

Lászy Judit – Papp Adrienn

**Kutatások a budafelhévízi fürdőkben**

2007-ben a tovább folytatódó fürdőrekonstrukciók nyomán újabb budai fürdők kutatására nyílt lehetőségünk. Egymáshoz nagyon közel elhelyezkedő területen dolgozhattunk, bár az eltérő mértékű beruházások eltérő mélységű kutatást tettek lehetővé.

A Császár fürdőben, a Lukács fürdőben és a Malomtó melletti „Törökfürdőben” végeztünk feltárásokat és hozzá kapcsolódóan falkutatást (1. kép). A falkutatást G. Lászy Judit (volt ÁMRK, jelenleg KÖSZ), az ásást Papp Adrienn (BTM) vezette, a festőrestaurátori kutatást Makoldi Gizella, a kőrestaurátori kutatást Módy Péter végezte.<sup>1</sup> A Császár fürdő kutatása a kivitelezés függvényében több hónapra le is állt és csak 2008 júniusában indult újra, a feltárások még folytatódnak.

**Malomtó, Törökfürdő**

A legkisebb méretű munkára e fürdő területén nyílt lehetőség, amely nevével ellentétben az 1900-as évek elején épült. A világháború után lebontott utcafronti épületszárny területén folytatott ásás során sem régészeti réteget, sem objektumot nem találtunk (2. kép). A területet a fürdőépület építésekor rendezték, és a hegy lábába erősen bevágták. Tehát a Lőpormalom (Barutháne) és a hegy között csak egy keskeny sáv maradt, ahol a Dunával párhuzamos É–D irányú út haladt el.<sup>2</sup>

**Lukács fürdő**

Másik kutatási területünk a fenti telektől K-re elhelyezkedő Lukács fürdő termál részlege, ahol a kör alakú medencének és környezetének kutatását végeztük el. A felújítás szinte csak a betonszerkezetek és a burkolatok cseréjével járt, nagyobb átalakítás nem történt, így nagy mélyítésekre nem volt lehetőségünk. Az építész tervező<sup>3</sup> koncepciója a termálfürdő tömbjének közepén elhelyezkedő, dél felől három ajtón át megközelíthető zárt, kerek medence falainak több helyen való áttörését célozta, 20. század eleji nyílások felhasználásával. A kutatás az egykori toronyra és közvetlen közelére koncentrált, de az épületben megfigyelhető egyéb lényegesebb, a periodizációt érintő jelenségeket is rögzítette. A későbbi terek esetében főleg az olyan befalazott fülkék, nyílások azonosítása volt a cél, amelyek jelen felújítás során hasznosítva az összképet előnyösen befolyásolhatták.<sup>4</sup> A korábbi kutatások eredményeiből tudtuk, hogy a fürdő kör alakú medencéje az egykori négy saroktornyos Baruthane egyik tornya. Kinnach Vilmos 1865-ben

Judit Lászy – Adrienn Papp

**Investigations in the Budafelhévíz baths**

The continuation of bath reconstructions offered us the opportunity to investigate a few more baths in Buda in 2007. We could work on territories lying very near to one another yet the different scales of investments determined the depths of the investigations.

Excavations and wall investigations were conducted in Császár bath, Lukács bath and “Törökfürdő” [Turkish bath] at Malomtó (Fig. 1). Judit G. Lászy (formerly ÁMRK, actually KÖSZ) was the director of the wall investigations and Adrienn Papp of the excavation in Rudas bath, Gizella T. Makoldi was the painter conservator in chief and Péter Módy carried out the stone conservation investigations.<sup>1</sup> The investigation of Császár bath was suspended for months because of the execution work. It could only be continued in June 2008 and the excavations have not yet finished.

**Malomtó, Törökfürdő**

The smallest-scale work could be carried out on the territory of this bath, which, despite its name, was built in the beginning of the 1900's. Neither archaeological layers nor features were discovered during the excavation conducted on the territory of the frontal wing of the building that had been demolished after World War II. (Fig. 2) A landscaping took place at the construction of the bath building and the foot of the hill was scooped out to a significant depth. Only a narrow zone remained between the Gunpowder Mill (Barutháne) and the hill, where a N-S directed road ran in parallel to the Danube.<sup>2</sup>

**Lukács bath**

The other study area was the thermal department of Lukács bath east of the above lot, where the round basin and its environment were investigated. The reconstruction was limited to barely more than the exchange of the concrete structures and the tiles and no significant reshaping was designed so we could not dig into larger depths. The concept of the architect<sup>3</sup> focused on cutting openings into the walls of the round closed basin in the centre of the block of the thermal bath, which could be approached through three doors in the south. He intended to make use of the openings from the beginning of the 20<sup>th</sup> century. The investigations concentrated on the one-time tower and its close vicinity, and we also recorded significant phenomena that could provide information on periodisation in other

1 A fényképeket Kenéz Pál, G. Lászy Judit, T. Makoldi Gizella, Papp Adrienn és Turi Péter készítette.

2 RÓZSA 1963

3 A felújítás építész tervezője Bujdosó Győző volt.

4 A 19–20. századi helyiségek kutatási eredményeit e jelentés nem tartalmazza.

1 Photo: Pál Kenéz, Judit G. Lászy, Gizella T. Makoldi, Adrienn Papp and Péter Turi.

2 RÓZSA 1963

3 The architectural design was made by Győző Bujdosó

készült rajza a Császármalomról egyszerre mutatja a meglévő és a tervezett állapotot.<sup>5</sup> A felső két torony ma már a Frankel leó út alá esik (4. kép). Az ÉK-i torony a fürdő belső területére esik, de visszabontva. A DK-i torony pedig a termál részben található.<sup>6</sup> A termál területét érintő periódusok vázlatos áttekintése:

- török lőpormalom (16–17. sz.)
- Császármalom 1686–1884; Gőzfürdő a Császármalomban 19. sz. közepe; Malomépület és fürdő átépítése az 1860-as évek eleje
- 1885 Wellisch Sándor és Gyula – gőzfürdő építése
- 1905 Ray Rezső – úri gőzfürdő bővítése
- 1912 Kőrössy és Kiss – átalakítás, bővítés
- 1919 Szentgyörgyi és Tsa. – földszint, kazánház bővítése
- 1920 Ágoston Emil – átalakítás
- 1922 Szentgyörgyi és Hikisch – fürdő átalakítása
- 1928 Rothauser József és Lajos – emeletráépítés
- 1928 Falányi Emil – módosítás
- 1934 Rothauser József és Lajos – módosítás.

A Lukács fürdő épülettömbjének földszintjén elhelyezkedő termálfürdő az egykori Császármalom maradványait foglalja magába, s a fürdő 1884-től fél évszázadon keresztül, több átépítés után kapta mai formáját, amelyet a második világháború utáni felújítások leginkább már csak módosítottak.<sup>7</sup> (A fennmaradt tervek nem adnak egyértelmű információt, mivel a megépült állapot sokszor eltér a tervezettől).

Több mint száz év alatt az épület folyamatos átalakításokon és bővítéseken esett át. A termálvizes fürdő funkció a lehető legintenzívebben veszi igénybe az épület burkolatait (ezek gyorsan elhasználódnak), a gépészeti berendezéseit, melyek állandó korszerűsítésre szorulnak. Nem utolsó sorban a tulajdonos/kezelő, a terek gyakori átalakításával, funkcióváltásával a közönség változó igényeit kívánja kiszolgálni. A felújítás során lebontották a fürdő belső burkolatait és a medencék betonszerkezetét, így a torony falfelülete kutathatóvá vált. A fal szerkezetét és a benne megtalált, a toronnyal együtt épült nyílások szerkezetét tekintve egyértelműen megállapíthatjuk, hogy a vizsgált torony kutatható szakasza török kori.

Szint alatti mélyítésekre csak nagyon szűk lehetőség nyílt, csak a tornyok közötti összekötő falak lokalizálását végezhetjük el. Ekkor kiderült, hogy a falakat csak a jelenlegi padlószint kialakításához bontották vissza: a

parts of the building. In the case of the later spaces, the primary goal was the identification of built up niches and openings that could be used at the actual renovation to enhance the overall picture.<sup>4</sup> We know from the results of former investigations that the round basin of the bath was one of the four towers of the former Baruthane. Vilmos Kinnach's drawing of the Császármalom from 1865 shows both the actual and the planned condition.<sup>5</sup> The upper two towers can to date be found under Frankel Leó Road (Fig. 4). The NE tower, which had stood on the later interior territory of the bath was also pulled down. The SE tower can be found in the thermal department.<sup>6</sup> The sketchy review of the periods relevant to the territory of the thermal department is as follows:

- Turkish gunpowder mill (16<sup>th</sup>–17<sup>th</sup> centuries)
- Császármalom 1686–1884; steam bath in Császármalom, middle of the 19<sup>th</sup> century; reconstruction of the mill building and the bath, beginning of the 1860's
- 1885 Sándor and Gyula Wellisch – steam bath
- 1905 Rezső Ray – enlargement of the gentlemen's steam bath
- 1912 Kőrössy and Kiss – reconstruction, enlargement
- 1919 Szentgyörgyi and Co. – enlargement of the ground floor and the boiler-house
- 1920 Emil Ágoston – reconstruction
- 1922 Szentgyörgyi and Hikisch – reconstruction of the bath
- 1928 József and Lajos Rothauser – adding a storey
- 1928 Emil Falányi – modification
- 1934 József and Lajos Rothauser – modification

The thermal bath on the ground floor of the block of the Lukács bath encloses the remains of the former Császármalom. The bath gained its actual form after a series of reconstructions in the fifty years starting in 1884, and it was only modified by renovations after World War II.<sup>7</sup> (The preserved designs do not provide evident information since the final situation was often different from the designs.)

For more than one hundred years the building was constantly reconstructed and enlarged. The function of a thermal bath very intensively wears off the tiles and the mechanic equipment, which needs to be continuously modernised. Last but not least the owners/manag-

5 CSEMEGI 1942, 154.

6 A fürdővel kapcsolatos forráskutatást összefoglaló tanulmányt Ritoók Pál és Rozsnyai József (Hild-Ybl Alapítvány) készítette. A területről szóló részletes történeti kutatást végzett Kubinyi András (KUBINYI 1964).

7 A tornyot kerek medenceként először az 1885-ös nagy fürdőkiépítés foglalta be az épülettömb belsejébe. A későbbi átalakítások ehhez újabb traktusok és emelet hozzáadásával jártak így a torony mind beljebb került az egyre összetettebb alaprajzban.

4 The results of the investigations of the 19<sup>th</sup>–20<sup>th</sup> century rooms are not included in this report.

5 CSEMEGI 1942, 154

6 The study summing up the research of the sources on the bath was prepared by Pál Ritoók and József Rozsnyai (Hild-Ybl Fund). András Kubinyi studied the history of the territory in details (KUBINYI 1964).

7 The tower was first integrated as a round basin in the interior of the block at the large bath construction in 1885. Later reconstructions added new wings and storeys so the tower was shifted more and more inwards in the increasingly complex ground plan.

nagy újkori feltöltésben megtaláltuk a tornyok közötti összekötő falakat. Sem az alapozási síkok, sem az egykori járósíntek tisztázására nem kerülhetett sor.

A helyszíni kutatás feladata volt a Lukács fürdő termálfürdő épületébe foglalt torony falazatainak kiszabadítása a későbbi köpenyezések, elfalazások alól, a különböző építési periódusok elkülönítése, az épület funkcióváltozásait követő képének felvázolása. Alapvető kérdés volt annak tisztázása, vajon a megmaradt falazatok középkori vagy török eredetűek, hol csatlakozik a toronyhoz a két malomfal. A mellékelt, tervezett alaprajz részletén látható, hogy elsősorban az É-i és Ny-i oldalon vastag köpenyezés borítja a toronytestet. Bujdosó Győző tervező az archív tervek alapján berajzolta a 20. sz. első harmadában létező nyílásokat, mivel a kerek zárt medenceteret nyitottabbá kívánta tenni.<sup>8</sup> A mellette lévő ábrán a nyílások elhelyezkedése, a feltárás alapján az általunk használt számozással (5. kép).

A falkutatás és a régészeti feltárás eredményei egymást kiegészítik, értelmezik. Makoldi Gizella festő-restaurátor végezte a festések feltárását. A vakolatokból és festésekből mintát vettünk hogy a KÖSZ laboratóriumában Pintér Farkas geológussal és Szilágyi Gáborné vegyészasszisztenssel megvizsgálhassuk azokat. Ez a munka még nem zárult le.

A lőpormalom számára a hévizes források alapvetőek voltak, mivel az így minden évszakban zavartalanul működhetett. Egy ilyen üzem mindig stratégiai fontosságú, ezért erődített építmény volt a török korban, ugyanakkor a Budára vezető út ellenőrzésére is szolgált.

A toronytest ÉNy-i szakaszán a köpenyezés alól előbukkant egy félköríves nyílás kőkerettel, a medence felől vékony befalazással. A toronytestnek ezen az oldalán nagy téglafalazás van. Jobbra ettől a hippodrom medence felőli átjáró található. A falkutatás ebből az állapotból indult. A torony falazatait kívül-belül letisztítottuk a rávakolt cementes anyag nagy részétől, a fugákból kikapartuk az idegen anyagot annak érdekében, hogy anyaguk, így készítési idejük jobban meghatározható legyen. Az É-i oldalon a köpenyezés alól épebben került elő a torony kőfala, mint a délin (3. kép). A közlekedő felől vastag cementes vakolat fedte az eredeti felületet, ezt nehezebb volt eltávolítani. A toronyfalazat nagyrészt faragott kőből készült. A külső felületben nagy mennyiségű másodlagos faragott követ találtunk: nyílaskáva kötőredéke, szárkő, pillérelém, kis háromnegyed vagy teljes oszlopocska törzse stb. A kőfal szerkezete: a falmag törtkő, melyet kívül-belül faragott kövek fognak közre. A falazáshoz vegyesen használtak mészkövet és szürkészöld andezitet, pontosan úgy, mint a Rudas fürdő esetében. A kötőanyag jó minőségű, erős mészhabarc, folyami kavicsal (a többi török fürdőnél tapasztalt módon kétféle, fehér és szürke színű). Az É-i paláston vörös meszes külső festés maradványait talál-

ers intended to meet the changing demands of the public with frequent reconstructions and functional changes of the spaces. During the renovation, the interior tiles of the bath and the concrete structure of the basins were dismantled so that the wall surfaces of the tower could be investigated. We can definitely state regarding the wall structure and the structures of the openings built together with the tower that the investigated part of the tower was built in the Turkish period.

We had limited opportunities to dig deeper, we could only localise the walls that connected the towers. The walls turned out to have been pulled down to a level sufficient for the construction of the actual floor level: the walls that connected the towers were found in the thick modern filling. Neither the foundation levels nor the contemporary floor levels could be clarified.

The goals of the investigation were the uncovering of the walls of the tower enclosed in the building of the thermal bath of Lukács bath from under the later apron walls and immurations, the separation of the subsequent construction periods, and sketching the picture of the building after the functional changes. The basic task was to clarify if the preserved walls came from the Middle Ages or the Turkish period and where the two mill walls joined the tower. The detail of the attached ground plan design shows that a thick apron wall covered the body of the tower first of all on the N and W sides. Győző Bujdosó included in his designs the openings that had still existed in the first third of the 20<sup>th</sup> century according to archive designs since he intended to open up the closed basin space.<sup>8</sup> The illustration beside it (Fig. 5) shows the distribution of the openings by the numbers we gave them as they were uncovered.

The results of the wall investigation and the archaeological excavation complete and interpret each other. Gizella T. Makoldi painter conservator uncovered the painted surfaces. Samples were taken from the plastering and the painted surfaces to be analysed by Farkas Pintér geologist and Gáborné Szilágyi chemical assistant in the laboratory of the KÖSZ. The analyses have not yet been terminated.

Thermal springs were essential for the gunpowder mill since with them, it could continuously work all the year round. An industrial unit of this kind has a strategic significance and consequently it was a fortified building in the Turkish period, which, at the same time, also controlled the road to Buda.

A semicircular opening appeared from under the apron wall in the NW section of the tower with a stone frame and a thin immuration on the side of the basin. On this side of the body of the tower, there is a large brick wall. The passage from the hippodrome basin can be found on the right. Wall investigations started from this situation. The majority of the cemented material

8 Ybl Tervező KFT. ET-2 tervezett földszinti alaprajz.

8 Ybl Tervező KFT. ET-2 ground-plan design of the ground floor

tuk, néhol világos rózsaszínre kopva. A vékony meszes festés finoman rákent a kövekre és belesimított a fugákba – egyidejű a kőfallal. A déli oldalon a felületet már korábban teljesen letisztították, ott nem maradtak festésnyomok.

Az É-i és a D-i oldalon a torony felső része téglával átfalazott. Ez a téglafalazás K-ről Ny-ra tartva lejtősen egyre nagyobb felületű (kb. +330 centiméterről indul). A Ny-i oldalon már teljesen átépített. Ez a téglafalazat a kibontott, 6. sz. kőkeretes ajtónyílással egyidős. Az ajtónak két szarkövét és küszöbét találtuk in situ. A küszöb 55 cm-vel volt lejjebb a mai járósíntnél. A szarkövek élszedettek, másodlagos felhasználásúak, az élszedés profilja különbözik, a középkori faragott kövektől eltérően nem kemény mészkőből készültek, a küszöbök sem ide készültek eredetileg. Mindkét szarkő külső felületét a 20. századi járósínt felett megfaragták, a szint alatt feltárt részek azonban épek és festés is van rajtuk. Legalul több vörös, felette okkersárga, majd fehér festésréteg következik. Az ajtó szemöldökköve hiányzik, egy a jelenlegi járósínhez tartozó, 20. századi íves záródású, cementes vakolatú ajtó felső negyede látható a helyén. Ennek az ajtónak a kialakításakor megvették a korábbi periódusú É-i ajtókévét. A másik káva azonban épen megmaradt, rajta a cementes rákenések alatt feltárható volt a vörös festés, amely ráfordul a kőkeret belső felületére is. Az ajtó felső záródása ismert, mivel a festett déli kávéban a szegmensíves vállindítás is megmaradt a hozzá tartozó vakolattal és vörös festéssel. A másik oldalon kívül két téglá megmaradt a teherhárító ívből.

A kutatóárokban a várt helyen, a mai járósínt alatt előkerült visszabontva a malom É-D-i irányú, egykor két tornyot összekötő (1,50–1,55 m széles) kőfala. A torony felmenő falazatában is megfigyelhető e falnak nyoma, nem nagy felületen, mert a nagy kiterjedésű tégláátfalazás, amelybe később újabb 20. századi nyílást törtek bele (7 sz. nyílás), már újabb felület. A mélyebb járósínt, az ajtó kőkeretének anyaga, neogótikus stílus, a festés és az a fontos tény, hogy a belsőben a lépcsők felső, legújabb kori rétegének eltávolítása után egy a toronybelsőben kialakított lépcsős medencének több periódusa közül a legkorábbinak belül is végig vörös falú szintje ehhez az ajtóhoz tartozott, arra enged következtetni, hogy a Vasárnapi Újság 1864-es illusztrációján<sup>9</sup> látott romantikus stílusjegyeket is mutató épület részletével van dolgunk. A 19. század közepén a Császarmalom két déli tornyának belsejében medencét alakítottak ki, itt a Damenbad (női medence) volt. A korábbi lőpormalom – akkor gabonamalom – épületét romantikus stílusban átalakították, a déli tornyokban medence beépítésével a források vizét a belsőben is fürdésre hasznosítva. Ebben a nagy téglafelületben az ajtótól É-ra egy újabb, későbbi tégláátfalazás található.

daubed on the wall was cleaned from the interior and the exterior surfaces of the tower walls. The alien material was scraped off from the joints to create better opportunities for the determination of their material and the time of their production. The stone wall of the tower was found in a better condition under the apron wall on the N side than on the S one (Fig. 3). A thick cement plaster covered the original surface on the side of the passage, which was more difficult to remove. The walls of the tower were mostly built from carved stones. A large number of carved stones were found in a secondary position in the exterior surface: the stone fragment of a reveal, a jamb stone, a pillar element, the body of a small three-quarter or round small column etc. The structure of the stone wall was the following one: The core was rubble enclosed by carved stones from the inside and the outside. Limestone and greyish green andesite were mixed in the wall exactly like in the case of Rudas bath. The binding matter was a high quality lime mortar with river pebbles (it was white and grey just as it could be observed in other Turkish baths). The remains of a red limy exterior painting could be found on the N mantle, which was worn to a pink shade at a few places. The thin limy painting was finely spread on the stone and smoothed into the joints: it was contemporary to the stone wall. The surface had already been completely cleaned on the southern side leaving no traces of painting.

The upper part of the tower was rebuilt from bricks on the N and S sides. This brick wall occupies an increasingly large surface in a slanting line from the E toward W (it starts from about +330 cm). The W site is completely rebuilt. This brick wall is contemporary to the re-opened stone-framed door opening no. 6. Two jamb stones and the threshold of this door were found in situ. The threshold was 55 cm lower than the actual floor level. The door jambs profiled in various patterns were secondarily used. As opposed to the medieval carved stones, they were not made from hard limestone and the threshold stone had not originally been prepared for this door. The exterior surfaces of both jambs were carved over the 20<sup>th</sup> century floor level, while underneath they are complete and even show traces of painting. The lowermost red paint layer is topped by an ochre yellow one, which was followed by a white paint layer. The lintel of the door is missing; it was replaced with the upper quarter of a 20<sup>th</sup> century door of an arched closing bearing a cement plaster, which belongs to the actually existing floor level. When this door was made, the N door reveal of the earlier period was cut away. The other reveal, however, remained intact and the red painting, which ran over the interior of the stone frame, could be uncovered under the cement plastering. The upper closing of the door is known since the start of the segmental arch has been preserved together with the plastering and the red painting. On the other side, two bricks of the arch of discharge have been preserved on the outside.

<sup>9</sup> Vasárnapi Újság 1864. 10. sz. 141.

A toronyfal hippodrom medence felé eső szakasza a falban látható kőkeret déli kávéjának vonaláig és a küszöbének magasságáig kőfal (7. kép). Ebben a kőfalban (a küszöb mellett), a kis felületben is több középkori másodlagos követ találtunk beépítve. Köztük szárkövet és egy pillérelmet, amelynek egyik illeszkedő oldalán szerkesztési vonalak láthatók. Ezt a darabot kiemeltük. A hippodrom medence É-i végébe belebontva előkerült a lőpormalom K-NY-i fala, amely a vizsgált szakasz alsó részén beköt a toronyfalba, e felett pedig annak nyoma, megvésett, kiálló felületű, faragott kövek láthatók. A malomfal rövid darabjának csak a déli síkja van meg, mert a medence íves fala ráépült. A visszabontott malomfal külső élénél egy nagyméretű fehér márvány római követ találtunk (92×27×30).<sup>10</sup>

A téglafalban látható kőkeret egy az egykor a torony medenceterébe közvetlen átjárást biztosító ajtóhoz (90×200 cm) tartozott. Mellette egy kisebb, egyenes téglá áthidalójú (85×200 cm) keretezetlen, keskeny elfalazott ajtónyílás. A keskeny nyílás korábban készült. Teherhárító ívének bal szélét és a bal oldalán lévő téglasort részben levésték a kőkeret behelyezésekor. A szemöldökkő felett átfalazás van, melynek jobbszélét egy hosszú függőleges varrat jelzi. Az átfalazás jobb széle kevésbé feltűnő.

A toronyfal déli külső oldalának felső szakasza téglával átfalazott, téglái, habarcsa azonosak az É-i oldal 19. század közepi falazatával. Alul a toronyfal (a mai járószinttől kb. 270 cm magasságig) faragott kövekből készült, a három nyílást jól láthatóan ebbe törték bele utólag, kőkereteik mellet téglakifalazás. A középső ajtó kőkerete egyenes záródású, profilja klasszicizáló, ez a legkorábbi közülük. A két szélső félköríves ajtó egy fázissal későbbi, 20. századi.

A torony belsejében a mai járószinttől 130–170 cm magasságig faragott kövekből készült fal van, e felett téglafalazat található. Noha a felületek felső szakaszáról a cementes vakolatot csak kevés helyen volt módunk alaposan letisztítani, a látottak alapján úgy gondoljuk, hogy az oldalfal téglafalazata (a 6. ajtó két oldalán látható kivételével) és a medenceteret lezáró téglakupola falszövege egységes, egyszerre készült. A kupolát záró opeionnal együtt 1885-ben, amikor még földszintes volt a fürdő, a felülvilágító pazar bevilágítást engedett a zárt belső térbe.

A kupolaboltozat vállindítása feletti magasságban 6 db, egy sor téglá rövidebb oldalából kialakított ív található, a kupola falszövevébe jól illeszkedően, azzal egyszerre készült. Az ív belső szélessége kb. 90 cm, magassága kb. 60 cm, az ív alul nem folytatódik. Ezek nem voltak nyitott félköríves ablakok, beforduló festés nyomát nem észleltük az ív belső peremén, az ív alatti falazás jellege sem ütött el a boltozat többi részétől (folyamatos a falazás), könyöklő jellegű kialakításnak sem

As it had been expected, the N-S running (1.50–1.55 m broad) stone wall of the mill that once connected two towers was found in the excavation trench under the actual floor level in a pulled down condition. The traces of this wall could also be observed in the vertical wall of the tower although only on a small surface since the large brick wall, in which a new opening was broken in the 20<sup>th</sup> century (opening no. 7), was a more recent surface. The lower floor level, the material of the stone door frame, its neo-gothic style, the painting and the important fact that the level with the red painted wall running in the entire length under the modern surface came from the earliest phase of the stepped basin built inside the tower and it was contemporary to this door suggest that this is identical to the building part of romantic stylistic traits that can be seen in the illustration of Vasárnapi Újság from 1864.<sup>9</sup> A basin was built inside the southern tower of Császármalom in the middle of the 19<sup>th</sup> century, which was a Damenbad (ladies' bath). The building of the former gunpowder mill, flour-mill at that time, was rebuilt in a romantic style, and with establishing basins in the southern towers, the waters of the springs were used for bathing. A later brick wall can be seen N of the door in this large brick surface.

The stretch of the tower wall on the side of the hippodrome basin is built of stone until the line of the southern reveal of the stone frame and to the height of the threshold (Fig. 7). A number of medieval stones are built into this stone wall (next to the threshold) even on the small surface. A jamb stone and a pillar element with construction lines on the fitted side can be identified among them. The latter item was lifted from the wall. The E-W running wall of the gunpowder mill was found in a pulled down condition at the N end of the hippodrome basin. It was bonded into the wall of the tower at the lower part of the stretch, while above it we could observe the traces of the bonds: gouged, carved stones jutting out from the wall face. Only the southern face of a short section of the mill wall has been preserved, since the arched wall of the basin was built over it. A large white marble Roman stone (92×27×30) was found at the exterior edge of the pulled down mill wall.<sup>10</sup>

The stone frame in the brick wall belonged to the door (90 cm × 200 cm) that once offered a direct passage to the basin space of the tower. Beside it, a smaller narrow immured doorway can be found with a brick lintel but without a frame (85 cm × 200 cm). The narrow opening was made earlier. The left edge of the arch of discharge and the brick row on its left were partly cut off when the stone frame was inserted. The area over the lintel was re-walled, the right edge of which is marked by a long vertical joint. The right edge of the new wall section is less conspicuous.

<sup>10</sup> Az utolsó a faragvány kiszerkesztett mérete.

<sup>9</sup> Vasárnapi Újság 1864. no. 10. 141

<sup>10</sup> The calculated measurement of the last carving

volt nyoma. A tégláívek sem a korábbi, sem a 20. századi nyílásáttörésekhez nem igazodnak, három pár egymással szemben helyezkedik el. A 2. nyílás középtengelyétől É-ra az egyik, vele szemben az ivókút fülkéjétől D-re egy másik. A 3. nyílás tengelyétől K-re egy, szemben vele, a 6. nyílás felett a másik. A 4. nyílás tengelyétől nyugatra fent egy ív, az 1. nyílás tengelyétől nyugatra szemben vele a másik. Az ívek itt boltozatkönnyítésre szolgálhattak, egyszerű építéstechnikai szerepük van.

A toronybelsőben az építészeti tervben 8 nyílás szerepel. Hetet a kutatás során megtaláltunk, megtisztítottunk, szükség és lehetőség szerint kibontottunk, az 1. és a 6. sz. nyílások teljes kibontására a kivitelezés során novemberben nyílt mód. A mi számozott ábránkon az 5. és 6. nyílás között tömör fal van, ugyanakkor a terven itt az ivókút mellett a hippodrom medence felé is látható egy, az archív tervek alapján tervezett áttörés. Az ivókút falfülkéjéhez tartozó befalazás megüvegesedett cementes habarcsa és a hippodrom medence felőli kőkeretes ajtóba vezető, szintén cementes habarcsú befalazásba annak nehézsége miatt csak a jelenségek megfigyeléséhez legszükségesebb mértékben bonthattunk bele, így ott a feltárás során nyílás nem keletkezett.

7. nyílás. Egy 210×95 cm-es álló téglalap alakú áttörés a falban, aminek a 20. sz. második felében készült befalazásán vastag cementes habarcs volt. Keleti kávját a kőfalba, nyugatit már a téglafalba bontották bele. Hasonló méretű és jellegű áttörés látható az 1. sz. nyílásnál is. A Hikisch–Szentgyörgyi féle 1922-es terven látható 6 faláttörés a toronytesten. A K–Ny-i metszeten ezeknek félköríves záródásuk van. Ez a félköríves kialakítás megegyezik a 3. és 5. ajtó fülkéjének és keretének záródásával, a 6. nyílás feltárt, a 19. század közepi alacsonyabb járószinthez tartozó ajtó egyik kávját és szemöldökkövét megsemmisítő cementes vakolatú fülke ívével. A köpenyezés elbontásakor az 1. nyílás medence felőli befalazásánál is ez az ív rajzolódott ki. A 7. nyílásnak semmilyen korábbi előzménye nem volt. A nyílás küszöbe alatt a toronytest kőfalazata fut tovább. A külső oldalon ezen a helyen köt be a visszabontott É–D-i malomfal.

6. nyílás (6. kép): Az átalakítások kronológiája a következő<sup>11</sup>:

1. A török lőpormalom idején és a Császármalom korábbi korszakában ezen a helyen, csak más szinthez tartozóan volt az udvari bejárat a torony földszintjére. Ennek nyoma ma már csak a 18. századi és 19. sz. eleji helyszínrajzokon maradt fenn, anyagi valójában nem.

2. A 19. sz. közepén a malomudvar DK-i sarkába, a toronyhoz kapcsolódó földszintes épületet emeltek. Az érintett szakaszon a torony kőfalát elbontották, az új

The upper section of the southern exterior side of the tower wall was rebuilt from bricks, and the mortar was identical to that used in the wall on the N side built in the middle of the 19<sup>th</sup> century. The tower wall was built from carved stones at the bottom (to a height of about 270 cm from the actual floor level), and the three openings were obviously later cut into this wall. The architraves were made from bricks around their frames. The stone frame of the central door is closed in a straight line, its profile is classicistic: this is the earliest one. The two lateral semicircular doors were prepared a phase later in the 20<sup>th</sup> century.

A wall made of carved stones can be found to a height of 130–170 cm from the actual floor level in the interior of the tower topped by a brick wall. Although the cement plaster could be thoroughly cleaned from the higher parts of the surfaces at only a few places, the observations imply that the brick wall (except for the one that can be seen on the two sides of door no. 6) and the wall of the brick dome that closes the basin area are similar: they were built at the same time. Together with the opening that closed the dome, the bath was excellently illuminated from the top in 1885 when it still consisted of only a single storey.

Six arches built from the shorter sides of each a brick row can be found above the shoulder of the dome, which were bonded into the wall structure of the dome. It means that they were prepared at the same time. The interior width of the arch is about 90 cm, its height is 60 cm, and the arch does not continue at the bottom. They were not semicircular open windows, no traces of painting turning inwards on the arch could be detected, the wall structure under the arch was similar to the rest of the dome (continuous walling) and there was no trace of a structure that could be interpreted as a sill. The brick arches were not adjusted to the 20<sup>th</sup> century openings either: the three pairs face each other. One of them can be found N of the middle axis of opening 2, while the other one is facing it S of the niche of the drinking fountain. An arch can be seen E of the axis of opening no. 3, the other one faces it above opening no. 6. An arch is W of the axis of opening no. 4, it is above it, another one faces it W of the axis of opening no. 1. The arches served the discharging of the dome: they had a simple construction technological role.

There are 8 openings inside the tower in the architectural designs. Seven of them were found during the investigation: they were cleaned and opened where it was possible. Openings nos. 1 and 6 could be re-opened within the frames of the execution work in November. In our numbered illustration, a solid wall is indicated between openings nos. 5 and 6, while the design contains yet another opening according to the archive designs beside the drinking fountain toward the hippodrome basin. We could open the immuration of the niche of the drinking fountain and the stone-framed door on the side of the hippodrome basin only to the depth indis-

11 Ugyanezt a periódusszámozást alkalmazzuk minden nyílásnál.

téglából készült átfalazás nem követte a korábbi kőfalívet, kiegyenesítette a görbületet. A szegmensíves fülkékjű, több eltérő profilú kőkeretből egyenes záródású romantikus ajtót alakítottak ki benne. Az ajtó belső kávája és a kőkeret a hozzá tartozó külső falfelület is vörösre volt festve. Tehát az ehhez tartozó belső medencetér és a külső falfelület is vörös színű volt. A medencetér belső vörös festésére a vakolat leverésekor és a felső lépcsők elbontásakor további bizonyítékot szereztünk. A medence vizének vízszintjét különböző magasságú, keskeny gyűrűs vízkőlerakódások mutatták a torony belső falán, melyeket első réteggként többször megújított vörös festés fedett.

3. 19. sz. vége–20. sz. első harmada? Befalazták az ajtót, benne félköríves hátfalú, ismeretlen magasságú, cementes vakolatú fülkét alakítottak ki.

4. Három téglával megemelték a fülke szintjét, ezt az emelést a medence lépcsőinek esetében is megfigyelhettük.

5. 1922-ben teljesen áttörték a falat. Az öltöző külső járószintjéhez igazodva félköríves záródású ajtót alakítottak ki, megemelték a medence szintjét. Befalazták a fülkének az új, magasabb medenceperem alá eső részét.

6. 1945 után teljesen befalazták a nyílást, az 1. és 7. nyílásokhoz hasonlóan.

Az 5. és 6. nyílás közötti falszakasz: Legutolsó állapotban a szakasz közepén egy falikúthoz tartozó kis fülke van, amelyhez megüvegesedett, kemény cementes habarcsú téglakifalazás tartozik. A vizsgált rész számos átalakítás nyomát őrzi. A falszakasz kronológiája:

1. A török lőpormalom kőfalában kialakított, a déli fal előtti térség megfigyelésére szolgáló lőrésablak. Északi, fehér meszelésű, vakolt kávája részben előkerült.

2. A 19. század közepén, 1884-ig a női fürdő medencés teréhez tartozó vörös festésű ablak.

3. 19. sz. vége–20. sz. első harmada? Lépcsős átjáró a hippodrom medence felé.

4. Az átjáró lépcsőszintjét három téglával megemelték.

5. 1922-ben két végén egy-egy sor téglával elfalazták az átjárót.

6. 1922 után kis falikutat építettek bele.

5. nyílás: A nyílás káváit nagyrészt a kőfalba, a jobb káva felső részén a 19. sz. közepi sötét téglás, barnászsürke habarcsú téglafalba törték bele. Ez a téglafal a hippodrom medence felé készült átjáró kávakifalazása, a túloldalon a közlekedő felé pedig egy félkúpola boltozattal lezárt homorú hátfalú fülke kifalazása. Korábbi nyíláselőzmény nincs. Ebbe a téglafalba másodlagosan behelyezett a félköríves 20. századi kőkeret.

4. nyílás: A kőfalba másodlagosan kialakított nyílás. Téglából kialakított kávája és az ajtó klasszikus profilú kőkerete egyszerre készült. A 4. nyílás periódusai:

pensable for the observation of the phenomena because of the difficulties caused by the vitrified cement mortar. In these cases no openings were created.

*Opening no. 7:* It is a 210 cm × 95 cm large vertical oblong-shaped opening in the wall, the walling up of which had thick cement mortar from the second half of the 20<sup>th</sup> century. The eastern reveal was cut into the stone wall, the western one into the brick wall. An opening of similar measurements and features can be found at opening no. 1 as well. In Hikisch–Szentgyörgyi's design from 1922, 6 openings can be seen in the body of the tower. They have semicircular closings in the E-W cross-sections. This semicircular shape matches the closing of the niches and the frames of doors nos. 3 and 5 and the cement mortar arch of the niche that destroyed one of the uncovered reveals and the lintel of opening no. 6, which belongs to the lower floor level of the middle of the 19<sup>th</sup> century. The same arch appeared at the walling up of opening no. 1 on the side of the basin after the apron wall had been removed. Opening no. 7 had no antecedents. The stone wall of the body of the tower continues under the threshold of the opening. On the outside, the pulled down N–S wall of the mill was bonded into the tower at this point.

*Opening no. 6 (Fig. 6):* The chronology of the reconstructions is the following one:<sup>11</sup>

1. The entrance from the courtyard to the ground floor of the tower opened at the same place at the time of the Turkish gunpowder mill and in the earlier phase of Császármalom, but they belonged to different floor levels. The traces of it have been preserved only in drawings from the 18<sup>th</sup> and 19<sup>th</sup> centuries; no material remains have survived.

2. A one-storey building was raised in the SE corner of the courtyard of the mill bonded into the tower in the middle of the 19<sup>th</sup> century. The stone wall of the tower was pulled down in this stretch and the new brick wall did not follow the arch of the former stone wall: it was built in a straight line. A romantic door of a straight closing was constructed in it from the niche of a segmented arch and from the stone frame of diverse profiles. The interior reveal and the stone frame together with the adjoining exterior wall surface were painted in red. Accordingly, the inner basin space belonging to this door and the exterior wall surface were also red. Further evidences were found of the interior red painting of the basin space when the plastering had been taken off and the upper steps had been removed. The water level of the basin was indicated by narrow ring-shaped scale precipitation settled in various heights on the interior wall of the tower, which was covered by repeatedly applied red painting as the first layer.

<sup>11</sup> The same period numbers were used at every opening.

1. (=a 6. nyílás 3 periódusa) A török kőfalba a 19. sz. végén kialakították a kőkeretes ajtót, a medencébe lépcsőkön lehetett lejutni.

2. (=6. nyílás 4. periódusa) Az alsó lépcső szintjét három téglá ráfalazásával megemelték.

3. A 20. sz. második felében a közlekedő emelt szintjéhez igazodva az ajtó küszöbszintjét a lépcső befalazásával újra megemelték.

3. nyílás (8. kép): A toronybelsőben a csempe cementes ágyazóhabarcsa eltávolítása után előtűnt két nyílásáttörés, két oldalán egy-egy téglá teherhárító ív indításának részletével az 1. és 3. nyílás esetében. A 3. nyílás a kőfallal együtt készült, periódusai:

1. Török lőrésfülke, ezt használták bevilágításra a barokk korban is.

2. 19. sz. közepe – vörös festésű ablakfülke.

3. 19. sz. vége–20. sz. eleje? – félkör alaprajzú fülke.

4. A fülke szintjét 3 téglával megemelték.

5. 1922-ben – ajtó.

6. 1945 után a küszöbszintet megemelték 15 cm-rel.

2. nyílás: Teljes elfalazásból bontottuk ki az ajtót, amely az 1912-es alaprajzon a 32°C-os medence terének ÉNy-i sarkához vezet, ezért fülkéjének alaprajza nem szimmetrikus. Az átjáró egyik kávéja a kőfalba beletört, másik téglával szabályosan kifalazott. A szürkésbarna, cementes vakolatú legelső lépcsője 80 cm mélyen van a mai járószinttől. A lépcsőt először három, majd két téglányival újra megemelték.

1. nyílás (9. kép): A köpenyezés alól kibontott nyílás belülről egy sor téglával volt elfalazva, amely befalazás még őrizte a 20. századi fülke félköríves záródását, amelynek jobb felső sarkában a török falazat megvésett csonkja is látható a februári fotón. A nyílásáttörés két oldalán előkerült a 3. nyíláséhoz hasonló két téglá teherhárító ív indítása. Az 1. nyílás periódusai:

1. Török aszimmetrikus lőrésfülke.

2. 19. sz. közepe – Vörösre festett ablakfülke, vízki-folyóval.

3. 19. sz. vége–20. sz. eleje – Félköríves hátfalú fülke.

4. Három téglányival megemelték a fülke alját.

5. 1922 – íves ajtóáttörés.

6. 1945 után befalazták.

Összefoglalva: A vizsgált tornyot és az abba bekötő É-D és K-Ny irányú malomfalat a török korban épültnak tartjuk. Erre együttesen az alábbiak utalnak: a kőfal anyaga (mészke és andezit vegyes használata); a falazás szendvics-technikája (kívül-belül faragott kő között a falmag törtkő); nagyszámú középkori faragott kő másodlagos felhasználása a falban; a lőrésfülkék teherhárító tégláivének jellegzetes széles, fehér mészfugával történt kialakítása; a fehér és szürke színű, folyami kavicsal kevert kemény mészhabarcs; a fülkéhez tartozó első vakolatréteg, amelynek anyagába őrlött téglaport

3. The door was walled up at the end of the 19<sup>th</sup> century and the first quarter of the 20<sup>th</sup> century (?), and a niche of a semicircular back wall and an unknown height was constructed in it with cement mortar.

4. The level of the niche was raised by three bricks and the same elevation was observed at the stairs of the basin as well.

5. The wall was completely broken through in 1922. Adjusted to the exterior floor level of the dressing room, a door of a semicircular closing was built, and the level of the basin was raised. The new part of the niche was walled up under the higher brim of the basin.

6. Similarly to openings nos. 1 and 7, the opening was walled up after 1945.

Wall section between openings nos. 5 and 6: In the last situation, a small niche of a drinking fountain could be found in the middle of this section, to which a brick wall with hard vitrified cement mortar belonged. The investigated area bears the traces of a series of reconstructions. The chronology of the wall section is as follows:

1. A loophole window was cut into the stone wall of the Turkish gunpowder mill to afford the observation of the area in front of the southern wall. The northern plastered and whitewashed reveal was partly uncovered.

2. A red painted window that belonged to the basin space of the ladies' bath in the middle of the 19<sup>th</sup> century until 1884.

3. End of the 19<sup>th</sup> – first third of the 20<sup>th</sup> century? A stepped passage to the hippodrome basin.

4. The stairs of the passage were raised by three bricks.

5. In 1922, the passage was walled up at both ends with each a row of bricks.

6. A small wall fountain was built in after 1922.

Opening no. 5: The reveals of the opening were mostly cut into the stone wall, the upper part of the right reveal into the brick wall from the middle of the 19<sup>th</sup> century built from dark bricks with brownish grey mortar. This brick wall is the reveal walling of the passage prepared toward the hippodrome basin, and on the other side toward the communication area, it is the walling up of a niche of a semicircular back wall closed with a half dome. It does not have an antecedent opening. The semicircular stone frame from the 20<sup>th</sup> century was secondarily inserted into this brick wall.

Opening no. 4: A secondarily cut opening in the stone wall. The brick reveal and the stone frame of the door of a classical profile were prepared at the same time. The periods of opening no 4 are the followings:

1. (= period 3 of opening no. 6) The stone-framed door was prepared in the Turkish stone wall at the end of the 19<sup>th</sup> century and the basin could be reached on stairs.



keverték; a kőfal É-i oldalán a sokszor rózsaszínre kopott vörös festés maradványai (melyeket első réteggként a kövek közötti fugákba is belesimítottak, követik a fal egyenetlenségeit).

A lőpormalom DK-i tornyának a földszintjét tartalmazza az épületrész. E toronynak három lőrésfülkét azonosítottunk. A K-i fal védelmét ellátó aszimmetrikus 1. nyílásban lévőt, annak tükörképe lehetett a szintén oldalazó védelmet ellátó lőrés, a D-i falat védő lőrésfülke, melynek jobb kávéját az 5–6. nyílás közötti falszakaszban találtuk. A 3. nyílásban volt a harmadik lőrésfülke.

A torony földszintjének udvarról nyíló bejárata elpusztult. A járósínt nem ismert pontosan.

A pártázatos lezárás visszabontásával toronysisakkal fedték le az emeletes tornyot. A K-i falon kívül kis földszintes épület simult a toronyhoz (1819-es helyszínrajz). A torony É-i falán, közvetlenül az É–D-i fal bekötésének vonala mellett kívülről több, a kőfalba bevésztett bekötésnyomot találtunk, amit később téglával befalaztak. A földszintes épület Ny-i végfala maga az É–D-irányú fal volt, D-i falának végét bekötötték a torony falába.

Nagyobb változás a toronybelső fürdővé való átalakításakor fogható meg. Ekkor a teljes emeletet újralfalazták téglából, az udvar felé romantikus stílusban kőkerekes ajtót tettek. A torony és a visszabontott É–D-i fal csatlakozásánál, a fal belső oldalán kialakított, befelé ferdén lejtő téglalakna alighanem a Kimnach-rajzon látható WC derítőjéhez vezethetett.

1885-től megépült a Lukács fürdő. Noha az 1912-es átépítési terven nem láthatók a fülkék, a jelenségek összefüggéseinek figyelembevételével a legvalószínűbb, hogy az opeionos kupolás belsőhöz tartozik a félköríves alaprajzú fülkék első korszaka. Tehát a 19. sz. vége–20. sz. eleje? meghatározás esetében az 1885-ös kiépüléshez tartozásuk a valószínű. Ekkor három ajtó és három fülke tagolta a belsőt. Később a szintet emelték három téglányival. Az 1922-es terv szerint nagy áttörésekkel összenyitották a tereket. 1945 után az É felé eső három átjárót befalazták.

### Császár fürdő

A harmadik és egyben a legjobban kutatott épület az egykori Veli bej fürdője volt. Ma a Budai Irgalmas rend tulajdonába tartozik, és a rend által üzemeltetett kórházak épületei fogják körül (10. kép). A több mint egy évtizede kihasználatlanul álló török fürdőből a tervek szerint<sup>12</sup> a kórházhoz kapcsolódó, de önálló élményfürdőt kívánnak kialakítani.

Az eredeti török előcsarnok jelentősen megrongálódott, kupolája beomlott, valamennyire falai is lepusztultak. Fischer von Erlach rajzán is már ezt az állapotot

2. (= period 4 of opening no. 6) The level of the lowest step was raised by three bricks.

3. In the second half of the 20<sup>th</sup> century, the threshold level of the door was once again raised to match to the raised level of the communication area, with the building up of the stairs.

Opening no. 3: After the removal of the cement bed mortar of the tiles in the interior of the tower, two openings appeared with the fragments of the starts of each a brick arch of discharge on the two sides of openings nos. 1 and 3. Opening no. 3 was prepared together with the stone wall; its periods are the followings:

1. Turkish loophole niche; this was used for illumination in the baroque period as well.

2. Middle of the 19<sup>th</sup> century – red-painted window niche

3. End of the 19<sup>th</sup> century – beginning of the 20<sup>th</sup> century? – a niche of a semicircular ground plan

4. The level of the niche was raised by three bricks

5. 1922 – door

6. After 1945, the threshold level was raised by 15 cm

Opening no. 2: The uncovered door was completely walled up. In the ground plan from 1912, it led to the NW corner of the basin containing hot water of 32°C, so the ground plan of its niche is asymmetrical. One of the reveals of the opening was cut into the stone wall, while the other one was regularly walled with bricks. The lowermost step built with greyish brown cement mortar was 80 cm lower than the actual floor level. The stairs were first raised by three and then by two more bricks.

Opening no. 1: The opening uncovered from under the apron wall was built up with a row of bricks, which still preserved the semicircular closing of the 20<sup>th</sup> century niche. The butt of the cut off Turkish wall could still be seen in its right upper corner in the photo taken in February. The starts of the two brick arches of discharge similar to the ones of opening no. 3 were found on the two sides of the opening. The periods of opening no. 1 are the following ones:

1. Asymmetrical Turkish loophole niche

2. Middle of the 19<sup>th</sup> century – red-painted window niche with a fountain

3. End of the 19<sup>th</sup> c. – beginning of the 20<sup>th</sup> c. – niche with a semicircular back wall

4. The floor of the niche was raised by three bricks

5. 1922 – arched opening for a door

6. It was walled up after 1945

Summary: The investigated tower and the N-S and E-W running mill walls bonded in it are regarded to be built in the Turkish period. This is implied by the followings: the material of the stone wall (mixed use of limestone and andesite), the sandwich type technology of the walls (carved stone rows inside and outside with a core

12 Építész: Virág Csaba. A felújítást megelőző forráskutatást Rozsnyai József készítette (Hild-Ybl Kft.). A fürdő első elemzését Gerő Győző végezte el (GERŐ 1980), a terület középkori történetét Kubinyi András dolgozta fel (KUBINYI 1964).

láthatjuk,<sup>13</sup> már nem ábrázolja az előcsarnokot – vélhetően számára már nem volt értelmezhető. A barokk kortól kezdve a kis, kupolás sarokhelyiségekkel és dongaboltozatos terekkel közrefogott medencés nagy kupolacsarnokból, valamint a hozzá csatlakozó teknőboltozatos egykori átmeneti helyiségek sorából álló épületet bővítették tovább. Az egykori előcsarnok megmaradt falait is felhasználták a barokk fürdő középudvaros tömbjének kialakításakor.<sup>14</sup> Hild József klasszicista fürdőépületének egyik szárnyába befoglalta a török épület déli végét. Az 1960-as években a medencetér feletti magas sátozott elbontásával visszaállították az épület török jellegű kupolás tömegét, a folyamatot Gerő Győző régész dokumentálta. A hetvenes évek végén nagy gépészeti korszerűsítésen esett át a fürdő, ez jelentős építészeti átalakítással is járt (falátörések a légtechnika, vízgépészet számára, szintek megemelése, betonköpnyezések, nyílások átalakítása), melyet már nem kísért azonos mélységű műemléki kutatás. 1982-ben a kórház-szárnyak megépülésével fejeződött be az átépítés.

A most megkezdődött felújítás a török épület közvetlen környezetének szintmélyítésével, a belső teljes gépészeti, légtechnikai átalakításával jár, ezért teljes körű régészeti feltárás és falkutatás kezdődött 2007 tavaszán, amely a kivitelezéssel párhuzamosan most is folyik.

A felújítás a fürdő újra működésbe helyezésén túl az eredeti elképzelés szerint a török kori állapot rekonstrukcióját, és a jelenleg nyitott udvarként szinte használhatatlan területek beépítését célozza. Így egyrészt az épületen belül, másrészt a török fürdőt övező terekben is dolgozhattunk. A falakról minden burkolatot eltávolítottak, a betonszerkezeteket elbontották és jelentős szintsüllyesztést terveztek az egész épület területén.

A 2007–2008-as kutatások során célunk volt, hogy a török kori fürdő mind teljesebb elvi rekonstrukcióját elkészíthessük. A fürdőt Szokollu Musztafa pasa építtette 1574-ben, melyet a szerencsés módon fennmaradt építési feliratának levonatából tudunk első kézből.<sup>15</sup> A török kor során Veli bej fürdőjeként nevezték. A fürdő méretarányaiban a Rudas fürdőével állítható párhuzamba, alaprajzi elrendezését tekintve a négy sarokhalvetes típusba tartozik (11. kép).<sup>16</sup>

Ma az egykori fürdőnek csak kb. a fele áll, az egykori előcsarnokának falait magába foglaló épületrészt a modern kórházépület építésekor, az 1970-es években bontották el. A nagy 20. századi átalakítások miatt a padló alatti rétegeket rendkívül roncsoltan, a falakat igen sérülten találtuk.

of rubble), the secondary utilisation of a large number of medieval carved stones in the wall, the execution of the brick arches of discharge of the loophole niches with characteristic broad white lime jointing, the white and grey hard lime mortar mixed with river pebbles, the first plastering layer of the niches into which brick dust was mixed, the remains of red painting on the N side of the stone wall, which was often worn to a pink colour (from which the first layer was often smoothed in into the jointing and which followed the unevenness of the wall).

The building part contains the ground floor of the SE tower of the gunpowder mill. Three loophole niches of this tower were identified. The one in the asymmetrical opening no. 1, which defended the E wall; another one, its mirror image, that defended the S wall, the right reveal of which was found in the wall section between openings nos. 5–6. The third loophole niche was in opening no. 3.

The entrance to the ground floor of the tower from the courtyard has perished. The floor level is not exactly known.

Having pulled down the battlemented closing, the more than one storey high tower was covered with a tower cap. A small one-storey building leaned against the tower outside the E wall (ground plan from 1819). Several traces of bonds cut into the stone wall were found on the outside of the N wall of the tower, just along the line of the bonding of the N–S wall. They were later walled up. The W closing wall of the one-storey building was the N–S directed wall itself, while the end of the S wall was bonded into the wall of the tower.

A major change could be observed when the interior of the tower was transformed into a bath. The entire upstairs was walled up from bricks and a stone-framed door was built in a romantic style to the courtyard. The brick shaft slanting inwards on the interior of the wall at the jointing of the tower and the pulled down N–S wall could probably lead to the clarifying pit of the WC that can be seen in Kimnach's drawing.

Lukács bath was built from 1885. Although the niches could not be seen in the reconstruction design from 1912, the interconnections of the phenomena suggest that the first period of the niches of semicircular ground plans belonged to the domed interior furnished with an opeion. So, regarding the determination of the end of the 19<sup>th</sup> century and the beginning of the 20<sup>th</sup> century?, they probably belonged to the construction period of 1885. Three doors and three niches articulated the interior at that time. Later the level was raised by three bricks. According to the designs from 1922, the spaces were connected with large openings. After 1945, the three passages in the N were walled up.

### *Császár bath*

The third and the best investigated building was the former Veli bey's bath. To date it is owned by the Sisters of Mercy of Buda and the buildings of the hospitals ran

13 A Császár fürdő metszete, homlokzata és alaprajza. J. B. Fischer von Erlach: Entwurff Einer Architektur. Wien 1721. Leipzig 1725. Dritte Buch, Tafel 1.

14 Gerő Győző szondázó feltárása igazolta ezt.

15 SUDÁR 2002

16 EYICE 1960

A dongaboltozatos átmeneti helyiség egykor három teremből állt, ma É-i fala hiányzik, boltozatának csak déli részlete áll (12. kép). A falak az eléjük húzott 20 cm vastag vasbeton miatt nehezen kutathatók. A padló alatt kialakított padlócsatorna miatt pedig a belső padlószint nem maradt ránk.

A négy sarokkupolával és egy központi kupolával rendelkező forró helyiséget szintén komoly károsodások érték az elmúlt századok során. Azonban a többi fürdőben tapasztaltakkal ellentétben itt a falakat borító török kori vakolat nagyon nagy felületen jó állapotban maradt fenn. Ezzel ellentétben a padló szinte teljesen megsemmisült (15. kép).

A forró helyiség felépítésére jellemző, hogy a sarokkupolák alatt magánfürdők (halvetek) helyezkedtek el, a középső kupola alatt és a környező téglalap alakú terekben alakították ki a tényleges forró helyiséget. Középen helyezkedett el a nyolcszög alakú medence, amely körül már a 19. században elbontották és mélyebben alakították ki az új padlót. Analógiák alapján feltételeztük, hogy a falak mentén padka futott körbe, a padlószint pedig ehhez képest 10–15 cm-rel mélyebben helyezkedhetett el. Ennek bizonyítékait kerestük és a K-i donga betonburkolata alatt meg is találtuk a padló kicsinyke maradványát. Két kötőredék és a padlóalapozás maradt fenn, a 20. századi légtechnikai vezetékektől erősen megbolygatva. Azonban ezek a maradványok teljesen illeszkednek a párhuzamok által feltételezett alaprajzi megoldáshoz. A K-i és Ny-i dongás terekben a falak előtt padka húzódott az ajtók szélességéig, a padlószint pedig 15 cm-rel mélyebben helyezkedett el, mindkettőt kőburkolat fedte. Az É-i és D-i donga alatt a padkák a dongák rövidebb fala elé is befordultak. A padkák tetejére pedig kurnákat helyeztek, melyeket a falakban feltárt kerámia vízvezetékcsövekből tápláltak. A falakban két párhuzamos kerámia csővezetékben folyt a víz, írott forrásokból tudjuk, hogy meleg és hideg termálvíz vezetett bennük,<sup>17</sup> kihasználva a helyi adottságokat: a közelben feltörő különböző hőmérsékletű forrásvizeket. A vízvezetékcsöveket feltártuk, sok helyen az újkori használat miatt csak a kicserélt, kiszedett helyüket találtuk, de számos esetben hosszú szakaszon teljesen épen megmaradtak.

A központi teret övező pillérek alatt megtaláltuk az alapozás koszorúgerendáit, részben csak az üres fészeken nyomokkal, de szép számban eredeti helyükön megmaradt fagerendákkal is, amelyek alkalmasak voltak dendrokronológiai vizsgálatok elvégzésére.

A sarokkupolák alatt eltérő szituáció fogadott minket: a K-i kupolákban medencék voltak, melyeknek a vasbetonszerkezete olyan mélyre leért, hogy alatta

by the order surround it (Fig. 10). According to the plans,<sup>12</sup> a fun bath, which would be independent yet connected to the hospital, is intended to be built from the Turkish bath, which has not been used for more than a decade.

The original Turkish vestibule was significantly damaged, the dome collapsed and the walls were also damaged. This situation can already be seen on Fischer von Erlach's drawing.<sup>13</sup> He did not show the vestibule – it was probably not intelligible for him. From the baroque period, the building consisting of small domed corner cells, a large domed basin hall surrounded by spaces covered with barrel vaults and the adjacent connecting rooms with cavetto vaults was further enlarged. The preserved walls of the former vestibule were also used at the construction of the block of the baroque bath around a central courtyard.<sup>14</sup> József Hild included the southern end of the Turkish building into one of the wings of his classicist bath building. In the 1960's, the high tent roof was pulled down from above the basin hall and the dome bulk of a Turkish style was reconstructed. Győző Gerő archaeologist documented the process. At the end of the seventies, the mechanic equipment of the bath was modernised, which necessitated significant architectural reconstructions (walls were broken through for air and water engineering, the levels were raised, concrete apron walls were built and openings were reconstructed). This event was not accompanied by monument investigation to the same depth. In 1982, the reconstruction was terminated with the building of the hospital wings.

The renovation started this time meant the sinking of the close environment of the Turkish building, a complete interior mechanic and air engineering reconstruction, and so a complex archaeological excavation and wall investigation started in the spring of 2007, which has been going on in parallel to the execution work.

The objectives of the reconstruction originally included, beside the reactivation of the bath, the reconstruction of the Turkish situation and the building in of the areas that could not really be used as open courtyards. Thus, we could work both inside the building and around the Turkish bath. All the coatings were removed from the walls, the concrete structures were demolished and a significant sinking of the surface was planned on the territory of the entire building.

During the investigations in 2007–2008, we intended to prepare the most possibly complete theo-

17 A termálfürdőkben (lúca) szinte mindig csak egy vezetékét találtunk, melyben a kellemes meleg forrásvizet vezették. A gőzfürdőkre (hamam) jellemző a kétsoros vízvezetékrendszer, melyben a felforrósított és a hideg vizet vezették.

12 Architect: Csaba Virág. József Rozsnyai investigated the sources prior to the renovation (Hild-Ybl Kft.). Győző Gerő first analysed the bath (GERŐ 1980), and András Kubinyi studied the medieval history of the territory (KUBINYI 1964).

13 The cross-section, the front and the ground plan of Császár bath. J. B. Fischer von Erlach: Entwurff Einer Architektur. Wien 1721. Leipzig 1725. Dritte Buch, Tafel 1

14 Győző Gerő's test excavation corroborated it.

padlóra vagy más az épülethez kapcsolódó rétegre nem számíthattunk. Itt csak a falakon megmaradt emlékek szolgálták támpontul. Ellenben a két Ny-i sarokkupolába a 20. században nem építettek medencét, így több esélyünk maradt (16. kép). Mindkét kupolában készítették az újkorban medencét, de ezek szerkezete még nem törölt el minden nyomot. Így azt mindenképpen megállapíthattuk, hogy a török korban a Ny-i sarokkupolákban nem volt medence, hanem a falak mentén végigfutó padkás elrendezéssel számolhatunk.<sup>18</sup> Evliya Cselebi két medencét említ,<sup>19</sup> a fürdőben és a K-i sarokkupolákban tapasztaltak alapján feltételezhető, hogy a 2. medence a délkeletiben kapott helyet. Itt a falakon nagy mennyiségű vakolatot találtunk a török kori padló szintje alatt is.<sup>20</sup>

A különböző periódusok szintváltozásain túl rekonstruálhatjuk az eredetileg csúcsíves, lépcsőzetes sztalaktit tükrökkel díszített ajtónyílások képét is. A vakolatrétegek alatt megtaláltuk a török csúcsív vállainak apró részleteit, azonosíthattuk a sarokhelyiségek felőli, az ajtóívet kísérő simított széles keret architektúrát (14., 17. kép).

A kutatásban résztvevő restaurátorokkal és geológus, vegyész szakemberekkel még most is folyik a különböző vakolat- és habarcsmaradványok vizsgálata.

A fürdő közvetlen környezetében is lehetőségünk nyílt a kutatásra. Az É-i fal mentén egy téglaköpenyezést találtunk, ami a forrásvíz fürdőbe való bevezetéséhez köthető, míg a fürdő D-i fala mentén (annak külső oldalán) két, eredeti török vakolt felülettel megmaradt tartály és a hozzá kapcsolódó vízvezeték- és csatornarendszer került felszínre (13., 18. kép). Ennek pontos működését majd a további kutatások függvényében lehet rekonstruálni.

A fürdő K-i előterében folytattunk nagyobb felületen kutatásokat, itt két török kori fal került felszínre, azonban ezek nem kapcsolódtak szervesen a fürdőhöz, esetleges falcsatlakozásuk pedig mára már nem maradt fenn. Ugyanakkor a barokk malomhoz és a 19. századi fürdőhöz tartozó alapfalak kerültek napvilágra, melyek jól egybevágóak a fennmaradt felmérésekkel és ábrázolásokkal.

A kutatás egyik meglepő jelensége volt a fürdőtől a Duna felé eső területen, a Kiss Albert ház pillérei mellett eddig feltárt 112 sír. A sírok keleteltek, melléklet nélküliek. Stratigráfiai megfigyelések szerint egy késő középkori temető részletét tártuk fel. A sírok nem húzódtak el a török fürdő faláig, de a fürdőn belüli feltöltésben is találtunk emberi csonttöredékeket.

retical reconstruction of the Turkish period bath. Sokollu Mustafa pasha had the bath built in 1574, which is positively known from the copy of the luckily preserved building inscription.<sup>15</sup> In the Turkish period, it was called Veli Bey's bath. Regarding the proportions, it is analogous to Rudas bath, while from the respect of its ground plan, it belongs to the type with four corner halvets (Fig. 11).<sup>16</sup>

To date, only about half of the former bath stands. The building part that contained the walls of the vestibule was demolished at the time of the construction of the modern hospital building in the 1970's. We found the layers under the floor in a much damaged condition and the walls were also severely injured because of the major reconstructions in the 20<sup>th</sup> century.

The connecting room with a barrel vault once consisted of three rooms. To date, the N wall is missing and only the southern fragment of the vault exists (Fig. 12). The walls are difficult to investigate because of the 20 cm thick reinforced concrete built up in front of them. The interior floor level perished because of the drain built under the floor.

The hot room having four corner domes and a central dome also suffered severe injuries during the past centuries. In contrast to the rest of the baths, however, the Turkish period plastering was preserved in a good condition on a very large surface of the walls. The floor, at the same time, nearly completely perished (Fig. 15).

It is characteristic of the structure of the hot room that there were private baths (halvets) under the corner domes, while the real hot room was established under the central dome and in the quadrangular space surrounding it. The octagonal basin was in the centre. The floor had been demolished around it in the 19<sup>th</sup> century and a new floor was built somewhat lower. We suppose from analogues that a bench ran along the walls and the floor level could be 10–15 cm underneath. We were looking for its evidences and found a small remain of the floor under the concrete coating of the E barrel vault. Two stone fragments and the foundation of the floor were preserved disturbed by the pipe of the 20<sup>th</sup> century air engineering. Nevertheless, these remains exactly match the ground plan solution suggested from analogues. In the E and W barrel-vaulted rooms, a bench ran in front of the walls to the width of the doors, and the floor level was 15 cm under it. Both were paved with stone. The benches turned under the shorter walls of the vaults as well under the N and the S barrel vaults. Kurnas were placed on top of the benches, which were fed from the ceramic water pipes uncovered in the walls. Two parallel ceramic pipes carried the water in the walls. We know it from written sources that cold and hot

18 Fischer von Erlach metszete olyan állapotot mutat, ahol a DNy-i sarokkupolában medence van. A feltárások a metszeten ábrázolt elrendezést teljesen kizárják.

19 SUDÁR 2003, 235.

20 A Rác fürdő magánfürdőjében elhelyezett török kori medencében is a medence aljáig lefutott a vakolat.

15 SUDÁR 2002

16 EYICE 1960

Összefoglalva elmondhatjuk, hogy a Szokollu Musztafa pasa által emeltetett Veli bej fürdője az oszmán fürdőépítészet egyik szép, méreteit és kivitelezését tekintve is nagy volumenű alkotása. A környezetében végzett feltárások pedig működési elvének mind pontosabb megismerését is lehetővé teszik. A falakon a többi fürdőben tapasztaltnál sokkal több vakolat és festés maradt fenn, így egy színrekonstrukció is megvalósíthatónak látszik. Mindezeket figyelembe véve szervesen illeszkedik a 16. századi oszmán fürdőépületek közé.

water ran in them<sup>17</sup> making use of the local endowments: spring waters of various temperatures coming to the surface in the area. The water pipes were uncovered. At many places, only their places could be observed where they were replaced by modern pipes in modern times, yet they were preserved in an intact condition in long stretches.

The collar beams were found under the pillars around the central space. At a few places only the beds were found, but many wooden beams were preserved in their original places, which were suitable for dendrochronological analyses.

A different situation was met under the corner domes. There were basins in the E domes, the reinforced concrete structure of which reached so deep that no floor or any other layers of the building could be expected. Only the remains preserved on the wall could be investigated. In the two western corner domes, however, no basins were built in the 20<sup>th</sup> century, leaving us more opportunities (Fig. 16). There were basins built in both domes in the modern period but their structures did not destroy all the traces. We could determine that there were no basins in the western corner domes in the Turkish period; instead, a bench running along the walls could be expected.<sup>18</sup> Evliya Chelebi mentioned two basins<sup>19</sup> and it could be supposed from what we found in the bath and in the E corner domes that the second basin was built in the south-eastern dome. Here a large number of plastering was found even under the level of the Turkish period floor.<sup>20</sup>

Beside the changes of the levels in the subsequent periods, we could reconstruct the shapes of the originally ogival doorways decorated with stepped stalactite architrave elements. Under the plastering levels, we found small fragments of the shoulders of the Turkish ogival arches and we could identify the architecture of the broad smoothed frame along the arch of the door on the side of the corner rooms (Figs. 14, 17).

The analysis of the various mortar and plastering remains has been being carried out with the help of the conservators, the geologists and the chemists who took part in the investigations.

We could also conduct investigations in the surroundings of the bath. A brick apron wall was found along the N wall, which can be connected with the laying on the water of the spring in the bath. Along the S

17 Generally, a single pipe can be found in thermal baths (ılıca), in which warm thermal water runs. Two parallel pipes are characteristic of steam baths (hamam), in which heated hot water and cold water run.

18 Fischer von Erlach's engraving shows a situation where there is a basin in the SW corner dome. The excavations contradict the arrangement depicted in the picture.

19 SUDÁR 2003, 235

20 The plastering also ran until the bottom of the basin in the Turkish period basin of the private bath of Rác bath.

wall of the bath (on its outside), two tanks with the attached water pipe and drain systems were preserved with the original Turkish plastering on their surfaces (Figs. 13, 18). Their exact operation can only be reconstructed after future investigations.

Investigations could be conducted on a larger surface in the E foregrounds of the bath where two Turkish period walls were uncovered. They, however, were not directly linked to the bath and no trace of a wall bond has been preserved. At the same time, we found the foundation walls of the baroque mill and the 18<sup>th</sup> century bath, which match the preserved surveys and representations.

An astonishing event of the investigations was the discovery of 112 graves beside the pillars of Alber Kiss' house toward the Danube. The graves were oriented to the E and they did not contain grave furniture. According to stratigraphic observations, it was the fragment of a late medieval cemetery. The graves did not reach the wall of the Turkish bath, however, human bone fragments were found in the fillings inside the bath as well.

We can say in summary that Veli bey's bath raised by Sokolu Mustafa was a fine and grandiose creation of the Islamic bath architecture regarding its size and execution. The excavations conducted in its area offer an insight into the theory of its operation. Much more plastering and painting were preserved on the walls than in other baths, which seems to afford the reconstruction of the colours. Taking all these into account, it organically fits in the rank of the 16<sup>th</sup> century Islamic bath buildings.

Irodalom • *References*

- CSEMEGI 1942 CSEMEGI J.: A budai Császármalom eredete. Magyar Mérnök- és Építész-Egylet Köz-  
lönye LXXVI. 39-40 sz. 1942. okt. 153-158.
- EVLIA CSELEBI EVLIA CSELEBI török világutazó magyarországi utazásai 1660-1664. ford.: Karácson  
Imre, Budapest 1904.
- EYICE 1960 EYICE, SEMAVI: Iznik'de „Büyük hamam” ve Osmanlı devri hamamları hakkında bir  
deneme. Tarih Dergisi 1960. 99-120.
- GERŐ 1980 GERŐ GY.: Az oszmán-török építészet Magyarországon. Budapest, 1980. 96-98.
- KUBINYI 1964 KUBINYI A.: Budafelhévíz topográfiája és gazdasági fejlődése. Tanulmányok Budapest  
Múltjából XVI (1964) 85-170.
- RÓZSA 1963 RÓZSA GY.: Budapest régi látképei (1493-1800). Budapest, 1963.
- RÓZSA 1990 RÓZSA GY.: Budapest régi látképei (1493-1800). Budapest, 1990.
- SUDÁR 2002 SUDÁR B.: Mikor épült a Császár fürdő? Egy török kronogramma nyomában. Keletku-  
tatás 2002 ősz - 2006 ősz, 189-200.
- SUDÁR 2003 SUDÁR B.: Török fürdők a hódoltságban. Történelmi Szemle XLIV (2003) 3-4, 213-  
263.



1. kép: A 2007. évi fürdő kutatások helyszínei  
Fig. 1: Sites of bath investigations in 2007

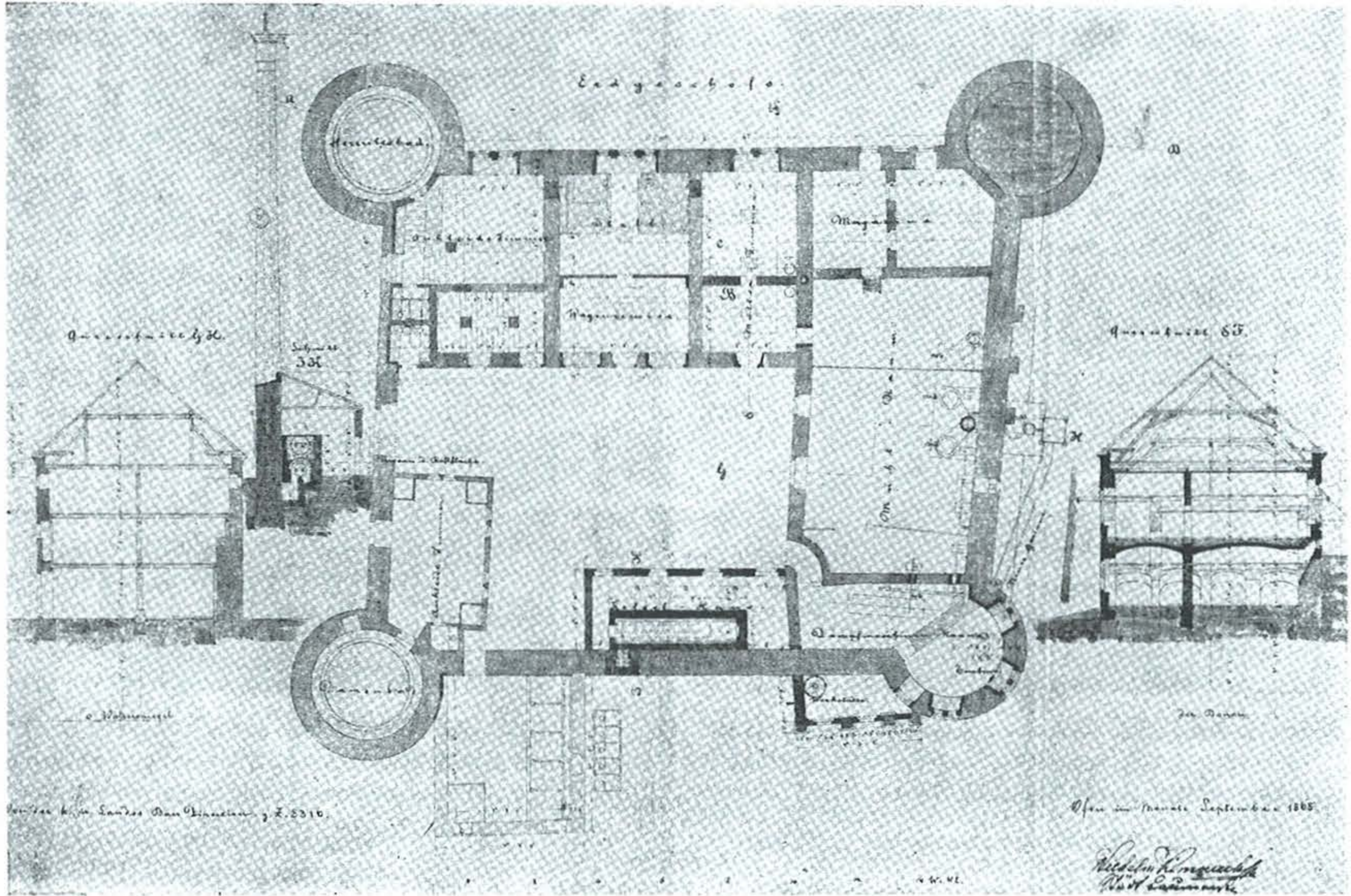


2. kép: Malomtő, Törökfürdő, az épülettől keletre eső rész  
Fig. 2: Malomtő, Törökfürdő, territory east of the building



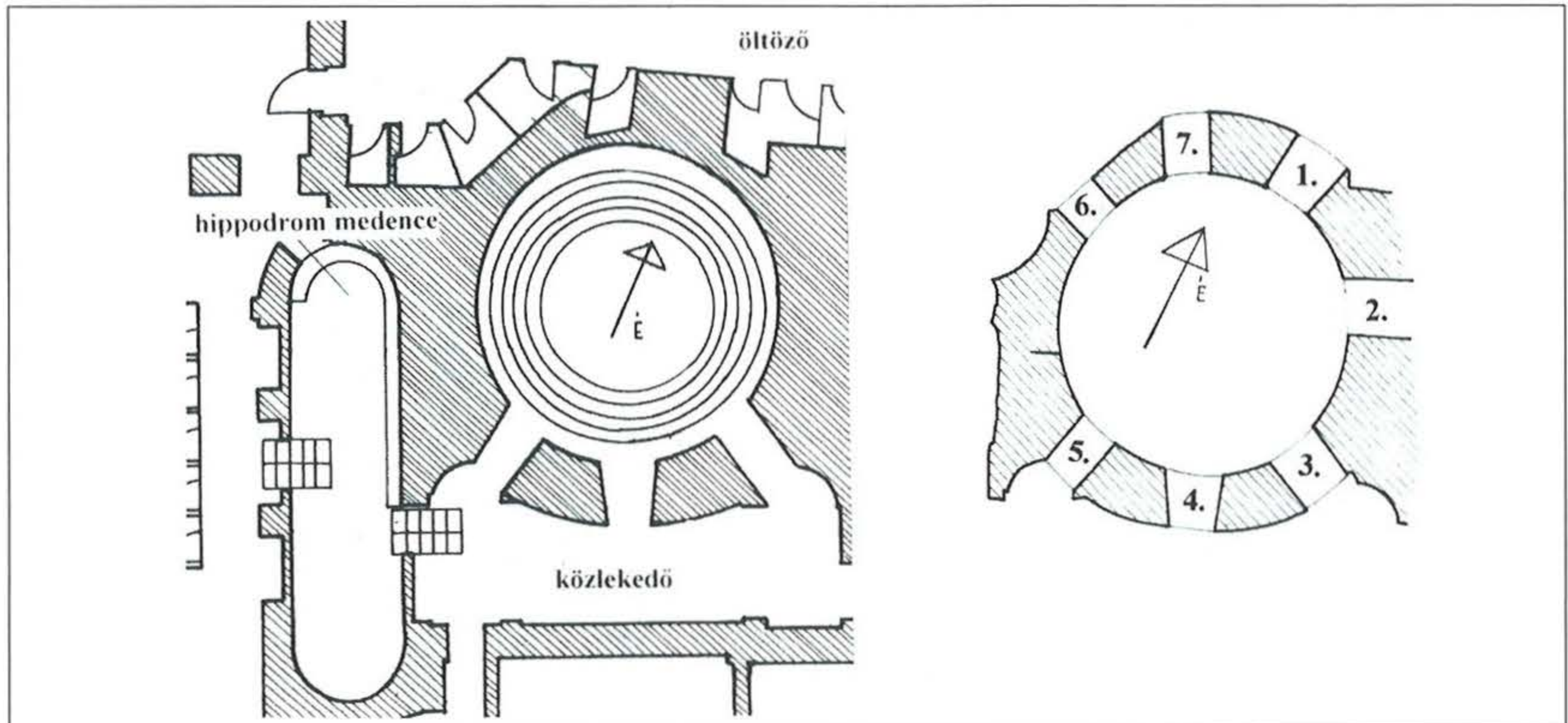
3. kép: Lukács fürdő. A toronytest és a csatlakozó 19-20. századi falazat észak felől  
Fig. 3: Lukács bath. Body of the tower and the attached 19<sup>th</sup>-20<sup>th</sup> century wall from the north





4. kép: Kimmach Vilmos 1865-ben készült felmérési rajza a Császármalom földszintjéről. A bal alsó torony (Damenbad felirattal) maradványait kutathattuk.

Fig. 4: Vilmos Kimmach's survey drawing of the ground floor of Császármalom from 1865. The remains of the tower at the bottom on the left (marked Damenbad) were investigated.



5. kép: Lukács fürdő. Balra a torony és környezete a kutatás előtt. A kerek medence falán a befalazott 20. századi áttöréseket a tervező újra meg akarta nyitni. Jobbra a toronytest jórészt köpenyzések nélküli kontúrja a vizsgált számozott nyílásokkal

Fig. 5: Lukács bath. Left: design of the tower and its surroundings. The designing engineer intends to re-open the walled-up 20<sup>th</sup> century openings in the wall of the round basin. Right: outline of the tower mostly without the apron walls and with the investigated numbered openings



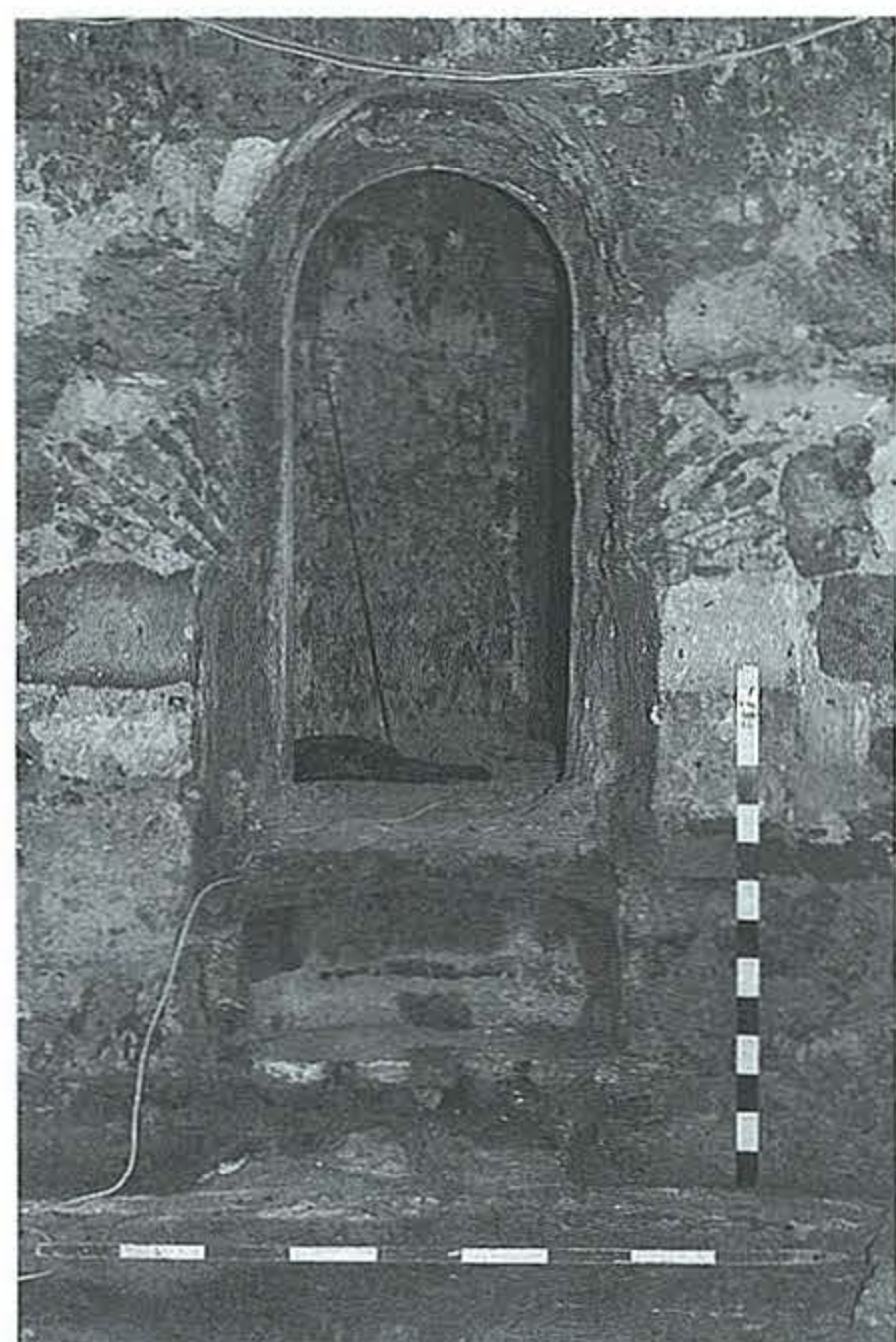
6. kép: Lukács fürdő. A kibontott 6. sz. nyílás – 19. századi ajtó vörös festett vakolattal, szegmensíves záródás vállindításával és másodlagos behelyezésű szárkővel

Fig. 6: Lukács bath. Interior, opening no. 6, Turkish plastering and red-painted 19<sup>th</sup> century plastering covers the reveals of the Turkish loophole



7. kép: Lukács fürdő. A sok másodlagos középkori követ tartalmazó torony külső fala nyugatról, a hippodrom medence felől. Bal sarokban a csatlakozó déli malomfal maradványa

Fig. 7: Lukács bath. The exterior of the tower with many secondarily used medieval stones from the west, from the direction of the hippodrome basin. The remains of the bonding of the southern mill wall can be seen in the left corner



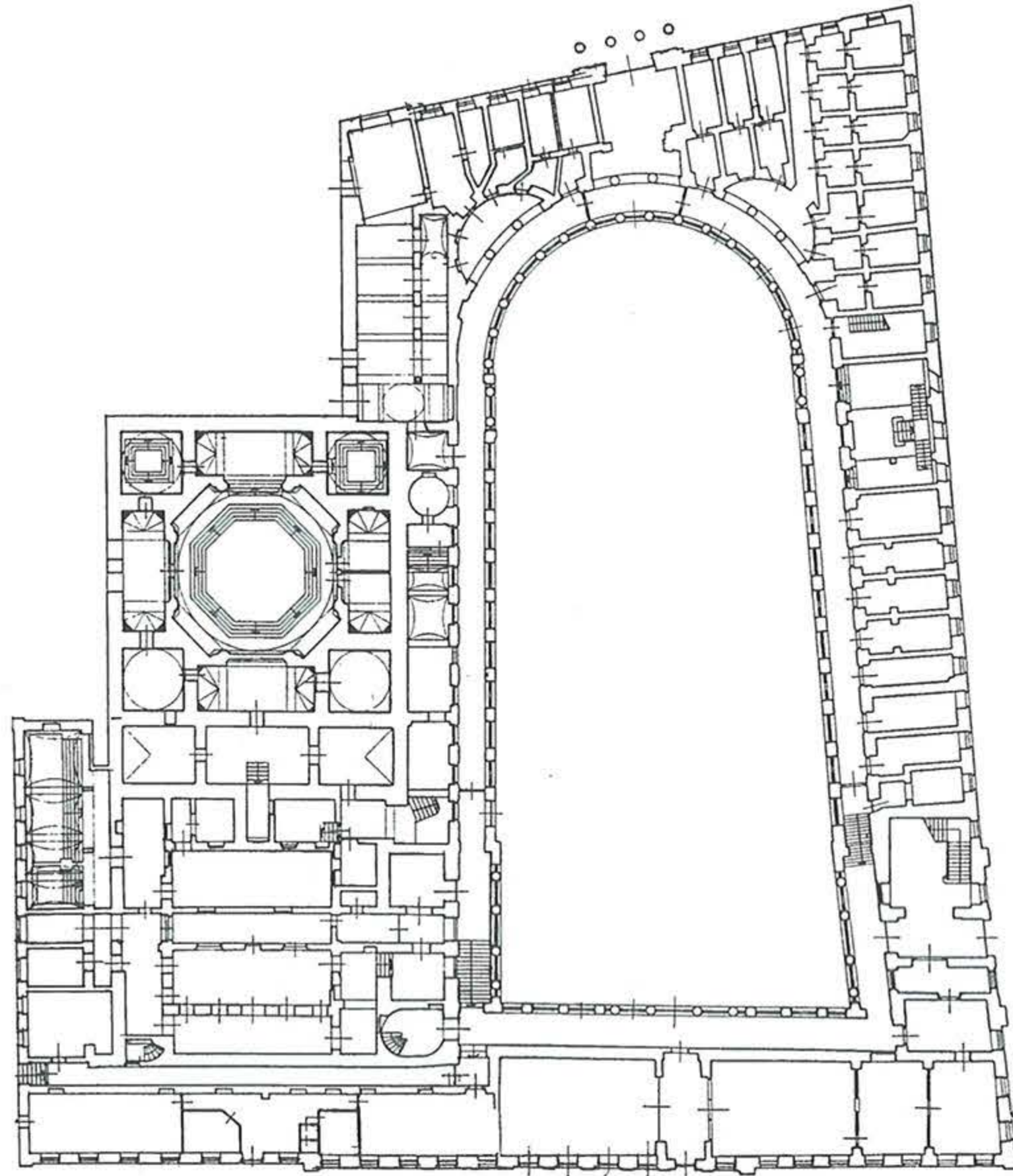
8. kép: Lukács fürdő. A 3. sz. nyílás, az egykor K-re néző lőrés tégláívével és kávéival, benne a későbbi periódusok maradványai

Fig. 8: Lukács bath. Opening no. 3 with the brick arch and the reveals of the loophole that opened to the E, and with the remains of later periods in it



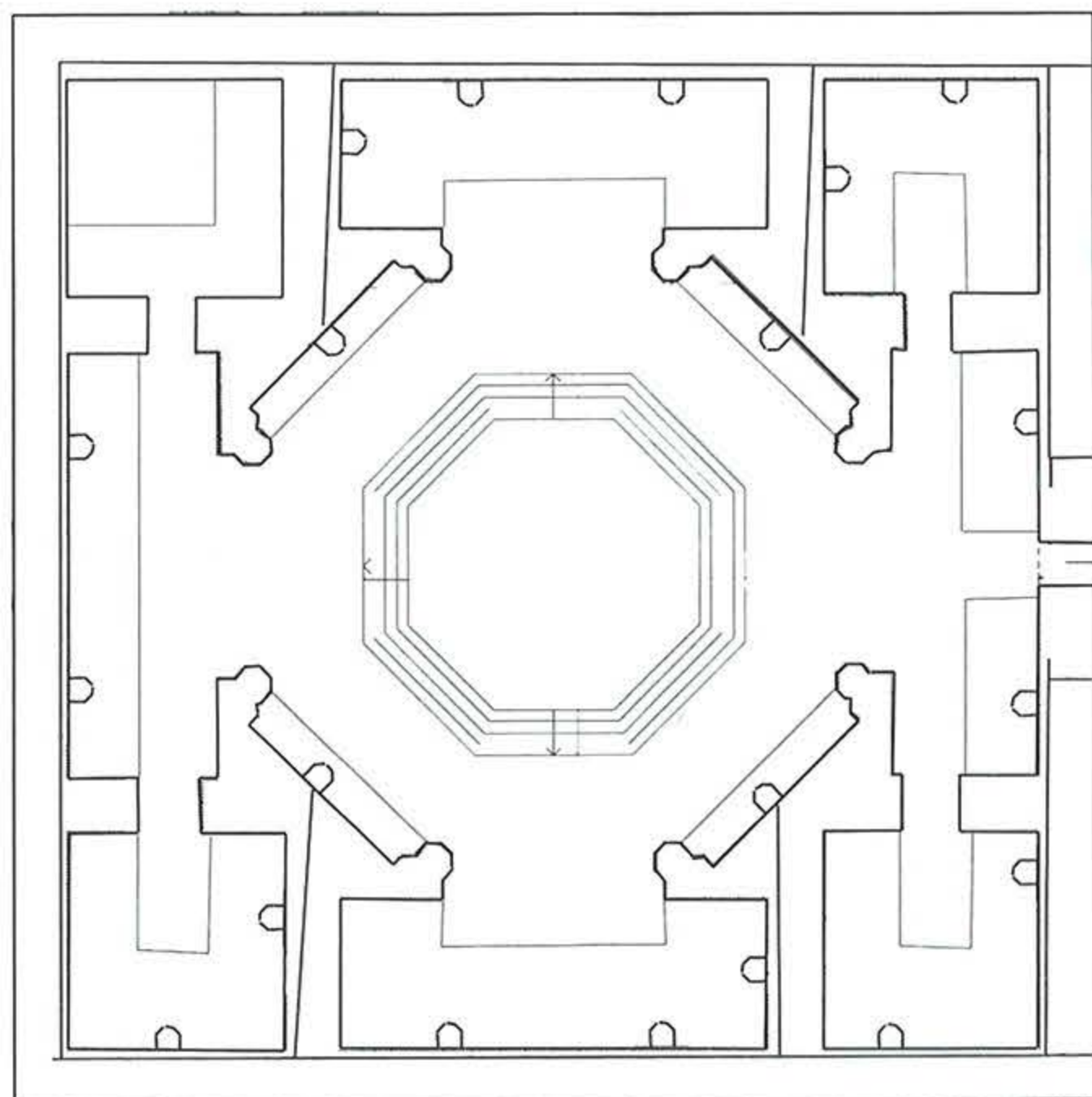
9. kép: Lukács fürdő. Az 1. nyílás belülről a 20. századi átjáróval elvágott török lőrés tégláívével és félköríves fülke maradványával

Fig. 9: Lukács bath. Opening no. 1 from inside with the brick arch of the Turkish period loophole niche cut by a 20<sup>th</sup> century passage and the remains of a semicircular niche



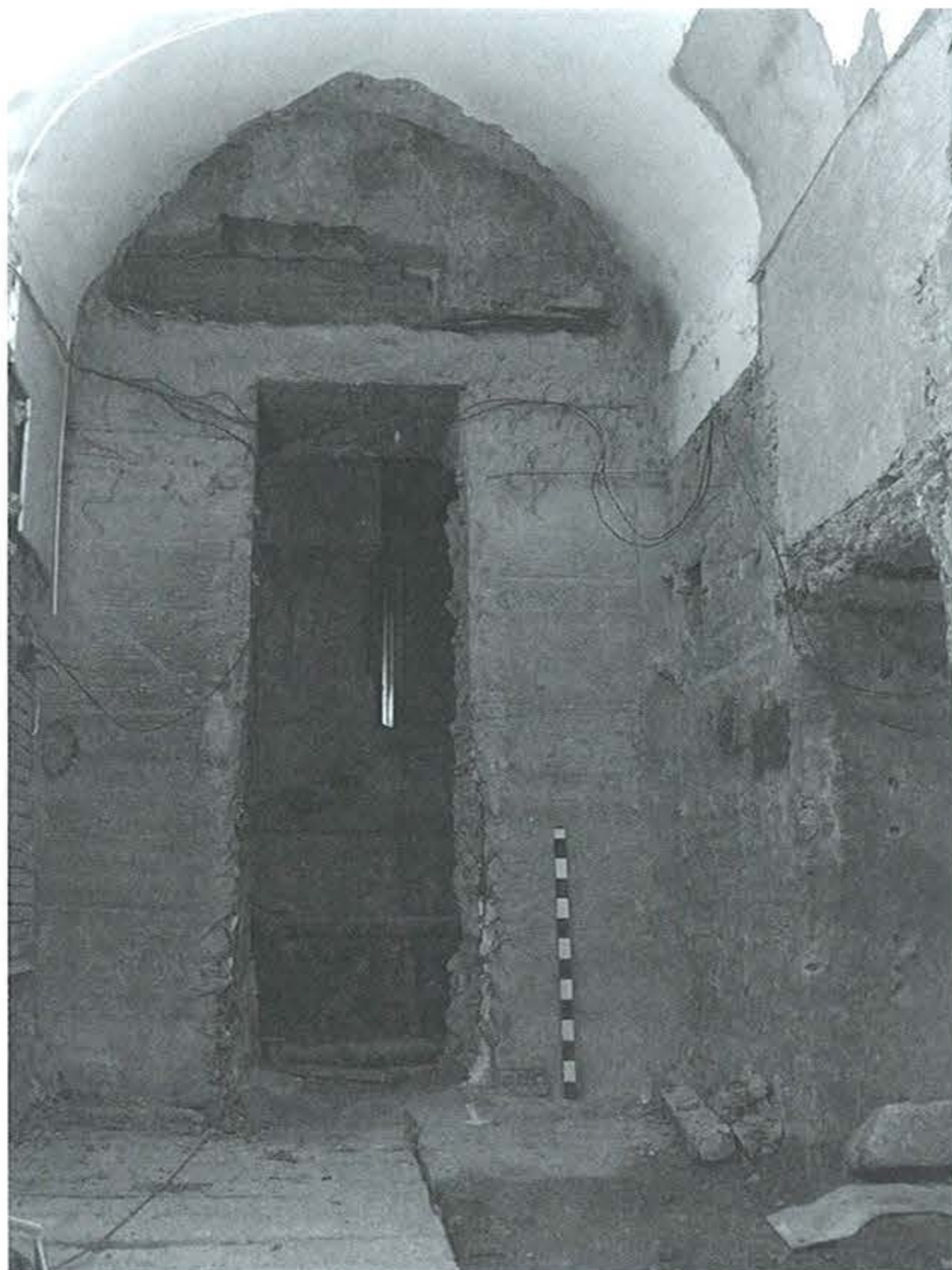
10. kép: Császár fürdő. Az épületegyüttes 19. század közepe–1982. közötti alaprajza

Fig. 10: Császár bath. 19<sup>th</sup> century building complex (source: Budapest Műemlékei, ed: Frigyes Pogány, Bp 1955)



11. kép: Császár fürdő. Rekonstruált alaprajz a padkákkal, vízvezetékrendszerrel, és a kurnák helyével

Fig. 11: Császár bath. Reconstructed ground plans with the benches, the water pipe system and the distribution of the kurnas



12. kép: Császár fürdő. Az átmeneti helyiség déli végén a betonköpeny alól feltárt török boltozat részlete

Fig. 12: Császár bath. Detail of the Turkish arch uncovered under the concrete apron wall at the southern end of the connecting room



13. kép: Császár fürdő. A fürdőtől délre feltárt 1. tartályhoz kapcsolódó vízvezetékcsövek

Fig. 13: Császár bath. Water pipes connected to tank no. 1 uncovered south of the bath



14. kép: Császár fürdő. Az eredeti vakolatrétegekkel kibontott szemközti ajtó, vonallal jelölve a török csúcsív kontúrja

Fig. 14: Császár bath. The facing door uncovered with the original plaster layers; the line marks the outline of the Turkish ogive



15. kép: Császár fürdő. A kupolatér keletről nézve. Jól látható, hogyan tüntette el a pillérlábazatokat az utolsó helyreállítás szintemelése.

Fig. 15: Császár bath. From the direction of the domed hall. It can be seen how the raising of the level at the later reconstruction hid the pillar footings



16. kép: Császár fürdő. Újkori kismedence a délnyugati sarokkupolában, 20.századi légtechnikai vezetékék által végzett pusztítás

Fig. 16: Császár bath. Modern period small basin in the south-western corner dome, destruction made by the pipes of 20<sup>th</sup> century air engineering



17. kép: Császár fürdő. Az ajtó felett feltárt lépcsőzetes kialakítású török faltükör és benne a barokk egyenes záródású kőkeret maradványa és az annak behelyezésekor készült téglakifalazás

Fig. 17: Császár bath. Stepped Turkish wall panel uncovered above the door with the remains of the baroque straight-closed stone frame in it and the brick wall prepared at the insertion of the frame



18. kép: Császár fürdő. A fürdőtől délre feltárt 1. tartály

Fig. 18: Császár bath. Tank no. 1 uncovered south of the bath