222</sup> A hirdetés május 9-én jelent meg a Pesti Naplóban. A munkálatok elvégzésére heten jelentkeztek, köztük Pillich Antal (az állami háromszögelésnél töltött 6 évet<sup>223</sup>), Hanty László Zalaegerszegről<sup>224</sup>, Opperl József mérnök Bécsből<sup>225</sup>, Hirth Béla okl. mérnök Grazból<sup>226</sup>, és Raubenhófi Dobner János gyakorlati mérnök Pozsonyból. Ő egy új módszert<sup>227</sup> ajánlott a tanács figyelmébe, amit 1859. május 22-én megjelent füzetében így határozott meg: „*Irányszemlék a' Háromszögmérés újonnan föltalált módszeréről a' mellyet föltalálója titokban tart, és a' mellynek közretételével a' matematikai szaknak teljes átalakulása idéztetik elé a' gyakorlati mérés terén*” Állítása

<sup>219</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.707/1864.17542

<sup>220</sup> A belterület: Duna- Nap u.- Gyár u.- Akácfa u.- Bodzafa u.- Sörfőző u.- Malom u.

<sup>221</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.811./1863.21122

<sup>222</sup> HOLLÓ 143.

<sup>223</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.299:

<sup>224</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.281

<sup>225</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.278

<sup>226</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.253

<sup>227</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.269

szerint ez az eljárás gyorsabb és szabatosabb, mint az ismétlő szögmérő (vagyis az egyszerű mérőasztal, különleges távcsöves vonalzóval). A módszer titkát nem árulta el, de felmérésekre ajánlkozott. Mivel ezek közül csak egyetlen pályázat felelt meg a kiírásnak, ezért 1865. március 28-án újra meghirdették. A háromszögelés feltételeit ez alkalommal postai úton megkérte:

- Hegedűs Pál (Debrecen)
- Mátray Mihály (Magyaróvár, főhercegi mérnök)
- Bohdasky Adolf (Trieszt, térképtár)
- Demmer Ede (Bécs)
- Gyengő László (Gödöllő, vasút)
- Horváth Farkas (Sopron)
- Pázár Károly (Eperjes)
- Falvay István (Székesfehérvár).<sup>228</sup>

Ez a pályázat sikeresnek bizonyult, tizenegy érdeklődő közül választották ki a győzteseket. 1866. november 17-én Pest városa szerződést kötött Halácsy Sándorral és Halácsy Miklóssal a háromszögelés és részletes felmérés elkészítésére.<sup>229</sup>

A pályázatok kiírása a mindennapi munkát természetesen nem akasztotta meg, a Mérnöki Hivatal a háttérben szorgosan végezte a városszabályozáshoz, a folyamatos építkezésekhez szükséges méréseket. 1865. március 10-én a Külső-Lipótváros és Terézváros szabályozási terve egy példányának színezéséért Incze és Friwisz mérnökök fejenként 50-50 forintot kaptak, mert a felméréseket hivatali idejükön kívül végezték.<sup>230</sup> A szabályozási térrajzot megkapta Pest város telekhivatala, a teleknyilvántartási hivatal, az Építési Szépítő Bizottmány, a gazdasági hivatal, és a gazdasági bizottmány.<sup>231</sup>

Augusztus 2-án feljegyzés készült arról, hogy a telekkönyv összeállításához szükséges helyszínelést össze kell kötni a háromszögeléssel és felméréssel.<sup>232</sup> Erre a feladatra az alábbi személyeket jelölték: Szloboda János törvényszéki tanácsos, Hamza Máté közigazgatási tanácsnok, Steinbach István törvényszéki tanácsnok, Schalatz Antal telekbíró, Szumrák Pál

---

<sup>228</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.428:

<sup>229</sup> HOLLÓ 144.

<sup>230</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.152/1865.5993

<sup>231</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.28:

<sup>232</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.576/1865.16856

főmérnök és Oswald József alügyész. A bizottság ülését szeptember 2-án du. 4 órára hívták össze a városházára, de a felkért tagok nem jelentek meg.

### **A személyzet 1867 előtt**

1859-1860-ben Csúzy Imre, Incze György, Vogler József már városi szolgálatban dolgozott, de a költségvetésben térképészettel összefüggő tétel sokáig nem szerepelt, így valószínűleg a mérnökök egyéb műszaki feladatokat végeztek.

1861-ben Szumrák Pál lett a főmérnök.<sup>233</sup> Május 22-én a közgyűlés Mitterdorfert másod almérnöké, Vassel Alajos, Vogel József, Frivisz József (valójában Ferenc) és Prückler István urakat segédmérnöké nevezte ki<sup>234</sup>, s megkapta kinevezését Roch János és Deseő Imre díjnok, Goszleth Károly másoló írnok. Közülük Deseő nem vette fel a szolgálatot,<sup>235</sup> így 1862. május 3-án a megüresedett díjnoki állásra Rainprecht Józsefet választották.<sup>236</sup>

Anyagi fedezet hiányában kezdetben a hivatal a legképzettebb szakembereket sem tudta megtartani: augusztusban már fel is mentették állásából Mitterdorfert (aki január 1. és augusztus 3. között egymaga 19 felvételt készített), Prücklert és Vasselt, de mivel menet közben kiderült, hogy nem tudják munkájukat nélkülözni,<sup>237</sup> ezért év végén Mitterdorfer és Prückler visszahelyezéséről tárgyaltak.<sup>238</sup> A helyzet mégsem oldódott meg egyszerűen: 1863. február 24-én legfelső szinten nem engedélyezték a létszám növelését, amit egyébként a nélkülözhetetlen Mitterdorfer és Prückler státusának megmentése érdekében kezdeményeztek.<sup>239</sup> Májustól július végéig a két kiváló mérnök 3 hónapos megbízást kapott,<sup>240</sup> majd augusztustól október végéig napidíjasként dolgozhattak.<sup>241</sup>

1863: december 19-i állapot szerint a Mérnöki Hivatal személyzete az alábbiakból állt:

- Szumrák Pál főmérnök
- Telekfelmérés – Incze György 1. osztályú mérnök, Schleiffer Ferdinánd díjnok
- Kövezés – Mitterdorfer Ferenc 2. osztályú mérnök (ingyen)
- Csatornázás – Vogler József segédmérnök

---

<sup>233</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 163.61:

<sup>234</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 265.61:

<sup>235</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 299.61:

<sup>236</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 361.1862

<sup>237</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1862.739:

<sup>238</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1862.1204

<sup>239</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.151/1863.3513

<sup>240</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.476/1863.13122, 1863.547/1863.15254

<sup>241</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.876/1863.22272

- Duna-part – Friwisz Ferenc segédmérnök
- Magasépítés – Prückler István segédmérnök (ingyen), Roch János díjnok
- Másoló díjnok Rottmayer István

A munka mennyisége olyannyira felduzzadt (537 térkép, 187 írásbeli jelentés, 100 eljárás lefolytatása), hogy a hivatal e létszám mellett képtelen volt ellátni feladatát. (Azért a képet valamelyest árnyalja, hogy a munkaidő 8-12 és délután 3-6 között tartott, vagyis hivatalosan csak napi 7 órát dolgoztak.<sup>242</sup>) Mitterdorfer és Prückler végül 1 Ft 50 kr napidíj mellett a hivatalban maradhatott,<sup>243</sup> és városi szolgálatba lépett Dávid Vilmos, az ifjú mérnök generáció jeles képviselője, aki a József Műegyetemen és Karlsruhe-ban tanult hat éven át.<sup>244</sup>

A feladatok olyannyira megnövekedtek, hogy 1865 májusában Mitterdorfer mérnököt és Prückler segédmérnököt állásába visszahelyezték.<sup>245</sup> A közművesítés előkészítése, a fejlesztések megkezdése, a lejt mérés ellenőrzése miatt 1866 februárjában Szumrák Pál főmérnök legalább két technikus felvételét kérte. Rottenbiller Lipót azonban nemcsak a felterjesztés alapos indoklását várta, de a pozíciókra alkalmazni kívánt személyek minősítvényeit is látni akarta.<sup>246</sup> A politikai változások a városfelmérésekre is kedvező hatást gyakoroltak: tavasszal Dávid Vilmost tb. mérnöksegéddé, Mitterdorfer Ferencet tb. másodrendű városi mérnökké nevezték ki<sup>247</sup>, Prückler mérnöksegéd lett<sup>248</sup>. Májusban Nasztl Alajos hites mérnök folyamodott mérnökgyakornoki állásért<sup>249</sup>, júniusban Schleiffer Nándor mérnöksegédi kinevezését terjesztették elő. Utóbbi 1848-ban a pesti egyetemen szerzett mérnöki oklevelet, azóta műdíjnok, különösen értett a geodetikus felmérésekhez, rajzolásokhoz, lejt mérésekhez,<sup>250</sup> valóságos főnyeremény volt alkalmazása a város számára.

### **1867 – 1870 (az önállóságtól az FKT megalakulásáig)**

1867. február 28-ig a Mérnöki Hivatal összeírta, milyen iratok hiányoznak a levéltárból. Az iratrendezés sok időt elvett az egyéb feladatoktól, mert az egyes csomagokat új borítékba

<sup>242</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.715/1864.1009

<sup>243</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1863.1131/1863.18771, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.920/1864.27729

<sup>244</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.975/1864.30099

<sup>245</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1865.913:

<sup>246</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.111

<sup>247</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.202

<sup>248</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.326

<sup>249</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.519

<sup>250</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1866.540:

tették, feliratozták, a hiányzó iratokat ki kellett keresni a mutatóból.<sup>251</sup> A szépítési tervtár-levéltár rendezését tovább lassította a tisztújítás és a koronázási ünnepély körüli előmunkálatok sora.<sup>252</sup>

Időközben a mérnökök megfeszített munkával haladtak előre: Pest város felvételi térképeinek felülvizsgálatát és hitelesítését Szumrák, Incze és Kruspér elvégezte. (Ez volt az ún. felülvizsgálati bizottmány.)<sup>253</sup> Amíg a felülvizsgálattal nem készültek el, addig a szabályozási vonalak megállapítását felfüggesztették.<sup>254</sup>

Halácsy szeptember végén jelezte, hogy a *háromszögelést* október 15-ig bemutatja,<sup>255</sup> ez a felülvizsgálati bizottmány elé került.<sup>256</sup> A legnagyobb hibahatár megállapítására Reitter Ferenc minisztériumi osztálytanácsos, Szumrák, Preuszner József és Zsigmondy Vilmos képviselők kaptak felkérést.<sup>257</sup>

A térképezési feladatokat rendkívül szűk határidőn belül kellett elvégezni, mivel nagyon kevés hiteles adat, információ birtokában voltak. Szeptemberben elrendelték a Pest bel-és külterületét ábrázoló helyzeti rajz elkészítését, mert a Mérnöki Hivatal alig néhány meglévő térképet tudott használni: a belterületet a részletes környékkel, a Külső-Lipótváros és Terézváros rajzát, a Ferencváros térképét és egy átnézeti térképet a bel-és kültelkekkel.<sup>258</sup> Aztán októberben újabb sürgős feladatot tűztek ki: össze kellett írni a feliratokkal el nem látott utcákat, erre a munkára mindössze két hét (14 nap) állt rendelkezésre.<sup>259</sup>

November végén a *háromszögelés* vászonra ragasztott hálózati tervéhez bádogszelencét akartak beszerezni. (14 Ft 50 kr, Zellerin Mátyás bádogos) Egyúttal elrendelték a hálózat terv, valamint a jegyzőkönyv autographie útján leendő sokszorosítását, csakhogy ezt a feladatot a hivatal már Halácsyra hártotta. A városi könyomda intézet a jegyzőkönyv sokszorosítását elvállalná, de a térképekét nem, mert sokszorosítására csak olyan jól felszerelt intézet képes, mint a bécsi katasztrális könyomda. A 160 oldalas jegyzőkönyvet<sup>260</sup> egy mérnök hat héten

---

<sup>251</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.230/1867.5960

<sup>252</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.402/1867.9756

<sup>253</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.747/1867.17942

<sup>254</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.746/1867.17942

<sup>255</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1387/1867.30837.VI

<sup>256</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1389/1867.30837.VI:

<sup>257</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1388/1867.30837.I.a.:

<sup>258</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1121/1867.25540.:

<sup>259</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1339/1867.1022.GB 30159

<sup>260</sup> A jegyzőkönyvben a budai délkorre vonatkozó számításokat a helyi fekvések szorosabb leírása követi, a vasoszlópok vázrajza és átnézeti térkép egészíti ki.



alatt lemásolhatná, de a hivatal éppen emberhiánnyal küszködött. (Ezért még 1868 nyarán is terítéken volt a háromszögelési terv és jegyzőkönyv sokszorosítása.)<sup>261</sup> Halácsy jól dolgozott, és sokszor nem tehetett a határidő be nem tartásáról: nem érkeztek meg az ígért időre az üvegtáblák, a háromszögelés szögmérés és kiszámítás útján történő bonyolult eljárás, ami alapos munkát, odafigyelést igényel, a vászonra húzott térképek, a jegyzőkönyv elkészítése is többletmunka, amiért ő nem is kért pénzt.<sup>262</sup>

A tanács elhatározta, hogy a párizsi világkiállításra delegálnak valakit, aki a technikai újdonságokat összegyűjti. A választás Mitterdorfer Ferencre esett, aki 44 pontos utasítást kapott arról, mire figyeljen, de térképészetre ezek közül egy sem vonatkozott.<sup>263</sup>

**1868.** április 7-én a Belügyminisztérium tájékoztatást kért a *háromszögelési* munkák állásáról<sup>264</sup> Halácsy Sándor októberben benyújtotta az elsőrendű hálózat pontjainak összerendezőit tartalmazó tervet. A 3 fős bizottság megvizsgálta a több mint 200 pontból tizenhetet, megmértek 70 szöveget nyolc állásból (Délbázis, Jánoshegy, Józsefhegy, csősztorony, Gellérthegy, Sashalom, 176 jelrudat legalább kétszer, 48 jelrudat). A mérések teodolittal (10") történtek, egy pontot általában tízszer mértek meg. Az egyszerű szöveget a Bessel-féle képletek szerint számították ki. A kiindulási pont a Délbázis és János-hegy pontokat kötötte össze. Az eltérések csekélyek és kicsik, ezért javasolták Halácsynak 3000 Ft kifizetését.<sup>265</sup>

Augusztusban a minisztérium is elfogadta a jelentést,<sup>266</sup> pedig William Lindley kifogásolta az új felmérés térképeinek méretét, mert azokon a közműveket nem lehetett részletesen ábrázolni. Numerikus felmérést szorgalmazott háromszögeléses alapon, de a felmérési bizottmány ezt elutasította, mivel Halácsy rendkívül előrehaladt a munkálatokkal,<sup>267</sup> azokat újrakezdeni nemcsak meggondolatlanság lett volna a város részéről, de a késlekedés és a fennakadások miatt kártérítési perek sorát zúdíthatják rájuk.

Nyáron Szumrákot megbízták azzal, hogy ellenőrizze a Halácsy által benyújtott másodrendű háromszögméreti hálót, bár azt még nem feliratozta, s mivel novemberben

---

<sup>261</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.650/1868.17037

<sup>262</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1584/1867.35620.A.4.:

<sup>263</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.903/1867.20202

<sup>264</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.404/1868.780. eln.1722:

<sup>265</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.165/1868.28881:

<sup>266</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1020/1868.24341

<sup>267</sup> HOLLÓ 144.

Halácsy újabb szelvényeket nyújtott be felülvizsgálatra,<sup>268</sup> megelőlegezték neki az ezért járó díjazást, méltányolva, hogy ő maga is mindig megelőlegezte a költségeket, így a drága napszámos munkát.<sup>269</sup> Halácsy csak annyit kért cserébe a várostól, akadályozzák meg a jelrudak elmozdítását.

Az albizottmány észrevételezte, milyen sok lett a városfelméréssel összefüggő feladat, a mérnökök még vasár-és ünnepnap is este 8-ig dolgoztak. És még várható a munka további növekedése, mivel a régi és új szabályozási vonalakat, telekosztásokat be kellett a térképbe rajzolni, ki kellett számítani, mert ha ezt nem vezetik folyamatosan, akkor az újfent anomáliához vezethet, megint új felmérés kell - és kezdődhet előről a munka. A Pénzügyminisztériumtól érkező felmérési utasítás nem volt elég részletes, nem derült ki belőle, mi a teendő egy nagyvárosban folyó munka során, ezért a bécsi szabályokat is megkérték.<sup>270</sup> A bizottmány végkövetkeztetésként javasolta önálló városi katasztrális személyzet felállítását. Arra kérték a Pénzügyminisztériumot, hogy amíg ez nem történik meg, addig ők biztosítsanak a városnak katasztrális mérnököt, akinek feladata a felülvizsgálatban való részvétel és a peres ügyekben való közbenjárás lenne. Egy második mérnökre is javaslatot tettek, aki meg a felülvizsgálatban segítene. Úgy érezték, ellenkező esetben Halácsy munkája ellehetetlenülhet. A Pénzügyminisztérium egy szerkesztő mérnököt tudott küldeni a város költségén a munka sikeres befejezése érdekében.<sup>271</sup>

1869. január 12-én Halácsy Sándor ajánlatot tett a fővárosnak *Buda háromszögelésére is*. Pontonként 30 o.é. forintot kért, s a munkát (280 belsőség és 80 külsőség) nyolc hónapra tervezte. Ebben segítette volna Varásdy Lipót korábbi felmérése, de a város pénzhiány miatt az ajánlatot elutasította. Buda főváros építő és szépítő bizottmánya ugyan még egy ideig reménykedett, és továbbra is szorgalmazta a városmérést, de a tanács anyagi okok miatt ettől elállt. Végül az újonnan alakult FKT (1870. július 26., 88/1870.sz.hat.) lépett közbe, felajánlva, hogy Buda felmérésének minden költségét vállalja.

---

<sup>268</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1424/1868.34754 (Halácsy 1127 Ft 13 kr-t kért. Az 1360 Ft 761/2 kr-ból 20%-ot visszatartanak. 50 szelvényvel elkészült, hetente 5-6 db-ot fog bemutatni.)

<sup>269</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.925/1868.23850.5.:

<sup>270</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.676/1868.18172

<sup>271</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.13/1868.41224.2

Pest városának felmérése ekkoriban még javában zajlott. Az év elejéig Halácsy bemutatott 14 szelvényt üvegtáblán és még további 31 szelvényt.<sup>272</sup> Áprilisban újabb eredeti szelvényeket nyújtott be felülvizsgálatra Szumrák és Enyedy Miklós telekbíró uraknak.<sup>273</sup>

A háromszögelési főpontok jegyzőkönyvével és a tíz másolattal februárig elkészült, a hitelesített eredeti példány és két másolat a Mérnöki Hivatalba került, a többit a telekhivatal, a teleknyilvántartó, az MTA, a Közlekedési Minisztérium, a Pénzügyminisztérium Országos Katasztere, a József Műegyetem, a városi letéthivatala és a közigazgatási levéltár kapta.<sup>274</sup> Miután megtörtént a jegyzőkönyv záradékkal való ellátása,<sup>275</sup> Buda városának is megküldtek egyet a VMH példányaiból.<sup>276</sup> (Egyébként Halácsy minden kinyomtatott tervéből 50 darabot kapott a város, amit szabadon felhasználhatott.<sup>277</sup>) Foglalkoztak Halácsynak azon ötletével is, hogy nyáron írják össze a magántelken álló oszlopokat, és megőrzésüket korláttal biztosítsák.<sup>278</sup>

Halácsy a befejezett bel-és kültelki szelvények közül néhányat visszatartott: egyrészt a telekkönyvi hivataltól nem kapott meg bizonyos, munkája folytatáshoz szükséges másolatokat,<sup>279</sup> másrészt az árak a kiegyezést követő Gründzeit idején jelentősen emelkedtek, vagyis a szerződéskötés óta a munkabér, élelem, lakbér költsége 60-80%-kal nőtt meg, és a megállapodásban rövidebb részletfizetési periódust jelöltek meg. Részletfizetésre február, július és szeptember hónapokban került volna sor, ám a felülvizsgálat elhúzódása miatt három hónap után se jutott a pénzéhez (kilenc hónapot várhatott volna a kifizetésre<sup>280</sup>). A városnál javasolták, hogy július 1-től 20 hónapon át minden hónap elsején kapjon 1600 Ft járandóságot, de az albizottmány minden hónap közepén vizsgálja meg, milyen ütemben halad a munkával, de mindezt csak azután, hogy kifizetik az eddigi tetemes hátralékot (összesen 4231 forintot), ugyanis már több hónappal tartoztak neki, miközben ő saját személyes vagyonából fizetett több munkaerőt annak érdekében, hogy a munka haladjon.<sup>281</sup>

---

<sup>272</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.12/1868.41224

<sup>273</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.573/1869.8614.3

<sup>274</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.280

<sup>275</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.601/1869.9673:

<sup>276</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.604/1869.8614

<sup>277</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.128/1869.726

<sup>278</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1069/1869.16223.9

<sup>279</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1067/1869.16223.5

<sup>280</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1068/1869.16223.7

<sup>281</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1343/1869.21370.1

Novemberben az alválasztmány (Kruspér, Incze, Perger, Preuszer, Zsigmondy)<sup>282</sup> végre megvizsgálta a főállópontok felállítását, mert Halácsy kérte az azért járó fizetsége (4852 Ft 16 kr) utalványozását is.

Annak ellenére teljesítette Halácsy az elvárásokat, tartotta be a határidőket, hogy az egységesség jegyében kisebb részmunkákkal is megbízták. Így ő készítette el Terézváros 250 kat.hold nagyságú területének térképét, de mivel a megbízatást azzal a kikötéssel kapta, hogy három hónap áll rendelkezésére, és ő ehhez képest hat napot késett, a munkáért járó 500 Ft kifizetése körül vita támadt. Halácsy indoklása drámai képet fest arról, milyen körülmények között végezte Pest városának felmérését: időközben kilakoltatták, segédmérnökei sorra súlyosan megbetegedtek, helyettük nehéz volt új embereket szerezni.<sup>283</sup>

A feszített tempóval Pest városa is tisztában volt, tavasszal a felmérési munkák ellenőrzésére maguk is szakképzett mérnökök kiküldéséért folyamodtak, mivel saját embereik az elsőrendű háromszögelési pontokat hónapokig túlórában ellenőrizték.<sup>284</sup> Az 1868/39172 (júl.19.) rendeletre hivatkoztak, mely a bécsi gyakorlatot tartotta e téren követendőnek: *„ha a város saját területének felmérését tökéletesen szakképzett mérnökkel ellenőriztetni kívánná, a magas m.kir.pénzügyi minisztérium hajlandó ily mérnököt rövid időszakra napi díjainak megtérítése mellett Pest városa rendelkezésére állítani.”*<sup>285</sup>

Júliusban Doletsko is benyújtotta felülvizsgálatra a lejtmerési fekrájt,<sup>286</sup> amit Thier Ede további 11 főállópont meghatározásával egészített ki.<sup>287</sup> A rajzok megőrzése természetesen a Mérnöki Hivatal feladata lett.<sup>288</sup> (Valamit elárul a korabeli ügykezelés precizitásáról, hogy a jelentős és többször is hangsúlyozott bizalmi munkával megbízott Doletskoról azt sem tudták, valójában hol lakik! A szerződése szerint a budai Szt. Gellért utca 69.sz. alatt, a Lloyd naptár címtára szerint a Krisztinaváros, János utca 27-ben.)<sup>289</sup>

A VMH nemcsak megszokásból, vagy presztízből gyűjtött be térképeket, terveket, adatokat, hanem azért, mert a várossal kapcsolatos térképezési munkálatok miatt mindenki

---

<sup>282</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1920/1869.31722.7

<sup>283</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1921/1869.31722.8.:

<sup>284</sup> MOL 25278/1978.üi.

<sup>285</sup> MOL 25278/1978.üi. kiegészítése

<sup>286</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1037

<sup>287</sup> HOLLÓ 141.

<sup>288</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1156/1869.15603.95.:

<sup>289</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1655/1869.27771.97

hozzájuk fordult információért: így tett a bécsi Földrajzi Intézet is, amikor hiteles magyarországi, magyar szövegű térképeket kívánt készíteni.<sup>290</sup>

### **A személyzet 1867-1870 között**

1867. január 29-én a szépítési levéltár rendezésével Frivisz Ferenc segédmérnököt és Dávid Vilmos tiszteletbeli segédmérnököt bízták meg, Andreánszky Zsigmond tollnok és Raimprecht József építési felügyelő közreműködésével.<sup>291</sup> Felállítottak egy ideiglenes építészeti bizottságot is Szumrák Pál főmérnök és két szakértő közreműködésével<sup>292</sup>. Vagyis minden jel szerint megkezdődött a hivatalok átszervezése.

A változástól a városi alkalmazottak, köztük a mérnökök is anyagi előnyöket vártak. Aztán főleg a fiatalok tapasztalták elkeseredetten, milyen rosszul fizető, távlatokat nem nyújtó állásokat töltenek be velük a városnál. Az újonnan belépők a sanyarú körülmények, a kiszámíthatatlanság, a rossz fizetés miatt egyre nagyobb elégedetlenséget mutattak: Dávid Vilmos 1866 márciusa óta volt felesketett gyakornok, de megelégedte, hogy ingyen dolgozik, ezért állandó segédmérnöki állást kért. (A nála idősebb Prückler István 1862-1866 között dolgozott ingyen.)<sup>293</sup> Schleiffer Nándor segédmérnök is végkielégítésért folyamodott,<sup>294</sup> Friwiz Ferenc viszont azt kérte, hagyják meg státusában (ő a szerencsésebbek közé tartozott, 1858-1861 között műszaki díjnok, 1861-től segédmérnök.)<sup>295</sup>

1867 folyamán megerősítették Incze György almérnök, Vogler József és Friwiz Ferenc segédmérnök állását,<sup>296</sup> majd nyáron kinevezték műszaki díjnoknak Schleiffer Nándor és Dávid Vilmos segédmérnököket és Árnysy Napóleont.<sup>297</sup>

1867 júniusában Pest országos főváros lett, a megnövekedett feladatokhoz már kevésnek bizonyult a Mérnöki Hivatal utoljára 1861-ben meghatározott személyi állománya. Szükségesnek ítélték a létszám emelését. Javasolták, hogy legyen egy főmérnök, aki egyben hivatali főnök, egy elsőrendű mérnök és egy segédmérnök a telekfelmérésre és telekkönyvezésre, valamint egy-egy másodrendű mérnök és egy-egy segédmérnök az út – híd

---

<sup>290</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1364/1869.22413

<sup>291</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.98/1867.2427:

<sup>292</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.617/1867.15133

<sup>293</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.625

<sup>294</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.628:

<sup>295</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.630

<sup>296</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.761/1867.18294

<sup>297</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.848/1867.19788

– kövezés, a víz – csatorna – lejt mérés, a középítések és gépészet munkálataira, valamint kell még egy műszaki díjnak, egy iktató-levéltárnak és egy másoló díjnak.<sup>298</sup> December végén ismét elővették a hivatali létszámbővítés kérdését. Arra hivatkoztak, hogy a Pestnél kisebb Münchenben 31 fős a hivatal, Párizsban 461 fővel dolgoztak. Pesten meg az elégtelen fizetés miatt a fiatalok előbb-utóbb kiléptek a városi szolgálatból.<sup>299</sup> (Pl. Dávid Vilmos a fiumei vasúthoz ment dolgozni, bár néhány hónap múlva kérte visszavételét városi szolgálatba<sup>300</sup>, majd a másik két díjnak, Schleiffer Nándor<sup>301</sup> és Árnassy is kilépett.) Létszámbővítésre csak rendkívüli indok alapján kerülhetett sor: pl. 1868. november 26-án Vörös Lászlót csak azért alkalmazták, mert Incze György almérnök nem maradhatott segéd nélkül. Vörössel ugyanakkor a VMH nagyon jól járt, mert a jól képzett geometra részt vett már háromszögelésben és felmérésekben.<sup>302</sup>

A decemberi javaslatban 1869. január 1-től egy főmérnök, két-két első- és másodrendű mérnök, négy segédmérnök, három mérnök-gyakornok, egy irattárnok-kezelő és egy másoló díjnak szerepelt.<sup>303</sup> De talán nem is a létszám drasztikusnak nem nevezhető emelése volt az érdekes (két gyakornokkal kértek többet), hanem Szumrák főmérnök elgondolása arról, hogy új embereket nyilvános pályázat keretében vehessenek fel, és minden státusra legyen három javaslat. Csak magyarul és lehetőleg még egy idegen nyelven tudó szakembert alkalmazzanak. A VMH dolgozói, akiket már megválasztottak három évre, természetesen nemcsak megtarthatták volna eddigi állásukat, de elsőbbséget élveznének az előléptetéseknél. Ennek a kivételezésnek volt ésszerű magyarázata: sehol nem tehetett mérnök szert olyan szakmai gyakorlatra, mint Pesten. A beérkezett személyi javaslatok az alábbiak:

- elsőrendű mérnöknek: 1. Incze György elsőrendű almérnök, aki 22 éve Pesten dolgozott (elnyerte), 2. Mitterdorfer Ferenc másodrendű almérnök, aki 8 éve Pesten dolgozott (elnyerte), 3. Deák Sándor gimnáziumi tanár, Hódmezővásárhely mérnöke
- másodrendű mérnököknek: 1. Longini Ferenc, 2. Roch János (elnyerte), 3. Vogler József (elnyerte), 4. Schandl Sándor, 5. Jandy Ferenc (elnyerte), 6. Baader Henrik

---

<sup>298</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.663/1867.6354:

<sup>299</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1676

<sup>300</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1867.1630:

<sup>301</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.148:

<sup>302</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1532/1868.37557

<sup>303</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1868.1609/1868.39848

- segédmérnöknek: 1. Klenovits Antal (elnyerte), 2. Haris Demeter (mérnökgyakornok lett), 3. Tarczakovits Sándor (elnyerte), 4. Konlechner Antal, 5. Stenger Gyula (elnyerte), 6. Prückler István (elnyerte), 7. Friwisz Ferenc (elnyerte).
- Mérnökgyakornoknak: Lukács Sándor (javasolták), Junk D. prágai technikus, Pospischil József, Csuka Sándor (elnyerte), Schiskovits Károly (javasolták), Duka Achilles (elnyerte)
- Irattárnoknak Murányi Ede jelentkezett, de a tanács az állást betöltötte Nassé Ferencel.<sup>304</sup>

Újabb átszervezés történt 1869-ben, a hivatalnak ekkor 17 alkalmazottja volt: Incze György főmérnök (lakása: Józsefváros), Mitterdorfer Ferenc elsőrendű almérnök (lakása: Belváros) és Vogler József helyettes elsőrendű almérnök (lakása: Terézváros) mellett dolgozott 2 másodrendű almérnök, 3 segédmérnök, 4 felügyelő mérnök, 2 mérnök-gyakornok, 1 irattárnok, 1 mérnök díjnok, 1 szolga.<sup>305</sup>

Az átszervezés végrehajtása után Szumrák Pál lemondott,<sup>306</sup> utóda Incze György lett,<sup>307</sup> ő intézkedhetett a térképezés, felmérés, háromszögelés, lejt mérés ügyében.<sup>308</sup> Új munkarendet vezettek be, a temérdek tennivaló miatt hivatali órák voltak már vasárnap 9-12 között is,<sup>309</sup> nyáron a napszámosok is dolgoztak vasárnap a háromszögeléseken.<sup>310</sup>

A munka további gyorsítása érdekében Devecis Ferencet 2 Ft-os napidíjjal felvették felülvizsgálatra - őt Kruspér professzor ajánlotta, mint tehetséges harmadéves politechnikumi hallgatót.<sup>311</sup> Novemberben további megbízást kapott a felmérések felülvizsgálatának alkalmi, szükség szerinti elvégzésére.<sup>312</sup>

A munka folyamatosságát befolyásolta Mitterdorfer tartós betegsége,<sup>313</sup> és a még mindig tekintélyes mértékű fluktuáció. Novemberben a VMH egyik legmegbízhatóbb mérnökét,

<sup>304</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.49/1869.582

<sup>305</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.341/1869.5062:

<sup>306</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.654, (vaspálya felügyelőként dolgozott)

<sup>307</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.764:

<sup>308</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.847:

<sup>309</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.779/1869.12206

<sup>310</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1337:

<sup>311</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1277

<sup>312</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1918

<sup>313</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.239:

Friwiszt honvéd őrnagynak nevezték ki,<sup>314</sup> ekkor Incze is érkezettnek látta az időt arra, hogy benyújtsa lemondását, mivel megelégedte az őt ért támadásokat<sup>315</sup> Egyetlen pozitívumként az a tény könyvelhető el, hogy júliusban csatlakozott a csapathoz Lukács Ignác városi mérnök.<sup>316</sup>

Decemberben a VMH személyi állománya a következőkből állt: Incze, Mitterdorfer, Tarczakovits, Windisch, Vogler, Haris, Jándy, Roch, Klenovits, Dietl, Lukács, Duka, Csuka, Prückler, Nasztl, Vízny<sup>317</sup>

### 1870 – 1873 (a városegysítés előkészítése)

1870: január 26-án a közgyűlés megszavazta, hogy Halácsy a már befejezett háromszögelés és felmérés után hátramaradt 500 forintot kapja meg,<sup>318</sup> és ezután havonta utaljanak át neki 1600 forintot,<sup>319</sup> ezzel is gyorsítva a munkák befejezését.

Halácsy kérte, hogy a **hibahatárokat** szabatosabban állapítsák meg (19. paragrafus). 1866-ban ugyan a szerződés „a Bécsváros felmérésénél gyakorlatilag elfogadott feltételeket tartja e tekintetben irányadóknak”, de már 1867-ben (30837 sz.) felvetődött ennek megváltoztatása, akkor azonban nem terjesztették be a kérést. Bécs városa a tizes rendszerben olyan tökéletes munkát kívánt, ami elérhetetlen, az 1”=40° méretarányú térképek esetében viszont túl engedékenynek bizonyult. A magyar hatóságok minél tökéletesebb, egységes elvek alapján készülő térképeket akartak.

A számítási alapelveket Halácsy beadványa értelmében a terület helyett az idom kerületére kellene fektetni, mert „míg az egyenlő területű, de rendetlen alakú, főleg hosszú körülettel bíró idomoknál igen különböző az elérhető tökély határa, addig a különböző területű, de egyenlő kerülettel bíró alakok ugyanazon tökélylyel mindig kiszámíthatók”.<sup>320</sup>

Végül abban maradtak, hogy „Pest város határának felvétele és területének kiszámítása körül a térképről történt területi kiszámítások megengedhető hiba határául azon mennyiség tekintendő, mely kijön, ha az idom bécsi hüvelykben kifejezett hossza szoroztatik meg egy bécsi hüvelyknek 6/10.000-ed részével és hozzáadatik egy négyszög bécsi hüvelyknek 1/1000 része. Ezen négyszög hüvelykben nyert területe a megengedhető hibának a különböző műszerekhez képest még szorzandó lesz az egy négyszög hüvelykben foglalt

<sup>314</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1806:

<sup>315</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1797

<sup>316</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.1104/1869.18098

<sup>317</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1869.2034/1869.1598:

<sup>318</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.152/1870.1426.9.

<sup>319</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.153/1870.1426.10

<sup>320</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.154/1870.1426.12..



*négyszögölek számával.*”<sup>321</sup>

Az újonnan alakult FKT bekérte mindazon terveket, melyek a várostervezéshez segítséget nyújthattak számára. Pest e kérésre reflektálva átadta Halácsy térképét, de nem eredetiben, hiszen azon még dolgoztak, de rovatos kimutatást készítettek a 174 szelvény tartalmáról, valamint tájékoztatásul mellékeltek különféle szabályzatokat, árlejtéseket.<sup>322</sup>

Pest város háromszögelésének folytatása az anyagi kérdések tisztázatlansága miatt feszültséget okozott a város és az új állami hivatal, az FKT között. Pest nem akarta a városfelmérés további költségét fizetni, mondván, hogy minden további munka az FKT érdekét szolgálja. A Közmunkatanács ezt az állítást visszautasította, ennek ellenére megadta az anyagi támogatást. Mindössze azt a feltételt szabta, hogy egy három tagú bizottság (Liedemann, Reitter, Preuszner) ellenőrizze a háromszögelést. A folytatásnál is számítottak Halácsyra, akivel pótszerződést kívántak kötni, megszabva a munka befejeződésének végső határidejét: legkésőbb 1871. február 1-ig a feliratozott, kiszínezett szelvényeket át kellett volna adni, míg a többi munka augusztus 1-ig kitolható. Az eredeti terveket Pest városának szánták, az FKT megelégedett volna a másolatokkal, amennyiben azokra a telekkönyvi számozást Pest városa rávezetné két hónap alatt. A 24.000 forintos költségfedezet felét a fővárosi pénzalapból tervezték fizetni, a másik felét megelőlegeznék, a város a költségvetéséből fizetné vissza.

A pótszerződést, melynek célja a munka mielőbbi befejezése, ***Pest város határának felmérésére*** szeptemberben kötötték. Az eredeti szerződés<sup>323</sup> augusztus végén járt le. A 24.000 forint havi 3000 forintos részletekben való utalványozása 1870. szeptember 1-től kezdődött, ha a szakértő bizottság már mindent rendben talált és Halácsy a költségeit nyugtákkal is igazolta. Ennek ellenére, a folyamatosság fenntartása érdekében már augusztusban fizettek Halácsynak. A pótszerződést akkor még nem kötötték meg.<sup>324</sup> Abban olyan kitételeket is megfogalmaztak, hogy ha időközben Halácsy meghalna, akkor öccse, Imre fejezze be a megkezdett munkálatokat.<sup>325</sup>

Halácsy akkoriban már állandó késésben volt, teljesen túlvállalta magát, és a végletekig leterhelte a vele dolgozó 16 mérnököt: februárban elfogadták ajánlatát a kőbányai

---

<sup>321</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1462/1872.26386.2195

<sup>322</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1073/1870.21210

<sup>323</sup> 1866. november 8., Pest város összes határának háromszögelése és felmérésére, 1867. február 3-án megerősítve.

<sup>324</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1310/1870.25864:

<sup>325</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1365/1870.27633:

pincék felmérésére,<sup>326</sup> április közepén a Külső-Terézváros felméréséért kapott 500 forintot<sup>327</sup>, majd elvállalta Kőbánya lejt mérését.

Áprilisban ugyan az árkász ezred tagjai elvégezték a Duna térkép kiigazítását,<sup>328</sup> de a felmérés feladata továbbra is Halácsyra maradt. A pesti kikötő-sziget felméréséért 1060 forintot kért (1″=20°), holdanként 4 forintot jelölve meg a szokásos kültelki ár (1 Ft 70 kr) helyett, mert nemcsak rosszabb körülmények között végezte a felmérést, de egy hónap alatt, gyorsított eljárással készítenie kellett egy színezett térképet is,<sup>329</sup> tökéletesen kidolgozva, megfelelő példányszámban. A költségeket a vízvezetéki alapból fizették, mivel az alapszerződés 5. §. szerint a Duna szigeteire a részletes felmérés nem vonatkozott.<sup>330</sup>

Bizonyára drágállották egyesek a fent megjelölt árat, ezért vonták felelősségre szeptemberben Halácsyt. Tény, hogy megint nyolc napot késett, s még Lindleynak is be kellett mutatni az elkészült munkát ellenőrzésre,<sup>331</sup> emellett a városnak szállítandó összes térképébe beiktatta az új mérési adatokat.

Október végén a Külső-Terézváros háromszögelését adta át hitelesítésre, majd a kőbányai pincék, novemberben az újpesti kikötő felmérését.<sup>332</sup>

A késlekedés magyarázatául Halácsy a háromszögelés állásáról részletes jelentést készített: az irodai munkák közül a négyszelvényes másolatból 25 db, vagyis 100 szelvény majdnem teljesen ki volt színezve, az 1″=200° méretarányú térkép is nagyjából elkészült, az elmaradás a terepen keletkezett, az őszi esőzések nem kedveztek a terepmunkának.<sup>333</sup> Az FKT addigra már beletörődött abba, hogy Halácsy nem tudja tartani a határidőket, ezért már nem is kérték az elkészült felvételek másolati példányait, inkább úgy döntöttek, hogy majd a saját költségükön elkészítik.<sup>334</sup>

---

<sup>326</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.217/1870.3083

<sup>327</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.573/1870.10469, 18993. sz., (Király u.- Gyár u.- Podmaniczky u.- Aréna út)

<sup>328</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.538/1871. 11817

<sup>329</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.810/1871.15724 (vagy 15714?):

<sup>330</sup> 256 kat. hold=1600 négyszögöl= 1 hold, 1060 Ft.

<sup>331</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1633/1871.30906.3

<sup>332</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1813/1871.36183, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1933/1871.967, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1918/1871.36182

<sup>333</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.261/1871.386

<sup>334</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.279/1871.5871

A VMH még adós volt a régi telekkönyvi számok beírásával, az időközbeni szabályozások átvezetése sem történt meg, de az ezzel megbízott Horváth Farkas egyedül nem tudott megbirkózni a feladattal, ezért két napidíjas (később véglegesítendő) mérnök felvételét szorgalmazta. A középítési bizottmány és a számvevőség április 12-i ülésén előterjesztették, hogy a másolati példányon tüntessék fel a jelenlegi telekszámokat is, és iktassák be a felmérés kezdetétől jóváhagyott és létesített telekosztásokat, szabályozásokat. Horváth Farkas kérését méltányolták, javasolták Csúzy József (Halácsy munkatársa) és Thiery Antal (korábban: Somogy megye és Arad) alkalmazását.<sup>335</sup> Halácsy munkáját is díjazni szerették volna havi 2000 forinttal, mivel a szerződésében csak a régi számozást említették meg, vagyis ha a változást rá kell vezetni a térképre, az többletmunka.<sup>336</sup>

Nemcsak Halácsy, de a kiválóan képzett, megbízható Doletsko sem tudott megbirkózni vállalt feladatával. Nyáron a terézvárosi,<sup>337</sup> ősszel a lipótvárosi lejtmerési térrajzokért kapta meg járandóságát,<sup>338</sup> de felszólították, hogy mutassa be azokat a lejtmerési térképeket, melyekkel szerződése szerint még adós.<sup>339</sup> Amikor decemberben Arad városa azt kérte, küldjék meg nekik a pesti lejtmerés feltételeit, számba vették, hogy az eredeti kiíráshoz képest szinte mi minden változott: nem hat hónap, hanem öt év alatt készült el, 7000 Ft helyett 14.812 Ft 12 krajcárba került, a hossz szelvényekbe csak bizonyos pontokat rajzoltak be és a telekkönyvekbe is csak bizonyos méreteket jegyeztek be, a gyorsaság és egyszerűség jegyében a lapokat vászoncsíkra ragasztották, így viszont megváltozott a méretük, és a színezés is más (a lejtmerési pontok feketével, a baloldali járda zöld, a jobboldali sárga, a csatorna és a vaspontok kékek, a többi állandó pont cinóber, az utca közepi csatornafedlapok vörössel, a rostélyok kékkel).<sup>340</sup>

A VMH a háttérben munkálkodott: novemberben bizottságot küldtek a határjelek és a megrongált határdombok kiigazítására. Ennek mérnök tagja Incze György főmérnök, Lukács

---

<sup>335</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.620/1871.13153:

<sup>336</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1867/1871.2649

<sup>337</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1450/1871.2336, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1693/1871.32052.2455

<sup>338</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1480:

<sup>339</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1490/1870.29491, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1706/1870.33652.1730

<sup>340</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1907

Ignác, Milhoffer Ernő almérnök. Hozzájuk csatlakozott Kada alpolgármester, 11 hivatalnok, 15 képviselő, és egy fő a földadó nyilvántartástól.<sup>341</sup>

A Mérnöki Hivatal ragaszkodott a régi szokások fenntartásához, vagyis ahhoz, hogy az eredeti felosztási és szabályozási térképeket lakossági célra ők szolgáltatthassák ki: egyrészt, mert saját dolgozóik csinálták, másrészt az ügyfélszolgálat hivatali feladat, harmadrészt rendezett a levéltárak. A középítési bizottmány szerint azonban ez csak presztízskérdés, mert nem attól van tekintélye egy hivatalnak, ha megkapja a gyűrt szabályozási térképeket.<sup>342</sup> A Mérnöki Hivatal egyre merevebb hozzáállása másokat is zavart. Tény, hogy nem bizonyultak ügyfélbarátnak: még akkor is három példányban készítették el a tervrajzokat, amikor már határozat mondta ki az adott ingatlanról, hogy az oda tervezett szabályozás, telekosztás nem valósulhat meg.<sup>343</sup> (1873 májusától már csak egy példányban készültek a beadványokhoz a térképek, helyszínrajzok, kivéve, ha a megrendelő maga ragaszkodott a három példányhoz.<sup>344</sup>)

A pesti tapasztalatok, a magánmérnökök alkalmazása és a Mérnöki Hivatal túlterheltségéből adódó feszültség arra ösztönözte az FKT-t, hogy amikor a városegysítés előkészítése érdekében elhatározta Buda város felmérését, annak kivitelezésére kizárólag állami hivatalt kérjen fel, abban látva egyedül garanciát a határidők betartására, és a költségek mérséklésére. Amíg azonban ez nem történik meg, addig a korábbi méréseket végző Varásdy Lipóttól kért meglévő adatai felhasználásával egy 1''=50° méretarányú térképet.<sup>345</sup>

A *Pályázat Buda sz.kir. fővárosi határának háromszögelési felmérésére és lejtmeretezésére* a Budapesti Közlöny mellékleteként augusztus 19-én jelent meg.<sup>346</sup> Ebben a külsőség (12.000 k.hold) és a belsőség (1000 k.hold) felmérésére vártak jelentkezőket szeptember 15-ig. A belsőséget két év alatt, a külsőséget két és fél év alatt kellett felmérni, a lejtmerésre másfél év állt rendelkezésre. (**Melléklet 7.**)

A lejt mérés a pályázat szerint külön feladat volt ugyan, de előnyt jelentett, ha valaki azt is elvállalta. A belsőségeket 160 állandósított lejt mérési főponttal kellett ellátni. Minden utcát tízlábnyi távolságonként magassági vonalak feltüntetésével, hossz- és

<sup>341</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1981/1871.38238:

<sup>342</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.214/1871.3448

<sup>343</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1875/1871.35209

<sup>344</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.776/1872.14219

<sup>345</sup> HOLLÓ 151.

<sup>346</sup> K 269 83.cs. 43934/1935.üi.

keresztsszelvényekben ábrázolva kellett befejezni. Az árat 1600 négyszögölben kérték meghatározni, a bánatpénz 500 forint volt.

A részletes feltételek 21 pontban a háromszögelésre és a felmérésre, 12 pontban a szintezésre vonatkozó követelményekre vonatkoztak. Megadták a hibahatárt, a kívánt térképek méretarányát, a feltüntetendő elemeket és a felhasználandó anyagokat. Esetenként meghatározták a vállalkozó vagy a megrendelő kötelességeit. Az I. rész A. fejezete öt pontban sorolja fel a trigonometriai háromszögelésre vonatkozókat. Leszögezi, hogy a rendszernek meg kell egyeznie a pestivel, de a budai földdélkörre alkalmazzák. Meghatározta a felhasznált magaspontokon kívüli pontok számát, helyét és jelölésük módját, a mérés módszerét, a leírás követelményeit. A B. fejezet a város belsőségeinek részletes felméréséről szól, definiálja a belsőség és külsőség fogalmát, megadja a feltüntetendő tételek rögzítésének módját, az alkalmazandó mértékrendszert, a felhasználandó üveglemezek paramétereit. A C. fejezet a város külsőségei részletes felmérésének méretarányát határozta meg, kiköti a felmérési adatok és a városi telekkönyvek egyeztetését, és felhívja a figyelmet arra, hogy a mérés során okozott károkért a vállalkozó felelős. A D. fejezet részletesen tárgyalja az irodai munkálatokat, az E. fejezet foglalkozik a munka ütemezésével, a részletfizetéssel, a munkavállalás feltételeivel.

A II. rész 12 pontban a szintezéssel kapcsolatos tudnivalókat foglalta össze, részletezte a szintezéshez szükséges elsőrendű lejt mérési főhálózat kialakítását, az állandósításra szolgáló vastáblák kihelyezését, az utcák középvonalának meghatározását. A részletes szintezést és a felmérést párhuzamosan kellett elvégezni.

Az FKT valóban azzal indokolta később is, miért esett választása a négy pályázó magánmérnök helyett a Pénzügyminisztériumra, mert egyrészt olcsó, másrészt a Kataszteri osztály munkatársai minden magánmérnökénél képzetebbek, ők nyújthatják a legtöbb garanciát. A Buda város felmérésére felkért Pénzügyminisztérium nem akarta úgy elvégezni a munkálatokat, hogy mindenben igazodjon a pesti felmérésekhez, mivel már rendelkezésükre álltak a katonai intézet által 1864-ben felvett alapvonalak. Ha az FKT ragaszkodik a régi (1819-1826) adatokhoz, legfeljebb utólag rávetítik azokat az új térképekre. Kőnyomatos másolatokat javasoltak, tekintettel arra, hogy sokféle és sokféle célból fogják a szelvényeket használni (építés, telekkönyv, adóhivatal, magánhasználat).

A Pénzügyminisztériumnak az adózás miatt volt fontos Buda felmérése,<sup>347</sup> ezért vegyes

---

<sup>347</sup>VII. ügyosztály, ügyosztályvezető: TRZINSKY Gyula osztálytanácsos; főosztályvezető: MÁRFFY Ágoston osztálytanácsos; pénzügyminiszter: KERKÁPOLY Károly

bizottság felállítását szorgalmazták, hogy a munkálatok pontos tartalmát meghatározzák. A kataszternek<sup>348</sup> a kiírásban foglaltaknál több információra volt szüksége, de hogy ne legyen költségtúllépés, az az álláspontok egyeztetésével érhető el.

- Háromszögméreti mérnökök fizetése (27.970 Ft) + egyéb (49.926 Ft)
- Lejtmérő mérnökök fizetése (4500 Ft) + egyéb (4500 Ft)

*Összesen* *86. 896 Ft*<sup>349</sup>

Az FKT örömmel vette a vegyes bizottságra tett javaslatot, és az alábbi tagokat delegálták: Tisza Lajos, Csengery Antal tanácsstag, Széher Mihály tanácsstag, Lukács Antal tanácsstag, Reitter Ferenc műszaki osztályvezető.<sup>350</sup> A miniszter a vegyes bizottságba az alábbi személyeket küldte: Márffy Ágoston osztálytanácsos, Trzinski Gyula osztálytanácsos, Marek János a Háromszögméreti Hivatal elnöke, Asbóth János minisztériumi fogalmazó (jegyző).

A vegyes bizottság ülése október 1-jén volt, levezetésre elnök híján Tisza Lajost kérték fel. Megvitatták a műszaki kérdéseket, és a pénzügyi feltételeket is tisztázták. Megállapították a háromszögméreti pontok mérését, számítását, a kiegyenlítések módját. A felülvizsgálatokra egy bizottságra jelöltek ki.<sup>351</sup> Az FKT az általa kért különmunkák (szintezés, nagyobb méretarány, különféle méretarányú másolatok) költségét és a közös érdekből végzett munkák költségének felét, összesen 27.000 forintot vállalta, a szükséges pénzt havonta biztosítva. A szolgáltatásokat a város állná (lakás, napszámos, anyagok), minden egyéb költség a katasztert terheli.

Csakhogy Buda hozzájárulását aggályosnak érezték, mivel egy község csak a kataszteri célokra végzett kataszteri munkálatokhoz volt köteles szolgáltatásokkal hozzájárulni, ráadásul Buda város pénzügyi viszonyai is elég ziláltak. Az is kérdéses, mi lesz, ha az FKT által eltervezett másfél év alatt nem fejezik be a munkát, az elhúzódó felmérésnek a terhet ki fogja viselni? Azt sem támogatták, hogy Buda természetben járuljon hozzá a felméréshez, mert bizonyára csak gyakorlatlan, hasznavehetetlen napszámosokat tudna küldeni. Megoldásként azt találták ki, hogy Buda a szolgáltatásokat pénzben váltsa meg 18 hónap alatt, de hogy addig se történjen fennakadás a munkában, az FKT ezt előlegezze meg.<sup>352</sup> Ha Buda így sem vállalja a rá eső anyagi terheket, akkor a minisztérium azonnal

<sup>348</sup> A VII. üo. 1872-től VI., később XIII.üo. volt, vezetője Márffy Ágoston osztálytanácsos.

<sup>349</sup> MOL K 269 83.cs. 40012/1712.üi.

<sup>350</sup> MOL K 269 40979/1779.üi.

<sup>351</sup> MOL K 269 43821/1871.üi.

<sup>352</sup> MOL K 269 43844/1894.üi.

leállítja a háromszögelést. (Buda végül megtagadta a rá eső 27.010 Ft kifizetését, arra hivatkozva, hogy az FKT a tárgyalások kezdetén minden költséget magára vállalt.)

A központi költségvetéshez írt levélben Buda felmérését a következő évre (1871) 40.000 Ft-tal, a rendkívüli fedezetet 36.000 Ft-tal foglalták be. Az ügyosztály elrendelte a munka megkezdését Marek János m. kir. háromszögméreti hivatali főnök vezetésével.<sup>353</sup> A budai városi tanács hirdetményben szólította fel a tulajdonosokat a munkálatok támogatására.<sup>354</sup> Az *elsőrendű háromszögálózatot*: 1870 őszén megészlelték, télen kiegyenlítették, de a szolgálmányok vállalásának bizonytalansága miatt az érdemi munka csak 1871 áprilisában kezdődött. A felmérési iroda 7 mérnökkel és 10 segéddel 1871. május 1-től Kässler Salamon vízivárosi házában rendezkedett be (a Szép Kilátáshoz), ennek bérleti díja egy évre 1200 Ft volt.<sup>355</sup>

**1871.** január 19-én az FKT kifogásolta, hogy Buda nem vállalta a szolgálmányokat. Nyomásyakorlással próbálkozott, azzal fenyegetőztek, hogy ha a város a rá eső részt nem fizeti ki január 31-ig, akkor egy ideig nem lesz városfelmérés.<sup>356</sup> Házmán Ferenc polgármester szerint viszont az FKT nemcsak az előzetes kiadások fizetését vállalta, hanem a budai háromszögelési és lejtmerési felvételek teljes költségét.<sup>357</sup> Az FKT ebben a kényszerhelyzetben ideiglenesen vállalta (18 havi részletben) a Budára eső 27.010 Ft kifizetését. Ezt hallva Házmán polgármester kijelentette: a katasztrális munkákat ezek szerint az FKT fizeti.<sup>358</sup> Október végéig a Közmunkatanács valóban átutalt 33.000 forintot.<sup>359</sup>

A munka kezdetben feszített tempóban, de rendben haladt, április végére elkészült a felsőrendű hálózat kiegyenlítése, a részletes felmérést május 15-én kezdték, a külsőségeken folyt a rajzi háromszögelés és cövekelés, a belsőségben begyakorolták a lécmérést, és az ordináták lefüggözését üvegprizmával. A szintezés a Lánchídtól indult május 28-án.<sup>360</sup>

---

<sup>353</sup> MOL K 269 44849/1949.üi

<sup>354</sup> MOL K 269 83.cs. 43934/1935.üi.

<sup>355</sup> MOL PüM 10137, MOL K 269 101076407.üi.

<sup>356</sup> MOL PüM 2691

<sup>357</sup> MOL K 269 6740/290.üi.

<sup>358</sup> MOL K 269 27990/1390.üi.

<sup>359</sup> MOL K 269 51807/2357.üi.

<sup>360</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.1047/1871.20071, a pontokról: MOL PüM 16506

1872. január 12-én Halácsy jelentésének alapján módosították az alapszerződés 11. K. pontját, a mérnök ugyanis azt javasolta, hogy Pest külső határát 9 lap helyett készítsék 13 szabályos lapra, átnézeti térképként,<sup>361</sup> főleg, mert ez nem járna költségnövekedéssel. (A módosítás lényege: „a 9-12. szelvények állíttassanak egy felvételi szelvénnel nyugatra, hogy a kiindulási délkör mindhárom szelvényt sorban ugyanaz legyen, az 1. és 13. szelvény nem mozdul”).<sup>362</sup> A szerződés 11. d. és f. pontjának megváltoztatására is tett javaslatot: ne két, hanem négy szelvényes legyen a térképmásolat.<sup>363</sup> Ezt az ajánlatot elfogadták, mivel már korábban is esett róla szó, csak az albizottmány nem bólintott akkor rá.<sup>364</sup> Egyúttal javasolták, hogy Halácsy Sándor kapja meg a 11. f. pont szerinti beltelkek (6 szelvény, 1"=20°, 600 Ft) és a 11.i. pont szerinti beltelkekből elkészült 9 lap (1"=20°, 1200 Ft-ból 1080 Ft) után járó díjazását.<sup>365</sup> (Talán azért nem mondtak neki ellent, mert a bécsi világkiállításon térképei dicsőséget hoztak a városnak?<sup>366</sup>)

Halácsy kívánatosnak tartotta a tizedes rendszerre való áttérést, mivel annak használata a hétköznapokban lényegesen egyszerűbb. (A tizenkettedesbe beirandó öl, láb, hüvelyk, és legkisebb egysége 1/72 öl, ami nagyobb, mint a tizedesé - 1/100). Ez főleg adásvételnél számítana, mert pontosabb mérést eredményezne és a forintot is tizedes mértékben számolták.<sup>367</sup> A középítési bizottmány február végén tárgyalta meg, hogy a város felmérése alapján készítendő térképeken tízes rendszerben tüntessék-e fel a területeket, feltéve, hogy ez többletkiadással nem jár. Úgy döntöttek, hogy a telkek egyes határvonalainak hossza és szélessége tizenkettedes mértékben, a telekterület tizedesben legyen felvéve.<sup>368</sup>

Halácsy ekkor már befejezte a felmérést, a szelvényenkénti számítás is elkészült, és már csak néhány másolat hiányzott a térszámításban. A rendelkezésre álló keretből (78.050 Ft 66 kr) mindössze 62.151 Ft 23 krajcárt költöttek.<sup>369</sup> Márciusban újabb kérvényt nyújtott be a tartozások rendezésére: nem fizettek neki Pest város határának újbóli számozásáért, melyre

---

<sup>361</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.240/1872.3947.86

<sup>362</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.49:

<sup>363</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1651/1872.30025.2526

<sup>364</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.449

<sup>365</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.470/1872.8613

<sup>366</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1214/1872.21409

<sup>367</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.48:

<sup>368</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.325/1872.5789.405

<sup>369</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.148/1872.245, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.347/1872.6355



1871. szeptember 18-án tett ajánlatot, a szükséges időt három hónapban meghatározva, havi 2000 forint díjazásért.

Halácsy egyre kevésbé bízott a városban: a háromszögelést már 15 hónapja tárgyalják, az alatt ő pénzt nem kapott, pedig egyfolytában dolgozott, elkészített átnézeti térképeket az új számozáshoz, beiktatta a kimaradt és a városi kataszteri osztály által eddig szerkesztett telkeket, beírta a régi számokat.<sup>370</sup>

Az illetékesek felvetették, hogy ütemezzék át a kifizetést és egyelőre nem tartottak igényt a számozásra.<sup>371</sup> Május elején az egyre rosszabb anyagi helyzetbe kerülő Halácsy nyomatékosan kérte a számozásért járó összeg három részletben való kifizetését (ez 6000 Ft), mivel a munkát Incze György vezetésével időközben a Mérnöki Hivatal leellenőrizte.<sup>372</sup> Halácsynak méltányosságból 4000 forintot indítványoztak kifizetni,<sup>373</sup> mivel a beltelkekkel elkészült, a szakértők megvizsgálták 336 háromszögelési pontot, a számozást és a részletes felmérést a külterületen és a belterület egy részén. Belátták, hogy mivel Halácsy 3290 pontot határozott meg trigonometrikusan, és ez 2774 ponttal! volt több a vállalásánál, ezért sem végezhetett határidőre.

A felmérési munkát az FKT is hátráltatta: pl. a Szövetség utca környékének szabályozását megállapították, majd rövidesen módosítani akarták. Halácsy kérte, hogy mielőbb tisztázzák a telek alakját, fekvését, számát, mert így nem tudja folytatni a munkát.<sup>374</sup>

Októberben derült ki, hogy szükség lesz a kőbányai pincék felmérésére. Bár határozat erről még nem született, Halácsytól október 22-ig ajánlatot kértek, hogy a következő évi kiadásokat a háromszögelésre és felmérésre máris betervezhessék.<sup>375</sup> Ugyan 1870-ben már egyszer megszavaztak e célra 3600 Ft költséget, de az évek múlásával az árak emelkedtek, végül 12.000 forintot tartottak e feladathoz reálisnak.<sup>376</sup> S mivel a térképezésre betervezett 100.000 forintból addig csak 75.000 forintot költöttek, a sokszoros előírányzattal sem lépték túl a költségkeretet.<sup>377</sup>

---

<sup>370</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.411

<sup>371</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.413/1872.7401

<sup>372</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.764/1872.13225

<sup>373</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1232/1872.22154

<sup>374</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.721/1872.11831

<sup>375</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1122/19820:

<sup>376</sup> 1''=5 hossz- és keresztzelvények, négyszögölenként 15 kr; 1''=10 méretarányban Óhegy 13 lapon, 1200 négyszögölnyi holdanként, 5 Ft; a lejt mérés 2 Ft 50 kr

<sup>377</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.2101/1872.38373

Időközben eldöntötték, hogy az 1"=40° méretarányú szabályozási térképen az elbontandó épületek halvány rózsaszínnel, a megmaradók veressel, a kiegészítések vonalaskak, a vásárcsarnok sötét színnel kerülnek fel, míg ellenben a részletterveken a lebontandó épületeket lazább fekete vonalkázás, az újakat vörös szín jelöli.<sup>378</sup>

**Doletsko Ferenc** vállalkozó mérnök, miután befejezte a Józsefváros lejt mérését is,<sup>379</sup> szeptember elején kártérítési igényt jelentett be a városnál. A lejt mérést 12.445 Ft 8 krajcárért vállalta, s igaz ugyan, hogy végül 15.812 Ft 12 krajcárt kapott, csak hogy nem vették figyelembe a szerződéskötés (1864) óta eltelt időt, pedig az árak folyamatosan emelkedtek. Anyagilag rosszul járt, hiszen közben elesett más, jól fizető munkáktól. 35.000 Ft kártérítést kért, pontosabban a már kifizetett díjazáson felül további 19.188 forintra tartott igényt. Azzal indokolta e tetemes összeget, hogy a többletmunkáit mindig késleltetve fizették ki, ő pedig már idős, beteg és szegény. A város alkalmazásában álló, elismert szakemberként értékálló munkát végzett. Annyira megingott anyagi helyzete, hogy valószínűleg méltányossági segéllyel is beérné.<sup>380</sup> Októberben újabb próbát tett: azzal a kéréssel fordult a városhoz, hogy a bécsi világkiállításra készülő rajzait fizessék ki (600 Ft), csak hogy ebből mindössze 17 lap, azaz kb. 50 Ft értékű munka készült el,<sup>381</sup> ezért csak némi előleget kapott.<sup>382</sup>

A budai felmérés helyzetéről Marek János 1872. január 10-én készített részletes jelentést: a 105 első és 625 másod/harmadrendű hálózathoz tartozó pontokat (belsőség: 465, külsőség: 160 pont.) 108 szelvényen meghatározták (belsőség 40, külsőség 68 szelvény), még 34 van hátra (9, illetve 25). A részletes felmérésből elkészült beltelek: 21 szelvény (maradt 28), kültelek 25 szelvény (hátravan 90). A hiányokat nyáron akarták pótolni, a számításokat télen végeznék el. A határidőt akkor tudnák tartani, ha további négy mérnök alkalmazására nyílna mód. A szintezés augusztus közepére elkészült (főhálózat 151 pont), de a csapok csak decemberben érkeztek meg, így azokat befalazni egyelőre nem lehetett.

1871-ben 1300 magassági pontot határoztak meg. A revízió lassan haladt Kruspér

---

<sup>378</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1963/1872.35392.3008

<sup>379</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.979/1872.1704, BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1235/1872.22115.1975

<sup>380</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1621/1872.27396.2177

<sup>381</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1893/1872.35894

<sup>382</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.2257/1872.41924

professzor betegsége miatt.<sup>383</sup> Júniusra fejezte be a vizsgálatot, a munkát végző 24 mérnökből tizennégyet dicséretre terjesztett fel.<sup>384</sup> A csapatok befalazása a vége felé közeledett, a háromszögelés a belsőségben már csak egy havi munkát jelentett, a külsőséggel kicsit lassabban haladtak. A részletes felmérésből a belsőségben már csak 2 szelvény hiányzott, a külsőségben 60 szelvény.<sup>385</sup> A háromszögelés külső munkái szeptember végére befejeződtek, a lejt mérés áthúzódott a következő évre.<sup>386</sup>

A Belügyminisztérium által kiállított nyílt rendeleteket a kataszteri tisztviselők részére a budai cs. kir. főhadparancsnokság láttamozta.<sup>387</sup> 1867 óta egy-egy személy több rendeletet is kapott, változó tartalommal (pl. a közlekedés hol ingyenes, hol nem)<sup>388</sup> és részletezettséggel.

A kataszteri felmérést végzők a nyílt rendelettel igazolták magukat a városoknál és így váltak jogosulttá az évente változó ellátásra (pl. a mérnöknek szoba-konyha-kamra, a segédnek szoba-konyha járt a szükséges bútorzattal és ágyneművel), így kapták meg a jelöléshez szükséges cövekeket, rudakat. Ha a községtől egy órányira kellett menni, akkor kocsit, ha vízen átkelni, akkor csónakot. A kirendelt katonai vagy civil napszamosoknak (ha állandó alkalmazottak voltak) ingyen szállás járt és étellemezték őket a megszabott katonai átvonulási illetmények fizetése mellett. Tűzveszély esetén 5-6 ember mentette a műszereket. A lakások nem voltak ingyenesek, a mérnökök lakpénzt kaptak, de a szerényebben javadalmazott és szerényebbe körülmények között elhelyezett segédekkel ezzel támogatták. Ingyenes volt a háromszögelést végző mérnök szállása is, mivel ők csak pár napig vették azt igénybe. A város szőlőérés idejére nem akarta engedélyezni a munkákat, mert a polgármester szerint a szőlőhegyeken ezzel kárt okozhatnak a polgároknak. Marek viszont nehezményezte, hogy a hegymesterek önhatalmúlag gátolták a munkájukat, pedig a rendelet értelmében ehhez nem volt joguk. A minisztérium kiállt a lakosság mellett: Marekékat azt ígérték, nem fogják zavarni a mezőgazdasági munkát, így a szüretet sem, hanem akkor majd Lágymányos és Kelenföld felé fognak dolgozni. Azt nem vették számításba, hogy ott is szőlők voltak. A

---

<sup>383</sup> Őt a budai felmérés vizsgálatára kérte az FKT, Óbudán a Fővárosi Mérnöki Hivatallal közösen dolgozott, a háromszögelést Halácsy Sándor vizsgálta.

<sup>384</sup> MOL K 269 1982/132.üi.

<sup>385</sup> MOL PüM 29882

<sup>386</sup> MOL K 269 PüM 52675, MOL K 269 PüM 58339

<sup>387</sup> MOL K 269 28449/1449.üi.

<sup>388</sup> MOL K 269 24385/935.üi.

minisztérium ezek után nem óhajtott beleavatkozni a vitába.<sup>389</sup>

Az FKT jelezte, hogy a magánfelek már sürgetik Budapest általános szabályozási és beosztási tervét, de már belátták, hogy a budai lejtmerés és az irodai munka át fog húzódni a következő esztendőre. Nemcsak a lakossággal való viták, hanem amiatt is, hogy az üveglemezek későn érkeztek meg.<sup>390</sup> Az FKT-nak is sürgősen szüksége lett volna a lágymányosi szabályozás és az összekötő vasút építése miatt a pontos térképekre.<sup>391</sup> Az elkészült polgári térképet a katonák is használták: a budai cs.kir. főparancsnokság Pest város határának kataszteri térképét.<sup>392</sup> A Honvédelmi Minisztérium meg a közlő népszámláláshoz kért vázlatrajzot.<sup>393</sup>

A városeyesítés előtt Pest nem tudta biztonságban megőrizni a határjeleket, pedig ezek fontosak voltak a felmérések végrehajtásában. A Duna-parton álló 1. számú követ a magas vízállás miatt nem lehetett sokáig megvizsgálni. A kőbányai Újhegyen először szaporítani akarták a határkövek számát, végül megállapították, hogy a beszántás ellen árokkal kell a meglévőket körülvenni.<sup>394</sup> Augusztusban Pest és Újpest között 97 db határkő elhelyezéséről tárgyaltak, a megye főmérnöke Fegyveres Ádám volt, a fővárostól Incze Györgyöt kérték fel közreműködésre.<sup>395</sup>

**1873.** február elejéig Halácsy a szabályozási vonalakat rávezette a térképekre. Mivel a koordináták a parcellázáshoz kellettek,<sup>396</sup> a VMH komoly költségmegtakarítást ért el, mert ezzel megtakarította az egyes szabályozási vonalak kitűzésének fáradságos munkáját. Azonnal értékesítettek is (meglehetősen előnyös áron) 9000 hold városi telket, így a Halácsynak kifizetett tetemes összeg (10.000 Ft) megtérült.<sup>397</sup> Pest városa csak úgy vállalta a fizetést, ha Halácsy fél év alatt elkészül, az anyagot azonnal átadja a Mérnöki Hivatalnak, s már menetközben is szolgáltat adatokat.<sup>398</sup>

---

<sup>389</sup> MOL K 269 52016/2216.üi.

<sup>390</sup> MOL K 269 57424/2474.üi.

<sup>391</sup> MOL PüM 56424

<sup>392</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.546/1872.10144

<sup>393</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.1459/1872.25679

<sup>394</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.915/1872.16682

<sup>395</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872. 1409/1872.24461

<sup>396</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.251/1873.1494:

<sup>397</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.409/1873.5462

<sup>398</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.549/1873.7962.448, 1873.1245/1873.21065

Az utcahálózati térképeket az utcanevváltozások miatt 200 példányban szerették volna kinyomtatni a hivatalok számára, hogy még 55 példány maradjon a Mérnöki Hivatalnak.<sup>399</sup> Eladásra további 300 nyomtatott példányt terveztek.<sup>400</sup> Bár a 200 térkép kinyomtatása jól sikerült, a városi nyomdának ez nehézséget okozott, nem is vállalkoztak további példányok előállítására.<sup>401</sup> A kerületi előjáróságoknak a kereskedelmi és ipartelepekre figyelő térképekre is szükségük volt, de ilyeneket a VMH térképtára nem őrzött, ezért azokat az FKT-től kérték: 12-12 budai és pesti 1"=200° térképet a csatornázáshoz és a légszecsövek elhelyezéséhez.<sup>402</sup>

1870. szeptember 2-án kelt leirata értelmében a Pénzügyminisztérium készen állt arra, hogy megindítsa *Óbuda határának háromszögelését, lejt mérését és részletes felmérését*, a Budára nézve elfogadott áron. Az FKT 1872. november 28-án határozott Óbuda felméréséről és a minisztériumtól költségelőirányzatot kértek. Bár a költségek a budai ár megállapítása óta növekedtek, de az FKT Buda felmérésére már az eredetileg tervezettnél jóval többet költött, ezért az óbudai munkálatokra mindössze 20.000 forintot állapítottak meg: 10.000 forintot a külön igények miatt, 10.000 forintot a szolgáltatásokra.

- - háromszögmérés (mérnök, segéd 1873 nyarára), 4900 Ft
- - részletes felmérés (9 mérnök, 13 segéd 15 hónapra), 37900 Ft
- - szintezés (2 mérnök), 7000 Ft
- - másolás, 3550 Ft
- - vezetés, vizsgálat, 1510 Ft

*Összesen* 54 850 Ft

- A mérnökök illetménye 15 hónapra, 24 150 Ft

*Összesen* 79 000 Ft

*A mérnökök lakpénze és a katona napszámosok járandósága 32.000 Ft.*

Ezt a tervezetet Mersich András véleményezte, miután két mérnökkel bejárta a terepet. Ő az egészet túlméretezettnek tartotta: 22 helyett elég 15 mérnök, a munka 12 hónap alatt elvégezhető 59.765 forintért.<sup>403</sup> Podmaniczky örült, hogy a m.kir. Catasteri Hivatal elkészíti Óbuda felmérését is, ehhez felajánlotta az arányos költség hozzájárulást, cserébe másolatokat

<sup>399</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.456/1873.5413

<sup>400</sup> Papírszámla: 52 Ft 50 kr, festék 4 Ft, összes költség: 56 Ft 50 kr.

<sup>401</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.1019/1873.15593

<sup>402</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.2554/1873.3288

<sup>403</sup> MOL K 269 4204/204.iii.

kért az alábbi térképekről:

- összes beltelkek 1''=10°, kültelkek 1''=20° - színes, feliratozott, 2 pld.
- egész határ 1''=20° - színes
- egész határ 1''=40° - színes
- egész határ 1''=100° - színezetlen
- átnézeti térkép 1''=200°
- lejtmérési térképeket úgy, mint Buda esetében

A határidő a lejt mérésre 1874 vége, a másolatok elkészítésére 1875 vége, de a kataszter az egyéb munkák miatt nem tudott másolatot készíteni.<sup>404</sup> Ezzel már Buda esetében sem tudtak megbirkózni: amikor decemberben Marek János kérvényezte, hogy a budai munkák másolásáért fizessék ki a költségek felét, kiderült, hogy csak a munka harmadával készültek el. Az FKT nem fizetett. A másolási munkákat ekkor ún. akkordba adták, ami háromszor annyiba került (3107 Ft 81 kr), mint amennyit e célból a minisztériumi ügyosztálytól kaptak.<sup>405</sup>

#### **A személyzet 1870-1873 között**

1870. január 30-án kataszteri mérnöknek alkalmazták Horváth Farkas jászkerületi mérnököt, aki korábban Kecskemét város főmérnöke volt. Kinevezése hatalmas indulatokat kavart, mivel sokan várokoztak már üresedésre, Horváthot meg korábban felkészületlensége miatt már egyszer elutasították. Ennek ellenére megkapta az állást.<sup>406</sup> Májusban Prückler István segédmérnök a főkapitánysághoz ment át dolgozni, de sok elintézetlen ügyet hagyott hátra.<sup>407</sup>

Incze Györgyöt mindkét eset felháborította, ezért júliusban bemutatta a mérnöki állások betöltésére készített javaslatát. Az ellen tiltakozott munkatársaival együtt, hogy a kataszteri mérnök állását úgy töltötték be, hogy a beérkezett folyamodványokat a Mérnöki Hivatal főnöke nem láthatta, az illetékes szervező bizottság azokat nem véleményezhette, hanem egyből a középítészeti bizottmány elé terjesztették. Ők viszont nem vették figyelembe a hivatal korábbi ajánlását, hanem „*jól rendezett titkos szavazás*” útján idegen mérnököt vettek fel 1400 Ft-os fizetéssel, miközben a szerény városi fizetések miatt sok kitűnően képzett mérnök elhagyta munkahelyét. Azt sem értették, minek kell a főkapitányi hivatalnak saját mérnök, hiszen így a feladatok szétforgácsolódnak, állandósulni fognak a viták. Ha

---

<sup>404</sup> MOL K 269 33964/1664.üi.

<sup>405</sup> MOL K 269 63999/3199.üi.

<sup>406</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.179/1870.2778

<sup>407</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.763/1807.15925

mégis szükségesnek ítélik új posztok felállítását, akkor javaslatot tettek saját jelöltjeik: Jandy Ferenc 1847 óta mérnök<sup>408</sup>, de Heuffel Adolf és Dietl Károly is megfelelő lenne fenti állások betöltésére.<sup>409</sup> A tiltakozó beadványt aláírta: Mitterdorfer 1. rendű m., Vogler 1. rendű m., Roch 2. rendű alm., Lukács Ignác 4. rendű alm., Heuffel Adolf segédmérnök, Jandy Ferenc cat.m., Haris Demeter felügyelő m., Devecis (máshol Devetsits) Ferenc díjnok is.<sup>410</sup>

Augusztus elején Incze beadványát elutasították. Még az sem érdekelte az illetékeseket, hogy Horváth személyében olyan, számukra ismeretlen embert juttattak álláshoz, akinek más jövedelmi forrása is volt, miközben a városi hivatal rosszul fizetett mérnökei sorra léptek ki a szolgálatból.

Október 1-jén Horváth Farkast kinevezték kataszteri mérnöknek, pedig még kecskeméti munkáit sem fejezte be,<sup>411</sup> novemberben is azért ment szabadságra, hogy Karcagon elvégezze a hitelesítéseket.<sup>412</sup> Az elégedetlenkedő munkatársak is megkapták „jutalmukat”: mivel feletteseik szerint nem tartották be a hivatali órákat, ezentúl kötelesek munkanaplót vezetni.<sup>413</sup>

December elején kérték a tapasztalt Dietl Károly gyakornok előléptetését, mivel így fizetése 600-ról 800 forintra emelkedhetne.<sup>414</sup> Erre szükség is volt, hiszen már drágasági pótlékot kellett kérni a dolgozóknak a lakásköltségek és az élelmiszerárak drasztikus megemelkedése miatt. A csekély létszám miatt nem volt lehetőség különmunkát vállalni, a hivatali ügyeket sem bírták elvégezni.<sup>415</sup> (Géczy Geyza 1. éves technikus hallgató felajánlotta, hogy délutánonként ingyen segít a Mérnöki Hivatalban, ha kevés az ember és sok a feladat.<sup>416</sup>) A helyzet annyira ellehetetlenült, hogy decemberben listát kértek arról, kiknek van

---

<sup>408</sup> Jandy Ferenc később a kőbányai építési ellenőrzésnél, az új marhavásártér kijelölésénél dolgozott BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1973

<sup>409</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1147:

<sup>410</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1197/1870.23880

<sup>411</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1519/1870.31290

<sup>412</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1831/1870.36985 (1870.1914/1870.38220: december 3., engedélyezték)

<sup>413</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1602

<sup>414</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1943/1870.38610

<sup>415</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1975

<sup>416</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1846 (1870.1902/1870.38032: december 2., jóváhagyták)

a felmérési felügyelőségeknél városmérésben szerzett gyakorlata.<sup>417</sup> A január 16-i válasz 32 mérnök és 22 segéd nevét tartalmazta.<sup>418</sup>

A Horváth Farkas nevével fémjelzett *kataszteri osztály* szeptember 27-vel kezdte meg működését. Három státust kaptak (almérnök, segédmérnök, gyakornok).<sup>419</sup> A hivatal személyzete év végén a következő személyekből állt:

- Incze György főmérnök
- Mitterdorfer Ferenc 1.rendű almérnök, Windisch Imre felügyelő mérnök, Tarczatovits Sándor segédmérnök (út, víz)
- Vogler József 1.rendű almérnök, Haris Döme és Jandy Ferenc felügyelő mérnök (csatornázás, lejt mérés)
- Horváth Farkas kataszteri mérnök, Devetsits F. gyakornok (háromszögelés)
- Roch János 2.rendű almérnök, Diebl Károly segédmérnök (középítészet)<sup>420</sup>
- Lukács Ignác 2.rendű almérnök, Heuffl Károly segédmérnök, Diebsch Gyula gyakornok (felmérések)
- Naszé Ferenc irattárnok
- Szabó Károly másoló díjnok<sup>421</sup>

1871. február 24-én Devetsits Ferenc gyakornok, a VMH Kataszteri osztályában alkalmazott műdíjnok kiderítette, hogy bár hónapok óta hitegették a véglegesítéssel, erről szó sem volt, pedig a felmérés ellenőrzésének és hitelesítésének feladatát a kataszterhez beosztott 3 fő alig képes ellátni.<sup>422</sup>

Az óbudai felmérésekhez a Belügyminisztériumtól kértek nyílt rendeletet öt háromszögméreti mérnök, kilenc városmérő mérnök, tíz segéd részére.<sup>423</sup> **(Melléklet 8.)** Szabályozták a lakástámogatási és fuvarpénzt: a háromszögméreti mérnökök csak fuvarpénzt kaptak (mérnök 90 Ft/hó, segéd 60 Ft/hó), viszont a 19 vidékről érkező felmérési mérnök kapott lakpénzt is

---

<sup>417</sup> MOL PüM 55099

<sup>418</sup> MOL K 269 1841/91.iii.

<sup>419</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1777

<sup>420</sup> December 19., üresedés miatt Dietl Károly segédmérnök felügyelő mérnök lett. BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1990

<sup>421</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1870.1974/1870.1610. eln.:

<sup>422</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1871.244/1871.5547.:

<sup>423</sup> MOL PüM 16538



(mérnök: 40 Ft/hó fuvarpénz, 30 Ft/hó lakpénz, segéd: 25 és 20 Ft/hó).<sup>424</sup> A katona napszámosok ruhakoptatási pénzt és cipőjavítási költséget számolhattak el.<sup>425</sup> Még azt is kiszámolták, hogy ha nyolc szobás épületben helyezték el őket, aminek 17 ablaka van, akkor mennyi tüzelő jár.<sup>426</sup>

A városegysítés műszaki előkészítését nem könnyítette meg a személyzet állandó változása. Pesten az első almérnök, Vogler József 1872-ben lemondott, a másik első almérnök, Mittendorfer Ferenc átment a vaspályaépítéshez.<sup>427</sup>

1872. január elején a pesti VMH 33 státusából 29 volt betöltve:

- Incze György főmérnök (Józsefváros, Ősz utca)
- Horváth Farkas kataszteri mérnök (Ferencváros, 3 pipa utca)
- Lukáts Ignác első rendű almérnök (Terézváros, Dohány utca)
- Heuffel Adolf 2.rendű almérnök (Terézváros, Kiskereszt utca)
- Móry Ernő segédmérnök (Belváros, Kristóf tér)
- Devetsits Ferenc segédmérnök (Józsefváros, B. Sándor utca)
- Csúzy József kataszteri mérnök (Ferencváros, Templom tér)<sup>428</sup>

A terepmunka hivatalosan május 1-től október 31-ig tartott.<sup>429</sup> Egy mérnök általában 3-5 felvételt készített hetente, a város egymástól távol eső pontján.

Buda felmérésénél megindultak a munkálatok: a beltelkeké április 18-án, a kültelkeké 20-án. Ehhez megérkezett 84 katona napszámos, mivel egy háromszögelő mérnök és egy részletes felmérésnél dolgozó mérnök mellett két-két katona napszámos, egy lejt mérő mellett pedig három dolgozott.<sup>430</sup> Sajnos, a 32. gyalogezredbeli napszámosok hiányos, gyakran használhatatlan ruházatban érkeztek.<sup>431</sup> A Debrecenből berendelték mérnökök<sup>432</sup> május 22-én érkeztek: Skak Vencel, Teply József, Hicke Antal, Hochreiter István mérnök, valamint

---

<sup>424</sup> MOL PüM 20675

<sup>425</sup> MOL K 269 36254/1704.üi.

<sup>426</sup> MOL K 269 PüM 53877

<sup>427</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.18/1872.13.:

<sup>428</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.2410:

<sup>429</sup> MOL PüM 19605

<sup>430</sup> MOL K 269 26419/1319.üi.

<sup>431</sup> MOL K 269 23165/1065.üi.

<sup>432</sup> MOL K 269 PüM 25409

Augusta János, Bruckner József, Diendorfer Ede, Philipp János, Schädelaubauer Nándor segéd. Szeptember 30-án újabb négy szobás lakást kellett iroda céljából bérelni, mivel a kilenc új mérnök miatt kicsinek bizonyult a régi iroda.<sup>433</sup>

Időközben megkezdődött a III. katonai felmérés is, ezt 1872. májustól szeptemberig<sup>434</sup> a bécsi Katonai Földrajzi Intézetből küldött osztály végezte Ganahl János ezredes, háromszögelési igazgató vezetésével.<sup>435</sup>

Amikor Pesten 1873 elején számba vették az előző évi munkát, a kataszteri osztályon Horváth Farkas kataszteri mérnök, Devetsits Ferenc segédmérnök, Czerny József napidíjas, Klein Károly napidíjas dolgozott,<sup>436</sup> a felmérési osztályon Lukács Ignác almérnök, Móry Ernő segédmérnök, Kovats mérnökgyakornok, Antalffy József rajzoló. A kataszteri osztály feladata volt a felmérés revíziójának intézése, helyszíni mérések a háromszögelés alapján, a jóváhagyott parcellázások bevezetése, reambulálások, hitelesítések, területszámítás, parcellázás tervezése, térképszerkesztés, üvegtáblák felügyelete. A felmérési osztály feladata a határvonal kitűzése, a telekfelmérések.

Márciusban Schubert Ignác okl. bányamérnök egy megüresedett státus elnyeréséért folyamodott. Jelentkezését támogatták, mert négy évig részt vett Pest háromszögelésében, Halácsy munkatársaként. Már két és fél éve próbálkozott azzal, hogy városi szolgálatba kerüljön.<sup>437</sup> A továbbképzés érdekében Incze György kérvényezte, hogy néhány munkatársával részt vehessen a bécsi világkiállításon. Azzal utasították el, hogy ez nem közszolgálati érdek. Végül mégis elengedték őket, sőt 1000 Ft költséget is megszavaztak a részvételükre. A tanács ugyanis rájött arra, hogy egy ilyen nemzetközi szemlén fontos újabb szakismeretek szerezhethők. Lukács, Incze, Horváth Farkas, Heuffel Adolf és Devecis is elutazott, velük együtt 15 fő képviselte a VMH-t.

Óbudán minden a terv szerint haladt: Hoffmann és Pribil végezte a háromszögelést 12 katonával, a szintezést is két fő csinálta hat katonával. Budán a belsőséget Stark helyszínelte, a külsőséget Traupmann és Skala. A gellérthegyi építkezések miatt még három segéd és hét

---

<sup>433</sup> MOL K 269 54595/2395.üi., A berendezés: 12 nagy rajzasztal, 14 szék, 4 köpőláda, 2 mosdószekrény, 8 tintatartó, 4 porzótartó, 2 mosdó tállal, 4 pohár, 2 kancsó

<sup>434</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.836/1872.19197

<sup>435</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.632/1872.11845

<sup>436</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1872.2374/1872.1388.eln.

<sup>437</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.607/1873.9849

katona alkalmazása vált szükségessé, mert ott utólag mérőasztallal felvételeztek.<sup>438</sup>

### **1873 után (az egyesített főváros térképezésének kezdete)**

1873 novemberében a Háromszögméreti Hivatalhoz megérkezett: Kollin Ferenc mérnök (Körmöcbánya), Melzer Adolf mérnök (Versec), Wurda Pál mérnök (Lőcse), Czajkowski Adám segédmérnök (Selmecebánya), Gamsjäger Alajos mérnök (Selmecebánya), Goller János és a kilencvenes években építésővezeti terveiről ismert Dobrznicki Gergely lovag mérnök (Versec). A budai felmérést ugyanis csak úgy tudták időben elkészíteni, ha újabb mérnököt vonnak be és az irodai vagy másolási munkákat akkordba adják. A vállalható határidő 1874. május elseje az irodai munkákra: a kültelkek 12 lapból álló feldolgozása két példányban, valamint még egy példányban 3 lap, a vonalrajzban kész terület színezése és véglegesítése, és a lejt méréshez szükséges kisebbitett másolat két példányban (1"=50°).<sup>439</sup>

1874 elején a Kataszter részéről Marek János német nyelvű levélben tájékoztatta a Pénzügyminisztériumot (miközben a hivatalos nyelv a magyar!), hogy nagy valószínűséggel Buda város lejt mérési munkáit időben mégsem tudják befejezni, a feladatok halmozódása miatt újabb személyt kért csapatába. „*Bár 1873. december 15-én 5 mérnök és 2 segéd lett a budai számításokhoz kirendelve, a munka elkészítéséhez 5-6 fő kell még, a határidő 1874. május 1.*” A minisztérium ellenállt a kérésnek: nyáron a nappalok hosszabbodnak, azt javasolták Mareknek, hogy tolja ki a munkaidőt, de a határidőt tartsa be. Ezért minden hónap 1. és 16. napján ellenőrizni fogják, mennyit haladtak előre a munkálatok.<sup>440</sup>

A reambulálás 1873. július végére elkészült, azután kezdődött a területszámítás. A feladatot 17 mérnök végezte. A szintezés határideje 1873. október 26., a háromszögelés 1873. október 20-án készült el (28 felső, 267 negyedrendű pont, a belsőségben sokszögeléssel).<sup>441</sup> A másolásokat akkordba adták ki,<sup>442</sup> 1873. november és 1874. április 10. között, így azonban sikerült a vállalási határidőt betartani.<sup>443</sup>

A pénzügyi fedezet biztosítása az FKT részéről azonban nem ment minden zökkenő nélkül: 1873. november 27-én Podmaniczky, áttekintve a Közmunkatanács hivatali helyzetét, és kiszámolva, hogy eddig 92.000 Ft-ba került nekik Budapest felmérése, elállt attól, hogy az

---

<sup>438</sup> MOL K 269 PüM 1807

<sup>439</sup> MOL K 269 62276/3076.üi., november 20./ 59195/2895.üi.

<sup>440</sup> MOL K 269 1394/94.üi. (január 8.)

<sup>441</sup> MOL K 269 PüM 58310

<sup>442</sup> MOL PüM 7190

<sup>443</sup> MOL K 269 PüM 19109

óbudai háromszögelési és lejtmerési felvétel elkészítését a fővárosi pénzalapból fizessék. A fővároshoz küldte a felmérőket, mivel Óbuda Budapest része. Belátva a helyzet súlyosságát, mindenekelőtt azt akarta tisztázni, Óbudán folytatják-e, vagy ilyen körülmények között abbahagyják a munkálatokat. A minisztérium megdöbben az FKT lépésén, mivel a felmérést annak idején éppen ők kezdeményezték, és ragaszkodtak ennek végrehajtásában a kataszterhez. Az állami hivatal egy ideje ezzel foglalkozott, sokkal részletesebb módon, mint ahogy saját céljukra készítették volna.<sup>444</sup> Ezek után megtiltották, hogy az FKT-nak a minisztérium engedélye nélkül a Háromszögméreti Hivatal bármit is kiszolgáltasson, az addig átadott másolatokról pedig kimutatást kértek. Marek az összegzést néhány napon belül elkészítette, de a lista a vártnál jóval szerényebb: 1873 áprilisában a 1''=40° méretarányú, 17 lapos térképet adták oda telekkönyvi számok nélkül, ezért az FKT elismervényt nem adott, 1874. február 7-én a 1''=10° méretarányú térképet hivatalos irattal adták át, valamint Buda beltelkeit 30 lapon és a Margitsziget térképét a pesti Dunaparttal.<sup>445</sup>

Az FKT továbbra is kért Buda térképeiről 100-100 könyomatot, és Marek elő is terjesztette a budai 1''=10° méretarányú próbanyomatot azzal a megjegyzéssel, hogy valóban létezett egy megállapodás, aminek értelmében az FKT-nak át kell adni ebből a térképtípusból három példányt, a kültelkekről (1''=20°) pedig egy példányt, tisztán kidolgozott feliratokkal. A másolatokat a Közmunkatanács vászonra ragasztott papírra kérte, de Marek azt javasolta, a ragasztás előzze meg a könyomtatást, nehogy a papír áztatása és szárítása miatt a méretek megváltozzanak. A főváros tanácsa is bejelentette igényét ötven példány 1''=40° méretarányú térképre.

A minisztérium engedélyezte, hogy a nyomda mielőbb megcsinálja az FKT-nak a kért és jogosan járó térképeket, a nyomtatás előtti vászonra húzással viszont nem értettek egyet, mert attól féltek, hogy a kövek elpattannak. Mivel ezek úgyszólván csak átnézeti térképek, nem baj, ha kissé pontatlanok. A nyomdát utasították, hogy a fővárosnak ötven, az FKT-nak 100-100 térképet készítsen el az ő költségükre.<sup>446</sup>

Áprilisig az Államnyomda átadta a próbanyomatokat helyesbítésre Marekéknak,<sup>447</sup> Péchy pedig megküldte a nyomdaköltségeket: 1''=40° méretarányú, 50 pld.+100 pld., 2072 Ft 73 kr és 4145 Ft 48 kr; 1''=10° méretarányú, 100 pld., 4593 Ft 17 kr, vagyis összesen 10.811 Ft 38 kr. **(Melléklet 9.)** Az árat befolyásolta, hogy hivatalos célra nem fognak később ilyen

---

<sup>444</sup> MOL K 269 63212/3112.üi.

<sup>445</sup> MOL K 269 6579/279.üi., MOL PüM 9757

<sup>446</sup> MOL K 269 13714/614.üi.

<sup>447</sup> MOL K 269 PüM 13174

méretarányú térképet készíteni, tehát ez egyedi megrendelésnek számított.<sup>448</sup> A Pénzügyminisztérium az 1''=10° méretarányú budai térképből a térképtárba öt példányt szánt.<sup>449</sup> Augusztusban Kamermayer Károly Óbuda bel-és külterki térképéből hat, Óbuda belterki térképeiből 18 példányt kért,<sup>450</sup> de ennek árát az ügyosztály csak a másolat elkészítése után tudta megmondani.<sup>451</sup> Azért kellett mindig külön költségvetést készíteni, mert különböző típusú térképekről volt szó, és a belsőség nem állítható egy sorba az 1''=10° kataszteri térképekkel: *„a vonalzat rendkívül tömött, az írás és számjegyek pedig különböznek azoktól, melyek a fennálló díjszabályzat alapjául vétettek, és sokkal pontosabban kell véghezvinniük.”* Az 1''=10° méretarányú térképen a részletek 16-szorosan veendőek, 1''=20° esetén négyszeresen.<sup>452</sup>

Podmaniczky a budai-óbudai felmérésekkel rendkívül elégedetlen volt, és ennek hangot is adott. Úgy állt el az 1''=40° könyvatos másolatok kiadásától és a budai felmérés utáni szelvények sokszorosításától, hogy a legilletékesebbel, Hoffmann igazgatóval erről nem egyeztetett.<sup>453</sup> Június 18-án levelet írt a pénzügyminiszternek, amiben a késlekedést a minisztériumra hárítja. Podmaniczky szerint nem volt korrekt a minisztérium és a hivatalok viselkedése: az FKT a felmérésre eredetileg pályázatot akart kiírni, de a minisztérium önként vállalta a munkát. Az öröm hamar elszállt, mert miközben az FKT minden kötelezettségének eleget tett, a munkálatok mégsem készültek el. Hiába sürgették a minisztériumot, válasza sem méltatták őket.

1873 áprilisában az 1''=40° méretarányú budai határtérképet azzal kapták meg, hogy szükség lesz még későbbi kiegészítésükre. Miután az 1''=10° méretarányú térkép elkészült, az FKT az 1''=40° méretarányú térképet visszaadta az említett kiegészítésre, de hat hónapja nem kapták vissza, és még másolatokat sem készíthettek róla. Arra kérték a minisztert, utasítsa a Kataszteri osztályt, hogy most már az 1''=40° mellett az 1''=20°, 1''=100°, 1''=200° méretarányú térképek másodpéldányát is adják át a lejtmérési adatokkal kiegészítve.

A minisztérium válaszlevelében az FKT hibájául róta fel a késlekedést: állandó

---

<sup>448</sup> MOL K 269 19956/956.iii

<sup>449</sup> MOL K 269 36293/1843.iii.

<sup>450</sup> MOL K 269 PüM 1835/2085.iii.

<sup>451</sup> MOL K 269 PüM 41835/1874

<sup>452</sup> MOL K 269 26711/1361.iii. Minden 10 szem = 7 kr, ennek harmada a pantografírozás, a többi a vésetés, betűnként 1 kr, a vésett számjegy ½ kr, a karcolt számjegy 1/3 kr.

<sup>453</sup> MOL K 269 29924/1574.iii.

paralel feladatokat igényelnek fényűző modorban, a minisztérium meg nem fogja siettetni a munkát a pontosság rovására. Ha az FKT mégsem kéri ilyen részletesen a térképeket, akkor azt beszéljük meg Hoffmannal és Sartoryval.<sup>454</sup>

Podmaniczkyék felháborodottan tiltakoztak a válaszlevél ellen, főleg azt nehezményezték, hogy a minisztérium úgy értelmezte, mintha ők a felmérők szorgalmát vagy a munka pontosságát kifogásolnák.

A Pénzügyminisztérium felrótta Podmaniczkyéknak, hogy az üveglemezeket nem kapták meg időben. Az FKT azonban úgy tudta, maguk a bécsi cégek sem rendelkeztek 1871 májusa előtt megfelelő készlettel. A Közmunkatanács tagadta, hogy fényűző modorban készíttetné a térképeket, és ezért megnövekedtek a költségek: az egyezményben az FKT pontosan körülírta, mit kérnek és a megadott adatok alapján az előszámítást maga a Kataszter végezte. A Pénzügyminisztérium annak idején jóval közelebbi határidőt vállalt a munka befejezésére, mint ahogy azt az FKT a pályázatban megjelölte, vagyis jobb ajánlattal kecsegtette őket. Négy évvel az egyezmény megkötése után azonban még mindig nem készült térkép Buda külterleiről. Ezért kénytelenek naponta másolatért fordulni a fővárosi mérnökök a Kataszterhez. Lehet, hogy a Pénzügyminisztérium szerint csökkenteni kellene a munkálatokat, de az FKT szerint mindent a pesti térképekkel hangoltak össze az egységesség érdekében.

Leginkább az 1"=40° és 1"=20° térképek könyvatos példányait hiányolták, az 1"=200° és 1"=100° még várhat, de lejtmérési adatok, kereszt- és hossz-szelvények nélkül nem lehet vízvezeték, csatornát fektetni. Arra kérték a Pénzügyminisztériumot, szólítsa fel a Katasztert az együttműködésre, mert így nemcsak a fejlesztés akad el, de csorbulnak az építkezni szándékozó tulajdonosok jogai is.<sup>455</sup>

Sartory magyarázkodni kényszerült az FKT támadása miatt: kiderült, hogy Wohlfahrt Henrik, az FKT műszaki igazgató mérnöke kereste meg őket az 1"=40° térképmásolat miatt. Akkor az még nem volt befejezve, hiányoztak róla a telekkönyvi számok, a helyszínelés utáni változtatásokat sem vezették még át. Hogy mielőbb elkészüljenek, kénytelenek hivatalos óráikon kívül dolgozni, ezért 40 Ft díjazást tartanak méltányosnak. Ennek kifizetését engedélyezték, de kérték őket, hogy úgy adják át az FKT-nak a térképet, hogy arról további másolatokat készíthessenek.<sup>456</sup>

---

<sup>454</sup> MOL K 269 31400/1650.üi.

<sup>455</sup> MOL K 269 41137/2037.üi.

<sup>456</sup> MOL K 269 34951/1751.üi.

Sartory egy másik levele arról tájékoztatta a Pénzügyminisztériumot (augusztus 26.), hogy az FKT műszaki osztálya a Dunajobbparti rész szabályozásához le akarta másolni a 61 üvegtáblát, ezért részletekben kérte azokat sokszorosításra, kisebbítésre, holott 53 tábla már az Államnyomdában volt. Sartory megkérte a Pénzügyminisztérium engedélyét arra, hogy részletekben adhassa ki a táblákat, csak hogy az üveglemezek az FKT tulajdonában voltak, ehhez valójában tőlük kellett engedélyt kérni,<sup>457</sup> amit Podmaniczky végül megadott.<sup>458</sup>

Budapest főváros törvényhatóságának közgyűlése (176.sz.) 1874. március 18-án elrendelte Óbuda mezőváros területének háromszögelését, felmérését, lejt mérését, melyet a minisztérium katasztrális közegei végeztek. E célra 20.000 forintot megszavaztak. A megkötendő szerződés előkészítésére bizottmányt állítottak fel, ahová várták a minisztérium és az FKT embereit.

Április 17-én, de. 10 órakor a Lipót utcai Újvárosháza III. ügyosztály üléstermében (I. emelet) tartották a felmérést ellenőrző bizottság ülését. Jelen volt: Budapest részéről Békey Imre tanácsnok, Halácsy Sándor szakosztályvezető mérnök, Horváth Farkas mérnök, Csengey Endre főügyész, Lampl Hugó főszámvevő, Hoffmann Pál III. kerületi elöljáró, Varásdy Lipót és Kristofoly Fortunato bizottsági tagok, Rozsa Péter jegyző. A Pénzügyminisztérium részéről: Trzlinzky Gyula tanácsnok, Marek János, az FKT részéről: Zsigmond Vilmos és Haris Sándor tanácsstagok. Jegyzőkönyvben rögzített megállapodás született arról, hogy ugyanúgy történjen a felmérés, mint Budán, a kataszter nem vállal másolást, a felvételi előrajzokat adják át a fővárosnak.

Az FKT nem járult hozzá, hogy amíg tart Óbuda úrbéri szabályozási pere a főváros és a kincstár között, addig csak a belsőséget mérjék fel, mert akkor épp a lényegi munkát nem végeznék el. A minisztérium pedig azt nem értette, hogy ha egyszer már megszavazták a pénzt, akkor minek további papírokat gyártani. A főváros vegye fel a közvetlen kapcsolatot Trzinszky Gyula osztálytanácsossal és április 20-ig tisztázzák jegyzőkönyvben rögzítve a fizetés módját, ellenkező esetben a személyzetet más munkára rendelik.<sup>459</sup> Óbuda felmérésével 1874 végéig kellett elkészülni, a külső munkákkal 1874. október végéig, az irodai munkákkal 1875. május 1-ig. A felvételezés üvegtáblára került, s birtokkönyvek, háromszögelési jegyzőkönyv, áttekintő vázlatrajzok, lejt mérési rajzok készülnek.

---

<sup>457</sup> MOL K 269 PüM 41850/2100.iii.

<sup>458</sup> MOL K 269 95583/2233.iii.

<sup>459</sup> MOL K 269 17684/834.iii.

A Pénzügyminisztérium és az FKT között Budapest területének felmérése tárgyában létrejött egyezmény alapján a főváros hatósága igényei által feltételezett munkatöbbletet és a kataszteri felmérés által ingyen igénybe vehető, a felmérési közegek elszállásolására, a napszamosok, cövekek, mérnöki jelek előállítására kiterjedő szolgáltatások megváltásának címén köteles a főváros 20.000 forintot megtéríteni. Az első részlet 1874. december 1-jén (12.000), a második 1875. január 1-én esedékes (8000). A várható többletigény és a szolgáltatások miatt több pénzt nem tudtak e célra fordítani, de a főváros alkalmazta naponta a 8-10 birtokbemondót, valamint állta 67 db üvegtábla és keret, a tároló szekrény, 30 vasoszlop, 50 vaspont, az állandósítás, a vizsgálatok és a hitelesítés költségét. További költségek: 8 ablakos (sic!) központi iroda, katona napszamosok elhelyezése, a felmérés és a birtokosok köteleességének kihirdetése, mérnöki lakás.

A város kikérte a budai kir. törvényszéktől a telekkönyvek másolatát, ezt egy házszámjegyzékkel, valamint a külbirtokosok betűsoros mutatóját a kataszternek kiadták, a helyszínen dolgozó mérnökök mellé bent pandúrt, kint birtokbemondót rendeltek. Az írásbeliség nehézkességét kikerülendő egy állandó ügyintéző, valamint a rendőrség közreműködésére számítottak, ezt az előjáróságok biztosították.

A határbejárást a külsőség és belsőség elkülönítésére a Mérnöki Hivatal és az előjáróság együttesen végezte a kirendelt kataszteri mérnök vezetésével, a szomszédos falvak képviselőivel együtt. Trautmann mérnök feladata lett Óbuda határleírásának elkészítése, majd a városi bizottsággal a belsőség határainak kijelölése. (Négyen a külsőségeket mérték fel, de szükséges esetben mindenkit a belsőségekhez lehetett irányítani.)

A fővárosnál meglévő 11 üvegtáblával indulhatott a munka, május 15-ig újabb 15 üvegtáblát kellett beszerezni, majd június 1-ig a Mérnöki Hivatal intézkedett a további rendelésről, vagy ennek hiányában nem szabvány táblákra kerül a felvétel. Nem akarták olyan részletesen ellenőrizni a munkálatokat, mint ahogy az Pesten történt, csak a hitelesítéshez ragaszkodtak. Nem látták akadályát másolatkészítésnek sem, ha az nem befolyásolja a munkát. A felméréshez szükség volt a föld- és házbirtokosok együttműködésére: úgy kijelölni a birtokhatárokat, ahogy azt a felmérők kívánják, a karókra feljegyzendő a birtokos neve, a házszám, a telekkönyvi szám, szabad bejárás a lakóházakba, felvilágosítást adni, a telekkönyvi számokat kinyomoztatni, megjelenni a helyszíneléseknél. Kétes esetben a birtoklást igazoló iratot is be kellett mutatniuk. 300 példányban hirdetményt küldött ki a főváros gazdasági osztálya arról, hogy 500 Ft bírsággal sújtható az a birtokos, aki nem együttműködő.



Május 10-vel kezdődhet a felmérés, vezetője Sartory Antal, a szintezése Hoffmann Ferenc. Sartory kivételével mindenki Óbudára költözött, a kincstári épületben a mérnökök május 15-én, a kirendelt 56 katonai napszamos június 1-én foglalták el a szobáikat.<sup>460</sup> A lejtmerést két mérnök, a részletes felmérést a belsőségben három mérnök és öt segéd, a külsőségben három mérnök és három segéd folytatta.<sup>461</sup> A kültelkeken a nagy távolság miatt sátoroztak, ezért engedélyt kértek a fővárostól, hogy az ebédfőzéshez szükséges tűzifát az erdőben összeszedhessék.

A főváros kérte a határleírási jegyzőkönyvet, de csak arra kaptak engedélyt, hogy azt a saját költségükön lemásolják, mert bár nem vitatta a minisztérium, hogy erre valóban szükség van, de az állami tulajdon.<sup>462</sup>

Óbuda főlejtmerését június 3-án befejezték, de félő volt, hogy az ideiglenes lejtmerési jegyek eltűnnek, mivel a főváros a lejtmerési táblák befalazására sokáig még csak nem is válaszolt, s végül erre a fővárosi Mérnöki Hivatal szeptember folyamán kerített sort.<sup>463</sup> Október elején megkezdődött az óbudai határban a háromszögelési pontok állandósítása. A részletes felmérést októberben befejezték,<sup>464</sup> novemberben elkezdődött a vizsgálat. A jó munkaszervezés miatt a részletes lejtmerés és a felmérés párhuzamosan haladt, így gyorsabban befejeződhetett.<sup>465</sup>

Szeptember 18-án kelt Hoffmann jelentése a budai lejtmerési munkálatok állásáról. Eszerint az FKT-nak még nem adtak át térképet, mert a rajzolást még nem fejezték be. A lejtmerési mérnökök tavasz óta Óbudán dolgoztak, ezért kellett volna még egy tisztviselő a térképek elkészítéséhez, egy fő a lejtmerési pontok jegyzékéhez, és két fő Óbuda lejtmerésére – akkor már hat hónap alatt befejezhetnék a munkát. Műszaki díjnokok alkalmazásával 1875 áprilisáig elkészülhetnének. Végül öt vidéki munkaerőt rendeltek be.

Sartory összegezte, milyen térképeket adtak már át a megrendelő FKT-nak: az 1"=10° méretarányú térképet február elején (30), az 1"=40° méretarányút augusztusban (17 lap). Kiemelte, hogy a külsőségben is berajzolták a rétegzettséget, pedig ez nem volt kötelező, az

---

<sup>460</sup> MOL K 269 40355/1955.üi.

<sup>461</sup> MOL K 269 23028/1178.üi.

<sup>462</sup> MOL K 269 36276/1826.üi.

<sup>463</sup> MOL K 269 48435/2335.üi., MOL K 269 39172/1922.üi.

<sup>464</sup> MOL K 269 43476/1874 a

<sup>465</sup> MOL K 269 33027/1677.üi.

FKT a továbbiakban ezt ne is várhatja el.<sup>466</sup>

Típus	Melyik területről?	A térkép leírása.	FKT válasza
Felmérés	Belsőség	1''=10° másolata, 2 pld., színezve	Elég a könyomat
	Külsőség	1''=20°, kézrajz, 1 pld., színezve	Elég a kőmetszet, kevés színezéssel
	Külsőség	2 pld., másolata	
	Belsőség	1''=40°, 2 pld.	Nem kell
	Határ	1''=100°, 2 pld.	Kőmetszet
	Budapest	1''=200°, 1 pld.	
Lejtmérés	Belsőség	Állandósított pontok helyszíni leírása	
	Belsőség	Hossz- és keresztmetszvények	Nem kell
	Belsőség	1''=50°, 2 pld., lejtmérési adatok	1''=40°
	Külsőség	1''=10°	Elég a könyomat

Péchy szerint Buda külsőségeiről a térképet (61 szelvény, 1 példányban, színezve) 200 forintból ki lehetne hozni. Az egységesség érdekében a kataszteri mérnököknek kellene színezni. Bekérték az üveglemezekkel együtt a vázlatokat is, mert a művelési ágak kirajzolása elmaradt.<sup>467</sup> Az 1''=10° méretarányú, a beltelkeket ábrázoló budai térképeket 15 példányban nyomtatták, hivatalos használatra 5 példány készült, ezért Péchy azt javasolta, hogy nagy megrendelőjüknek, a fővárosnak féláron adjanak 10 példányt (3736 Ft 66 kr helyett 1868 Ft 33 kr, teljes ár esetén egy példány 249 Ft 11 kr, féláron 186 Ft 83 3/10 kr, egy lap 3 Ft 6 3/10 kr.)<sup>468</sup> A metszési költség volt a legtetemesebb (2273 Ft 64 kr), ehhez járultak kisebb összegek, mint a 61 nyomókő használata (61 Ft), a 915 lap nyomása (73 Ft 20 kr), ami az 50% kezelési költséggel együtt teszi ki az 3611 Ft 76 kr összeget. További, a végösszeget már jelentősen nem növelő költség a 915 ív regalpapír (118 Ft 95 kr), amihez a szokásos 5%

<sup>466</sup> MOL K 269 PüM 48406/2006.iii

<sup>467</sup> MOL K 269 53604/2554.iii.

<sup>468</sup> MOL K 269 55128/2678.iii.

selejtet számítják. Így alakult ki a térképek előállítási költsége: 3736 Ft 66 kr.

A kincstár 2 példányt tartott meg, hármat eladhattak 250 Ft-ért, ha lesz rá egyáltalán vevő, amiben a térképek jellege miatt erősen kételkedtek.

Podmaniczkyék annak érdekében, hogy 1875 végéig megkapják a térképeket, elengedték a saffírozást, valamint a hossz- és keresztshelvények külön berajzolását, utóbbi helyett megelégedtek a lejtmerési jegyzőkönyvvel és a lejtmerés eredményeit tartalmazó könyomattal. Az egyszerűsítés érdekében nem kellett az utak menti fasorokat feltüntetni, vagy a szántókat feliratozni, a szőlők és erdők esetében is kevesebb jelet használtak, emiatt kellett viszont az üveglemezek mellé birtokvázlatot csatolni. Az FKT kért 2 példányban 1''=10° méretarányú térképet magassági kottázással (színezett könyomat, a be nem épített helyen 10 láb egyenkörű vízszintes magassági réteggel), és szintén 2 példányban 1''=40° méretarányú térképet a csatornanyílások beömlő talapzatának kottázásával (a hossz-és keresztshelvények 1''=50° méretarányú térképe helyett). Az FKT műszaki osztályának pedig megfelelt a színezetlen, könyomatos másodpéldány is.<sup>469</sup>

A főváros december 9-én kelt levelében tájékoztatta az érintetteket, hogy a telkeket és házakat új számmal kívánja ellátni. Ennek végrehajtására vegyes bizottságot alakítottak, felkérték együttműködésre az FKT-t, valamint egy-egy főt delegált az államkataszter és a kir. törvényszék (azaz a telekkönyvi hatóság). Részt vett a munkában Csengey Endre főügyész, Incze György főmérnök, Halácsy Sándor felmérési mérnök, Kruspér István tanár, Preussner József bizottsági tag, Naszhlukác Lajos bizottsági tag. A Pénzügyminisztérium kijelentette, hogy a kataszter részéről küldött egyén (Sartory Antalt delegálták) kizárólag a sajt szempontjaikat veheti figyelembe.<sup>470</sup>

Sartory 1875 elején jelezte a minisztériumnak, hogy olyan, valójában csekélynek tűnő nehézségek adódtak, melyek veszélyeztethetik a munkálatok tavaszi befejezését. Ezért kérte, hogy a birtokívek elkészítését hivatali órán kívül végezhesék csekély díjazás fejében. Mivel három fő közös munkája és 1100 Ft kellett az 1''=100° méretarányú térkép elkészítéséhez, indítványozta ennek a munkának mellőzését. A minisztérium megértőnek mutatkozott ezekben a kérdésekben: engedélyezte a fizetett túlórákat, és eltekintettek a térkép elkészítésétől, helyette az Államnyomdától kértek két példányt a 1''=100° méretarányú kömetszetű

---

<sup>469</sup> MOL K 269 52191/2541.iii

<sup>470</sup> MOL K 269 60965/3015.iii.

térképből.<sup>471</sup> (A nyomdának ezen felül az 1''=20° budai külsőség térképből el kellett készítenie 10 példányt hollandi regal papíron, egyet vászonra vonva, utóbbi a budai felmérési felügyelőséghez került.<sup>472</sup> Ha ezeket az FKT-nak átadták, készíteniük kellett egy-egy kőmetszeti másolatot a kataszteri felmérés részére is: belsőség, külsőség).<sup>473</sup>

A munkálatok részben betegség miatt húzódtak el, de a színezés egyébként is lassan haladt, mert a könyomatú másolat az Államnyomdából nem érkezett meg időben. Ezért Sartory felvetette, hogy ha e célra kapnának egy mérnöksegédet, az helyben, a nyomdában pótolhatná a hiányokat. A minisztérium ezt nemcsak engedélyezte, de az e célra kiküldött Dankstein Lipót mellé javasolta beosztani Weszely János I. osztályú kataszteri mérnököt, aki már nem alkalmas terepmunkára, de nagyon ügyes (ő csinálta Budapest 1''=200° térképét).<sup>474</sup> Sartory ezek után bízott abban, hogy május 1-től a felügyelőség személyzete „további rendelkezés alá bocsájtható lesz”. A minisztérium a körülményekre való tekintettel azért minden hónap 1-jén és 16-án kimutatást kért tőlük, hogy jelezhessék az FKT és a város felé, hogyan haladnak.<sup>475</sup>

Március elejére Buda háromszögelését befejezték, azt Kruspér professzor ellenőrizte az FKT számára. Buda lejt méréséből (belsőség, 61 lap, 1''=10°) 27 az FKT-nál van, további 13 lap elkészült, de 21 lapot még nem egyeztettek. A bel- és külsőségből (1''=40°) az 1. lap két példányban kész, a 2-4. lapon dolgoztak, az 5-8. lap még hiányzott. Budán elkészítendő még a lejt mérési pontokat és állandósított pontokat tartalmazó jegyzőkönyv.

Óbuda háromszögelését február 27-én befejezték, áprilistól a lejt méréshez vezényelnek mindenkit. A jegyzőkönyvi számításokat befejezték, a hossz-szelvényeket átvezették, a főutca hossz- és kereszt-szelvénye is elkészült.<sup>476</sup>

Mivel a munka befejeztével ez a felügyelőség meg fog szűnni, meg kellett nevezni azt a személyt, aki a másolások befejeztéig a helyén marad és irányítja a még hátralévő ügyek átadását. A budai szelvényeket még az előljárók sem írták alá, ezt is pótolni kellett a felosztatás előtt.<sup>477</sup> Az nyáron derült ki, hogy a térképeken lévő sok pontatlanság (pl. a II.

---

<sup>471</sup> MOL K 269 345/45.üi.

<sup>472</sup> MOL K 269 4724/174.üi.

<sup>473</sup> MOL K 269 8720/320.üi.

<sup>474</sup> MOL K 269 84.cs. PüM 13826/526.üi.

<sup>475</sup> MOL K 269 8709/309.üi.

<sup>476</sup> MOL K 269 PüM 10546/396.üi.

<sup>477</sup> MOL K 269 10537/387.üi., MOL K 269 PüM 13827

kerület Széchenyi utca - Híd utca saroktelkét helytelenül a Népbank tulajdonaként jelölték meg) miatt nem került sor Buda részéről a lapok szignálására.<sup>478</sup>

A munkák mielőbb lezárása érdekében a hivatali órák 7.30-12 és 14 órától alkonyatig tartottak.<sup>479</sup> Július elejére mindent át is adtak az FKT-nak, ami Buda város háromszögelését és lejt mérését illeti.<sup>480</sup> Az FKT ugyan hiányolta az 1"=100° és 1"=200° méretarányú térképeket, ám kiderült, hogy ezeket nem is Hoffmannéknak kellett volna elkészíteni.<sup>481</sup>

Miután a nyomda elkészítette Buda bel-és kültelkek (1"=20°) könyvmatos másolatait (**Melléklet 10.**) és annak két példányát átadták a budai felmérési felügyelőségnek<sup>482</sup> (ezt a központi állampénztár fizette „egyéb felmérési költségek” címen<sup>483</sup>), felvetődött a kérdés: hogyha a megrendelt példányokat kinyomtatták, akkor a nyomóköveket más térképek készítéséhez felhasználhatják-e leköszörülés után? A térképtárba került ugyan a belsőségről három példány, a külsőségről pedig kilenc, de nem tudták, vajon kell-e még térkép vagy ennyi a későbbiekre nézve elég lesz? A minisztérium attól tartott, hogy adódhat még váratlan helyzet, később is kellhet még térkép, s mivel az eredeti szelvények az FKT-nál vannak, a kőmetszetről pedig nem lehet jó másolatot készíteni, ezért úgy döntöttek, készüljön még 5-5 példány.<sup>484</sup> Gerlóczy Károly drágállotta a nyomdaszámlát (2455 Ft 36 kr: 10 példány, Buda beltelkek, 61 lap és 45 példány, Pest kül- és beltelkek, 44 lap). Szerinte az új házsámozás miatt a közigazgatás számára ezek a térképek elengedhetetlenül fontosak, ezért árukat mérsékelni kell, laponként 18 krajcárra, így a végösszeg mindössze 466 Ft 20 kr.<sup>485</sup>

Nyáron elkészült Buda város határa 1"=100° méretarányú térképének kisebbítése és megkezdték a kőmetszést, bár a felmérési felügyelőségtől átvett két lapon a vonalzat még nem volt befejezve. Az FKT a maga példányait színezve kérte, és a minisztérium szerint mivel ez a térkép közönségigényt elégít ki, nem is baj, ha színesben nyomtatják, mert közérthetőbb, és jobban eladható.<sup>486</sup>

---

<sup>478</sup> MOL K 269 35336/1386.üi.

<sup>479</sup> MOL K 269 16691/641.üi.

<sup>480</sup> MOL K 269 PüM 36779/1429.üi.

<sup>481</sup> MOL K 269 48879/1779.üi.

<sup>482</sup> MOL K 269 17694/3.üi.

<sup>483</sup> MOL K 269 40342/1542.üi.

<sup>484</sup> MOL K 269 21576/846.üi.

<sup>485</sup> MOL K 269 31809/1259.üi.

<sup>486</sup> MOL K 269 35304/1354.üi.

Május 1-én Buda és Óbuda lejtmerése elkészült, a beosztott tisztviselők elindultak új állomáshelyükre. Kamermayer Károly azt kérte a minisztériumtól, hogy Incze György főmérnököt, illetve az általa írásban megbízott munkatársait hatalmazza fel a kész felmérési munkák átvételére.<sup>487</sup> Az Államnyomdát is utasították, hogy vegye át a felmérési felügyelőség iratait az óbudai felmérési felügyelőség feloszlása után.<sup>488</sup>

Péchy július 10-én megadta Óbuda belsőségei (23 szelvény) és külsőségei (56 szelvény) könyomatának előállítási költségét. Budapest 6 példányt kért (1174 Ft 65 ½ kr), a kincstár 10 példányt (1202 Ft 41 ½ kr), a térképtárba 10 példány kerül. **(Melléklet 11.)**

A ma ismert Halácsy-féle 8 szelvényes Pest és Marek-féle 8 szelvényes Buda térkép gondolata Péchy fejéből pattant ki, aki kiszámította, mennyibe kerülne Buda határa (1"=100°) 8 lapos, redukált térképe. Ahhoz, hogy jutányos áron adhassák el, 1000 példányban kellene kinyomtatni, melynek költsége 5675 Ft. Egy példány kereskedelmi ára arányosan 8 Ft lenne, ami megegyezne a 8 lapos, négyszín nyomású pesti térkép árával. Az értékesítésre három évet jósolt, mivel az FKT és az iskolák biztos vevőknek számítanak, a költség pedig már ¾ résznél megtérül. Értékesíthetné a térképtár is vagy 10% jutalékért bizományosok, Aigner Lajos vagy a Grill-féle cég (a cs.kir.kat.földrajzi intézet bizományosa).

Az alaptérképen azonban nem szerepeltek az időközben megvalósult fejlesztések: így a királyi várkert, az Ördögárok szabályozása, a svábhegyi vasút, az Ilona utcai állami gimnázium, két új Duna híd, a rakpart. Ezek közül a várkert, az Ördög-árok az FKT rajzaiból átvezethető, de a többit pótolhatni kell, e feladatra Dankstein és Weszely tökéletesen alkalmas. **(Melléklet 12.)** A minisztérium azonban nem értett egyet a kiegészítésekkel, mert szerintük a térkép méretaránya miatt azok feleslegesek, újramérés helyett elég azokat az FKT anyagából átmásolni. Péchy viszont jelezte, hogy az 1"=100° méretarányú térképhez az új objektumok közül az FKT csak a svábhegyi vasútra tudott adatot szolgáltatni. Weszely ugyan más feladatot végez, de a kellő helyismerettel rendelkező Dankstein elvégezhetné a szükséges beméréseket a beltelkeken 1 nap, a kültelkeken 8 nap alatt, ehhez mindössze két napszámos és kocsi kell, 60 Ft fizetés. Így már engedélyezték a kérést.<sup>489</sup>

A budai birtokvázlatokat a kerületi elöljáróság és a választmányi tagok még 1875 nyarán nem

---

<sup>487</sup> MOL K 269 PüM 26361/3.üi.

<sup>488</sup> MOL K 269 26364/1014.üi.

<sup>489</sup> MOL K 269 40660/1510.üi.

írták alá,<sup>490</sup> a budai adóközségi földadóbizottság viszont panasszal élt, mert munkájukhoz nem kaptak a budai kataszteri térképből. A minisztérium értetlenül áll a probléma előtt, hiszen a főváros a térképekből tíz példányt kapott, abból adhattak volna a bizottságnak. Felvetették, hogy a térképtárban vegyék meg a térképet, mert ők már csak állami intézményeknek adhatnak ingyen térképet.<sup>491</sup> 1876 elején az óbudai háromszögelést és lejt mérést a főváros még mindig nem vette át, a birtokvázlatokat sem írták alá, holott ehhez eredetileg ők ragaszkodtak. Hoffmann és Péchy viszont már szeretnék volna a maguk részéről lezárni a munkát.<sup>492</sup> Többszöri felszólítást követően Ráth Károly főpolgármester intézkedett a birtoklapok aláírásáról és az óbudai térképek átvételéről, így Horváth Farkas mérnök március 22-én aláírta a birtokvázlatokat.<sup>493</sup> Ekkor átadták neki a 79 óbudai üvegtáblát (a 13. táblán 3 kis olajfolt, a 21. táblán karcolás, a 37. táblán vízpecsét), a felvételi előrajzokat (375 db), és a fővárostól kapott, az üvegtáblák tárolására szolgáló 2 keményfa szekrényt.

Kamermayer Károly azzal a kéréssel fordult a minisztériumhoz, hogy azt a betűsoros jegyzéket, melyben a birtokos neve mellett az összes birtokát feltüntették, az adózás miatt engedjék részükre lemásoltatni. A feladattal Dankstein Lipótot bízták meg,<sup>494</sup> aki ezt befejezve 1877-ben Pozsonyban térképtárnoknak állt.<sup>495</sup>

### **Néhány adat a budai és óbudai felmérésről**

Budán 1870-1875 között 50 mérnök és segéd dolgozott (2 vezető, 5 háromszögelő, 7 színtező, 36 felmérő). 1870 októberétől terepen végezték a háromszögelést és színtezést, 1873-ban a háromszögelés befejeződött, következett az irodai feladat. Óbudán 1873-1875 között 3 vezető és 2 háromszögelő (1873-ban terepen, 1874-ben az irodában), valamint 2 színtező, 14 felmérő (1874-ben terepen, 1874/75-ben az irodában) végezte a munkákat. Ezek költsége a Pénzügyminisztérium iratai alapján:

Buda összköltsége 193502 Ft 99 kr (ebből 21808 Ft a háromszögelés és színtezés, 94 433 Ft a felmérés, a többi dologi költség, munkabér, irodabérlés, másolás, beszerzés). Az üveglemezeket az FKT vállalta (20 000 Ft).

Óbudán az összköltség 46 910 Ft 53 ½ kr (ebből 4387 Ft a háromszögelés és színtezés, 17 382 Ft a felmérés). Budán minden átlagköltség nagyobb, mint Óbudán, mivel sok

---

<sup>490</sup> MOL K 269 41883/1583.ii.

<sup>491</sup> MOL K 269 47930/1730.ii.

<sup>492</sup> MOL K 269 PüM 6302/202.ii.

<sup>493</sup> MOL K 269 PüM 15012/512.ii.

<sup>494</sup> MOL K 269 30154/1154.ii.

<sup>495</sup> MOL K 269 25174/974.ii.

másolatot kellett készíteni, és nehezebb a terep.

A felsőrendű pontokat római, a negyedrendű pontokat arab számmal jelölték. Budán összesen 1057 pont volt (20 első, 88 másod- és harmadrendű, 949 negyedrendű) és 50 állandó pont. Óbudán 295 pont háromszögelési és 30 állandó pont.

A negyedrendű pontok meghatározása csak egyetlen helyen történt sokszögeléssel: János-hegy és Kakukk-hegy között, a többit háromszögeléssel vagy irányugaraktól távolságméréssel számolták ki, általában két mérés mértani közepét fogadva el.

A részletes bemérés felvételi előrajzokon készült, a budai az állami földmérés térképtárába, az óbudai a Fővárosi Mérnöki Hivatal térképtárába került. Erre azért volt szükség, mivel a szelvényeket nem lehetett összeilleszteni, ezért a tömbökről készítettek külön előrajzot. Az Óbuda belterületén felvett udvarokról készült előrajzok a földmérés térképtárába kerültek. A számított magasságokat az előrajzokba pirossal beírták, és köztük interpolálással rétegvonalakat szerkesztettek (a külsőségeken 5 ölenként).

A szelvények felvétele cövekeléssel készült vagy mérőasztallal való állomásozást használtak, csak elvétve alkalmaztak szalagbemérést. A belsőségben szögmérővel nem dolgoztak, legfeljebb szögprizmát használtak. A részletbemérést a mérnökségek végezték, az osztályvezető mérnökök térképeztek. A méreteket századöl pontossággal határozták meg. Hibahatárok:

- elsőrendű háromszögelés 1/24000
- másodrendű háromszögelés 1/12000
- részletes felmérés, belsőség 1/3000
- részletes felmérés, külsőség 1/1500
- kis telkeknél csak hossz-szelvény, de a keretre kirajzolendő és méretezendő
- belső telkeknél 1/800 – 1/1500, külső telkeknél 1/650 – 1/750
- lejt mérés állandó pontjai 1/100 000
- részletes lejt mérésben 1/100 öl

A másolati térképekbe írták be a háromszögelt pontok szelvényre vonatkoztatott összerendezőit Budán 3, Óbudán 2 tizedes pontossággal, az új helyrajzi számot, telekkönyvi számot, házszámot, bejegyezték a telkek hosszúsági és szélességi adatait, kiszámolták a területet szelvényenként úgy, hogy két mérnök egymástól függetlenül számolt, majd eredményeik számtani közepét fogadták el. (A két számítást feketével írták be, a számtani középértéket pirossal.)



A főváros az 1”=100° térképből kért engedménnyel 50 hagyományos példányt, valamint 30 színezetlen példányt holland regal papíron, 30 színezetlen példányt holland regal papíron rétegvonalakkal, 40 színezetlen példányt holland regal papíron az épületek színezésével. A minisztérium ezt már csak kereskedelmi áron volt hajlandó eladni. **(Melléklet 13.)** Ez ugyanis már egyedi megrendelés volt, ami más munka rovására történt, a színek miatt több kő is kellett.<sup>496</sup>

#### **Az egyesített főváros személyzete 1873 után**

1873. novemberétől, az átszervezés időszakában a zökkenőmentes ügyintézésért kellett biztosítani.<sup>497</sup> Decemberben kiírták a pályázatot a főmérnöki állásra, annak betöltéséig a budai és pesti mérnöki hivatal párhuzamosan működött.<sup>498</sup>

1874 elején Halácsy Sándor kérte a várossal kötött szerződése felbontását, mivel az immár közel egy évtizede Pest városának felmérésén szorgoskodó, és éppen ennek okán anyagilag gyakran kedvezőtlen helyzetbe kerülő mérnök városi szolgálatba lépett. Erre azért kényszerült, mert 16 mérnököt alkalmazó irodáját nem tudta tovább fenntartani. A város a szerződéskötés óta állandóan késlekedett a fizetéssel, közben saját pénze elfogyott, ráfizetett a vállalkozásra. A város végül nem is fizette ki a neki járó teljes hátralékos összeget: az addig végzett munkáért 84.775 Ft 24 krajcárra lett volna jogosult, de csak 76.501 Ft 23 krajcárt kapott, 9274 Ft 1 kr a ráfizetése.

1874-ben Marek János is távozott a szolgálatból, mivel rendszeressé váltak összetűzései a feletteseivel: pl. amikor márciusban a munkaidőt 7-15 óra között jelölte ki, a minisztérium a dolgozók számára azt kedvezőtlenül változtatta meg (8-12 között, majd 14 órától alkonyatig). Marek nem a kincstár érdekeit tartotta szem előtt, hanem kollégáinak szeretett volna lehetőséget teremteni némi mellékkeresetre.<sup>499</sup> A szigorítást március 12-én vezették be.<sup>500</sup> A közös Hadügyminisztérium néhány nappal később Marek János áthelyezését kérte a bécsújhelyi katonai akadémiára a geodézia és szférikus csillagászat megüresedett tanszékére<sup>501</sup>. Marek kikérése hízelgő, de a kataszteri felmérésben személyét nehezen

---

<sup>496</sup> MOL K 269 64536/2286.üi.

<sup>497</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.2400/72.eln.:

<sup>498</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1873.2511/1873.6422

<sup>499</sup> MOL K 269 6579/279.üi.

<sup>500</sup> MOL PüM 12849

<sup>501</sup> A cs.kir.közös hadügyminisztérium Marek János háromszögméreti számító hivatali főnök tanári minőségben alkalmaztatása iránt

pótolhatták, főleg, mivel ő irányította a fővárosi munkákat. Marek azonban ragaszkodott távozásához, ezért felettesei kénytelenek voltak elengedni. Ugyanakkor azt a feltételt szabták, hogy adja át hivatalát a kijelölt utódnak és határidős munkáit fejezze be. A Háromszögméreti Hivatal vezetésére Hoffmann Ferencet, a legidősebb I. osztályú mérnököt kérték fel, Óbuda felmérésével pedig Sartory Antal felügyelőt bízták meg<sup>502</sup> Marek május 10-ig el akart indulni annak ellenére, hogy a császári engedélyben *ideiglenes* tanári állást kínáltak számára, holott korábban nem erről tárgyalt. Indulásáig be kellett fejezni és kinyomtatni az utasítást, elkészíteni a hivatali leltárt, átadni a pénzkészletet, Buda lejtmerése és háromszögelése állását Hoffmannak, Buda részletes felmérését Sártorynak (akit *haladék nélkül* Budapestre költöztettek).<sup>503</sup> Május 13-tól Sártory,<sup>504</sup> május 18-tól Hoffmann is hivatalba lépett.<sup>505</sup> Amikor Kamermayer Károly hivatalosan megkérte a Pénzügyminisztériumtól a felmérésvezető nevét és címét, már azt a választ kapta, hogy az óbudai irodát Sártory Antal vezeti, címe Víziváros, Szép Kilátás ház. (A háromszögelési iroda is a Vízivárosban volt az Albrecht út 159. alatt.)<sup>506</sup>

Márciusban a területszámítást 12 fő végezte, a Buda felmérésében részt vevő mérnökök közül kiemelkedett Dobrzywiecki Gergely (dicséretes munkát végzett) és jónak ítélték Goller János, Traupmann, Gamsjäger Alajos teljesítményét, de a többiekkel nem voltak megelégedve. Figyelmeztették őket, hogyha nem igyekeznek jobban, elveszítik állásukat.<sup>507</sup> Áprilisban már a fővárosi tanácstól is megtagadták a térképkiadását, holott a szabályozások miatt erre nekik is égető szükségük volt. A tanács kérelmezte a minisztériumtól, hogy ezután is kölcsönözhesse nek a térképet rövid határidővel. A minisztérium szigora mögött semmi rossz szándékot nem kellett keresni, az ok az volt, hogy a térképmásolatok készítése túl sok időt vont el a többi feladattól. Ezután csak a befejezett szelvényről lehetett másoltatni hivatalos, a polgármester vagy helyettese által benyújtott kérelem birtokában, a konkrét cél megjelölésével, a másolat készítőjének nevét megadva.<sup>508</sup>

A felmérésekkel összefüggő személyi ügyek a Kataszternél ekkortájt tetőztek: 1875. április 27-én Philipp János mérnöksegéd Széll Kálmán pénzügyminiszternek írt levelet Pulszky Ferenc ajánlásával. Arról panaszkodott, hogy igazságtalanság érte, nem léptették elő,

---

<sup>502</sup> MOL K 269 15080/680.üi.

<sup>503</sup> MOL K 269 19996/996.üi.

<sup>504</sup> MOL K 269 PüM 26716

<sup>505</sup> MOL K 269 PüM 26722

<sup>506</sup> MOL K 269 29910/1560.üi.

<sup>507</sup> MOL K 269 16005/705.üi

<sup>508</sup> MOL K 269 19972/972.üi.

ezért végkielégítésért folyamodott. A minisztérium kikérte az esetről Sartory véleményét.,...*van szerencsém tiszta lelkiismerettel és tökéletes meggyőződéssel oda nyilatkozni, hogy Philipp János vezetésem alatt sem szorgalmat, sem ügybuzgalmat nem tanusított, sőt ellenkezőleg hivatali teendőit cynicus gondtalansággal s mintegy kiszámított lassúsággal végezé...*” A panaszos, aki korábban katona volt, csak két alreált végzett, e munkára nem is volt igazán alkalmas. Kérelmét tehát elutasították, sőt megdorgálták szemtelenségéért.<sup>509</sup> Két hónap múlva ismét próbálkozott, de megint elutasították, hiszen ő mondott fel.<sup>510</sup>

Az 1880-as években már Budapest Székesfőváros Mérnöki Hivatala (*Horváth Farkas, Incze György, Lukács Ignác, Halácsy Sándor, Baráth József, Heuffel Adolf, Móry Ernő, Szumrák, Friwisz Ferenc, Milhoffer Ernő, Vogler József, Jándy Ferenc, Schubert Ignác, Devecis Ferenc*) jegyezte a térképeket a Duna mindkét partján. A sokszorosítást pedig – bár még mindig sok a külföldi közreműködő (Oberheimer, Jasper vagy Eberle nyomdája bécsi, Schneideré grazi, a Prochaska kiadó Teschenben) - egyre gyakrabban bízták magyar vállalkozókra (pl. Divald Károly Fénynyomati Intézetére, Klösz György és Fia Térképészeti Műintézetére, Hölzel és Társára, Posner Károly Lajos és Fia Térképészeti Műintézetére, Kogutowicz Manóra, Stoits Györgyre, Kókaira). Úthálózati térképet jegyzett a Kereskedelmi Minisztérium, és még az 1880-as években is térképezett Budapesten a bécsi Katonai Földrajzi Intézet.

## 7. A folytatás

### 7.a. A törvényi háttér megszilárdítása 1868 után

Az **1868. XXX.tc.** törvényesítette a *földadó ideiglent*.<sup>511</sup> 1870. március 19-én Lónyay Menyhért pénzügyminiszter törvényjavaslatot terjesztett be a *kataszteri felmérésről*, de a javaslat kidolgozatlansága miatt azt az országgyűlés nem fogadta el. 1872. december 7-én nyújtotta be Kerkápoly Károly pénzügyminiszter az átdolgozott, kibővített, javított változatot, mely már a földmérési eredmények nyilvántartásának szükségességét is kiemelte. (Az ehhez tartozó szabályzatot azonban az ügyosztály nem dolgozta ki, s addig halogatta, hogy a magyar földmérési törvényt 1945 előtt nem is sikerült megalkotni.) A *kataszteri felmérésről* szóló

---

<sup>509</sup> MOL K 269 24354/904.üi.

<sup>510</sup> MOL K 269 40346/1546.üi.

<sup>511</sup> A horvátok 1900-ban ki akartak válni, azonban a törvény szerint a hivatal tevékenysége az egész ország területére kiterjedt.

törvényjavaslat tárgyalásakor kelt utasításban (1873. november 18.)<sup>512</sup> külön hangsúlyozták a nyilvántartás törvénybe iktatásának fontosságát.<sup>513</sup>

A **1875/VII.tc.** értelmében a *kataszteri felmérés* lett a földadó szabályozás alapja, a munkálatokat az e célból létesített kataszteri igazgatóságok hajtották végre. Ezekben okleveles gazdatisztek dolgoztak, de részrehajlásuk miatt (a nagybirtokosoknak kedveztek) sokat bírálták őket.<sup>514</sup>

A nagy mértékű változások miatt sok helyen helyszínelő felmérési felügyelőségeket kellett szervezni. Erről az 1885. XXII. tc. intézkedett (a szakszerű földadó nyilvántartás állami szervezéséről): az új földadó munkálatok készítése a *helyszínelő kataszteri felügyelőségek feladata*,<sup>515</sup> de míg ezek a Pénzügyminisztériumhoz tartoztak, addig a telekkönyv az Igazságügy Minisztériumhoz.<sup>516</sup> A *helyszínelő kataszteri felügyelőségek* a földadó szabályozáshoz részletes felmérést végző *kataszteri felmérés* személyzetéből alakultak (Budapest, Szeged, Pécs, Szombathely).<sup>517</sup>

Az 1855-ben bevezetett telekkönyvezést az **1886/XXIX. tc.**-vel szabályozták, elrendelve a telekkönyvi betétek szerkesztését kataszteri felmérés alapján. A törvény azt is kimondta, hogy a kataszteri (földmérési) térkép másolata legyen a telekkönyvi hiteles térkép, a telekkönyvi betétekbe pedig a kataszteri felmérés helyrajzi számát és területi adatait jegyezzék be. Így teremtették meg az összhangot a földmérés, a földadókataszter és a telekkönyv között.<sup>518</sup>

Az **1892/XXIV. tc.** is a *telekkönyv és a földadókataszter* közötti kapcsolatról szól. A kataszteri felmérés feladata többek között a földadó kataszter számára szükséges mérnöki munkák teljesítése, közreműködés a telekkönyvi betétek szerkesztésénél. Az igazgatás a Pénzügyminisztériumhoz tartozott, a felügyeletet a felmérési központi felügyelők látták el. A pénzügyi igazgatóságok mellé egyre több földadó nyilvántartási személyzetet kellett beosztani: 1885-ben 189 fő, 1895-ben 349 tiszt, 1904-ben 397 tiszt dolgozott. A felmérési személyzetet a XIX. század végén csökkentették, ezért 1918-ig számukat ismét gyarapítani kellett a

---

<sup>512</sup> ANTALFFY 1914. 41-45.

<sup>513</sup> VUCSKICS 1914. 17-182.

<sup>514</sup> HAZAY – SZALONTAI 1967. 17-19.

<sup>515</sup> Földügyi szakigazgatás.. 1970. 21-24.

<sup>516</sup> BALÁZS - RAUM 1983. 73-83.; A Magyar Kir. Pénzügyminisztérium... 1905. 71-81.

<sup>517</sup> BALÁZS - RAUM 1983. 73-83.

<sup>518</sup> HAZAY – SZALONTAI 1967. 17-19., BENDEFY 1970. 9-54., BALÁZS - RAUM 1983.

telekkönyvi betétszerkesztés és az új részletes felmérés miatt.<sup>519</sup>

Az **1908/XXXIX. tc.** értelmében az országban (Erdély kivételével) az Állami Földmérés szakemberei látták el a tagosítási munkálatok műszaki felülvizsgálatát. Végre **szoros kapcsolat** alakult ki az egymástól szervezetileg nem függő földmérés, földadókataszter, telekkönyv, birtokrendezés között.<sup>520</sup>

### ***7.b. Iskolai térképekkel kezdték – a Magyar Földrajzi Intézet megalapítása***

Mária Terézia oktatási rendeletében előírta az iskolák számára a földgömb használatát, de illet Magyarországon akkoriban csak magánkezdeményezésre készítettek (debreceni diákok, Batthyány Kázmér jótékony akciója Dien földgömbjeinek magyarítására). Térképkiadó vállalat sem létezett, pedig külföldön (Anglia, Csehország, Hollandia, Németország) ezek már a 19. század elején megalakultak. Később, az alsó fokú iskolai oktatás kötelezővé tételével egyes könyvkiadókból lettek térképkiadók, de önálló kiadók is alakultak, hogy a segédeszközök iránti igényt kielégíthessék. Ilyen volt 1861-ben Hölzel Ede cége Bécsben.<sup>521</sup> A kiegyezés után hazai termék hiányában cseh glóbuszokat vásároltak az iskoláknak. 1874-től a minisztérium a fali térképet is külföldről szerezte be, bár szerette volna azokat magyar termékekkel felváltani. 1883-ban el is készült ennek tervezete.<sup>522</sup> Az első magyar térképkiadó vállalat ugyan csak a század végén kezdte meg működését (Magyar Földrajzi Intézet), de az első világháború előtt már ők szállítottak külföldre oktató térképeket.<sup>523</sup>

Gönczy Pál közoktatási államtitkár iskolai térképek készítésére Gothával kötött szerződést. A Westermann cég sikeresen tört be a magyar piacra, azonban magyar megyetérképeket adatok hiányában nem tudtak készíteni. Ezért Gönczy felkérte a Sopronban tanító Kogutowicz Manót, aki 1890-re elkészült az atlasznyi anyaggal.

**Kogutowicz Manó** 1881-ben Sopronban ismerkedett meg Jausz György tanárral, aki a bécsi Holzel Ede-féle Történelmi Földrajzi Iskolai Atlasz magyar nyelvű kiadásához készített névrajzot. Amikor a soproni Tanítóegyesület elhatározta, hogy kiadja Sopron megye falitérképét, a munkába bevonta Kogutowiczot. Ezután hívták meg a budapesti Posner-féle kartográfiai intézetbe munkatársnak.<sup>524</sup>

**Posner Károly Lajos** (1822-1888) budapesti intézetét 1852-ben nyitotta meg a

---

<sup>519</sup> ANTALFFY 1914. 41-45.

<sup>520</sup> BALÁZS- RAUM 1983. 73-83.

<sup>521</sup> PAPP-VÁRY 2007. 110.

<sup>522</sup> FODOR 1954. 313-314.

<sup>523</sup> PAPP-VÁRY 2007. 409.

<sup>524</sup> VUCSKICS 1914. 17-182.

Csengery u. 31. szám alatt. A Közoktatási Minisztérium államtitkára, Gönczy Pál kartográfus buzdítására kezdett el térképekkel foglalkozni. A nyomda mellett működött egy kis térképészeti osztály (a Posner-féle kartographiai intézet), melyet 1883-tól Kogutowicz vezetett, s 2-3 kömetszővel dolgozott.<sup>525</sup> A *Posner-féle litográfiai intézet* 1890-ben Első Magyar Térképészeti Intézetnek nevezte magát.

Kogutowicz azonban saját vállalkozásban akarta a történelmi atlaszokat kiadni, és végül sikerült meggyőznie Csáky Albin közoktatásügyi minisztert arról, hogy az ilyen horderejű munkákhoz önálló földrajzi intézetre volna szükség. Csáky felkarolta a magyar térképészeti intézet ötletét.<sup>526</sup> A vállalkozás 1890. november 1-vel indult meg az VI. Izabella utca 71.sz. alatt a bécsi-ollmützi Hölzel Eduárd cég fiókvállalataként.<sup>527</sup> Az idős Hölzel halála után, 1892-ben átköltöztek a Rudolf rakpart 8. sz.alá Kogutowicz és Társa név alatt.

Az iskolai falitérképek iránti igény hozta létre az első hazai térképkiadó vállalatot, ezt követte a történelmi atlaszok elterjesztése.<sup>528</sup> Kogutowicz cége anyagi okok miatt 1901-ben részvénytársasággá alakult (Magyar Földrajzi Intézet Rt.), s az alapító váratlan halála (1908) után intézetét fia, Károly vitte tovább.<sup>529</sup>

Wlassics Gyula minisztersége alatt ugyan ismét a német térképeket kezdték támogatni,<sup>530</sup> de a Magyar Földrajzi Intézet személyzeti állománya egyre növekedett a sok megrendelés miatt. **(Melléklet 14.)**

### ***7.c. Fővárosi térképek a millenniumig***

A térképészeti láz a nyolcvanas évekre csillapodott: amikor lehetőség adódott volna arra, hogy 1885-ben a főváros 1:10 000 méretarányú térképéből Divald Károlynál 22 forintos darabáron rendeljenek, semmilyen érdeklődés nem mutatkozott.

A kilencvenes évek a millennium jegyében teltek, a nagy építkezésekhez helyszínrajzok kellettek, az idegenforgalom számára pedig turistatérképek, és reprezentatív kiadványok. A várostérképek legmívesebbjeit Homolka József jegyzi, a kiadás az Eggenberger-féle Könyvkereskedés, a Magyar Királyi Államnyomda, Kellner és Mohrlüder, a

---

<sup>525</sup> KISARI BALLA 1995. 43.

<sup>526</sup> PAPP-VÁRY 2007.110-115.

<sup>527</sup> Hölzel és Társa Magyar Földrajzi Intézet, 1890. június 28., miniszteri engedély

<sup>528</sup> PAPP-VÁRY 2007. 368.

<sup>529</sup> VUCSKICS 1914. 17-182.

<sup>530</sup> KISARI BALLA 1995. 100.

Kogutowicz és Társa Magyar Földrajzi Intézet nevéhez fűződik.

Új műfajok is megjelentek: turistatérképek a sport kedvelőit tömörítő egyesületeknek (Kogutowicz Manó, Posner Károly Lajos és Fia Térképészeti Műintézete, Schubert Ignác, Jauernig Nándor), geológiai térkép a Magyar Királyi Földtani Intézet és a K. u. K. Militärgeographisches Institut együttműködésében két nyelven, iskolai térképek (Magyar Földrajzi Intézet, Cholnoky Jenő, Kogutowicz Manó, Ágotai Béla, és a Klösz György és Fia Térképészeti Műintézet).

A főváros addigra a térképkészítésben teljesen önállósult: Budapest Székesfőváros Mérnöki Hivatala térképét Budapest Székesfőváros Tanácsa adta ki, nyomták Budapest Székesfőváros Házinyomdájában.

A katonai térképezés a polgári lakosság szolgálatába állt, mivel „*A katonai felmérés a monarchia egyetlen intézménye, amely a kataszterek által figyelmen kívül hagyott térszíni tárgyakkal foglalkozik: tehát nem lehet hivatása tisztán katonai célokat szolgálni és így általános szempontokból kell eljárni.*” (1894)<sup>531</sup>

## **8. A Városi Mérnöki Hivatal szerepe az önálló magyar térképezés kialakulásában**

A török uralom alóli felszabadulást követően a várostérképezést Pesten és Budán még jó egy évszázadon át katonák, hadmérnökök végezték, megbízásos alapon. A 18. század végén kezdődő szakképzés és a II. József uralkodásához köthető reformok hatására egyre inkább polgári kézbe került a városokban folytatott felmérési, térképezési munka. Elsősorban az ország gazdasági központjában, a legdinamikusabban fejlődő Pesten lehetünk tanúi az önálló városi mérnöki szervezet kialakulásának és magas szintű tevékenységének. A városi mérnökök mellett ugyan a katonák is készítettek még várostérképeket, de az állami hivatalok vagy csak kisebb területeket mértek fel, konkrét építkezéssel, szabályozással kapcsolatban, vagy speciális munkálatokat folytattak (ld. folyószabályozás).

II. József idejében nemcsak katonai, hanem adózási okból is készültek térképek, de mivel az egyik titkos maradt, a másikat pedig a lakosság ellenállása miatt az uralkodó halála után általában megsemmisítették, a 19. század elején a városok szembetalálták magukat azzal a ténnyel, hogy nem rendelkeznek kellő műszaki ismeretekkel, háttéranyaggal.

---

<sup>531</sup> FASCHING 1906. 33-48., 81-87.

Az 1838. évi árvíz után ugyan történtek kísérletek Pest felmérésére, de ezek a próbálkozások rendre megfeneklettek. 1848-ban felcsillant a reménye annak, hogy megteremtődik végre a lehetősége az önálló magyar állami térképezésnek, azonban ennek a szabadságharc rövid ideje alatt szervezeti keretei nem alakultak ki. A képzett személyzet, mely nagy része városi vagy állami hivatalokban szerezte gyakorlatát, sokszor a térképezés mellett katonáskodott, se megfelelő eszközeik nem voltak, de még elhelyezésük sem rendeződött megnyugtatóan: volt időszak, amikor a térképészek munkahely híján otthon dolgoztak, és a honvédség is az ő anyagukat vette igénybe a hadműveletekhez.

1849 után a katonai felméréseket változatlanul Bécsből irányították, és titkosan kezelték. Azonban az már látszott, hogy a korábbi állami hivatali szervezet nem életképes, annak átszervezése megkezdődött. A városokban, elsősorban Pesten helyi kezdeményezések indultak a városfelmérés érdekében. A Mérnöki Hivatal feladata a korábbi felmérések, szabályozások korrekciójában merült ki, ennél többre ne volt képes.

1867-ben megalakult az önálló magyar állami földmérés, ezt a Pénzügyminisztérium koordinálta, a hivatalok vezetőinek nagy része még mindig Bécsből érkezett. Az addigi felmérők tömegesen hagyták el a szolgálatot, az idősebbek nyugdíjaztatásukat kérték, mert nyelvtudás hiányában nem feleltek meg (szakmai gyakorlatuk ellenére) az alkalmaztatás feltételeinek. Helyüket jól képzett, magyar vagy magyarul tudó fiatalokkal töltötték fel.

Pest mellett Budán és Óbudán is létrejöttek a mérnöki hivatalok, de az állami szervezeténél lényegesen szerényebb eszközállománnyal kezdhettek neki a munkának.

1867 előtt már a városfejlődés érdekében eltervezték a lejt mérésre és háromszögelésre alapozott részletes városfelmérést, azonban a Mérnöki Hivatal még Pesten sem volt képes arra, hogy számos egyéb hivatali, ügyfélszolgálati munkája mellett ezzel is rövid időn belül megbirkózzon. Ezért pályázatot írtak ki magánmérnökök számára, mivel önálló magyar földmérés, térképezés szervezetileg még nem létezett. Halácsy Sándor és Doletsko Ferenc képzett, a városvezetés bizalmát élvező mérnök volt, Halácsy egész csapattal, 16 fős mérnöki irodával dolgozott. A VMH-ban ugyanakkor a személyzet számát állandóan csökkentették, és néha kevesebben dolgoztak státusban, mint Halácsy keze alatt.

1867 után, tehát amikor már önálló magyar polgári térképezésről lehet beszélni, a Pesten folyó munkák mellett szóba került a budai felmérés elkészítése is, de pénz hiányában ettől helyi szinten elálltak, de azt is látták, hogy még Pesten is kevés a személyzet annak a háttér munkának az elvégzéséhez, amit Halácsy felmérése és a szabályozások gyorsított üteme megkívánt.



A városegysítés előkészítésére létrejött Fővárosi Közmunkatanács (FKT) 1870-től kézbe vette a pesti, egyre jobban késlekedő felmérést, Halácsyval ők kötöttek pótszerződést, Budán és Óbudán pedig ragaszkodtak az állami földmérés munkatársaihoz.

A pesti munkálatok gyors befejezését hátráltatta az állandó pénzhiány, de nem kedvezett az sem, hogy akkoriban vezették be a tizedes rendszert, a régebbi, Bécsből kapott irányadó szabályzatok elévültek, és a gyakorlatban kellett újakat kidolgozni. A VMH kebelében a felmérés gyorsítása érdekében megalakult a városi kataszteri osztály.

A városegysítést követően teljesen az FKT kezébe került a döntés, aminek az lett a következménye, hogy egyfolytában összetűzésbe kerültek a városfelmérések kapcsán a várossal és a minisztériummal. Előbbi esetben a pénzügyi kérdések rendezetlensége okozott feszültséget, utóbbi esetben szakmai konfliktusba bonyolódtak, mivel a kataszter és a városrendezők más szempontra helyezték a hangsúlyt. Semmi sem alakult a terv szerint, minden határidő csúszott, nem a megbeszélte formában készültek a térképek, melyeket aztán nem is egy helyen őriztek.

A városfelmérések végeztével Halácsy városi szolgálatba állt, az állami földmérés budai-óbudai felügyelőségét feloszlatták. A városi mérnöki hivatalok is átalakultak, a három város egyesítése után belőlük egységes Fővárosi Mérnöki Hivatal jött létre, mely folytatta a műszaki háttér munkálatokat, lényegében az addig meglévő szakember állománnyal.

A 19. század végére a térképezés, földmérés törvényi háttere is kialakult, a napi feladatok egy jelentős részét pedig átvették az időközben megalakuló és sikeresen működő magánvállalkozások, köztük a legjelentősebb, a kezdettől állami megrendelésre dolgozó Magyar Földrajzi Intézet.

## Mellékletek

### Melléklet 1.

#### *1848/49, a Közmunka és Közlekedésügyi Minisztérium személyi állománya*

##### *Törzsállomány*

##### *Hajózási osztály:*

- 2 mérnök
- 1 ellenőr (jelenleg cs. kir. Fogságban)
- 1 szerszámtartó (vidéken dolgozik)
- 2 mester (egyikük vidéken dolgozik)

##### *Építési számvevőség:*

- 1 számvevő tanácsos
- 2 számvevő tiszt (Dorffinger József!)
- 2 számjegyző
- 1 járulnok (Bécsben)
- 1 szolga (napidíjas)

##### *A többiek ( 22 fő):*

- 3 igazgató segéd
- 2 tiszti segéd
- 6 rajznok
- 1 iktató
- 2 írnok
- 1 helyettes pénztárnok
- 3 gyakornok
- 1 épületfelügyelő Pesten
- 1 épületfelügyelő Budán
- 1 pallér
- 1 hivatalszolga

##### *Napidíjasok:*

- 21 mérnök
- 2 irodaszolga (a Tisza-szabályozásnál és a hajózási osztályon)

A 21 mérnökből:

- 4 fő kebelben (pl. Hieronymi Ottó, Klepsz Ignác, Fegyveres Ádám)
- 11 fő a Tiszánál (pl. Vörös Zsigmond)
- 1 fő fogságban
- 5 fő a hajózási osztályon

*Tisza-szabályozás:*

- 4 + 5 mérnök (pl. Schwarcz Ede)
- 1 segédmérnök
- 1 hites mérnök (szabadságon)
- 1 hivataloszolga (vízépítészetnél)

*Úrbéri mérések:*

- 6 hites mérnök (3 fő éppen honvéd)

*Vaspálya.*

- 4 hites mérnök

A vidéki személyzet (39 fő) külön kimutatásban szerepelt:

- pozsonyi kerület (1 fő, Liedemann Emil igazgató mérnök)
- nagyvárad kerület (2 fő: igazgató mérnök + segéd)
- máramarosi kerület (6 fő: igazgató mérnök, építész, segédépítész, kőműves, ácsmester, tisztiszolga)
- Béga-csatorna (9 fő: Asbóth Sándor ideiglenes igazgató mérnök éppen honvéd, építési mérnök, számvevő, szergondnok, 2 zsilipgondnok, 2 őr, ácspllér, valamint 2 csatornakerülő)
- marosi ideiglenes hajózási intézet (3 fő: ideiglenes hajózási mérnök, ellenőr, gyakornok, valamint 1 kerülő és 2 hajós)
- temesi kerület (6 fő: igazgató mérnök, segédmérnök, 2 építési segéd - egyikük honvéd, segéd, építési gondnok, valamint 2 kőműves és 1 ácspllér)
- Arad-Matinai kerület (2 fő: igazgatómérnök Bécsben, segéd)
- bácsi kerület (5 fő: igazgató mérnök, 3 segédmérnök - egyikük honvéd, kőművesmester)
- kassai kerület (3 fő: igazgató mérnök, segédépítész, kőművesmester)
- Hradeken és Lykacsán (1 fő: építész)
- eszéki kerület (1 fő: segédépítész- Pécsre áthelyezve)

- zágrábi és fiumei kerület: ezek adatok hiányában nem szerepelnek a kimutatásban.<sup>532</sup>

## **Melléklet 2.**

### *Az Építési Igazgatóság személyi állománya*

- 1 építési igazgató
- 3 felügyelő
- 5 főmérnök
- 4 I.osztályú mérnök
- 4 II.osztályú mérnök
- 9 I.osztályú segédmérnök
- 9 II.osztályú segédmérnök
- 18 építészeti növendék
- 1 számvevői tanácsos
- 4 vizsgáló
- 13 segédvizsgáló
- 4 hivatalszolga
- 2 hivatalsegéd<sup>533</sup>

## **Melléklet 3.**

### *A kataszteri felmérés tisztviselőinek szolgálati beosztása (1884)*

Igazgató: Sartory Antal

*Kataszteri térképtár:*

- Budapest: Heidler János I.osztály, lovag Dobrznicki Gergely I.osztály (1885-ben ment nyugdíjba), Lang János II.osztály (1885-ben már ő sincs), Szeide Károly mérnöksegéd)
- Kassa, Pozsony, Temesvár, Zágráb

*Háromszögméreti hivatal:* Hoffmann Ferenc + 19 fő

*Határleírási osztályok:* Esztergom, Arad, Berettyóújfalu

*Felmérési felügyelőségek téli és nyári állomáshellyel*

1. Eger – Tiszanána

Trautmann József

---

<sup>532</sup> MOL D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai, 53. irat

<sup>533</sup> MOL D 256 Magyar Királyi Építési Igazgatóság Elnöki iratok 17790/el.

2. Szeged – Gyula, Békés	Eberhardt Hugó
3. Budapest – Bicske	Tóth Adolf, Kratochwill Ferenc
4. Arad – Nagyszalonta	Kun Albert (felfüggesztve), Stuchly Vilmos (1885-től)
5. Budapest – Lovasberény	Stark János
6. Gyöngyös – Gyöngyös	Kobek Ferenc
7. Vác – Tétény	Szemerai János
8. Cegléd – Tiszafüred	Szvoboda Mátyás

*Magyar kataszteri igazgatóság*

- Debrecen: Wonek Antal
- Kassa: Wiesenthal Ferenc
- Kolozsvár: Kapp József
- Eszék: Cuckovics István
- Szatmár: Fogarassi Sándor
- Pozsony: Hübsch Ferenc
- Zágráb: Kratochwill Ferenc, Ziborsky Vilmos (1885)

*Államjavak felmérése Erdélyben:* Kolozsvár, Kiefwetter Antal

*Selmeci kir.bányaigazgatóság,* Ulbricht József

*Végvidéki igazgatóság:* Zágráb, Zyborski Vilmos

*Magyar királyi Államnyomda:* Stampf Ferenc (meghalt: 1884. október 17., utóda Tóth Adolf, meghalt: 1892. május 31.)<sup>534</sup>

***A személyi állomány 1909/1910-ben:***

az országos kataszteri felmérésnél ekkor összesen 765 fő dolgozott.<sup>535</sup>

*Pénzügyminisztérium ügyosztály:* 8 fő

*Háromszög-elő Hivatal:* 63 fő

*kataszteri felügyelőségek:*

- Kassa - 25
- Szatmárnémeti - 25
- Eger - 28
- Temesvár - 39
- Pozsony - 34

---

<sup>534</sup> MOL K 269 85.cs.

<sup>535</sup> BENDEFY 1970. 9-54.

- Pozsony - 37
- Nyitra - 29
- Nagyvárad - 30
- Budapest - 45
- Szeged - 35
- Pécs - 30
- Debrecen - 29
- Zágráb - 37
- Zágráb - 40
- Szombathely - 32
- Munkács - 33
- Temesvár - 26
- Győr - 24
- Pápa - 22
- Zágráb - 32
- Kolozsvár - 27
- Budapest - 7
- Nagyenyed - 22
- Trencsén - 19

*Kataszteri térképtárak:*

- Budapest - 3
- Kassa - 3
- Pozsony - 3
- Temesvár - 2
- Zágráb - 2

*Államnyomda - 1*

**Melléklet 4.**

*A felmérési felügyelőségek székhelye (1894):*

1. Kassa
2. Szatmárnémeti
3. Eger
4. Temesvár

5. Pozsony
6. Pozsony
7. Nyitra
8. Nagyvárad
9. Budapest
10. Szeged
11. Pécs
12. Debrecen
13. Zágráb
14. Zágráb
15. Szombathely
16. Munkács
17. Temesvár
18. Győr
19. Pápa
20. Zágráb
21. Kolozsvár
22. Budapest
23. Nagyenyed
24. Trencsén
25. Eperjes<sup>536</sup>

## **Melléklet 5.**

### ***A nyomda személyi állományáról***

#### *Térképészeti osztály:*

- Hatsek Ignác (1828-1902) - 1873 és 1876 között, majd a Statisztikai Hivatalhoz került.
- Stampf Ferenc (?-1884) - a pozsonyi térképtárból az osztályra 1877-ben.
- Tóth Adolf (1828-1892) - 1885 és 1892 között
- Bruckner József (1847-1917) -1881-től térképtárnok, majd vezető 1892-1893 között.
- Homolka József (1847-1907) - vezető 1894-1896 között.

#### *A m.kir. litográfiai intézet technikai személyzete*

---

<sup>536</sup> RAUM 1985 (2.),12-14.

- HAGER Johann (1835, Stájerország) - nyelvismeret: német
- SCHMIDT Theodor (1845, Bécs) nyelvismeret: német /Bécsben Buriánnál dolgozott
- LANG Franz (1841, Prága) –nyelvismeret: német, cseh /Budán dolgozott Adamszkynál
- WILFINGER Paul (1847, Ausztria) –nyelvismeret: német /Pesten dolgozott (Blumberg, Deutsch)
- GAREIS Constantin (1830, Csehország) –nyelvismeret: német/katonai intézetben dolgozott, feltehetőleg előtte katona és tűzoltó volt
- KOVACSEK István (1841, Topolya) –nyelvismeret: magyar, német
- KORB Leopold (1841, Ausztria) –nyelvismeret: német/a katonai földrajzi intézetben dolgozott
- CINCZOVSKI Ladislaus (1840, Galícia) –nyelvismeret: német, lengyel, magyar/Debrecenben és Pesten, Langernél dolgozott
- WIBIRAL Albert (1847, Bécs) –nyelvismeret: német
- KRAUMANN Alexander (1842, Csehország) –nyelvismeret: cseh, német
- UNREIN János (1829, Pest) –nyelvismeret: magyar, német/evangélikus vallású, az Egger fivérekénél dolgozott
- MÖLZNER Johann (1841, Bécs) –nyelvismerete: német
- PASCHINGER Otto (1835, Salzburg)- nyelvismeret: német/a katonai földrajzi intézetben dolgozott
- SCHOBER Johann (1851, Galícia) –nyelvismeret: német, magyar /Klausenburgban dolgozott

*Litográfusok és rézmetszők:*

- HESS Josef (1827, Bécs) –nyelvismeret: német /14 évig a katonai földrajzi intézetben dolgozott
- KNORR Alexander (1838, Csehország)- nyelvismeret: német, cseh, szlovák/a katonai földrajzi intézetben dolgozott

*Térképrajzolók:*

- HORVÁTH Pál (1838, Kassa) –nyelvismeret: magyar, német /katona volt, majd Bécsben dolgozott a katonai földrajzi intézetben
- RAINER Carl (1830, Dalmácia) –nyelvismeret: német, olasz, de kicsit magyarul is tud/felmérésnél dolgozott
- HOMOLKA Josef (1841, Csehország) –nyelvismeret: német, cseh, de kicsit magyarul



is tudott/a kataszteri felmérésnél dolgozott

- VARGA Béla (1840, Pest) –nyelvismerete: magyar, német/rajztanár<sup>537</sup>

*1868. december 28. A m.kir.telekzeti könyomda igazgatóságának javaslata:*

Kívánatos személyzet

- 1 betű rézmetsző
- 1 vonal rézmetsző
- 2 betű kőmetsző
- 6 vonal kőmetsző
- 1 réznyomdász
- 1 színnyomdász
- 4 könyomdász
- 6 felrakó
- 4 kősimító
- 4 háziszolga

Vagyis 16 + 14 fő heti béres segédszemélyzet.

Éves költségük: 15844 Ft (11140 Ft + 4704 Ft)

Előadói szinten:

- 20 tiszt (14060 Ft), 14 segéd (4600 Ft)

Jelen szükséghez képest van:

- 9 tiszt (6060 Ft), 9 segéd (2872 Ft)

*Átnézete a telekzeti könyomda szervezetében rendszeresítendő állomásoknak és ezek (1868) évi költségeinek (17 fő)*

- 1 igazgató
- 1 ellenőr számtiszt
- 1 térképtárnok
- 6 rajzoló(1 I.oszt, 1 II.oszt., 2-2 III-IV.oszt.)
- 1 nyomdai kezelő
- 1 hivatalszolga

Összes fizetés 10180 Ft

---

<sup>537</sup> MOL 1549/1870. PüM.

Jelenleg van

- 1 igazgató
- 1 számtiszt
- 1 III.oszt.
- 1 IV.oszt.
- Kezelő
- Hivatalszolga

Összesen 5500 Ft<sup>538</sup>

## Melléklet 6.

### *Műszerek jegyzéke, 1864. március*

A listát összeállította Szumrák Pál (VMH)<sup>539</sup>

<i>sorszám</i>	<i>Tárgy megnevezése</i>	<i>Beszerzési ár</i>
1.	földmérési szögmérő (teodolit) 6” lejtő és függőleges körívvel, percmutató nóniuszokkal, látcsóval	150 Ft
2.	ehhez kellő állvány és borítékláda	25 Ft
3.	felmérési napernyő állvánnyal	13 Ft 50 kr
4.	90 fokot mutató kézi szögletükör	10 Ft
5.	45 fokot mutató kézi szögletükör	8 Ft
6.	kettős beosztással ellátott lejt mérési lécs, két célkoronggal	13 Ft
7.	2 db fémfüggöny zsinórral	4 Ft
8.	4 db jelölő póna, zászlókkal, 15 láb hosszú	24 Ft
9.	4 db jelölő póna zászlókkal, 18 láb hosszú	28 Ft
10.	részletesen beosztott, megvasalt, hitelesített 2 öles mérték	4 Ft
11.	részletesen beosztott, megvasalt, hitelesített öles lécs	3 Ft

<sup>538</sup> Melléklet 50619/2319.üi. (1868)

<sup>539</sup> BFL IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal 1864.156:

12.	lejt mérési szegigazítási műszer	20 Ft
-----	----------------------------------	-------

Összesen: 302 Ft 50 kr

### Melléklet 7.

#### *Utasítás Buda területének háromszögelése, részletes felmérése és lejt mérése iránt (40 pont)*

Fizetés: a tisztviselők járandóságát a kataszter adja, a lakást elvben a község biztosítaná, de mivel eleve Budán, erre nem volt szükség.

18 hónapra adott költségvetés: 73 296 Ft

Ki fizeti a költséget?	Mit kell fizetni?	A költség
FKT	napszamosok	14250 Ft
FKT	Irodai költségek	2073 Ft
FKT	fuvardíj	2000 Ft
FKT	Anyagok, kijelölő cövek	4500 Ft
FKT	papírköltség	250 Ft
FKT	Egyéb költség	3875 Ft
kataszter	Irodai költségek	2073 Ft
kataszter	műszerek	500 Ft
kataszter	papírköltség	50 Ft
kataszter	Egyéb költség	1000 Ft

Összesen: 81 528 Ft, melyből

- FKT: 49926 Ft és 9550 Ft (a lejt mérés költsége)
- Kataszter: 31592 Ft

### Melléklet 8.

#### *A felméréshez kirendelt személyek:*

- Marek János háromszögméreti mérnök
- Schimek József háromszögméreti mérnök
- Przibil Ferenc segéd
- Adler Lajos segéd
- Fischer János segéd
- Schimmer Károly mérnök
- Heidler János mérnök

- Jindrák Ferenc mérnök
- Stark János mérnök
- Eckert Dismas mérnök
- Hammer Jenő mérnök
- Traupmann József mérnök
- Trischák Rókus mérnök
- Wanecsek Kajetán mérnök
- Dankstein Lipót segéd
- Draexler Pál segéd
- Hausner János segéd
- Kafka Károly segéd
- Köhler Antal segéd
- Ott Ferenc segéd
- Poszkovszki Károly segéd
- Rebhann András segéd
- Sädtler Róbert segéd
- Wist József segéd<sup>540</sup>

## Melléklet 9.

### *Péchy Imre (Államnyomda) árajánlata*

<i>Minek a költsége?</i>	<i>1''=40° méretarány</i>	<i>1''=10° méretarány</i>
	<i>150 példány, 42 lap , 6300 Ft</i>	<i>100 példány, 90 lap, 9000 Ft</i>
<i>Szem</i>	<i>28984 szem = 2028 Ft 88 kr</i>	<i>5788 szem = 648 Ft 25 kr</i>
<i>Betű (1 betű = 1 kr)</i>	<i>20600 betű = 206 Ft</i>	<i>6760 betű = 67 Ft 60 kr</i>
<i>Szám (3 szám = 1 kr)</i>	<i>250 000 szám= 833 Ft 33 kr</i>	<i>246180 szám = 820 Ft 60 kr</i>
<i>Nyomda (1 ív = 8 kr)</i>	<i>504 Ft</i>	<i>720 Ft</i>
<i>50 % kezelési költség</i>	<i>1786 Ft 21 kr</i>	<i>1128 Ft 22 kr</i>
<i>Regalpapír (1 ív = 13 kr)</i>	<i>819 Ft</i>	<i>1170 Ft</i>
<i>5 % selejt</i>	<i>40 Ft 90 kr</i>	<i>58 Ft 50 kr</i>
<i>1 példány ára</i>	<i>40 Ft 45 5/10 kr</i>	<i>45 Ft 93 2/10 kr</i>
<i>1 lap ára</i>	<i>98 6/10 kr</i>	<i>51 3/10 kr</i>

<sup>540</sup> MOL K 269 16539/688.üi.

## Melléklet 10.

### *Buda város kültelkeinek előállítási költségei (1''=20°)*

124 szelvény = 11753 ½ hold, 11.644 részlet, 93.590 szem

- Pantográfia, metszés 655 Ft 13 kr
- Betűvésés 259 Ft 58 kr
- Véssett számjegy 296 Ft 45 ½ kr
- Karcolt számjegy 628 Ft 42 ½ kr
- 124 lap nyomtatása (15 pld.) 186 Ft
- Kezelési költség 1012 Ft 79 ½ kr
- Regal papír 251 Ft 87 ½ kr
- Selejt 12 Ft 59 kr
- Kőkopás 124 Ft

Összesen: 3426 Ft 85 kr

Egy szelvény: 1 Ft 84 ¼ kr, egy példány 228 Ft 46 kr, javasolt eladási ár: 250 Ft.

## Melléklet 11.

<i>Minek a költsége?</i>	<i>1''=10° beltelkek</i>	<i>1''=20° kültelkek</i>
Kőre metszés, pantográfia	564 Ft 21 kr	667 Ft 86 kr
Nyomtatás	644 lap= 64 Ft 40 kr	896 lap= 89 Ft 60 kr
50% kezelési költség	314 Ft 30 ½ kr	378 Ft 73 kr
Regal papír	87 Ft 21 kr	121 Ft 33 kr
5 % selejt	4 Ft 36 kr	6 Ft 6 ½ kr
Kőkopás	23 Ft	56 Ft
Szelvényenként	1 Ft 64 ¼ kr	1 Ft 47 ¼ kr
példányonként	37 Ft 76 ¾ kr	82 Ft 47 ½ kr
Budapestnek	18 példány: 679 Ft 81 kr	6 példány: 494 Ft 84 ½ kr
kincstárnak	10 példány: 377 Ft 67 ½ kr	10 példány: 824 Ft 74 kr

A kettő együtt 2377 Ft 7 kr

- A főváros: 1174 Ft 65 ½ kr
- A kincstár: 1202 Ft 41 ½ kr

## Melléklet 12.

### *Költségelőirányzat*

- Redukálás, átpauzálás, kőre vitel 680 Ft
- Litográfiai munkák házsámok nélkül 850 Ft
- 48 lemez 240 Ft
- Vízszintes rétegzet (5 ölnyi) redukálása, kőre rajzolása 150 Ft
- 1000 pld. nyomtatása 1280 Ft

*Összesen:* 3200 Ft

- Kezelési költség 1600 Ft
- Columbie papír 875 Ft

*Összesen:* 5675 Ft

Példányonként :5 Ft 67 ½ kr

### **Melléklet 13.**

#### *Költségelőirányzat:*

- 145 lap kisebbitése 8 lapra, rajz, átpauszolás, kőre vésés 775 Ft 95 kr
- Rétegvonalak rajza 438 Ft 48 kr
- Írás, vonalzat metszése 1881 Ft 50 kr
- Színlemez (55), magassági és szabályozási vonalak kirajzolása 1212 Ft 50 kr
- 1000 pld. nyomtatása 1580 Ft

*Összesen* 5888 Ft 43 kr

- 10% kezelési költség 588 Ft 85 kr
- Papír 546 Ft 21 kr

*Összesen* 7023 Ft 49 kr

Példányonként: 7 Ft 3 kr

### **Melléklet 14.**

#### ***A Magyar Földrajzi Intézet Rt. személyi állománya***

Az intézetben dolgozott Schellpresse (gyorssajtó), Handpresse (kézisajtó), Lithographen (kőrajzoló), Lehrlinge (tanuló - számuk egyre csökkent), Buchbinder(ei) (könyvkötő), Dreher (földgömbkészítő), Klisékészítő (1904. október 30.- 1905.- március 4.), cinkográfia 1908. szeptember 27-től. 1908. május 10-től feltüntették a szolgálakat.

A litográfusok összetétele gyakran változott: Dähler, Kammel, Wagner, Péter, Taut, Pollák, Koch, Manglitz, Tomor, Jäger, Krepp, Glasz, Orlicsek, Wolf, Trinker, Hegyi, Holik,

Ruprecht, Leskó, Leichnitzgruber, Wagner II., Schiller, Mayer, Kollár, Szlávik, Recher, Weisz, Bicsérdy, Berger. 1900. augusztus 19-25. között Stoits tanuló volt, attól kezdve litográfus az 1902. október 4-i hétig.

A nyilvántartást németül vezették, csak az 1901. december 29.- 1902. január 4. héten váltottak magyarra. A keresztnéveket 1907. május 12-től beírták, ekkor derült ki, hogy a dolgozók jelentős része nő! A gyorssajtónál 11 főből 7 nő volt (pl. Vágele I. Mária, Vágele II. Karolin).

A jegyzék 1909. május 16-tól dupla oldalas a sok alkalmazott miatt: 16 gyorssajtó, 5 kézisajtó, 8 kőrajzoló, 3 tanuló, 9 könyvkötő, 2 földgömbkészítő, 2 cinkográfus, 3 szolga.<sup>541</sup>

---

<sup>541</sup> MOL Z 722 Gazdasági levéltár, Magyar Földrajzi Intézet Rt.

## Irodalomjegyzék

### A) Idézett irodalom

- A cs. és kir. katonai földrajzi intézet. Kataszteri Közlöny 1910. XIX. évf.5. sz
- A Magyar Kir. Pénzügyminisztérium tíz évi működése 1895-1905 M.Kir. Pénzügyminisztérium kiadása Bp. 1905
- ANTALFFY Andor: Országos kataszteri felmérésünknek jelen állása és iránya Kataszteri Közlöny 1910. XIX.évf. 5.sz.
- ANTALFFY Andor: Az országos kataszteri felmérések és annak közgazdasági jelentősége. Az OMGE közgazdasági szakosztálya 1914. február 19-i ülésén elhangzott beszéd kivonata. Kataszteri Közlöny 1914. XXIII. évf. 2. sz
- ANTALFFY Andor: A magyar állami földmérés Bp.1934. Különlenyomat a Térképészeti Közlöny III. kötet 1-2.füzetből
- BALÁZS László – PAPP-VÁRY Árpád: A magyar földmérés és térképészet Mezőgazdasági kiadó, Bp. 1979.
- BALÁZS LÁSZLÓ- RAUM FRIGYES: TÉNYEK ÉS EMLÉKEK A MAGYAR FÖLDMÉRÉS SZERVEZETÉRŐL ÉS TEVÉKENYSÉGÉRŐL 1983. 35.ÉVF. 2.SZ. GEODÉZIA ÉS KARTOGRÁFIA 73-83. I. RÉSZ:
- BARCZEN Gyula: Budapest felméréséről. Városi Szemle 1914.
- BENDEFY László: A magyar földmérés (1890-1920) MÉH Országos Földügyi és Térképészeti Hivatal, Bp.1970.
- BORBÉLY ANDOR – NAGY JÚLIA: MAGYARORSZÁG I. KATONAI FELVÉTELE II. JÓZSEF KORÁBAN TÉRKÉPÉSZETI KÖZLÖNY II. KÖTET BP. 1932. DEC. 1-2. FÜZET. M.KIR. ÁLL. TÉRKÉPÉSZET
- EMBER Győző: A magyarországi építészeti igazgatóság történetének vázlata (1788-1867) Levéltári Közlemények XX-XXIII.évf. 1942-1945
- FASCHING ANTAL: TANULMÁNY A MAGYAR ORSZÁGOS FELMÉRÉSEK ÚJJÁSZERVEZÉSÉRE VONATKOZÓLAG KATASZTERI KÖZLÖNY 1906. XV.ÉVF. 1-2.SZ.
- FODOR Ferenc: A magyar térképírás III. kötet Honvéd Térképészeti Intézet, Bp.1954. A Térképészeti Közlöny 15.sz. különfüzete
- FODOR FERENC: MAGYARORSZÁG VÍZRAJZI TÉRKÉPEZÉSE II. JÓZSEF KORÁBAN 379-396. VÍZÜGYI KÖZLEMÉNYEK 1955. 3-4. FÜZET KÖZZÉTESZI A VÍZGAZDÁLKODÁSI



TUDOMÁNYOS KUTATÓ INTÉZET SZERK.: DR. LÁSZLÓFFY VALDEMÁR BP. 1955.  
MŰSZAKI KÖNYVKIADÓ AZ ORSZÁGOS VÍZÜGYI FŐIGAZGATÓSÁG KIADVÁNYA

- Földrajzi Közlemények 1918. XLVI. kötet 6.füzet
- Földügyi szakigazgatás (szerk.: Németh Lajos) Mezőgazdasági kiadó, Bp. 1970
- HAZAY István – SZALONTAI László: Országos felmérés és műszaki földrendezés Tankönyvkiadó, Bp. 1967
- HOLLÓ Szilvia Andrea: Pest, Buda, Óbuda a térképszalonon. In: Az egyesített főváros. Pest, Buda, Óbuda. (szerk.: Gyáni Gábor) Városháza kiadó, Bp. 1998.
- KISARI BALLA György: Kogutowicz Manó térképei Saját kiadás, Bp. 1995
- Marek János emlékezete. Kataszteri Közlöny 1900. IX.évf. 9.sz
- PAPP-VÁRY Árpád: Térképtudomány – A pálcatérképtől az úrtérképig. Kossuth Kiadó, Budapest, 2007.
- RAUM FRIGYES: A FELMÉRÉSI FELÜGYELŐSÉGEKRŐL. FÖLDMÉRŐ 1985. XXXI. ÉVF. 1.SZ.
- RAUM Frigyes: Az állami földmérés első nyomdaja Földmérő 1985. XXXI.évf. 1.sz (1985.2.)
- RAUM Frigyes: A magyar kataszteri felmérés szervezetének kialakulása Geodézia és Kartográfia 1986. 38.évf. 1.sz
- RAUM Frigyes: Vacano Fülöp, a magyarországi kataszteri felmérés első vezetője Geodézia és Kartográfia 1986. 38.évf. 6.sz. (1986.2.)
- RAUM Frigyes: A magyar Állami Földmérés és az első magyar postabélyeg Geodézia és Kartográfia 1989.,41.évf., 5.sz
- TEMESI Győző: Magyar Katonai Földrajzi Intézet Földrajzi Közlemények 1918. XLVI. kötet 4-5.füzet
- Tóth Ágoston honvéd ezredes, a katona és térképész (1812-1889). MN Térképész Szolgálatfőnökség, Bp. 1987.
- TÓTH ANDRÁSNÉ POLÓNYI NÓRA: A MAGYAR ÁLLAMI MŰSZAKI SZERVEZET KEZDETEI LEVÉLTÁRI KÖZLEMÉNYEK 35.ÉVF. 2.SZ. AKADÉMIAI KIADÓ BP.1964.
- Utasítás a kataszteri felmérés végrehajtására Buda, 1869. M.kir. Államnyomda
- VUCSKICS Zoltán: Az országos kataszteri felmérés múltja és jelene Kataszteri Közlöny 1914.XXIII.évf. 6.sz

## B) *Felhasznált (levéltári) forrás*

### MAGYAR ORSZÁGOS LEVÉLTÁR

- H 43 KÖZMUNKA ÉS KÖZLEKEDÉSI MINISZTERIUM 1848/49
- H 31, 33,34 Kebelbeli iratok
- D 57 Havas József ideiglenes központi igazgató iratai
- D 99 ABSZOLUTIZMUS KORI LEVÉLTÁR
- D 256 MAGYAR KIRÁLYI ÉPÍTÉSI IGAZGATÓSÁG ELNÖKI IRATOK
- E 343 Abszolutizmuskori pénzügyigazgatási levéltár
- D 239 K.k. Landes Baudirection Abteilung zu Ofen (Építési Igazgatóság)
- K 269 Pénzügyminisztériumi levéltár
- Z 722 Gazdasági levéltár

### BUDAPEST FŐVÁROS LEVÉLTÁRA

- IV. 1326.a. Mérnöki Hivatal

## C) *Kézikönyvek*

- A fővárosi mérnöki hivatal szervezete 1-10. MÁFI könyvtára, nyomat
- Jankó Annamária: Magyarország katonai felmérései, 1763-1950. Ráció kiadó, Bp., 2007.
- A magyar földmérés és térképeszet története. (főszerk.: Joó István – Raum Frigyes) I-IV. kötet, Bp., 1990 -1993.

## Rezümé

*Cím: Az önálló magyar polgári térképezés kezdete és a pesti Városi Mérnöki Hivatal tevékenysége (1867-1873)*

*Szerző: Holló Szilvia Andrea*

A 18. század végétől a városok saját mérnököt alkalmaztak, később mérnöki hivatalok alakultak. A 19. század közepén Pest városa tervbe vette ingatlan rendezési céllal részletes városfelmérés készítését, azonban a Városi Mérnöki Hivatal nem volt képes ezzel a feladattal egyedül megbirkózni, ezért pályázati úton erre magánmérnököket kértek fel.

1867-ben megalakult az önálló magyar állami földmérés, a Pénzügyminisztérium keretein belül, majd 1870-ben Pest- Buda- Óbuda egyesítésének előkészítésére a Fővárosi Közmunkák Tanácsa. Utóbbi Budapest fejlődése és saját működésének rendszeresítése céljából legelső és legsürgősebb feladatának tekintette az általános szabályozási és beosztási terv elkészítését, azonban nem álltak rendelkezésére az ehhez szükséges előmunkálatok.

Az e célra pályázati úton kiválasztott, vagy közvetlenül felkért magánmérnökök mellett a pesti felmérés műszaki munkálatainak elvégzésében a Városi Mérnöki Hivatal (VMH) is közreműködött, de ezt a jobbára a háttérben folyó munkát az iratok hiányossága, a megmaradtak esetlegessége miatt eddig nem dolgozták fel. A budai városfelmérést már a szervezeten kívül megerősödött állami térképészeti hivatalok végezték, a pesti tapasztalatok alapján. Ezért érdemel megkülönböztetett figyelmet - az FKT és a térképezést hivatalból koordináló Pénzügyminisztérium mellett - az önállósuló magyar térképezésben úttörő szerepet játszó pesti Városi Mérnöki Hivatal 1867-1873 között végzett munkája.

1873 után egységes fővárosi hivatal folytatta a műszaki háttér munkálatokat a meglévő szakember állománnyal. A 19. század végére a térképezés, földmérés törvényi háttere is kialakult, a feladatok egy jelentős részét átvették a magánvállalkozások, köztük a Magyar Földrajzi Intézet.

A század végére a magyar térképészek nemzetközi sikereket arattak, térképeik díjakat nyertek, módszereiket széles körben átvették és alkalmazták, munkásságukra felfigyelt a nagyvilág. Ahhoz, hogy rövid időn belül ilyen eredményeket érjenek el, jelentősen hozzájárultak a városfelmérések terén szerzett tapasztalataik.

## Resume

*Title: Beginning of the separate Hungarian Land Survey and the activity of the Civil Engineerings Office in Pest (1867-1873)*

*Author: Szilvia Andrea Holló*

From the 18th century the cities employed own engineers, then separate engineerings office were founded.

In 1867 it was founded the separate Hungarian Land Survey (in the Ministry of Finance), and in 1870 the Municipal Public Works Board with the first and very urgent function: to make a plan for Regulation of Pest-Buda-Óbuda. But it had not got a technical background.

In Pest the private engineers and the Civil Engineerings Office together made this surveying. But in Buda the Municipal Public Works Board wanted to charge only the Hungarian Land Survey – on the ground of surveying in Pest. Therefore the activity of the Civil Engineerings Office in Pest (1867-1873) is a very important premise

After 1873 the Municipal Engineerings Office went on the work, but some function got to Hungarian Geographical Institute.

Success of the Hungarian cartographers at the end of 19th century thanks to the practice in the surveying of the cities (e.g.Pest).