

BRANKA VIKIĆ-BELANČIĆ — MARCEL GORENC

## ARHEOLOŠKA ISTRAŽIVANJA ANTIKNOG KUPALIŠTA U VARAŽDINSKIM TOPLICAMA OD 1953.—1955. GODINE

Povijest Varaždinskih toplica je vrlo stara, a tradicija u njima neobično živa. Već samo ime Aquae Jasaе jasno govori o tome, da je na tom području moralo postojati jedno ilirsko naselje, no ima još mnogo starijih nalaza, po kojima se može pretpostaviti kontinuitet života od paleolitika nadalje<sup>1</sup>.

Međutim antikne Aquae Jasaе ostavile su najviše tragova u spomeničkom inventaru današnjih Toplica.

Donedavna, iako se je našlo niz značajnih spomenika, nije se vršilo ni jedno sistematsko arheološko iskapanje<sup>2</sup>, te su nalazi uglavnom bili posve slučajni i često bez ikakvih podataka. I literatura<sup>3</sup> u kojoj se oni spominju rijetko daje podatke o njihovoј lokaciji, te se obično zadovoljava općenitim primjedbama ili opisima samih spomenika. Arheološki muzej u Zagrebu dobivao je godinama povremeno izvještaje o novijim nalazima<sup>4</sup> a materijal je djelomično propao ili nestao, a većim dijelom bio pohranjen u lokalnoj muzejskoj zbirci, izložen u parku lječilišta ili ostao u vlasništvu privatnika.

Međutim i pored vrlo manjkavih podataka spomenici su sami govorili i govorile o značaju i veličini antiknih Toplica, koje su morale kroz nekoliko stoljeća funkcioniрати kao kupalište a vjerojatno su bile na području antikne Panonije najvažnije sumporno vrelo i liječilište. No gdje su one ležale, kako su bile rasprostranjene, koliko su bile velike ostalo je uvijek jedno otvoreno pitanje, koje je čekalo ako ne odmah da se riješi, a ono, da se počne riješavati.

<sup>1</sup> Prema usmenom podatku S. Vukovića, naučnog saradnika arheološkog odjela gradskog muzeja u Varaždinu, na lokalitetu Građiće u Varaždinskim Toplicama nadene su kosti pećinskog medveda.

<sup>2</sup> Tkalčić spominje iskopavanja, koja su vršili Ivan Kukuljević i irski arheolog grof Mac Donell 1867. god., u dvorištu jedne kuće u blizini parka, nasuprot kuće br. 16 i u obližnjem Tuhovcu. Međutim, to su bila samo nesistematska iskapanja o kojima nema nikakvih terenskih bilježaka. I. Tkalčić, Sumporne Toplice kraj Varaždina u Hrvatskoj, 1869, p. 23.

<sup>3</sup> P. Katančić, Specimen Philologiae et Geogr. Pannonicorum, Zagrabiæ 1795 — »de situ Aquae Vivæ«, III, p. 221. — Kunić, Historische Topographische Beschreibung des vertrefflichen Töplitz, Schweifelbades 1828. — K. Tangl, Römerdenkmale zur Töplitz. Archiv für österreichische Geschichte XXIV, 1865. — A. Longino, Varaždinske Toplice, staroslavno sumporno vrelo toplo, Zagreb, 1896. — I. Tkalčić, o. c. — A. Rakovac, Die Schwefelherne Toplice bei Varaždin, 1863, i t. d.

<sup>4</sup> Najviše podataka i izvještaja dao je J. Čabrian, počasni konzervator u Varaždinskim Toplicama. Ovi se nalaze u arhivu Arheološkog muzeja u Zagrebu.

Kada je 1953. god. u St. Petru ob Savinji nedaleko Celja otkriven značajni grobni kompleks, koji je dao neobično vrijedan i monumentalni arheološki materijal<sup>5</sup>, primjećena je uska povezanost tog materijala s onim iz Varaždinskih Toplica a u isto vrijeme i bliska srednost obojih sa spomenicima Ptuja i Celja. Tada su i nalazi iz Varaždinskih Toplica dobili šire značenje, jer ne samo, da su ilustrirali jedan bogati život na području ovog naselja, nego su govorili i o uskim kulturnim i umjetničko obrtničkim vezama Hrvatskog Zagorja i Štajerske u antikno doba<sup>6</sup>. Time je problematika Varaždinskih Toplica postala još opsežnija i značajnija, a potreba za njeno riješavanje još veća.

Napokon je u proljeće 1953. godine Aerheološki muzej u Zagrebu započeo prvo sistematsko iskapanje u Varaždinskim Toplicama nakon što se je prethodno ispitalo sav teren i sistematizirala sva grada i svi podaci o ranijim nalazima. Primjećeno je, da je najveća gustoća nalaza, i to onih najvrijednijih na mjestu i u bliskoj okolini partera današnjeg parka, te kuća koje leže istočno od njega a nekoć su bile u sklopu parka ili s njim graničile.

Godine 1951. na pr. počasni konzervator u V. Toplicama Mrg. Josip Ćabrian obavijestio je upravu muzeja, da je nakon obilnih kiša, koje su isprale dosta zemlje u dvorištu između kuća br. 15 i 16 (Nofta) istočno od parka, došao na vidjelo temeljni antikni zid iz tesanog kamena, čiji je jugoistočni dio obložen s vanjske i unutarnje strane šupljom ciglom (tubuli), a nestaje u pravcu istoka pod kućom broj 16. Od ugla zgrade teče drugi krak zida u smjeru sjeverozapada i nestaje pod kućom br. 15. U njegovom nastavku kojih 24 m udaljenosti javlja se opet dio zida, koji teče paralelno sa zidom obloženim tubulima, u smjeru sjevero istoka. Također se vide dva uža pregradna zida pravca jugo zapad sjevero istok. Raspon zidova je cca 24 m. U istom izvještaju spominju se ostaci zida zapadno od vrela. Osim toga nadeno je u istom dvorištu, još tokom prošlog stoljeća, nekoliko lijepih mramornih reljefa, koji su vjerojatno pripadali jednom nimfeju<sup>7</sup>, a u susjedstvu 8 m dalje od temelja antikne zgrade i velika mramorna ploča iz druge polovine I. st. posvećena nimfama ozdravljenja<sup>8</sup>.

Na osnovi tih novih nalaza i postojećih planova određeno je uže područje istraživanja t. j. istočni dio partera parka, a temeljni zidovi antikne zgrade u dvorištu kuće br. 16 uzeti su u obzir kod određivanja mesta i smjera istražnih sonda. Međutim morala se uzeti u obzir i činjenica, da je taj dio parka uređen i zasađen, pa je ova situacija tada djelomično diktirala izbor i lokaciju sonda.

Zahvaljujući već ranijim geodetskim planovima nije bilo potrebe, da se tehnički snimi cijeli teren, nego samo uže područje iskapanja. Postavljene su osi koordinatnog sistema, na njima iskolčene točke u udaljenosti od 5 m a kao ishodište uzeta je jedna povoljna točka obzirom na postojeću arhitekturu fiksiranu na nacrtima.

<sup>5</sup> Iskapanja je vodio dr. J. Klemenc, prof. za klasičnu arheologiju filozofskog fakulteta u Ljubljani, a materijal je objavljen u više navrata u stručnim časopisima i u dnevnoj štampi.

<sup>6</sup> O tom problemu su autori već raspravljali u svom članku »O kulturnim vezama Štajerske i Hrvatskog Zagorja u antikno doba« Naprijed X. 1953.

<sup>7</sup> I Tkalčić, o. c., p. 7—15.

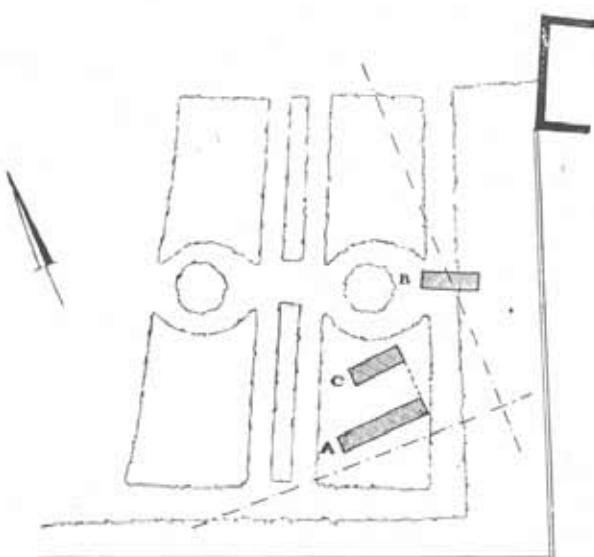
<sup>8</sup> Ibid., p. 7 i 8.

Spomenutim osima fiksirana je zamišljena mreža, na kojoj će se onda iskolčavati oni dijelovi, za koje se ukaže potreba.

Iskopavanja su vršena u tri kampanje, i to u proljeće 1953. god., ljeti 1954. god., i u ljetu 1955. god. svako u trajanju od mjesec dana. Za vrijeme prve kampanje istraživanja je pripomogla i Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti.

#### M E T O D A R A D A I T O K I S K A P A N J A

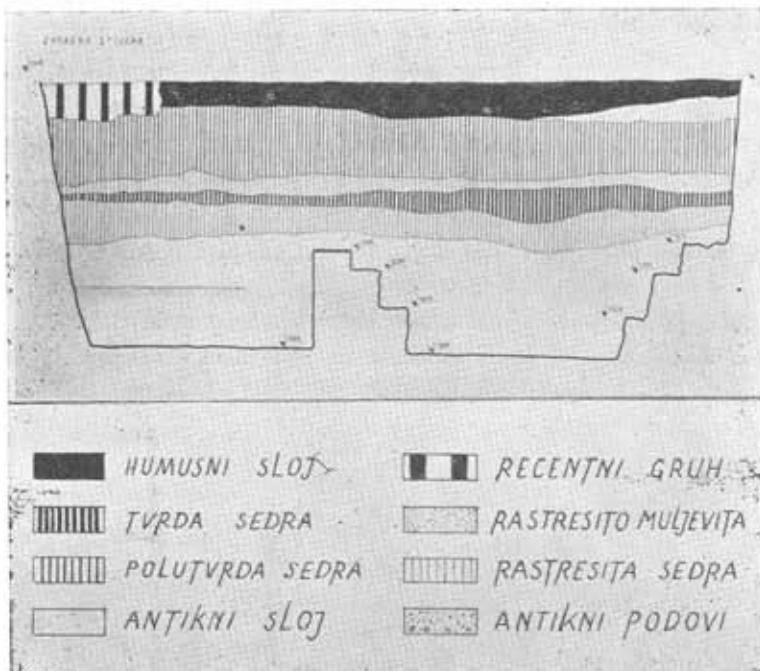
U prvoj etapi iskapanja 1953. god. iskolčene su tri sonde u istočnom dijelu partera parka (sonde A, B, C). Sonda A nalazila se je u južnom dijelu u dužini od 12 m



Sl. 1. Skica partera parka sa sondama.

i širini od 1,50 m, a bila je usmjereni u pravcu istok zapad. Sonda B u istočnom dijelu sredine u duljini od 6 m i širini od 1,50 m a pravca sjevero istok jugozapad. Sonda C bila je postvaljena sjevernije od sonde A u smjeru istok zapad u dužini od 6 m a širini od 1,50 m. (Sl. 1, u tekstu).

Nakon iskolčavanja sondi prešlo se na horizontalno skidanje otkopnih slojeva. Profili sonda bili su vrlo slični u pogledu slijeda slojeva, razlika je bila u debljini slojeva u odnosu međusobno. Tipični profil davao je slijedeću sliku: a) humozni sloj, b) sloj recentnog gruha s ostacima arhitekture, c) rastresita sedra, d) polutvrda sedra, e) tvrda sedra, f) antikni sloj s arhitekturom i antiknim nasipom. Slojevi sedre sezali su do 1,90 m a među njima onaj iz tvrde sedre bio je osobito debeo i kompaktan. Idealan profil s ovim slijedom dala je kasnije zapadna stijena iskopa u drugoj etapi iskapanja 1953. god. (Sl. 2, u tekstu).



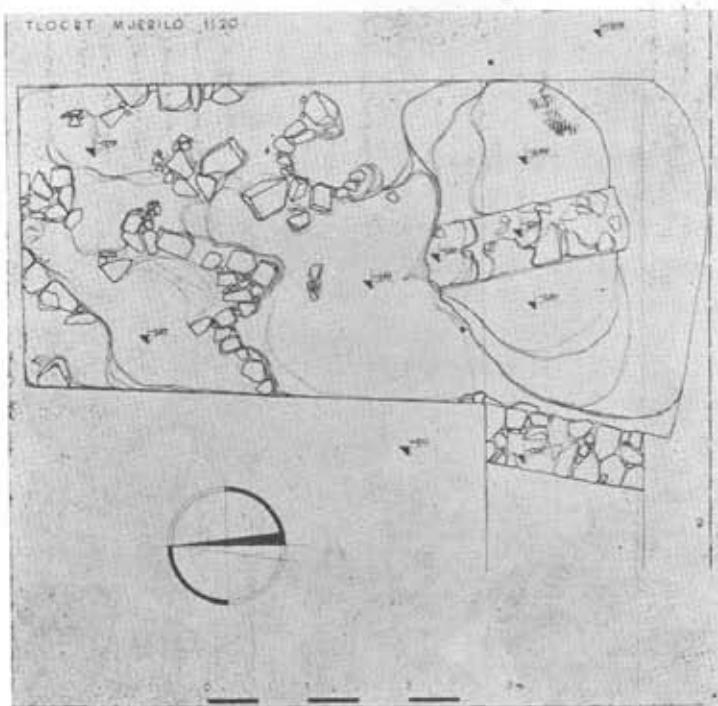
Sl. 2. Zapadni profil iskopa 1953. god. i shema slojeva.

### Sonda A

Ova sonda dala je odmah nakon tankog humognog sloja recentni gruh od crije-pova i morta, ulomaka recentnog posuda, pougljenisanog drveta i t. d., a na 0,40 m dubine jedan recentni zid pravca sjever jug. U nižem, veoma debelom sloju polutvrde sedre (cca 1 m) bile su usjećene podrumske stepenice jedne recentne zgrade, koja je prema navodu mještana i jednom starom planu sagrađena krajem 18. st. Nakon što je probijen tvrdi sloj sedre došlo se do antiknog sloja, te se na dubini od cca 2 m pojavio solidno građeni antikni zid (I), pravca sjever jug, širine 0,60 m, koji je bio s obe strane ožbukan s dva sloja žbuke (sl. 3; sl. 16, na tabli). Radi smjera zida, kako bi ga se moglo dalje slijediti, moralo se je sondu A proširiti prema sjeveru u duljini od 4 m a širini od 3,50 m, tako da je dobila oblik slova L (krilo sonde A). S obje strane zida I kao i iznad njega nalazio se je sloj antiknog gruha i nasipa s mnogo fragmenata antikne opeke, na kojima su se nalazili koncentrični krugovi ili valovnice, zatim morta, fragmenata mramora, ulomaka stakla i t. d. U proširenom krilu sonde A našlo se ispod slojeva sedre veći kompleks kamenog nabačaja, koji se sastojao od lomljenjaka, oblutaka i bolje obradenog kamenja, te je vjerojatno pripadao urušenom zidu. Nakon što je tehnički snimljen i fotografiran uklonjen je, kako bi se došlo u niže slojeve. Tom prilikom se ispod kamenog nabačaja našlo veliki broj fragmenata antikne cigle i opeke a u sloju antiknog gruha i nasipa, koji ga je

slijedio, i mnogo ulomaka sive i sivo crne keramike, debljeg i tanjeg antiknog stakla i većih grumena morta.

Otkriven je u nastavku i masivni zid I, koji je i u svom sjevernijem dijelu imao djelomično sačuvanu žbuku u dva sloja (sl. 17, na tabli). S obe njegove strane opet



Sl. 3. Sonda A s antiknim zidom I.

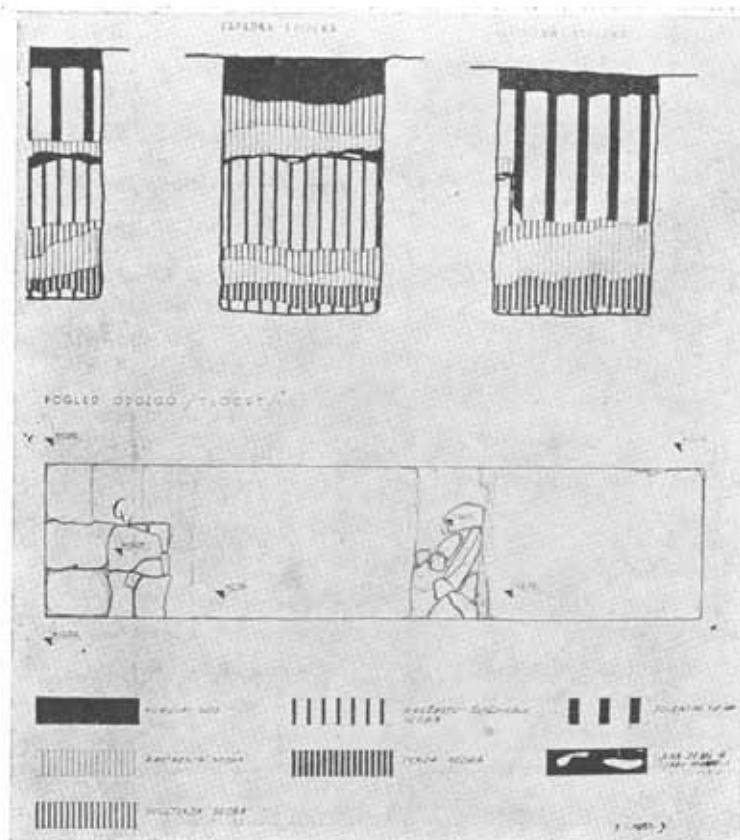
se je nalazio sloj antiknog šuta sa cijelim i fragmentiranim opekama, komadima žbuke, ulomcima sivo crvene i smeđe ocaklene keramike, fragmentiranom plitičastom ocaklenom lampicom, većim ulomkom mramornog stupa, te manjim profiliranim ulomcima mramora.

Paralelno s radovima u sondi A skidani su najgornji slojevi u sondi B i C.

#### Sonda B (sl. 4, u tekstu)

Nakon tankog humognog sloja ušlo se u crno smeđi subhumus u kome se nalazio recentni građevni gruh i ulomci cigle. U jugo zapadnom dijelu pojavio se je na cca 0,60 m dubine ugao temelja recentnog zida iz lomljenjaka i oblutaka. Ispod ovog slijedio je sloj rastresite sedre s nešto ostataka građevnog gruha. Nakon debelog sloja tvrde sedre javlja se na dubini od 1,70 m po koji fragment antikne cigle i žbuke, te jedan ulomak posude vrlo tanke stijenke kao i jedno dno posude grube

fakture. Tragova antiknog zida nije se u ovoj sondi uopće našlo. Kako su ponovo slijedili slojevi sedre do 3 m dubine, a bili su bez kulturnih ostataka, odlučeno je, da se iskop u sondi prekine, osobito jer je sedra na toj dubini bila gotovo neprobojna.

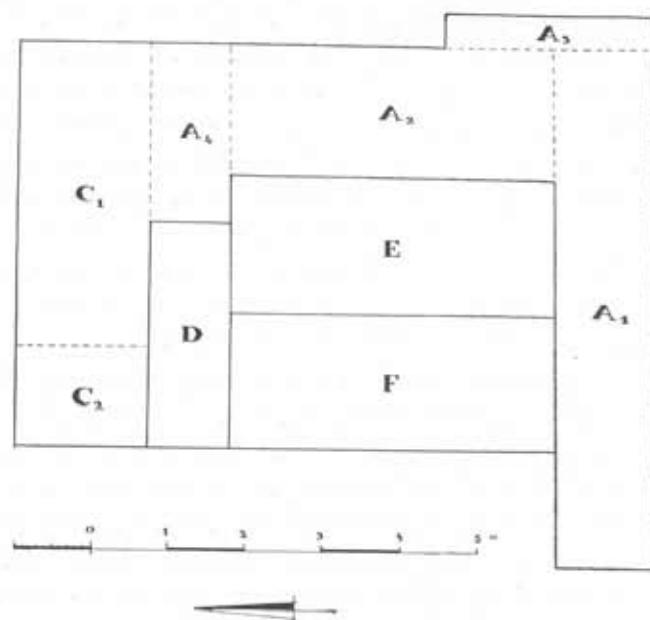


Sl. 4. Sonda B i profil.

### Sonda C

U trećoj sondi nakon humognog sloja nailazi se na sloj s recentnim gradevnim gruhom i slojeve rastresite sedre slično kao i u sondi A. U njenom istočnom dijelu primijećen je na dubini od 0,35 m u samoj istočnoj stijeni sonde jedan drugi antikni zid smjera sjever jug (II), koji leži istočno od zida I, vrlo je masivan a po svojoj gradi, kvaliteti i položaju pokazuje posve drugi karakter, te pripada drugom objektu. Zapadnije od tog zida a na dubini od 0,75 m javlja se kameni nabačaj, koji komunicira s onim iz krila sonde A. Nakon slojeva sedre ulazi se na dubini od 1,90 m, kao i u sondi A, u sloj antiknog gruha i nasipa. I ovdje je ovaj sloj bogat ulomcima antikne cigle, keramike, morta, stakla i t. d. Zid II prati se po cijeloj širini sonde a seže u velike dubine. U sjeverno istočnom kutu sonde on ima jednu istaku kubusnog oblika, koja će se kasnije utvrditi kao njegov južni pilastar. Na 2,90 m od juga istočnog kuta sonde opet se pojavljuje na dub. od 2,20 m još jedan antikni zid (III) pravca sjever jug s malim otklonom, koji leži u nastavku zida I (sl. 18, na tabli), ali

po svom karakteru, kvaliteti i mjestu sraza ne čini s njim jednu cjelinu, nego je kasnije uz njega prislonjen (zid I ima na mjestu sraza žбуšku). Između ovog zida i zida II u istočnom profilu sonde našla se velika količina fragmenata antikne cigle i krovne opeke te komadi od pougljenisanih greda što sve govori za pretpostavku, da se na ovom mjestu urušila krovna konstrukcija. I ranije spomenuti kameni nabačaj mogao je pripadati gornjim partijama tog zida (II), koji je bio vidljiv na 0,35 m dubine, a kako se kasnije utvrdilo, sezao do dubine od 3 m.



Sl. 5. Skica sonda i novonastalih prostora.

Kada se čistio zapadni bok zida III u nastavku zida I, otkrilo se je na 0,50 m od njegovog ruba jednu stepenicu cca 0,40 m široku i visoku, a ispod nje još jednu istih dimenzija i kvalitete. Obe su bile pokrivene slojem ružičaste žbuke, koja je djelovala kao marmorirana. Ove stepenice, kako se je kasnije utvrdilo, pripadale su istočnoj strani jednog većeg bazena, koji se pružao u smjeru istok zapad, a ležao je još neotkriven pod slojevima zemlje i sedre. Radi toga je bilo potrebno produljiti sondu C prema zapadu za 2,50 m a u cijeloj širini sonde ( $C_2$ ). U tom novo iskolčenom prostoru stratigrafska dispozicija slojeva potpuno je odgovarala ranijoj iz sonde C. Na istoj dubini nailazi se i na istočni dio sjeverne stijene bazena, također s dvije stepenice, t. j. klupom i stepenicom, koje su ležale pod debelom naslagom zemlje izmješane s fragmentiranim materijalom, koji je bio sadržaj ovog antiknog nasipa. Na 3,60 m doseglo se u ovom dijelu dno bazena (sl. 18, na tabli).

Zbog novonastale situacije, koju je diktirao smjer i raspored antikne arhitekture moralo se je sondu A spojiti sa sondom C, tako, da su nastali novi prostori D, E, F, a isto tako i proširiti u istočnom i sjevernom smjeru ( $A_2$ ,  $A_3$ ,  $A_4$ ). (Sl. 5, u tekstu).

U sjevero zapadnom dijelu krila sonde A (A<sub>4</sub>) ustanovljeno je, da masivni zid I skreeće pod pravim kutom prema zapadu, a kasnije otvaranjem prostora E i F vidi se da se on nastavlja u duljini od 5,80, te da je iskoriscen kao južna stijena bazena, koji se je uz njega prislonio. Time je dobio oblik obrnutog slova L. Malo zapadnije od zida III nadena je na podlozi od nasipa a na 1,90 m dubine, jedna kamenica iz krupno zrnatog mramora s jajolikim središnjim izdubkom, kojoj je ovo bio sekundaran položaj (vidi sl. 18, na tabli).

U zoni bazena nastavljeno je sa skidanjem i čišćenjem tvrdog sloja sedre, koji je u ovom dijelu neobično masivan, pa iziskuje vrlo mnogo napora i vremena. Kada se dospjelo do sloja antiknog gruha i nasipa, kojim je bazen, kako se kasnije utvrdilo, bio ispunjen i iznivelihan posao se je brže odvijao. Oslobođen je djelomično sjeverni zid bazena i to s južnog boka u duljini od cca 3,80 m a nešto kasnije i njegova sjeverna klupa i stepenica na istoj duljini. Na 3,60 m došlo se opet do dna bazena. Ispuna bazena sastojala se od komada usitnjene i krupnije žbuke, fragmenta opeke i cigle, ulomaka keramike — finije sa crvenim namazom, obične provincijalne rimske i grube domaće — velike količine paljenog drveta, ulomaka debljeg i tanjeg stakla, 2 brončana novca jako korodirana, nekoliko kaneliranih i profiliranih komada crveno smeđe vrlo tvrde štukature, vjerojatno od vjenca i t. d.

Čišćenjem prostora s istočne strane od zida III dolazi se do pećinasto tvrdih naslaga sedre. Nakon mučnog rada uklonjen je taj sloj, a ispod njega otkriven je dio jednog kanala cca 0,40 m širine, koji je bio ispunjen krhotinama opeke, fragmentima keramike i paljevine (sl. 19, na tabli). Kada je očišćen sadržaj kanala, dolazi se do njegovog dna na dub. od 4,10 m, a pokazalo se da je ono pokriveno odnosno pravilno popločeno opekama preklopnicama, čiji su rubovi bili uzdignuti prema gore, a koje su tjesno jedna uz drugu prijedale. Daljnjim radovima i sjeverniji dio ovog kanala bio je oslobođen svog sedrenog pokrova, te se u njemu našla slična sadržina. Primjećeno je, da je sada njegov nivo radi terena nešto viši, te da se na njegovoj zapadnoj strani nalazi polukružni otvor, kroz koji je oticala voda iz bazena u kanal. Međutim, na tom mjestu postao je vidljiv i kratki kanal u smjeru istoka, koji se gubio ispod istočnog zida II. Prilikom ovih radova očišćen je i sjeverni dio istočnog zida II, tako da je i dio sjevernog pilastra oslobođen. Ovaj je u gornjim partijama pokazivao oštećenja kao i južni pilastar (sl. 20, na tabli).

Nakon čišćenja u ovom dijelu iskopa moglo se utvrditi, da se između kanala 1 i velikog zida II, koji leži istočno, nalazi jedan prostor poput nekog hodnika, kome je pod jako debelo ožbukan (sl. 21, na tabli). Tada se prešlo na oslobadanje onog dijela kanala 1, koji leži uz masivni zid I, te se nakon skidanja debelih slojeva sedre došlo do njegovog opločenja. Pokazalo se je, da se kanal nešto sužava i zakreće prema istoku, jer se je morao prilagoditi proširenom starijem temelju zida I (sl. 22, na tabli).

U ovom dijelu kanala nađeno je pod sedrom nekoliko velikih fragmentata od opeka preklopnice, kojima je ranije vjerojatno cijeli kanal bio pokriven odnosno prekrit. Na samom dnu zavoja kanala 1 otkrivena su dva glinena oluka, čije su korištene stijene na rubovima bile proširene i uzdignute, te su vjerojatno služili kao provodnici i skretajući vode u tom, nešto prema istoku, zavinutom dijelu kanala.

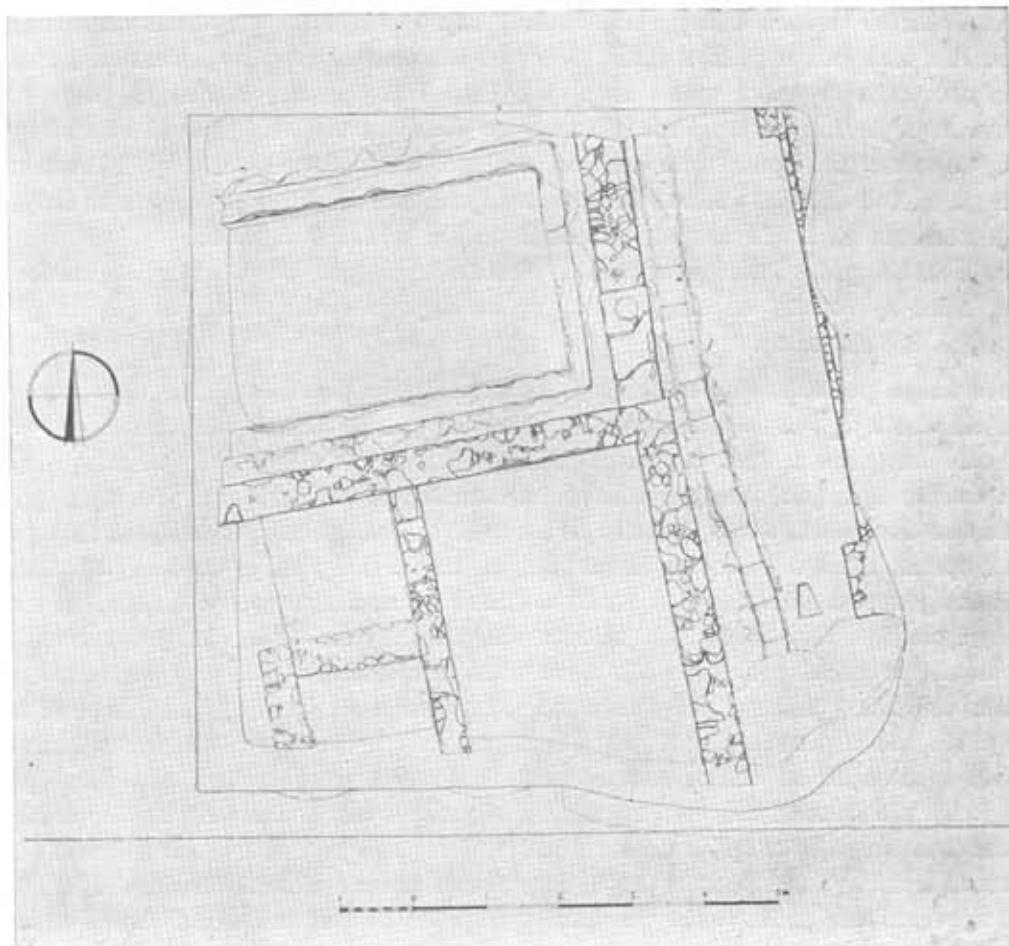
Tako je ovaj veliki kanal 1 pravca sjever jug prilikom kampanje 1953. god. očišćen u duljini od 8 m, veliki zid II (istočni) u dužini od 7,50 m a među njima i prostor, koji je tada nazvan hodnikom. Prilikom dalnjih radova u prostorima D, E i F nastavlja se sa čišćenjem bazena u jugoistočnom i južnom dijelu. U slojevima od 3 m do 3,60 m t. j. do dna bazena našlo se je mnogo kamenja lomljenjaka, velika količina valuča i nagorene žbuke, koji su sigurno pripadali urušenom zidu, jer su bili uvaljani u žitki malter. Osim toga našao se i po koji ulomak mramora, a među oblutcima i jedna glava iz pješčenjaka kojoj je lice i zatiljak potpuno skrenjano, a koja je bila obijepljena mortom, po čemu se vidi, da je sekundarno upotrebljena, odnosno kao spona bila ugradena u zid. Osim toga nadeno je i dosta sitnijeg materijala, kao ulomaka keramike, stakla, jako korodiranih predmeta iz željeza itd. Među keramikom ističe se jače oštećeni tanjur iz terra sigillata.

Time je 1953 god., bazen otkriven i očišćen u duljini od 6 m a u gotovo cijeloj širini, osim sjevernog boka sjevernog zida, koji je ostao ležati u sjevernoj stijeni iskopa (sl. 23, na tabli).

Na kraju pristupilo se čišćenju u južnom dijelu prostora E i F t. j. u međuprostoru zida I i njegova zapadnog kraka, (nazvan zid L) uz koji se, kako smo već rekli prislonio sam bazen. Tom prilikom je konstatovano, da je i ovaj veliki prostor baš kao i bazen ispunjen, nabijen i niveliран antiknim nasipom, te proslojen glinom i učvršćen s dva poda. Antikni nasip se sastojao iz mnogo grumena žbuke, fragmenata cigle i opeke, mnogo ulomaka keramike, od finije do grubije domaće, komada pouglijenisanog drveta, fragmenata štuka s kanelirama, zidnih obojenih žbuka, ulomaka debljeg i tanjeg stakla, željeznih jako korodiranih čavala, patiniranog novca itd. Jedna cigla imala je pečat radionice (Q. S.). Prilikom skidanja ovih slojeva našlo se 3 m zapadno od zida I na prvi pregradni zid (1), nešto uži i slabije grade, koji je tekao s njim paralelno u pravcu sjever jug (sl. 23, na tabli). On je bio ukopan u izniveliirani prostor, a sastojao se od poluobradenog gradevnog materijala i ulomaka opeke te se na južni zid bazena odnosno zapadni krak zida I samo naslonio bez konstruktiivne povezanosti (na mjestu spoja ostala žbuka). Ovaj zid je u stvari samo temelj za zid, koji se nije sačuvao, a prostor koji je zatvarao prema zidu L širok je 3 m, te je u stvari sjeverni dio jedne veće prostorije, koja će se tek radovima slijedećih godina potpuno oslobiti. Kada se je prešlo na skidanje slojeva zapadno od prvog pregradnog zida našlo se na sličnu situaciju. I ovaj prostor bio je nasut i niveliiran antiknim šutom a u njemu su se kao i u prvom vidjela tri prosloja gline i trag od dva poda u vapnenoj žbuki, koji su nasipu davali čvršće ležište. Gornji pod je bio u stvari podnica druge prostorije (u prvoj ga nije bilo). U antiknom nasipu bilo je mnogo ulomaka keramike i opeke, veća količina bijele, sivkaste i obojene zidne žbuke, komadići stakla, ulomci štuka, veća količina paljevine drveta, komad cigle s radioničkim pečatom (NA), brončani privjesak ukrašen emajlom, dva jako patinirana novca i t. d. Pri samom dnu istočnog dijela ovog drugog prostora otkriven je posve niski zid pravca istok zapad u vrlo lošem stanju a nešto kasnije cca 1,70 m zapadnije, uski niski zid pravca sjever jug, koji je ležao okomito na prvi, a u svom sjevernom dijelu imao je bijelo ožbukani prag (sl. 23, na tabli). U ovom sjevero istočnom dijelu drugog prostora kopalo se mjestimično do 4,25 m, dok se nije došlo do zdravice. Inače se iskopom prestalo na nivou najnižeg poda t. j. na dub. od 3,60 m, a prema zapadu

kod niskog zidića pravca sjever jug s pragom. Time je drugi prostor bio djelomično očišćen u svom sjevero istočnom dijelu, a u širini od 1,70 m.

S ovim radovima završena je prva kampanja iskopavanja u Varaždinskim Toplicama. Osim tega analizirani su svi detalji žbuka na bazenu i zidovima, odnosi



Sl. 6. Plan iskapanja iz 1953. god.

zidova među sobom, odnosi prostora i kanala i t. d. Izvršeni su svi tehnički radovi i snimanja općih situacija, detalja i profila. Fotografiran je kako tok iskapanja, tako i opći pogledi i detalji.

Rezultati iskapanja u ljeti 1953. god. bili su slijedeći (sl. 6, u tekstu):

- Istražen veći dio bazena (osim zapadnog dijela i sjevernog boka sjevernog zida)
- Dio velikog zida s pilastrima, koji leži istočno od bazena i tada je smatrana perimetralnim zidom antiknog kupališta. (Polovina sjev. pilastera)
- Dio velikog kanala 1 pravca sjever jug, koji se nastavljao u oba smjera izvan iskopa.

- d) Prostor između kanala i zida II, za koji se tada držalo, da je hodnik.
- e) Sjeverni dio prvog južnog prostora i sjeveroistočni dio drugog prostora južno od bazena s podovima, i dva niska zidića s pragom.

U ljeti 1954. godine nastavilo se je s radom na iskopu. Predviđeno je proširenje lanjskogodišnjeg iskopa sa zapadne i jugoistočne strane. Sa zapadne, kako bi se bazen oslobođio u potpunosti, a isto tako i druga prostorija u svom sjeverozapadnom dijelu, dok s jugoistočne strane, da bi se moglo pratiti veliki zid II s pilastrima i kanal 1 u južnom smjeru.

Na zapadnoj strani starog iskopa iskolčen je blok I u širini i dužini od 5 m, a zatim kad su uklonjene velike gomile sedre i zemlje, koju liječilišna uprava nije na vrijeme odvezla, proširen je blok sjevernim i južnim krilom, tako, da je sad imao cijelu dužinu iskopa (9 m) a u istoj širini od 5 m. Na jugoistočnoj strani iskopa iskolčen je blok II, koji se sastojao od istočnog krila a) i južnog krila b) (sl. 7, u tekstu). U zadnjoj fazi iskapanja iste godine a u vezi zaštite stijena iskopa i samih objekata ukazala se potreba, da se sjeverna i južna stijena cjelokupnog iskopa jače ukose, te su radi toga u gornjim partijama proširene za 1,50 m sjeverna, a za 2 m južna stijena.

### Blok I

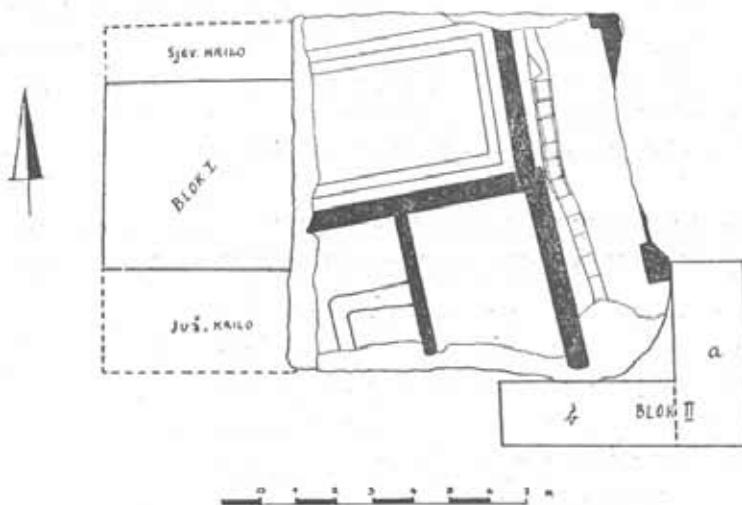
Nakon tankog humognog sloja dolazi se i u ovom bloku kao i ranije do sloja s recentnim gruhom i ostacima recentne arhitekture. Slojevi sedre zatim, nižu se istim redoslijedom kao i ranije. Obzirom, da je u ovom dijelu iskopa sloj sedre neobično masivan i kompaktan, poput nekakove debele i tvrde ploče, odlučeno je, da ga se raspuca i olabavi pomoću manjih dinamitnih patrona (sl. 24 na tabli). Nakon što je probijen i skinut taj sloj, koji je arheološki sterilan, ušlo se na cca 2 m dubline a na površini cijelog bloka u antikni sloj s nasipom, koji je ovdje bio neobično bogat sitnjim arheološkim prilozima. Nađeno je mnogo fragmenata cigala i opeka (jedna s radioničkim pečatom (CIV), druga s otiskom psećje šapice), ulomaka finije i grublje keramike, nekoliko jako korodiranih klinova i čavala, željeznih baglama, fragmenata stakla, mramora, žbuke, paljevine i t. d. Čišćenjem i skidanjem ovih slojeva od 2 m na niže oslobođen je u istočnom dijelu bloka nastavak južnog zida, klupe i stepenice, a u sjeveroistočnom dijelu bloka nastavak sjevernog zida i stepenica bazena. Isto tako uočen je i gornji rub zapadnog zida bazena. Kada se s te zapadne strane zašlo u niže slojeve dobilo se opet dosta sitnjih predmeta, te osim uobičajenog inventara keramike, stakla, opeka i žbuka dosta velikih komada kaneliranog štuka, koštanu ukosnicu, brončanu oštećenu predicu, željezne spone, grlo velike staklene posude i jako patiniranog novca. Sistematskim oslobađanjem zapadne klupe i stepenice bazena, konstatirano je, da je s ove strane bila još jedna niža stepenica, također prekrita crvenom nepropusnom žbukom, što znači, da se s te strane ulazilo u bazen. Osim toga uočeno je, da se sjeverna stijena a isto tako i južna nastavljuju prema zapadu. Kada se pristupilo kopanju u zapadnom dijelu ovog bloka primjećeno je, da se bazen s te strane produljuje u platformu pravokutnog oblika, koja je na površini bijelo ožbukana i završava žbukanim pragom (sl. 25, na tabli). Na prvi pogled vidjelo se, da bazen i platforma ne čine jednu homogenu cjelinu, nego da je platforma

umetnuta unutar produljenih stijena bazena (sjeverne i južne). U sjevero zapadnom dijelu platforme nađena je jedna okrenuta baza stupa iz pješčenjaka okresanih rubova. Da bi se ispitao cdnos bazena i platforme načinjen je u njenom južnom dijelu istražni rov, u obliku kvadrata, koji je pokazao, da je platforma nastala u nekoliko etapa, jer se u njoj našlo pet podova. U jednom podu ležao je lijep tanjur iz terra sigillata, u jednom drugom podu fragmentirana zdjela i 8 ulomaka keramike. Tako je bazen potpuno oslobođen i zajedno s platformom imao dužinu od gotovo 10 m. Nakon ovih radova prešlo se na kopanje u južnom dijelu bloka I i u njegovom južnom krilu. Očišćen je zapadni dio drugog južnog prostora, tako, da se je došlo do drugog pregradnog zida (2). Ovaj zid je bio dosta slabo sačuvan i na gornjoj površini popločen s opekom. I on je u stvari bio samo temeljni zid ukopan u nabijeni i izniveli-rani teren, a kasnije će se vidjeti, da se u njegovom južnom dijelu sačuvao veći blok kamena od konstrukcije gornjeg zida ove druge prostorije. U njoj se također našlo dva poda i tri prosloja gline, a najgornji glazirani pod bio je u stvari podnica ovog kasnije nastalog prostora. (Sl. 26—27, na tabli). Prateći glazirani pod prema zapadu došlo se do trećeg pregradnog zida (3), koji je zatvarao treći, nešto uži prostor širine 1,50 m zasad istražen također samo u svom sjevernom dijelu. (sl. 25, na tabli). I u ovom prostoru bila je ista situacija kao i u ranijim, te se opet našlo veći broj sitnijeg materijala. Kada je skinut donji pod iznad niskih zidića u prostoru 2, konstatirano je, da zidić pravca istok zapad izbija i s druge strane zidića smjera sjever jug, samo što se uslijed oštećenja ne poklapa točno s njim, te da je tu zapravo jedno križište zidova (sl. 27), ijer su građeni jedan preko drugog. Kasnije je kod ukošavanja južne stijene iskopa zidić smjera sjever jug još malo oslobođen u južnom pravcu, pa se pokazalo, da je u tom dijelu bio nešto viši.

## Blok II

Paralelno s ovim radovima tekli su radovi u bloku II (vidi sl. 7, u tekstu). Radi konfiguracije tla blok II dobio je oblik slova L, pa mu je istočno krilo a) bilo dugo 4,5 m a južno b) 5 m, dok im je širina bila 2 m. Nakon humognog sloja odmah se ušlo u rastresite slojeve recentnog nasipa u kojem je bilo i arheoloških ostataka. Na 0,75 m u krilu b) našlo se nekoliko dobro očuvanih antiknih cigala ( $0,30 \times 0,30$  m) i oveći ulomak mramora krupnozrnatog sastava, vjerojatno od stupa. Slojevi ispremješanog recentnog i antiknog nasipa mogli su se pratiti na cijeloj površini bloka do dubine od 2,70 m, a da još uvijek nije dosegnut intaktni antikni sloj. Kasnije se pokazalo, da oni mjestimično sežu do 4 m dubine, naime tamo gdje nije bilo antikne arhitekture. Kako u tom nasipu uopće nije bilo sedre, mogla se ova pojava protumačiti na taj način, da je u tom dijelu parka vadena sedra za gradnju okolnih kuća, a šupljina onda ispunjena zemljom i materijalom koji se našao na samom mjestu ili u blizini. To je zaista prema pamćenju mještana uslijedilo polovinom prošlog stoljeća. Otvaranjem bloka II istražen je prvo najjužniji dio velikog kanala 1, koji je i u ovom dijelu bio prekrit neobično debelim i tvrdim naslagama sedre, a ispunjen većom količinom cigle i opeke, te paljevine. Popločenje je i ovdje bilo dobro očuvano. Najjužniji kraj masivnog zida I pokazao je oštećenje, koje je iz novijeg vremena, što je uslijedilo za vrijeme kopanja sedre u građevne svrhe. Kada se u istočnom krilu

a) čistio prostor oko južnog pilastra, konstatiralo se, da se na veliki zid II nastavlja jedan niži zid (IV) također pravca sjever jug ali s jačim otklonom prema istoku. Ovaj zid prigraden je kasnije na zid II, jer ne samo da ne leži u istoj osi, nego je i južni pilastar, koji se pokazao ugaoni, na mjestu spoja ožbukan (sl. 29, na tabli). Kako bi se jasnije definirao veliki zid II, koji je svojim istočnim bokom još ležao u stjeni iskopa, proširena je istočna stijena za 1,50 m. Sada se moglo oslobođiti njegovo istočno lice, ali radi trošnosti gornjih partija tek 1,50 m visine od gornje površine zida (sl. 28, na tabeli). Ovim proširenjem istočne stijene došlo se do novih važnih podataka. Naime, utvrđeno je, da se na južni ugaoni pilastar zida II nastavlja u smjeru istoka isti ovakav monumentalni zid, koji je u stvari južni zid nekog objekta



Sl. 7. Skica blokova I i II.

kome je zid s pilastima zapadna strana, jer su oba iste kvalitete, dimenzija i načina gradnje (sl. 29, na tabli). Stoga je prvotna pretpostavka, da se radi o perimentralnom zidu kupališta morala otpasti, jer smo sad dobili jedan novi arhitektonski objekt, koji leži istočno od bazena, a koji je s njim povezan, odnosno razdvojen od njega kanalom 1 i uličnim prolazom, ranije tumačenim kao hodnikom (slika 29, na tabli).

Nakon što je završen rad na blokovima ukošavane su sjeverna i zapadna stijena cijelokupnog iskopa, kako ne bi došlo do urušavanja odviše okomitih stijena iskopa. U isto vrijeme ukošavanjem sjeverne stijene želilo se potpuno oslobođiti sjeverno lice sjevernog zida bazena, koje je prilikom iskapanja 1953 ostalo u stjeni iskopa. Time je iskop proširen za cca 1 m, što je bilo dovoljno, da se sjeverni zid bazena potpuno oslobođi. Pokazalo se je, da je on s te strane dosta trošan i nazubljen, osobito u gornjim partijama (sl. 30, na tabli). Kada je detaljno čišćen njegov istočni kraj, odnosno sjevero istočni kut bazena, uočen je na klupi bazena još jedan otvor, samo ovaj nije imao izlaz na vanjsku stranu.

Nešto sjevernije, od sada potpuno oslobođenog bazena pojavio se jedan uži prostor (cca 0,70 m širine) omeden niskim, užim, dosta trošnim zidićem, koji teče paralelno sa sjevernim zidom bazena u pravcu istok zapad (sl. 30, na tabli). Kakvu je funkciju imao ovaj uski prostor poput nekog bazenčića nije za sada moguće po-

uzdano utvrditi. Bazenčić je imao nagib prema velikom kanalu 1 a prilikom čišćenja nađene su koritasta opeka i preklopница u blizini samog njegovog ušća, pa se pomoću njih pokušalo rekonstruirati izliv iz bazenčića u kanal 1. Tim radovima se je oslobođio i kanal 1 dalje prema sjeveru, pa se je vidjelo, da nema više opločenja opekom, i da se istočno od njega, razdvojen jednom kamenom pregradom nalazi jedan drugi kanal (kanal 2). Odakle je on dolazio nije se tada još moglo točno utvrditi, samo se vidjelo na njegovom ušću popločenje. Na mjestu, gdje se je on pojavio, prestao je ulični prolaz.

Za vrijeme rada na ukošenju istočnog dijela sjeverne stijene iskopa potpuno je oslobođen sjeverni pilastar, a na mjestu, gdje se nalazi otvor kanala 2 pri dnu velikog zida I primjećena je jedna istaka poput praga. Prilikom ukošavanja zapadnog dijela sjeverne stijene našlo se pod samom platformom stariji temeljni zid, koji je stršao sa sjeverne i zapadne strane platforme, za kojih 0,45 m, a ugao mu se poklapao sa sjevero zapadnim uglom platforme (sl. 31, na tabli). Sa zapadne strane izgledao je poput sokla i bio opločen opekom. Prilikom ovih ukošavanja stijena, u slojevima ispod sedre našlo se dosta sitnog arheološkog materijala, sličnog karaktera kao i ranije.

Izvršeni su i svi tehnički i fotografски radovi, kao i za vrijeme kampanje 1953. g. Iskapanjem 1954 godine došlo se do novih važnih podataka i rezultata:

- a) Definiran je u potpunosti bazen s platformom.
- b) Istražen je odnos platforme prema bazenu (istražni rov platforme)
- c) Otkriven je stariji temeljni zid pod platformom.
- d) Nađen je sjeverno od bazena uski ožbukani prostor poput bazenčića.
- e) Otvoren je veliki kanal 1 prema sjeveru i jugu za dalnjih nekoliko metara, tako da je sada imao dužinu 11,5 m
- f) Veliki zid II istražen je u sjevernom, južnom i jugoistočnom smjeru. Oslobođen je potpuno sjeverni i južni ugaoni pilastar, istočni nastavak zida (ustvari južni zid objekta) i južna prigradnja. Time je izmijenjena prvotna pretpostavka, da se radi o perimetralnom zidu kupališta, jer se dobilo novi arhitektonski objekt.
- g) Južno od bazena očišćen je sjeverozapadni dio drugog prostora, pregradni zid 2, sjeverni dio trećeg prostora i pregradni zid 3.

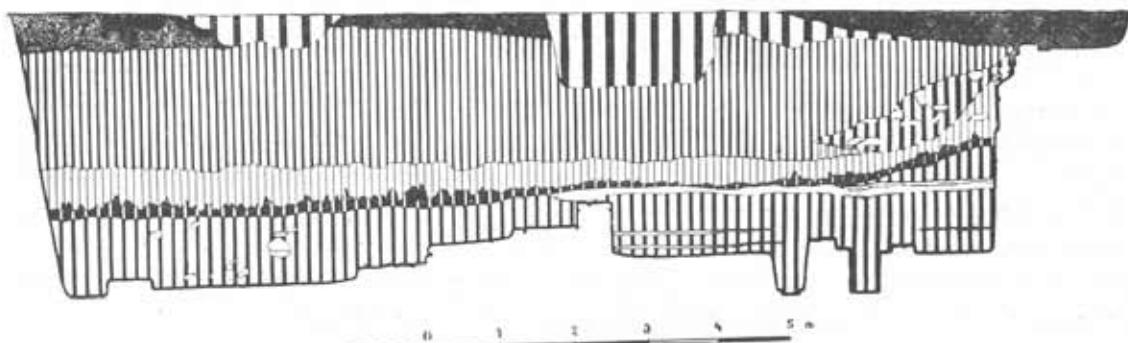
Nastavak radova uslijedio je u ljeti 1955. god. Za kampanju 1955. god. bili su postavljeni sljedeći zadaci:

1. Definiranje u potpunosti južnih prostora.
2. Oslobađanje velikog zida II s pilastrima dalje prema sjeveru.
3. Otkrivanje velikog kanala 1 u pravcu sjevera i otvaranje kanala 2.
4. Traženje kanalizacione mreže sjeverno od velikog bazena, kojom je bazen bio opskrbljivan vodom.
5. Konzerviranje svih zidova kupališnog kompleksa, kako bi se spriječilo daljnje oštećivanje.

Iskolčena su dva bloka, jedan na južnoj a drugi na sjevernoj strani lanjskogodišnjeg iskopa. Blok III nastao je proširenjem južne stijene za 3 m prema jugu a u dužini cijelog iskopa t. j. 15 m, te je bio podjeljen na zapadnu zonom ili krilo c)

i istočnu zonu ili krilo d). Sjeverni blok IV imao je širinu od 3,50 m a dužinu od 15 m. Takoder je podjeljen u zapadnu zonu e) i istočnu f).

Radovi u oba bloka održavali su se usporedno. Radilo se kao i ranije po sistemu horizontalnog skidanja otkopnih slojeva, a stratigrafija slojeva je uglavnom bila slična ranijoj (sl. 8, u tekstu). Nakon tankog humognog sloja i sloja s recentnim nasipom i tragovima recentne arhitekture, nizali su se do cca 2 m dubine slojevi



Sl. 8. Profil sjevernog iskopa 1955. god.

sedre razne debljine i kvalitete. Jedino u južnom dijelu zone c) bloka III, ispod ovih slojeva sedre, nalazio se još jedan veoma deboj sloj neobično tvrde sadre, koji je nastao vjerojatno stoga što se na tom mjestu dugo zadržavala termalna voda. Radi toga nije trebalo kasnije ukošavati ovaj dio južne stijene, nego je ona rezana ravno, pa se time iskop proširio u donjem dijelu za 5 m obzirom na lanjsko ukošavanje.

Nakon arheoloških slojeva sedre, ušlo se na cca 2 m u antikni slej, koji se i ovdje sastojao od nasipa izmješanog antiknom opekom, fragmentima keramike i stakla, zidnom žbukom, paljevinom i nešto brončanih predmeta (fibula, narukvica, aplika) i jako patiniranog novca.

### Blok III

Čiste se dalje tri južna prostora, te se otkrivaju temelji pregradnih zidova za daljnjih 3,50 m. Mjesto očekivanog završnog solidnog zida, koji bi prostore zatvarao s juga, našlo se samo jedan slabije građen temeđ poprečnog zida, koji po svojoj strukturi podsjeća na pregradne zidove. U istočnom dijelu prvog prostora on je oštećen i nedostaje u duljini od 1 m, koje oštećenje je uslijedilo u vrijeme kad je vađena sedra za gradnju kuća. Drugi prostor je potpuno zatvoren ovim zidom dok u trećem ga uopće nema (sl. 32, na tabli). Međutim, kada je potpuno očišćen treći prostor našlo se ispod pregradnog zida 3 stariji temeljni zid, koji je stršao s njegove istočne strane a tekući u duljini od 4 m. On je završavao na mjestu gdje i treći pregradni zid tj. kojih 0,70 m izvan linije južnog poprečnog zida. U blizini sjevernog kraja ovog temeljnog zida, a sa zapadne strane trećeg pregradnog zida, izbijao je opet jedan stariji zidić pravca istok zapad, koji je ležao pod pravim uglom s oba zida. Na samom dnu treće prostorije (3,60 m) a u njenom najjužnijem dijelu otkriven je u antiknom nasipu jedan manji, vrlo oštećeni žrtvenik iz pješčenjaka posvećen božici Dijani.

Na južnom dijelu temelja drugog pregradnog zida našlo se jedan oveći blok dobro obrađen, koji je pripadao gornjoj konstrukciji ovog zida. Između trećeg pregradnog zida i južne stijene iskopa otkriven je niz od 4 velikih ploča iz pješčenjaka poredanih tako, da čine zupčasti rub (vidi sliku 33, na tabli). Ove ploče bile su poduprte sa po dvije četvorouglate cigle i komadima cigala, međusobno spojene sa crvenom nepropusnom žbukom debljine cca 0,03 m, te su ležale na sloju nasipa i gubile se pod jugozapadnom stijenom iskopa. Kasnije je podignuta najistočnija ploča, te je na mjestu, gdje je ona ležala iskopan istražni rov  $1,60 \times 1,30$  m (sl. 33, na tabli). Na dubini od 3,95 m naišlo se na zidove jednog kanala, koji je išao u pravcu istok zapad, imao širinu cca 0,50 m, (dubinu od ruba zida 0,80 m) a na samom dnu pravilno popločenje. Nagib mu je bio vrlo neznatan. Zidovi su imali oplatu od crvene nepropusne žbuke sličnu onoj na velikom bazenu. Kanal je sadržavao sedreni mulj, a osim toga i nekoliko fragmenata keramike i opeke. Ovaj veliki kanal 6 (nazvan južni) očišćen je u duljini od 10,5 m (sl. 34, na tabli). Na mjestu, gdje se je nalazilo ušće kanala 1 u kanal 6 slojevi sedre bili su pečinasto tvrdi, tako da se mukom oslobođio ovaj izljev (sl. 34a, na tabli). Time je očišćen i najistočniji dio južnog kanala 6, koji je pokazivao u tom dijelu skretanje prema sjeveroistoku.

Napokon, ploča je vraćena na staro mjesto. Obzirom, da su sekundarno bile dopuniti recentnom ciglom (vidi slika 34, na tabli).

#### Blok IV

U obe zone ovog bloka pojavio se nakon humognog sloja recentni nasip s tragovima recentne arhitekture. Nakon debelih naslaga sedre i ovdje se na cca 1,90 m ulazi u antikni sloj. U istočnom dijelu zone f (istočna) odmah se pristupa dalnjem čišćenju velikog zida s pilastrima, te ga se oslobađa prema sjeveru za duljinjih 3,50 m, a u visini od 3 m. U najgornjim partijama on pokazuje sada znatna oštećenja, tako da ga se nije detaljno čistilo a niti otvaralo s istočnog lica, kako ga se ne bi ugrozilo. Za vrijeme radova oko oslobođanja njegovih srednjih i donjih partijski prijećena je uz sjevernu stranu centralnog pilastra jedna vertikalna fuga. Isto tako u najsjevernijem dijelu oslobođenog zida vidjela se druga vertikalna fuga, koja se završavala lukom (sl. 36, na tabli). U ovom dijelu zone naišlo se na dub. od 1,65 m na kameni nabačaj urušenog ziđa, koga je voda morala valjati i sa sobom nositi, jer su kamenje i fragmenti opeke bili ovijeni sedrom. U sloju sedre od 1,70 m—1,90 m pojavila se uz sam zid s pilastrima velika količina izlomljene krovne opeke, paljevine od drvenih greda i željeznih čavala, jako korodiranih, što sve govori da se na tom mjestu urušila krovna konstrukcija.

Veliki zid II s pilastrima nije ni blokom IV posve zahvaćen nego se on pruža dalje prema sjeveru, te je ranije nazvani sjeverni pilastar u stvari centralni. On je zasad istražen u duljini od preko 12 m što govori, da se radi o vrlo velikom objektu.

Kada je kopano nešto zapadnije od ovog zida naišlo se u istom sloju dosta fragmenata keramike, najviše grube domaće, te stakla, patiniranog novca i t. d. Na 2,25 m naišlo se na bijelo žbukani pod, koji se mogao pratiti na cijeloj površini zone dalje prema zapadu, samo je bio jače oštećen. Kada je skinut ovaj pod pojavio se

uz sam veliki zid II opet jedan zid pravca istok zapad, koji je uz njega prislonjen naknadno, jer se na mjestu sraza zadržala žbuka (vidi sl. 36).

Prilikom čišćenja i skidanja sedre u istočnom dijelu bazenčića, sjeverno od velikog bazena, gdje se je god. 1954. pokušalo rekonstruirati pomoću preklopnice i žljeba izliv u veliki kanal 1, konstatiralo se je, da ta rekonstrukcija ne odgovara stvarnosti. Naime, svod od sedre bio je ustvari umjetan a opeke su bile spuznule s jednog drugog položaja. Kada je skinut ovaj sedreni pokrov i bazenčić u tom dijelu do kraja očišćen, pokazalo se je, da on ima nagib prema velikom kanalu i da s njim direktno komunicira (vidi istu sliku).

Na mjestu gdje se je nalazila pregrada između kanala 1 i kanala 2 otkrita je jedna interesantna pojava. Naime, primjećena je pod lopatom sjajna i tvrda glazura, vrlo tanka, poput nekakvog poda na koju se uhvatila tanka kora od sedre. Kada se bolje očistilo to mjesto, konstatiralo se je, da je to otisak kanalizacionog voda u sedri. U četverouglasto proširenje točno se uklapala opeka preklopnice, koja je ranije upotrebljena na krivom mjestu kod rekonstrukcije izljeva iz bazenčića u kanal 1 (sl. 35, na tabeli). Nakon što je tehnički snimljen i fotografiran ovaj interesantni kanalizacioni vod, moralo ga se skinuti kako bi se doprlo u niže slojeve.

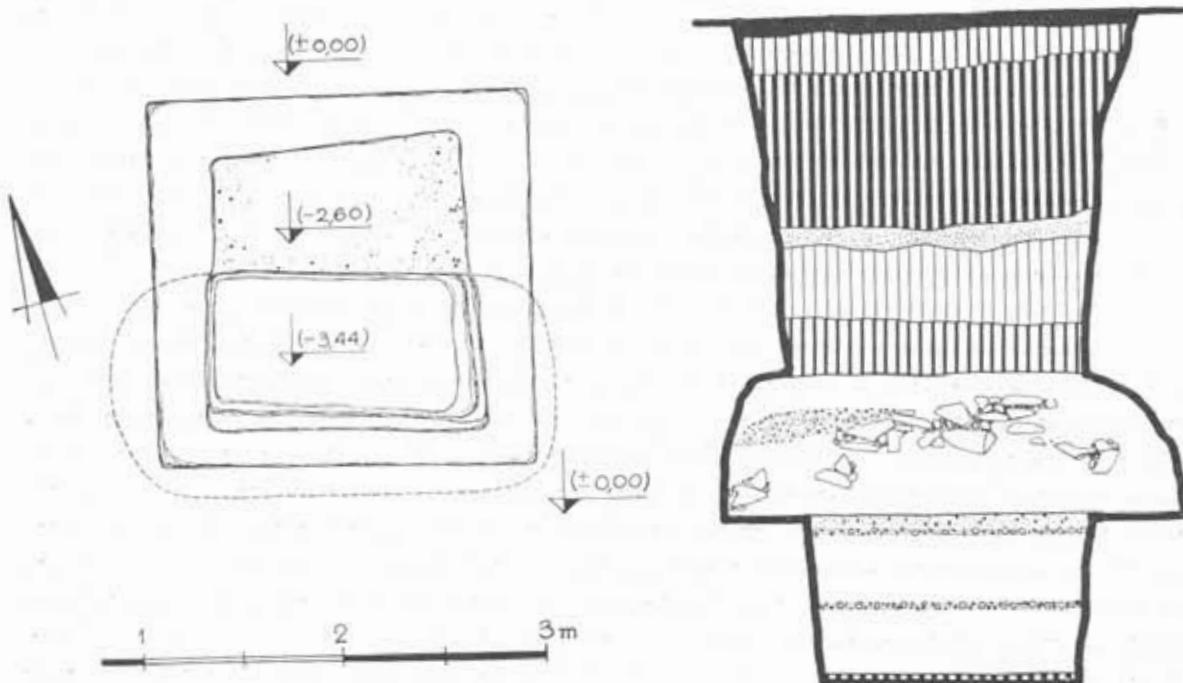
Odmah se počelo čistiti ušće kanala 2, koga je pregrada dijelila od kanala 1. Na samom početku ovaj kanal je pravio naglu okuku prema zapadu, tako, da je stvorio polukružni zavoj oko pregrade, koja je sada izgledala kao malo kameni ostrvce. Ovaj kanal je također bio popločen opekom preklopnicom. Pregrada je imala duljinu cca 1 m, te je prvotno pripadala zidu, na koji je kasnije građen zid bazenčića, a uz koga je tekao zapadni krak kanala 2, dok nije bio presječen i stavljen van funkcije izgradnjom kanala 1) (sl. 36). Kako bi se točnije ispitao položaj kanala 2 detaljnije se čistilo u predjelu pregrade i izljeva bazenčića. Sjeverno od bazenčića pojavio se je također jedan pačetvorinasti uski prostor, a ispod njega je uočeno popločenje opekom. To popločenje je pripadalo zapadnom kraku kanala 2, te se moglo utvrditi, da je on dovodio vodu sa zapada, pravio okuku i izljevao se u kratki kanalić, koji se je u smjeru istoka gubio pod kasnjom istočnom zgradom (vidi sl. 36 i 37).

Prilikom oslobođanja velikog kanala 1 dalje prema sjeveru, primjećeno je da on izlazi iz pravca i da je građen drugom tehnikom. Njegovom izgradnjom bio je presječen onaj sjeverni zid, što pod pravim kutom polazi od zida II u smjeru istoka. Praćenjem tog zida utvrdilo se je, da se on nakon prekida opet nastavlja u duljini od 3,50 m prema zapadu, a onda ponovo pod pravim kutom skreće prema sjeveru i nestaje u sjevernoj stijeni iskopa (sl. 37 tabla).

Veliki kanal 1 nakon što je u duljini od 2,90 m bio usjećen u sedri i bez popločenja na dnu, sada u najsjevernijem dijelu opet ima bočne zidove i popločenje. Kako se teren prirodno penje opeke preklopnice poredane su stepeničasto t. j. jedna se o drugu oslanja (sl. 38, na tabli). Sami bočni zidovi prekriveni su crvenom nepropusnom žbukom (iz tucane opeke), a na jednom mjestu lijepo se nazire otisak jedne od ploča kojima je bio taj dio kanala pokriven. Također se s obe strane nalazi uži zidić, koji je vjerojatno trebao da spriječi pomicanje ploča (vidi sl. 37).

Za vrijeme rada u sjevernoj prostoriji, koja je otvorena tek u svom južnom dijelu, našlo se dosta fragmenata keramike, opeke i stakla, i tragova paljevine. Također se moglo utvrditi, da je ovaj prostor u više navrata mijenjao svoj nivo, jer

se našao trag od tri poda. Oni su u kratkim razmacima slijedili jedan drugoga, a na najnižem podu t. j. na 3,10 m dubine prestalo se s iskopom u zoni f). U zapadnom dijelu načinjena je mala istražna sonda, ali se ušlo opet u slojeve sedre. Međutim, mukli odjek i veće šupljine u sedri dale su posumnjati, da se i ovdje možda nalazi neki kanal. I zaista, prilikom čišćenja ušlo se u jedan stari kanal, koji je imao korištasto ležište u sedri, cca 40 cm široko i tekao u smjeru sjever jug (kanal 4). On je bio ispunjen muljem i pijeskom od termalne vode istim onakvim kako se i danas vadi iz kanala kroz koje prolazi termalna voda (sl. 39, na tabli). Kanal je otkriven



Sl. 9. Sonda 1 i profil (južni).

svega u duljini od 2 m, jer na sjevernoj strani nestaje kao i zid sjeverne prostorije u stijeni iskopa, a na južnoj strani je bio presječen zidom prostorije ili je ulazio u zapadni krak kanala 2 s okukom (vidi sl. 37 i 39).

U zoni e) radilo se paralelno, te je skinuta sva sedra do nivoa antiknog kulturnog sloja. Skidanjem sloja od 2,10 m do 2,25 m dolazi se opet do bijelo žbukanog poda, koji je ovdje jače oštećen nego u zoni f) a leži na debeloj podlozi sive muljevitne zemlje. U ovom sloju nađeno je dosta keramike, osobito grube domaće, te ulomaka opeke i stakla. Isti karakter imali su i niži slojevi od 2,25 m do 2,50 m i od 2,50 m do 2,75 m. Na dubini od 3,10 m dolazi se kao i u zoni f) do crvenog poda s glazurom, koji je vrlo dobro očuvan. Što se tiče arhitekture u zoni e) pojavio se prvo zid smjera sjever jug, koji polazi od samog sjevernog zida bazena i teče paralelno sa zapadnim zidom baze u pravcu sjevera (sl. 37 i 40, na tabli). On je dosta trošan i slabije građe, a očišćen je u duljini od 3,70 m. Nakon 2 metra duljine bio je prekinut otvorom jednog kanalića, koji je tekao koso prema zidu baze u smjeru jugo istok sjevero zapad (kanal 5), a bio građen iz opeke, kamena i žbuke. To je otvoren kana-

lič t. zv. rigol, uskog dna i vrlo plitak (vidi sl. 40). U sjevernom dijelu ove zone otkriven je jedan temeljni zid vrlo solidne grade, koji ima pravac istok zapad s malim otklonom, a oslobođen je u dužini od 5,50 m. On teče paralelno sa sjevernom stijenom bazena i baze bašte (vidi sl. 37).

Na nivou crvenog glaziranog poda prestalo se i u ovoj zoni s iskopom, te je time rad u bloku IV završen.

Pošto su se za vrijeme istraživanja južnog bloka III, stijene iz recentnog nasipa na jugoistočnom dijelu zone d) urušile, to se moralo pristupiti učvršćavanju i podzidavanju stijene suhozidom. Prilikom tih radova morao se iskop nešto proširiti u južnom smjeru, pa je došao na vidjelo s južne strane kanala 6, nastavak zida IV (prigradnja na zid II) koji je u ovom dijelu sačuvan i u gornjoj partijsi a završava masivnim blokovima kamena. Isto tako otkriven je s južne strane kanala 6 nastavak nasilno prekinutog zida I (vidi sl. 34).

Osim svih tehničkih i fotografskih radova izvršena je i preliminarna zaštita arhitekture i njenih detalja.

Nakon sve tri kampanje prostor, koji je zapremao iskop iznosio je 306 m<sup>2</sup>, a izbačeno je 1100 m<sup>3</sup> zemlje i sedre. Smjer cijele arhitekture gravitira prema izvoru t. j. u pravcu sjever jug s otklonom. Istražen je južni dio istočne polovice parteru parka (sl. 41, na tabli).

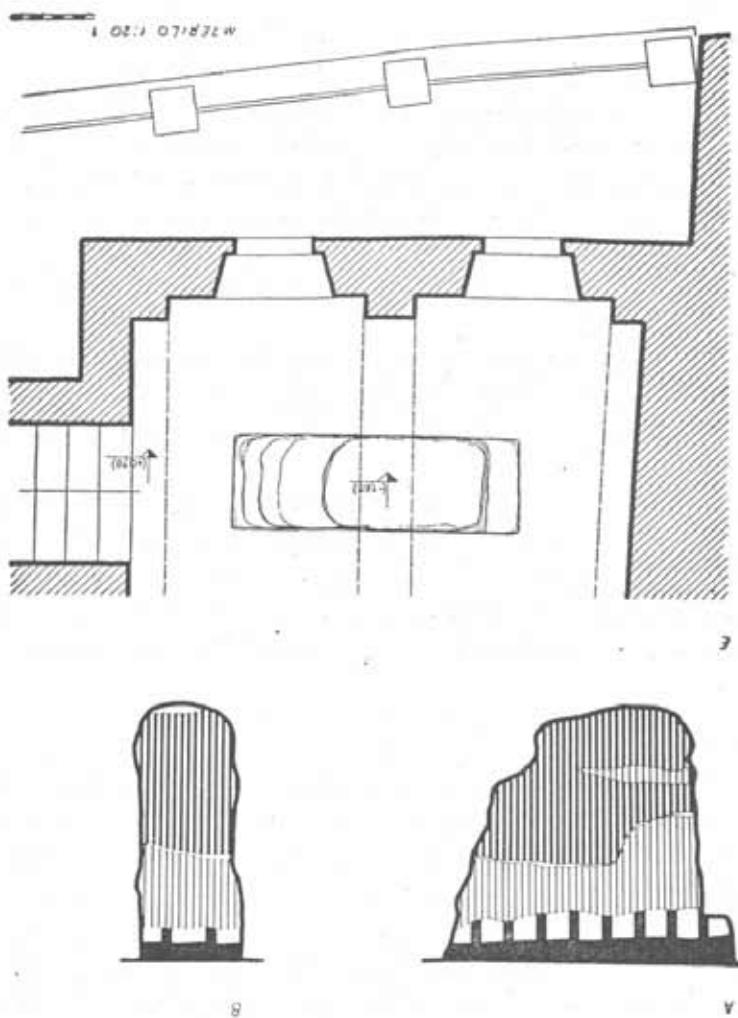
Pošto se prema ranijim nalazima pretpostavilo, da je kompleks antiknih toplica daleko veći i širi nego dosad zahvaćen iskopom u parku, nastojalo se je pomoći istražnih sonda izvan parka i u samom parku pratiti njegovo prostiranje u pravcu sjevera, istoka i juga. Iskolčene su za vrijeme kampanje 1954 god. dvije sonde izvan parka (sonde 1, 2) a godine 1955 jedna sonda u sjeveroistočnom dijelu parteru parka (sonda 3).

#### Sonda 1 (sl. 9, u tekstu)

Mjesto sonde nalazi se na javnoj zelenoj površini južno od parka, a veličina joj je 2 × 2 m. Nakon tankog humognog sloja ušlo se odmah u slojeve tvrde sedre, koji do dubina od 1,30 m nisu dali nikakovog arheološkog materijala. Na toj dubini naišlo se na površini cijele sonde na fragmente antikne opeke, međutim u slojevima do 1,90 m opet nije bilo nalaza. Nakon toga do 2,10 m javlja se više fragmenata keramike sive i crveno obojene, ulomaka stakla i opeke, te dosta paljevine. Isti materijal nastavlja se i u slojevima do 2,70 m uz usitnjenu žbuku, komade željeznih jako korodiranih predmeta i patiniranog novca. Osobito se javlja veći broj ulomaka crveno obojenih plitica, koje su u stvari imitacija skupocjenije terra sigillata. Na 2,70 m dolazi se do ožukanog poda, koji pokriva cijelu površinu sonde (vidi profil). Radi toga sonda je proširena u južnom, jugoistočnom i jugozapadnom smjeru. Južna polovica žukanog poda se skida kako bi se došlo u niže slojeve. Prilikom tih radova utvrđeno je, da se pod sastoji iz tri sloja; bijelo žukane površine ispod koje je tanji sloj nabijene gline, a zatim deblji sloj crvene žbuke iz usitnjene opeke umješane u mortu. On leži na 0,40 m debeloj podlozi od nabijene zemlje u kojoj se nalaze fragmenti opeke, keramike i žbuke. Na 3,50 m dolazi se do drugog poda, također žukanog, koji leži na debeloj podlozi od nabijene zemlje. Nakon toga ulazi se u zdravnicu.

Sonda 2 (sl. 10, u tekstu)

Ova sonda iskolčena je u podrumu kuće Šmid-Lehner u ulici Nad zidom br. 2. Sonda je duga 2,50 m a široka 0,80 m, te ima pravac istok zapad. Prvi otkopni slojevi dali su recentni nasip izmješan s komadima sedre a u zapadnom dijelu sonde



Sl. 10. Sonda 2 i profil.

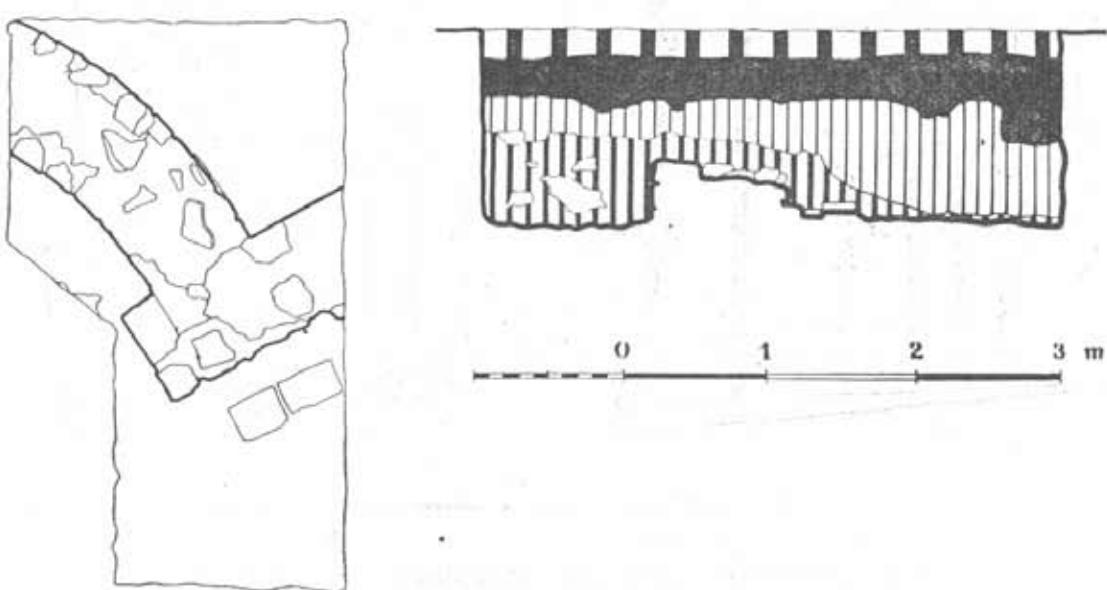
na 0,30 m zid od recentne cigle. Na 0,80 m javljaju se prvi fragmenti antikne cigle i keramike (dva ulomka cigle s valovnicima i fragment od crvene plitice). U sloju od 1,30 m do 1,60 m vidimo pojavu, da je sedra rastočila ili opet obložila ulomke keramike, cigle i kamena. Ista situacija bila je u slojevima do 2 m, pa je pored fragmenta keramike, nađeno oštećeno srebrno proveslo, tri jako patinirana novca i komadić zlatne žice, koja je stršila iz grumena sedre, a koja je bila vjerojatno dio jednog ukrasa ili nakita. Ispod 2,30 m počinju opet slojevi neobično tvrde sedre. Radi uskoće prostora i nepodesnosti rada u podrumu i samoj sondi izvršeno je ula-

ženje u ove pećinasto tvrde slojeve sedre pomoću duge željezne šipke. Tom prilikom na nekim mjestima dosegnuta je dubina za dalnjih 1,20 m t. j. 3,50 m dubine. Ovaj najniži sloj imao je karakter usitnjenog građevnog nasipa i žbuke kao i u sondi 1. Na 2,30 m u cijeloj sondi se prestalo s iskopom.

Situacija u sondi daje dojam kao da je ovaj teren u antikno doba ležao ispod jedne terase s koje je materijal klizio dolje, a kasnije se preko njega preljevala voda, kotrljala ga i taložila zajedno sa sedrom na ovom mjestu.

#### Sonda 3 (sl. 11, u tekstu)

Iskolčena je na istočnom puteljku u sjevero istočnom dijelu partera parka sjevero istočno od iskopa u parku. Duga je 4 m a široka 1,50 m, ima smjer sjever jug.

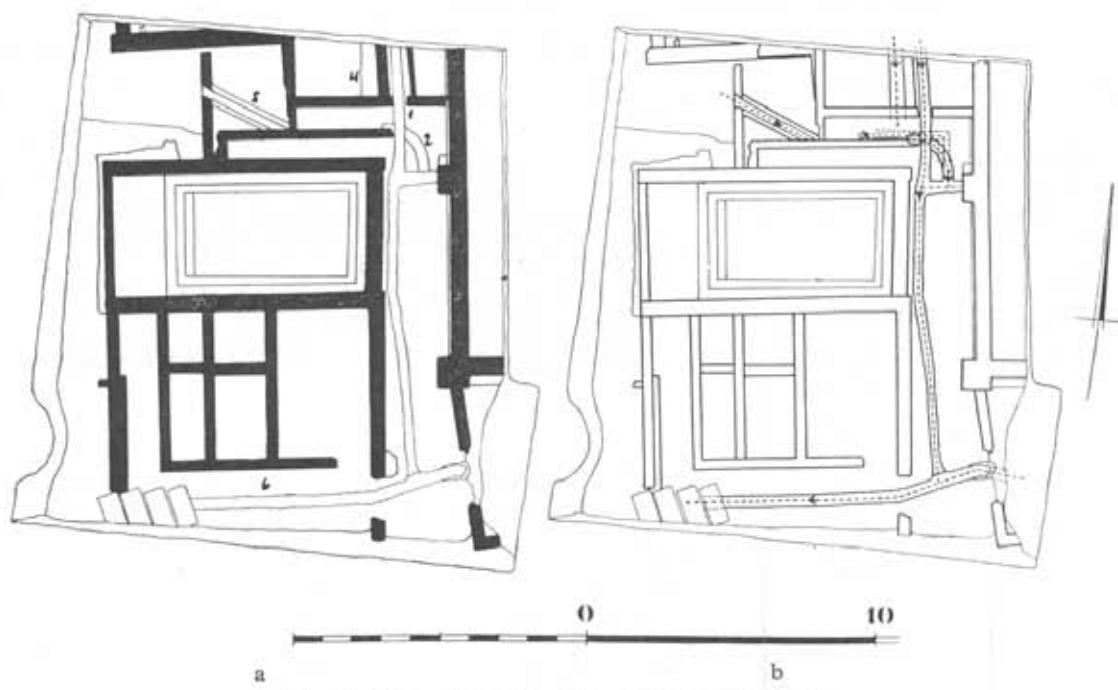


Sl. 11. Sonda 3 i profil.

Nakon što je skinut tanki humozni sloj, ušlo se u tamno smedi subhumus u kome se nalazilo nešto ulomaka recentne cigle. Na dub. od 0,80 m nailazi se u sjevero zapadnom dijelu sonde na solidni antikni zid, graden iz dobro obrađenog kamena, širine 0,80 m čiji pravac odgovara pravcu antiknih zidova u iskopu. Prilikom daljnog čišćenja ovog zida i proširavanja sonde u sjevero zapadnom smjeru utvrđeno je, da zid apsidalno zavija u sjeverozapadnom pravcu i da je na samom početku s istočne strane obrubljen lijepo tesanim ugaonim kamenom. Ovaj zid nije u potpunosti očišćen, jer su se oko njega nalazile naslage neobično tvrde sedre. Pošto se razbijanje sedre odvijalo veoma sporo i zbog kratkoće raspoloživog vremena, prestalo se s radom u sondi, tim prije što ona ulazi u sklop predviđenog iskopa za god 1956. Čini se, da apsida po svom položaju pripada velikom istočnom objektu, koji će se u slijedećoj godini istraživati.

## ANALIZA ARHITEKTURE I NJENIH DETALJA

Nakon što smo u prvom dijelu opisali redoslijed, kojim su pojedini dijelovi arhitekture i nalazi otkriveni, prelazimo na analizu cijelog iskopa s njegovom arhitekturom i svim detaljima.<sup>9</sup> Zasad se može utvrditi, da su iskopom obuhvaćena tri kompleksa i to: kompleks jednog bazena s priležecim južnim prostorima (kompleks A), zatim jugozapadni bok jedne monumentalne građevine, koja se pruža u pravcu sjevera i istoka (kompleks B) i najzad kompleks C sa svojim sjevernim arhitekton-



Sl. 12. Plan iskapanja 1955. i plan kanalizacije.

skim prostorima, koji zasad nije još definiran, ali je vjerojatno spojni kompleks između prva dva. Ove komplekse povezuje sistem kanala (kanali 1—6), među kojima se ističu dva — jedan pravac sjever jug (kanal 1) i drugi smjer istok zapad (kanal 6) (sl. 12a i b, u tekstu).

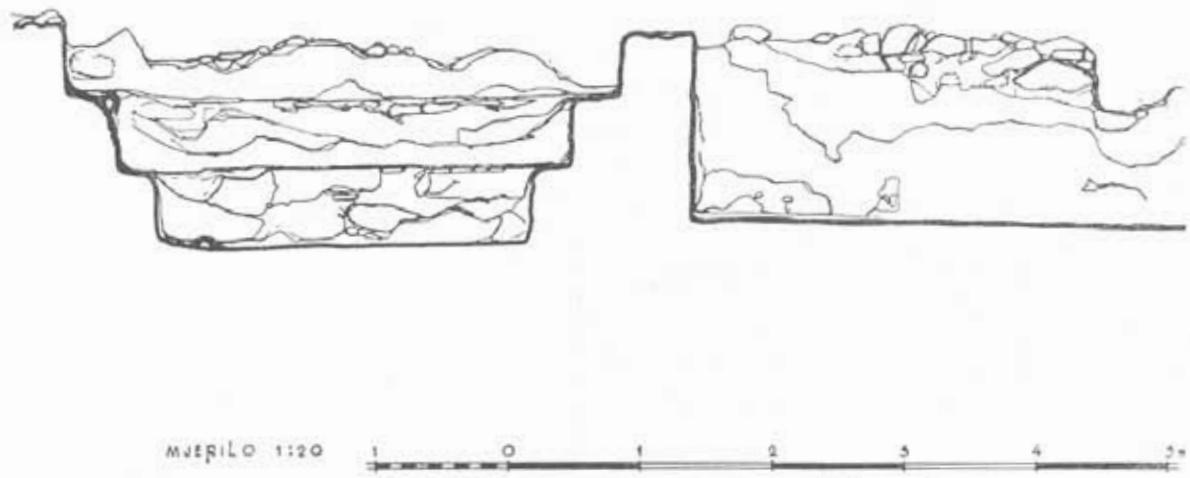
Koliko god na prvi pogled tlocrt navedene arhitekture i kanala djeluje homogeno, toliko se kod bliže analize može ustanoviti, da su arhitektonski objekti a čak i njihovi detalji iz raznih gradevinskih, odnosno vremenskih faza. Slična situacija je i s kanalizacijom, koja je također nastala u nekoliko etapa, mjenjajući kako smjer tako i svoju funkciju (vidi plan kanalizacije, 12b)

<sup>9</sup> Zahvaljujemo se ing. A. Faber za njene stručne savjete i opaske prilikom analize detalja arhitekture.

### Kompleks A

Arhitektonski kompleks A sastoji se iz: a) bazena s platformom, b) temeljnog zida pod platformom, c) velikog zida L o kojeg se bazen prislonio, d) tri priležeća južna prostora, e) križišta zidova u prostoru 2, f) temeljnog zida pod trećim pregradnim zidom.

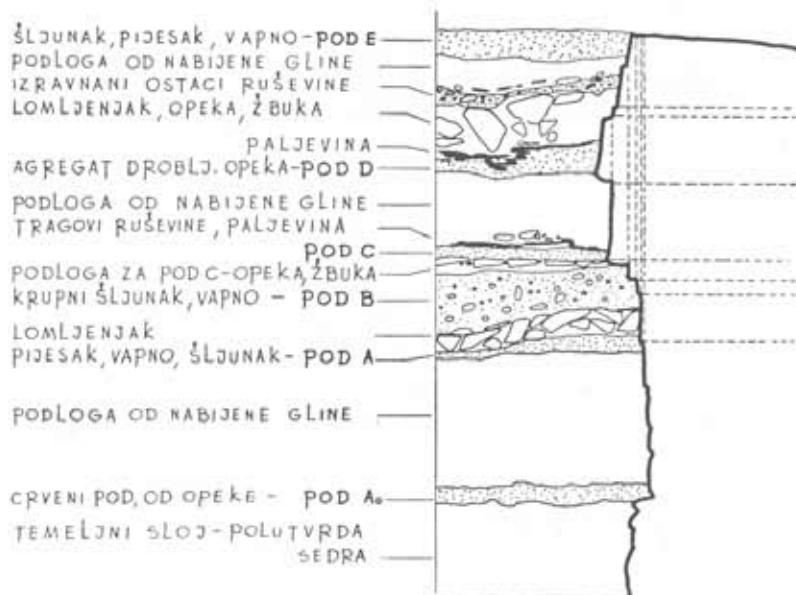
**Bazen s platformom**, ima oblik pačetvorine, veličine  $9,90 \text{ m} \times 5,30 \text{ m}$ , a položen je u smjeru istok zapad. Sam bazen je također pačetvorinast i stepeničasto se sužuje prema dnu veličine  $5,20 \times 2,80 \text{ m}$ , visina zidova bazena je  $1,07 \text{ m}$ . Unutar bazena, naokolo, teče klupa, a ispod ove stepenica, a na zapadnoj strani nalazi se još jedna niža, po čemu se vidi, da je pristup bio sa zapada. Najviša točka bazena leži na  $2,50 \text{ m}$  dubine, a najniža na  $3,60 \text{ m}$  (dno). Klupa se nalazi na  $0,50 \text{ m}$  ispod razine zidova, široka



Sl. 13. Pogled na istočnu stranu s otvorima za izljev vode.

je cca  $0,40 \text{ m}$  a visoka  $0,50 \text{ m}$ . Na istom razmaku od klupe leži stepenica, iste širine i visine. Na sjevernoj strani obe su nakošene, kao i donja stepenica na zapadnoj strani, koja je i nešto uža ( $0,35 \text{ m}$ ). Cijeli bazen kao i njegovo dno bio je ožbukan ružičastom žbukom u četiri sloja (sl. 42, na tabli) ali samo na unutarnjoj strani, dok je s vanjske strane imao običnu bijelu zidnu žbuku. Ružičasta žbuka sa svojim slojevanjem imala je zadatok, da osigura vodo-nepropusnost bazena. Njezin najgornji sloj bio je iz jakog pješčanog agregata izmiješanog sa tucanom opekom, koji je na površini bio uglačan, te je djelovao poput mramorizacije. Ispod njega nalazio se sloj žbuke s većim česticama usitnjene opeke. Treći sloj odozgo prema dolje sastojao se od proložene tanke opeke s proslojome žbuke, dok najdonji opet od žbuke sa usitnjrenom opekom, te je on ujedno bio veza sa kamenom jezgrom bazena. Na dnu bazena ispod ovih slojeva nalazio se je debeo sloj iz valuča. Na mjestu, gdje je žbuka otpala postala je vidljiva na većim površinama kamena konstrukcija bazena. Ona se sastojala od poluobradenog kamena i pritesanih blokova, čiji raspored nije uvijek bio pravilan i jedinstveno proveden, jer nalazimo pritesane blokove čas u gornjim a čas u donjim partijama zidova, klupa i stepenica. Na nekim mjestima se moglo utvrditi, da je bazen bio popravljen, jer se našlo umetnutih komada kamenja a čak i opeke (sl. 43, na tabli). U jugozapadnom dijelu bazena primjećeno je, da je jezgro naslona klupe bazena sači-

njavaju pored kamena i masivne cigle (vjerojatno kasniji popravci). Izlivni otvor bazena nalazi se na 0,35 m od ruba nutarnjeg sjevero istočnog kuta bazena. Imao je polukružni presjek promjera 0,08 m. Osim njega na vrhu klupe u istom sjevero istočnom kutu, nalazio se je jedan drugi otvor, kružnog presjeka (0,10 m promjera) (sl. 13, u tekstu). Na zapadnoj strani bazen se nastavlja u platformu pačetvorinastog oblika, dužine 4,20 m a širine 2,50 m. Platforma je bila umetnuta između produljenog sjevernog i južnog zida bazena, imala je bijelo ožbukani pod i prema zapadu završa-



Sl. 14. Južni profil sonde platforme s podovima.

vala bijelo ožbukanim pragom. Već na prvi pogled moglo se utvrditi, da platforma nije nastala u isto vrijeme kad i bazen. Zbog toga je u južnom dijelu platforme načinjen istražni rov u obliku kvadrata (stranica 1,43 m), kako bi se ispitala njena struktura i njen odnos prema bazenu<sup>10</sup>. Profili i sadržaj istražnog rova dali su nam uvid ne samo u razvoj platforme nego i strukturu vanjskog lice zapadnog zida bazena, kao i njegovog odnosa prema platformi (sl. 14, u tekstu). Zid bazena sa svojim temeljem bio je ukopan u sedru zdravicu, a imao je sokl visok cca 0,35 m. Na razini sokla nalazio se je popločenje od opeke, koje je pripadalo temeljnem podu najstarije platforme ( $A_0$ ). Kasnije je na ovaj pod stavljena debela naslaga gline (0,60 m), a na nju je položen prvi pod A iz pijeska, vapna i šljunka. U isto vrijeme bilo je prvi put žbukano i vanjsko lice zapadnog zida bijelo sivkastom žbukom bez glazure (žbuka A) (sl. 14 i 44, na tabli). Na ovaj pod stavljen je sloj lomljenjaka izmješanog opekom u

<sup>10</sup> Problematiku platforme i njenog odnosa prema bazenu, te nalaze keramike iz podova platforme detaljno obradila B. Vikić u svom članku »Keramički nalazi i njihov doprinos za dataciju gradevnih faza antiknog bazena u

Varaždinskim Toplicama (Starinar VII-VIII, 1956-1957). Pomoću keramike moglo se utvrditi svih 5 vremenskih faza u razvoju platforme bazena a time datirati i sam bazen.

kome se našla jedna fragmentirana zdjela i nekoliko ulomaka keramike, a na njega pod B, debeo cca 0,30 m iz krupnog šljunka i vapna. Još prije polaganja poda B bazen je po drugi put žbukan (žbuka A i B se gotovo poklapaju). Dalje slijedi tanja podloga za pod C (0,08 m) iz opeke i žbuke. Pod C je također dosta tanak (0,08—0,10 m). U vrijeme ovog poda vanjsko lice zapadnog zida bazena po treći put je žbukano i to crvenkastom žbukom sa glazurom (žbuka C) (vidi sl. 14 i 44). Sada slijedi debela podloga poda D (0,40 m) iz nabijene gline s tragovima paljevine i ruševina. Sam pod D (0,14 m) načinjen je iz drobljene opeke s tragovima paljevine na gornjoj površini. U njemu je nadan vrlo lijep i dobro sačuvan tanjur iz terra sigilata s ukrasom en barbotine i imenom lončara Secundusa. Na ovaj pod položena je također deblja podloga (0,45 m) za posljednji pod E. Podloga je bila iz nabijene gline, lomljenjaka, žbuke i opeke, te izravnanih rusevina, dok sam pod E, relativno tanak (0,15 m) sadržavao je šljunak, pjesak i vapno. Lice poda bilo je bijelo ožbukano i glazirano, te kako smo ranije pomenuli na zapadnoj strani završavao se u bijelo ožbukani prag. Posljednje žbukanje bazena uslijedilo je za vrijeme poda D (žbuka D, bjelkasto siva).

**Temeljni zid pod platformom** (sl. 31, na tabli) ležao je ispod njenog sjevero zapadnog dijela i stršao sa sjeverne i zapadne strane za kojih 0,30—0,50 m. On djeluje vrlo solidno iako je jako trošan. Sa sjeverne strane teče u duljini od 2,80 m, pravi Zub prema sjeveru, a onda pod samim sjevero zapadnim kutom platforme skreće za 90° prema zapadu. Na ovoj strani on se pruža u dužini od 5,70 m, te je pokriven oplatom od opeke, tako, da djeluje poput nekakvog sokla. Ovaj zid nam svjedoči, da je površina, koju je zapremio bazen bila prvotno izgradena, a kasnije su stari temelji iskorisćeni kod gradnje bazena.

**Solidni zid I** (zid L) uz kojega se prislonio bazen s svojom južnom klupom i stepenicom, ima oblik obrnuto položenog slova L. Njegov dulji krak smjera istok zapad ima 9,35 m dužine a 0,58 m širine, dok kraći pravca sjever jug 6,50 m dužine a cca 0,60 m širine. Visok je 0,85—1,20 m. Ovaj potonji prekinut je u duljini od 1,30 m, te se opet s južne strane južnog kanala 6 nastavlja u jednom slabijem zidu sa ugradenom opekom (0,80 m dužine). Zid je graden iz solidnih pritesanih i poluobradenih blokova, koji su dobro vezani mortom i dosta pravilno nizani u redove. Na njegovoju nutarnjoj strani sačuvana je žbuka u 4 sloja na većim površinama (sl. 16, 17, 18, 21, 22, 23, 32, na tabli).

Prema svemu navedenom ovaj zid i svojom fakturom i izgledom, te specifičnim odnosom prema bazenu i kasnije nastalim južnim prostorima, predstavlja stariju okosnicu, koja je bila korištena kod gradnje pomenutih objekata.

**Stariji temeljni zid pod zidom L** također je vrlo masivan i vidljiv u duljini od 1,60 m stršeći sa istočne strane zida L za cca 0,40 m. Na njemu se nije sačuvala žbuka.

**Južna tri prostora**, nastala su pregradnjom velikog prostora, koga sa sjeverne i istočne strane omeđuje solidni zid L. Ukopavanjem kasnijih pregradnih zidova i južnog poprečnog u iznivelerani prostor, dobilo se tri prostorije (vidi sl. 25 i 32). Prva ima dužinu 5,30 m a širinu 3 m, druga je iste dužine ali nešto šira (3,40 m) dok treća je posve uska (1,35 m), i najduža (6,45 m) a s južne strane nije zatvorena kao

prve dvije. Prvi pregradni zid leži na 0,40 m širokom temelju a zajedno s njim ima visinu od 0,90 m. Na zapadni krak zida L udara pod pravim kutom, ali na mjestu sraza vidi se stara žbuka. I gornji i donji njegov dio građen je iz poluobrađenog kamena, samo je linija gornjeg finija, a bijelo žuti mort čvršći.

Drugi pregradni zid ima sličnu teksturu kao i prvi, samo mu je temelj nešto uži i od lošijeg morta. Na visini od 1,10 m od poda on je poravnat slojem opeke (0,02—0,23 m debljine), a zatim je stavljena bijela žbuka i veći blokovi kamena s puno morta. U blizini južnog kraja nađen je veći blok kamena od gornje konstrukcije zida. Sraz sa zidom L isti je kao i kod prvog.

Treći pregradni zid identičan je s drugim.

Južni poprečni zid sličan je naprijed navedenim zidovima, ali ima razlike u strukturi, jer je vezan s malo morta i zidan od sitnjeg kamena. Vrlo je trošan, dug 6 m, širok cca 0,40 m. U prvoj prostoriji on je u svom istočnom dijelu nasilno prekinut u dužini od 1,20 m, drugu prostoriju potpuno zatvara, a u trećoj ga uopće nema.

**Križište starijih temeljnih zidova** nalazi se u dnu druge prostorije. Ovi zidovi idu u smjeru sjever jug i istok zapad. Prvi je dug 5,30 m a širok 0,40 m, te u svom sjevernom dijelu ima prag dužine 1,80 m. Zid istok zapad teče s obe strane prvoga, ali se ne može točno utvrditi, da li su to dva zida, koja su neznatno pomaknuta ili je to jedan zid, koji izbjega s druge strane zida sjever jug, pa uslijed trošnosti, nema istu liniju (vidi sl. 27). Oba skupa imaju dužinu 3,40 m, a širinu 0,50 m. Kasnije su prekriti podom (donji pod).

**Stari temeljni zid pod trećim pregradnim zidom**, djeluje vrlo solidno, a sastoji se od pritesanog i poluobrađenog kamena vezanog s mnogo morta. Njegov pravac je isti kao i kod pregradnog zida 3, dug je 3,90 m a strši s njegove istočne strane za 0,25 m.

Analizom svih elemenata i detalja kompleksa A, moglo se utvrditi, da je među njima samo prividna homogenost. To je u stvari samo zbir prvotno samostalnih građevnih objekata i fragmenata, koji su slučajno korišćeni i kroz dulje vremena preoblikavani, dok nisu stvorili onaku fisionomiju kakvu mi danas vidimo. Površina gdje se nalazi bazen s platformom i gdje su kasnije nastali južni prostori, bila je prvotno također izgrađena o čemu nam govore najstariji tragovi arhitekture — temeljni zid pod platformom i pregradnim zidom 3, te onaj uz sjevernu stijenu iskopa, zatim križište u prostoru 2. Za sve te starije zidove karakteristično je, da su namjerice izniveli rani i svedeni po prilici na istu razinu, te su kao takvi bili kasnije iskorišćeni za temelje zidova ili učvršćenje kasnijih podova. Južni prostor je isprva bio omeđen samo zidom L, te je imao monumentalni karakter, a tek kasnije pregradnjama on je rascjepkan i raščlanjen, pa se dojam monumentalnosti gubi.

#### Kompleks B

Arhitektonski kompleks B zahvaća za sada jugozapadni dio jedne monumentalne građevine, koja leži istočno od bazena i kanala 1, a pruža se u smjeru istoka i sjevera. Njen zapadni zid s pilastrima (zid II) smatran je isprva perimetralnim zidom kupališta, no kasnije je utvrđeno, da se radi o jednom novom, istočnom, arhitektonskom objektu.

**Veliki zid II** oslobođen je sada u dužini od 12,30 m, te se prema sjeveru gubi u stjeni iskopa, dok je prema jugu definiran južnim ugaonim pilastrom. Sirok je 0,60 m. Njegova jezgra se sastoji od kamena lomljnjaka, koji je vezan žućkasto bijelom žbukom sitnog agregata, bez primjesa cigle. Izvana, zid je s obe strane građen iz poluobradenog većeg kamenja a spojen žbukom iste kvalitete. Na zapadnom licu zida sačuvala se žbuka na većim površinama u dva sloja. Na zidu su vidljive horizontalne fuge, prva na visini od 1,17 m od poda, a druga u vidu sokla na 1,65 m visine. Donja partijska je građena od kamenja više dugoljastog oblika, koji je polagan u horizontalnim slojevima što govori za veću solidnost i starost zida, dok se kasnije nije više pazilo na to, osim na soklu (sl. 20, 21, 29, 32, 36). Zid je pojačan s dva pilastra, koji stoje plošno na zgradi. Zasad su oslobođeni južni ugaoni i centralni, ranije zvan sjeverni. Oba strše za 0,40 m od zida a široki su 0,98 m. Južni je poput kocke,  $0,98 \text{ m} \times 1 \text{ m}$ . U gornjem dijelu ova su oštećena. Na njima se vide tragovi dva sloja žbuke, a na centralnom i trag treće, grublje žbuke, koja je stavljena na onu finiju valjda u vrijeme kad je zgrada obnavljana. Građevina je sačuvana u visini od 2,80 m.

**Južni zid građevine** nastavlja se na južni ugaoni pilastar, te je jednako monumentalan kao i zapadni. Za sada je oslobođen u dužini od 1,50 m a širok je 0,60 m. Ima potpuno istu teksturu i kvalitetu žbuke.

**Zid IV** je prigraden na južni pilastar i teče u smjeru sjever jug samo ima mali otklon prema istoku, tako, da nije posve u istoj liniji sa zidom II na koji je prislonjen. Građen je nešto plićе, tako, da mu je na površini vidljiv temelj (vidi sl. 29). Ukupna visina temelja i zida je 0,85 m, ali prema jugu opada. Na mjestu, gdje se nalazi južni kanal 6 prekinut je u dužini od 1,70 m, a onda se opet nastavlja (2 m), i završava solidnim ugaonim kamenima. Prema istoku nije zasad istražen. I ovaj nastavak ima vidljiv temelj do visine 0,60 m, a zajedno s gornjim zidom ima visinu 1,80 m. Sirok je 0,48 m, te ima slabe tragove žbuke. Tehnika gradnje zida IV je grublja nego kod zida II, te ima i po koju opiku među kamenjem, što govori za kasniju fazu. (Isti slučaj je kod južnih pregradnih zidova). Temelj je iz manjeg kamenja vezanog s puno vapna. Nutarnja vezivna žbuka je jako čvrsta ali ima grublji agregat iz tamno sivih kamenčića, kakav i danas nalazimo u rijeci Bednji. Zid IV zatvara prostor od cca 6 m.

Prema svemu vidi se, da je ovaj monumentalni objekt kroz dulje vrijeme funkcirao, te pretrpio ne samo dogradnje i popravke, nego i prigradnje.

#### Veza između kompleksa A i kompleksa B

Koliko se vidi na sjevernom prekinutom zidu bazena i njegovom nastavku, koji se nazire u najsjevernijem dijelu cestovnog prolaza, a dotiče se zida II s pilastrima, i ulazi u centralni pilastar, velika istočno zgrada bila je prvotno vezana uz kompleks bazena. Čini se, da je veza bila na taj način, što je uz pilastar vjerojatno bio prigraden dovratnik a isti takav i na prekinuti zid bazena. Ovaj dovratnik ima oblik jedne stepenice što zatvara kut između pilastrâ i zida velike zgrade, te je mogla služiti kao temelj dovratnika vratiju, koja su spajala sjevernu prostoriju s uskim cestovnim prolazom.

Neposredno uz centralni pilastar s njegove sjeverne strane vidljiva je jedna vertikalna fuga, koja teče uspravno iznad spomenute stepenice, pa je ona mogla biti trag nekadašnjeg prolaza, koji je spajao kupališni kompleks s istočnim objektom. U najsjevernijem dijelu velikog zida II u udaljenosti kojih 0,90 m od sjeverne stijene iskopa, vidljiva je jedna druga fuga vertikalnog položaja, koja u visini od 2,20 m od poda svršava polukružnim, oštećenim kamenim svodom (vidi sl. 32). Ona je ostatak nekadašnjih vratiju, koja su kasnije zatvorena i ispunjena velikim blokovima u dobrom i čvrstom mortu sitnog agregata. Svod je građen od poluoobrađenih klinastih kamenova,, plitak je i segmentan, te dosta slegnut od rušenja. Ispuna vratiju je od žućkastog pješčenjaka grubo nabačenog, a od istog su materijala i ugaoni blokovi. Ovi tragovi nekadašnjih vratiju opet nam govore o prvotnoj povezanosti zgrade s kompleksom bazena.

#### Kompleks C

Kompleks C leži sjeverno od bazena i sastoји se iz: a) sjeverne prostorije s kanalom u sedri (kanal 3); b) bazeњića uz sjeverni zid velikog bazena; c) pačetvorinastog prostora između obojih; d) otvorenog kanalića (rigola-kanala 5); e) masivnog zida, koji teče uz sjevernu stijenu iskopa.

**Sjeverna prostorija** je otvorena tek u južnom dijelu u dužini od 5,70 m a širini od 2 m (vidi sl. 37 i 39). Njen južni zid prislanja se uz veliki zid II t. j. zapadni zid istočne zgrade, te se na mjestu spoja vidi još sačuvana žbuka potonjeg zida. Prostorija je po zidovima i podu ožbukana ružičastom žbukom od drobljene opeke, koja se do danas djelomično sačuvala. Iznad velikog kanala 1 južni zid je prekinut u dužini od 0,45 m. Zapadni nestaje u stijeni iskopa i za sad je oslobođen u duljini od 2 m. Oba zida imaju proširen temelj, koji je izravnан opekom radi izolacije od vlage, a sam zid je građen iz polucbrađenog kamena s opekom u slabom mortu. Mort je sivo bjelkaste boje i sitnog agregata. Visina zidova je cca 5,55—0,60 m (temelj 0,25 m a zid 0,30 m). Prostorija je bila kasnije ispunjena građevnim gruhom i nasipom baš kao i bazen i ostali prostori, te se u profilu vidi trag od tri poda. U zapadnom njenom dijelu nalazi se dio najstarijeg kanala u sedri (kanal 3).

**Bazeњić** leži sjeverno uz sam veliki bazen, te ima duljinu od 6,20 m, širinu 1 m a širinu dna 0,65 m, visina zida 0,56 m (vidi sl. 30 i 37). Ima oblik dugoljastog pravokuta, a dno mu je ožbukano bijelom žbukom. Nagnut je prema kanalu 1 i direktno s njim komunicira. Leži na dubini od 3 m.

**Pačetvorinasti ožbukani prostor** između bazeњića i sjeverne prostorije ima dužinu od 3,30 m a širinu 0,75 m, te je možda služio za rashladivanje vruće termalne vode, ili je pak nastao prilikom nekih pregradnja u ovom kompleksu.

Zapadno od sjeverne prostorije pruža se veliki prostor, koji je na dubini od 3,10 m ožbukan kao i sjeverna prostorija crvenom žbukom od tucane opeke. U ovom prostoru nalazi se jedan zid što polazi od sjevernog zida bazena prema sjeveru a teče paralelno sa zidom bazeњića. Ovaj zid je građen iz poluoobrađenog kamena s komadima opeke, dug je 2,70 m a širok 0,40 m te sačuvan u visini od 0,50 m. Po svojoj gradnji sličan je zidovima sjeverne prostorije. Nakon duljine od 2,40 m presjeca ga ušće malog i plitkog otvorenog kanala (rigol) koji teče u smjeru sjevero zapad jugo istok (kanal 5, sl. 37 i 40, na tabli).

**Stari temeljni zid** što teče uz sjevernu stijenu iskopa pokazuje neobično solidnu strukturu iz velikih poluobrađenih blokova povezanih žućkasto bijelim mortom sitnog agregata. Osloboden je u duljini od 5,70 m a širok je 0,70 m, te je najširi od svih dosad istraženih zidova u iskopu. U svom istočnom dijelu ima sačuvan gornji dio zida u visini od cca 0,40 m, te pod pravim kutom zakreće pod zapadni zid sjeverne prostorije, koja je kasnije građena (vidi sl. 40).

### S I S T E M K A N A L I Z A C I J E

Na relativno malom prostoru, gusto zbijena arhitektura povezana je bogatom mrežom kanala. Otkriveno je šest kanala iz različitih građevnih faza, koji su različiti po veličini, smjeru i načinu gradnje. Među njima se ističu veliki kanal 1 pravca sjever jug i veliki kanal 6 smjera istok zapad. Kanali su dobili signaturu od 1—6 prema tome kako su tokom iskapanja otkrivani i istraženi, dok će njihova analiza teći prema kronološkom slijedu.

**Kanal u sedri** (br. 3) nalazi se u zapadnom dijelu sjeverne prostorije, te se čini, da je najstariji kanal u iskopu. On teče u pravcu sjever jug, za sada je očišćen u dužini od 2 m, te na sjevernoj strani nestaje u sjevernoj stijeni iskopa, a na južnoj prestaje tamo, gdje je južni zid prostorije (vidi sl. 39). Širok je 0,35 m, a na dubini je 3,92 m ispod gornje površine parka. Profil ima trapezast s uzdignutim rubovima na dnu, te podsjeća na tegulu. Iskopan je u sedri, nije žbukan niti obzidan, a na dnu i po stjenkama nađen je debeli sloj taloga od sumporne vode.

**Kanal s okukom** (br. 2) leži okomito iznad kanala 3, a izlazi ispod zida bazenčića. On teče od zapada prema istoku i sa istočne strane velikog kanala 1 pravi okuku prema jugu, te se ulijeva u kratki poprečni kanal, koji komunicira s kanalom 1. Kanal je kopan u sedri a možda i obzidan, ali se zbog debele naslage sedre ne može vidjeti zid. Popločen je opekama preklopnicama ( $0,40 \times 0,55$  m) od kojih su dvije u okuci a dvije u zapadnom kraku kanala, što teče ispod bazenčića (vidi sl. 36). Koliko se on produžuje prema zapadu i odakle dolazi nije moguće za sad ispitati, jer bi se u tom slučaju morao uništiti mali bazenčić. Na mjestu, gdje se križa s velikim kanalom prekinut je, pa se čini, da je gradnjom uličnog prolaza i južnog dijela kanala 1 prestao funkcionirati. Dug je na okuci cca 2 m a širok 0,40 m, te leži na dubini od 3,89 m ispod površine parka.

Kratki kanal u koga se ulijeva kanal 2 opločen je s dvije opeke preklopnice. dug je 1,30 m, širok 0,35 m, nestaje pod istočnom zgradom, a vjerojatno je služio za najraniju odvodnju iz bazena, koju je kasnije preuzeo kanal 1.

**Veliki kanal 1** ima pravac sjever jug i leži uz istočnu stranu bazena. Dug je 15,10 m, a širok 0,40, te na sjevernoj strani nestaje u stijeni iskopa dok se na južnoj ulijeva u južni kanal 6. Graden je u dvije etape. Prvoj pripada dio od izljevnog otvora bazena do ušća u južni kanal, drugoj, onaj dio od otvora bazena prema sjeveru (dug 4,70 m). U prvom, odnosno donjem dijelu on je obzidan zidom i po dnu opločen sa sedamnaest opeka preklopnicama ( $0,40 \times 0,50$  m). U svom najjužnijem dijelu ima otklon prema istoku, jer ga se je moralo prilagoditi proširenom temelju masivnog

zida I. Na koljenu gdje zavija, nađene su, kako smo ranije spomenuli, dvije žljebaste opeke, koje su služile kao skretači vode.

Sjeverni dio kanala, rađen je puno solidnije i u ravnoj liniji. Od srednjeg zida bazena do južnog zida sjeverne prostorije kopan je u sedri (duljina 2,75), a dio unutarnje sjeverne prostorije bio je zidan, te bočno proširen na gornjem rubu. Na tom proširenom dijelu vidjeo se otisak pokrovnih opeka ili ploča, a uski zidići s obe strane, imali su vjerojatno funkciju pridržavanja ploča kako se ne bi skliznule ili pomakle (vidi sl. 37, 39). U onom dijelu gdje je kopan u sedri nema popločenja, dok se u najsjevernijem (dug 1,90 m) dijelu nalazi 6 opeka stepeničasto ili kaskadno raspoređenih, jer je kanal nešto padaо prema jugu (vidi sl. 38).

Da li je bilo žbuke po zidovima kanala nije se moglo utvrditi, radi debele naslage sedre, ali su opeke preklopnice spajane ružičastom nepropusnom žbukom iz tucane opeke.

Kanal leži u južnom dijelu na dubini od 4,15 m ispod površine parka a na sjevernom na 3,95 m.

**Veliki južni kanal 6.** Ovaj kanal teče južno od tri prostora, smjer mu je jugo zapad sjevero istok a istražen je u duljini od 10,15 m i širini od 0,48 m. Leži na dubini od 4,75 m. U svom istočnom dijelu ima blagu okuku prema sjevero istoku i to prije mjesta izljeva kanala 1, a nakon toga skreće prema istoku. Izgleda, da je ova okuka načinjena samo radi priključka kanala 1, kako se on ne bi uljevao pod oštrim nego po pravim kutom. Pad kanala je neodređen zbog poremećenja tla, te se nakon kiše, voda u niemu zadržava i polako otiče na obe strane. Kanal je zidan obostrano zidom 0,25 m širine, te je bočno ožbukan ružičastom žbukom iz tucane opeke. Dno je opločeno s 24 opeke, bez bočnih rubova, koje su približno jednake, te imaju dvije veličine  $0,48 \times 0,50$  i  $0,40 \times 0,50$  m. U svom zapadnom dijelu on je kasnije bio pokrit sa četiri velike ploče iz pieščenjaka, koje su kako smo već spomenuli ovdje u sekundarnoj upotrebi, jer su ležale iznad kanala na sloju nasipa cca 0,40 m debeline. Ploče su bile poduprte s komadima cigala, a spojene ružičastom žbukom debeline 0,03—0,04 m. Veličina ploča je  $1,53 \times 0,70$  m.

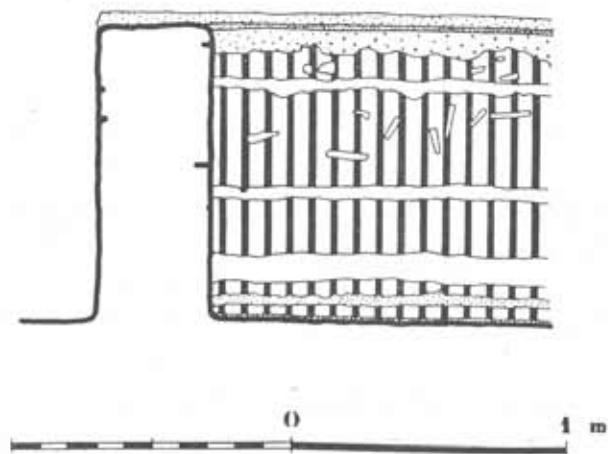
**Otvoren kanalić 5-rigol.** Nalazi se u prostoru zapadno od sjeverne prostorije ima pravac sjeverozapad jugo istok, te prestaje u kutu što ga čine zid bazenčića i pačetvorinasti prostor. Dug je 3,40, a širok 0,60 m a dno mu je 0,20 m široko. Pad mu je prema bazenčiću. Građen je od nepravilnog kamenja i opeke u debelom sloju žučkasto bijelog morta. Ušće mu je prošireno kao ljevak a ulazi ispod zida bazenčića, samo mu mjesto izljeva nije ispitano. Otvoren je. Povezanost s ostalim kanalima za sada nije određena.

**Otisak kanala u sedri (br. 4).** U sloju antiknog šuta iznad zida bazenčića primijećen je u sedri otisak drvenog žljeba (nađena vlakanca drveta konzervirana u sedri), koji teče paralelno sa sjevernim zidom bazena, a zatim nakon 1,40 m dužine skreće pod pravim kutom prema jugu. U tom južnom dijelu on je proširen u obliku i dimenzijama jedne opeke preklopnice ( $0,40 \text{ m} \times 0,60 \text{ m}$ ) te se nalazi neposredno iznad same pregrade što dijeli kanal 1 od kanala 2. Gdje se je izlivao nije se moglo utvrditi, jer je svakako kasniji od svih ostalih kanala u iskopu.

## PODOVI

Već se iz prvog dijela radnje moglo vidjeti, da su se nivoi prostora u više navrata mjenjali i time dobivali i podove različite kvalitete i boje. Kod analize kompleksa A opisani su podovi platforme i bazena, pa će u ovom dijelu stoga biti izostavljeni. Podovi u ostalim prostorima razlikuju se međusobno kako u tehnici izradbe tako i po dimenzijama i nivoima.

Podovi u sjevernoj prostoriji nizali su se neposredno jedan iza drugog. Prvi se pojavio na 3,10 m dubine, vrlo je bio trošan a načinjen iz bijelog morta sitnog agregata. Drugi je ležao 0,25 m niže, bio je crven radi primjese cigle, tanak (0,04 m) a



Sl. 15. Podovi u južnim prostorima.

imao je gruđlu podlogu. Treći je slijedio nakon 0,15 m, također je bio crven ali bolje kvalitete i glačan na površini. Uz rub velikog zida s pilastrima on je oblo prelazio u zidnu žbuku iste kvalitete. Na razini tog poda izniveliрана je cijela prostorija.

Pod u prostoru zapadno od sjeverne prostorije je crven i iste kvalitete kao i donji crveni pod u sjevernoj prostoriji. Podloga mu je od gruha, na njoj je grubi sloj žbuke sa krupnjim česticama opeke, a zatim dolazi treći sloj s fino mrvljenom opekom i glazurom. Ovaj pod je prema sjeveru sezao do starog temeljnog zida a prema jugu gotovo do sjevernog zida bazena, samo je bio u tom dijelu mjestimično jače oštećen.

Pod bazenčića je deblji i načinjen je od bijele žbuke sitnog aggregata. Isti takav pod je i u pačetvorinastom prostoru između njega i sjeverne prostorije, samo je dosta trošan.

Pod cestovnog prolaza, sastoji se iz debele bijelo sivkaste žbuke krupnijeg aggregata, koja leži na debljem sloju oblutaka (cca 0,40 m).

Podovi južnih prostora vrlo su solidni, te leže na debelim slojevima nasipa i prosloja glinom. (Sl. 15, u tekstu), Najgornji pod se mogao uočiti tek u drugoj i trećoj prostoriji, dok ga u prvoj ili uopće nije bilo ili je bio potpuno uništen. On je tekao preko drugog pregradnog zida, pa se činilo kao da ga onaj zid podupire. Siv-

kasto bijele je boje, deboe cca 0,10—0,18 m a na površini glaziran. Između njega i donjeg crvenog poda, što prekriva križište starih temeljnih zidova u drugoj prostoriji, nalazilo se je nekoliko slojeva nasipa i prosloja gline. Redoslijed je tekao ovako: 0,10—0,15 m deboe sloj nasipa, zatim 0,05 m deboe naboje od gline, pa opet 0,30 m debljine sloj nasipa iz građevnog gruha, fragmenata opeke i keramike, zidnih obojenih žbuka i t. d. Nakon toga dolazi opet prosloj gline (0,10 m), pa sloj nasipa (0,20 m) i najdeblji sloj gline (0,12 m) te opet nasipa. Tek nakon svih ovih naslaga dolazi donji pod u kome se nalazilo tucane i lomljene opeke ali je vlagom dosta ojeden i rastochen. Nakon što su svi podovi tehnički snimljeni, moralo ih se ukloniti kako bi se prostorije u potpunosti istražile.

### ŽBUKE

Zidne žbuke mogu se podijeliti na one, koje su nađene u antiknom nasipu i one, koje su nađene in situ po zidovima i kanalima. Ima ih vrlo različitih po kvaliteti, što sve govori, da je arhitektura a često i njeni dijelovi iz različitih građevnih faza.

**Žbuka bazena** je bjelkaste boje, homogena, staklasta, iz vapna sa sitnim sivim agregatom promjera 1—1,5 mm. Lom joj je pravilan, oštrobridan i s malo mrvica. Teška je i čvrsta, neporozna, pa se dosta teško lomi. Na istočnom zidu bazena je nešto drugačija, žućasta, vrlo sitnog agregata i porozna, te se kod loma mrvi. Lagana je.

**Žbuka zida baze** je sivkasto bijela, nehomogena, porozna iz vapna sa sitnim agregatom promjera 1—2 mm. Pošto je porozna, šupljine je ispunila sedra. Lako se lomi uz malo mrvica, te ima dosta pravilan lom. Teža je.

**Žbuka sjeverne prostorije** sivkasto bijele je boje iz vapna sa mješovitim agregatom promjera od 5—8 mm. Porozna je, lako i nepravilno se lomi uz mnogo mrvica. Kvaliteta dosta slaba, jer ima u sebi brašnastog pijeska. Srazmjerne lagana.

**Žbuka starog temeljnog zida** uz sjevernu stijenu iskopa, žućaste je boje iz vapna sa sitnim i mješovitim agregatom do 3 mm promjera. Jako je trošna, pa se mrvi. Na vrhu je sloj žbuke od puno vapna s malo agregata (jedva 10%) sitno zrnatog 1—2 mm. Lom je pravilan uz malo mrvica. Krta je.

**Veliki zid II s pilastrima.** Na zapadnom licu sačuvala se žbuka u dva sloja na velikim površinama. Donji sloj je ispunjavao fuge zida, a preko njega je nanesena vanjska izravnana žbuka.

#### a) Žbuka ispod prve fuge:

1. Donja vapnena žbuka, sivkaste boje s polovinom agregata tamnije boje, promjera 0,5—5 mm. Pomješana s pljevom. Okamenjena, lomi se bez mrvica, porozna. Izravnava fuge.
2. Gornja vapnena žbuka žućasta, sitnjeg agregata, glaćana na površini. Jako čvrsta, teška i debela 2—3 cm. Ne može se sa sigurnošću utvrditi, da li joj je primješana žuta boja, ili je samo patina vremena.

**b) Žbuka od prve fuge do sokla:**

1. Donja žbuka, sive boje, s više od pola agregata veličine do 2 cm. Šupljikava i jako gruba, ali čvrsta. To je nosiva žbuka.
2. Gornja, vanjska žbuka, žuto bijele boje, finog prosijanog agregata. Pomješana s pljevom. Jako čvrsta i uglačana. Pravilan lom bez mrvica.

Na centralnom pilastru trag od treće žbuke, koja je, kako smo već pomenuli iz vremena kad je zid popravljen.

**Zid I.** Na ovom zidu nalaze se četiri sloja vanjske žbuke.

Unutarnja žbuka ima istu strukturu kao i žbuka sjevernog zida bazena, samo se više mrvi, više je kredasta i malo krta (možda jače istrošena).

**Vanjske žbuke:**

1. Žbuka 7 mm debljine za izravnavanje fuga, gruha, tamno sive boje, srednje krupnog agregata (1 : 1), čvrsta, teško se lomi.
2. Žbuka također 7 mm debela, malo finija, žuto sive boje s puno agregata, čvrsta.
3. Žbuka žućkasto sive boje, debljine 14 mm, krupnijeg agregata do 4 mm. Čvrsta je.
4. Žbuka žućkaste boje, sitno zrnatog agregata i dosta vapna ( $\frac{1}{3}$  aggregata a  $\frac{2}{3}$  vapna). Teško se lomi, bez mrvica. Fino glaćana.

Žbuka prvog pregradnog zida vrlo je čvrsta, bjelkaste boje, s pola na pola vapna i agregata, veličine 0,5—4 mm. Porozna, nepravilnog loma.

Žbuka južnog poprečnog zida. Porozna bijela žbuka s puno vapna i malo agregata. Šupljikava, brašnasto se mrvi. Mjestimično tvrda.

**Žbuka na temeljnim starim zidovima u drugoj južnoj prostoriji:**

a) Oba zidića smjera istok zapad imaju žućkastu žbuku, koja se mrvi. Porozna je i šupljikava, mješovitog agregata.

b) Na zidu smjera sjever jug s pragom, nalazi se žućkasto bijela žbuka, protkana tamnim talogom, šupljikava i porozna. Sitno zrnati agregat do 2 mm. Mjestimično tvrda, a mjestimično jako trošna, osobito na površini, gdje se brašnasto mrvi.

**Žbuka drugog pregradnog zida** sastoji se iz dva sloja:

- 1) Donja na kamenu je bjelkasta, grubog agregata do 15 mm promjera. Ima malo vapna. Čvrsta, teško se mrvi.
- 2) Gornja, malo crvenkasta od nešto dodatka crvene opeke. Sitnog agregata, nepravilnog loma. Krta, malo se mrvi.

Žbuka trećeg pregradnog zida. Iste kvalitete kao i žbuka drugog pregradnog zida.

Žbuka zida pod trećim pregradnim zidom. Samo mjestimično sačuvana, jako trošna. Žućkasto bijele boje. Brašnasto se mrvi. Agregat do veličine 4 mm.

**Žbuka praga platforme.** Žbuka žučkaste boje s krupnjim agregatom od 5 mm a mjestimično i 10 mm. Lomi se uz malo mrvica, dosta je tvrda. Agregat i vapno u omjeru 1 : 1.

**Žbuka temeljnog zida pod platformom.** Žbuka žute boje s puno agregata i jako malo vapna. Vrlo je trošna. Slična je žbuki sa temeljnog zida pod trećim pregradnim zidom.

**Žbuka zida što ide okomito od sjevernog zida bazena prema sjeveru.** Žbuka je bjelkaste boje i protkana sedrom. Agregat je sitno zrnat. Porozna je i dosta se lako mrvi.

#### SITNIJI NALAZI IZ KUPALIŠNOG KOMPLEKSA

Pored arhitektonskih objekata i njihovih detalja našlo se prilikom istraživanja kupališnog kompleksa i mnogo drugog sitnijeg materijala. Ovaj je uglavnom ležao u sloju antiknog nasipa s kojim je cijeli kupališni kompleks bio nasut, nabijen i iznivelliran. Osim toga je i platforma bazena dala nekoliko nalaza keramike. Taj materijal je najvećim dijelom fragmentiran a može se podijeliti u nekoliko grupa: keramika, oslikana žbuka, štuko, opeka, bronca, željezo, kost, staklo, novac, te kameni spomenici i fragmenti.

#### Keramika

Keramika je od svih grupa najzastupljenija. Ona se sastoje pretežno od velikog broja fragmenata rubova, dna i držaka posuda i nekoliko stotina ulomaka od njihovih stijenka, te manjeg broja cijelih ili manje oštećenih primjeraka. Međutim, pored onih fragmenata, koje nije moguće sastaviti a niti rekonstruirati ima veći broj i takovih, koji će se moći lijepo nadopuniti i restaurirati.

Obzirom, da je nađena u antiknom nasipu, to neposredno mjesto nalaza nije odlučujuće kod datiranja, nego se je mora na osnovi analize, popratnog materijala i novca staviti u vremenski raspon od I. do kraja IV. st. Jedino tanjur, zdjela i ulomci keramike iz podova platforme bazena mogu se pouzdano datirati, pa su oni od važnosti ne samo za vremensko određivanje same platforme nego i bazena i ostale arhitekture, koja je vezana uz njega.

Keramika se može podijeliti prema kvaliteti obradbe, tehnicu i boji na nekoliko grupa i to: terra sigillata, firnisana ili obojena, crvena i žuta keramika, siva, ocaklena i gruba domaća.

a) U grupi terra sigillata ističe se dobro sačuvan tanjur iz poda D platforme, koji ima oblik Dragendorff 36, a ukrašen je viticama sa srećolikim listom i stiliziranim grozdom u tehnicu en barbotine (sl. 45, na tabli). Ovaj tanjur nosi na vanjskoj strani dna ime lončara ili vlasnika radionice, Secundusa, te je vjerojatno izašao iz jedne srednje galske ili istočne galske radionice. Na osnovi analize, komparativnog materijala i mesta nalaza može ga se staviti u vrijeme od sredine do kraja II. st.<sup>11</sup>. Pored toga otkriven je u nasipu bazena jedan drugi tanjur malo drugačijeg oblika

<sup>11</sup> Tanjur detaljno obrađen u ranije pomenutoj radnji B. Vikić.

(Dragendorff 32), bez ukrasa i imena lončara, koji vjerojatno pripada rheinzaberškim radionicama. Po obliku može ga se datirati tek nakon polovice II. st. (sl. 46, na tabli). I manji fragmenti od plitica uvijenog ruba i zdjela s ukrasom jajnice pripadaju istim lončarijama osim jednog, koji vjerojatno potječe iz radionica Westendorffa. U II. st. proizvodi rheinzaberških radonica u velikom broju su zastupljeni na području Panonije, pa se vidi, da je rajnski eksport bio dobro organiziran i vrlo živ<sup>12</sup>.

Firmisana ili obojena keramika, koja u stvari imitira skupocjeniju terra sigillattu, zastupljena je pretežno manjim fragmentima. Od velikog broja fragmenata moći će se tek nekoliko plitica rekonstruirati. Namaz boje nalazi se kod nekih primjeraka na cijeloj površini, a kod drugih opet djelomično s nutarnje ili vanjske strane, samo na rubu ili gornjem dijelu. Boja je najčešće svjetlo crvena i crveno smeđa, a kod manjeg broja ulomaka smeđasta ili tamno siva. Najljepši primjerici ove grupe su: polovica velike posude za tucanje i ovča polukuglasta zdjela iz crvenkasto smeđe zemlje sa smeđastim namazom. (sl. 48, na tabli). Prva je iz žućkaste zemlje prevučena crveno smeđastim firmisom, a na rubu ima dva niza ureza. Pripada ranocarskom vremenu. Drugoj je rub trakasto podebljan na vanjskoj strani. Ima po cijeloj površini plitke i široke žljbove, tako da izgleda kao facetirana. Glačana je. Od oblika javljaju se medu fragmentima plitica i tanjuri ravnog dna i uvijenog ruba, tanjuri horizontalnog i stepenasto previnutog ruba, plitice prstenaste zadebljalog ruba i oblog trbuha, zdjelice s dvije profilacije i okomitih stjenaka, pehari s naborima i t. d. (sl. 49, 7—10). Ova obojena keramika najviše se javlja u II i III st., a onda se polako gubi<sup>13</sup>.

U velikom broju je zastupana obična provincijalna rimska keramika iz crvene, žute, crvenkasto žućkaste i bjelkaste zemlje, koja pokazuje veliku raznovrsnost u kvaliteti, obliku i boji, što je sve karakteristično za ovu vrst keramike. Zbog toga se teško može odrediti mjesto izradbe, a uslijed fragmentiranosti naših primjeraka i vrijeme. Međutim, ulomci nam govore o bogatoj skali oblika. To su tanjuri sa širokim horizontalnim rubom, glatkim ili nažljebnjem, konične plitice ravnog dna, zdjele za tucanje, vrčevi sa širokim spiralnim žljebcvima, lonci i t. d. (sl. 49, 1—7). Osim toga našlo se mnogo držaka posuda, trakastih, valjkastih i prstenastih, te dna raznih veličina i vrsta — ravnih, prstenasto pojačanih i u obliku nožice (t. zv. Zapfenfuss). Medu ovim fragmentima ističe se ulomak jedne velike posude (dolum) iz crvenkasto žućkaste zemlje, horizontalnog ruba, koja na ramenu nosi dio jednog natpisa u kursivu (0,265 m × 0,235 m. Može se čitati SOLV VIT VEN). Slovo v je u sve tri riječi drugačijeg oblika. Iznad natpisa teče žlijeb unaokolo ramena, te vršci pojedinih slova leže u njemu (sl. 50, na tabli).

U grupi sive keramike, koja je također najvećim dijelom fragmentirana, nalazimo tipove, koji podsjećaju na prehistojske, te vuku tradiciju još iz latena. Zemlja svjetlija ili tamnije siva, dosta dobre fakture, ali ima i takovih ulomaka, koji su vrlo lagani i dosta meki, te na prelomu pokazuju šupljikavu strukturu. Na nekima se vide tragovi tamnije sivog ili crnog namaza, dok su neki samo dimljeni (Geschmaucht). Lijep primjerak je veća, rekonstruirana zdjela uvijenog ruba i bridaste profi-

<sup>12</sup> F. Fremesdorff, *Rheinische Export nach dem Donauraum. Laureae Aquincenses. Diss. Pannon II*, 10, p. 172—182.

<sup>13</sup> E. Gose, *Gefäßtypen der römischen Keramik in Rheinland*, 1950, p. 16.

lacijs na prelazu u dno, koja je nađena u starijem podu B u platformi bazena, te se može datirati u kraj I. ili početak II. st.<sup>14</sup> Od drugih oblika zastupljeni su vrčevi cilindričnog vrata s brazdama i prstenastog ruba, lonci kratkog vrata i jako razgrnutog ruba, lonci viseci rubova, zdjele horizontalnog ruba, zdjele uvijenog ruba s dubljim žljebovima s vanjske strane ili prstenastom profilacijom na prelazu u dno, i ukrasom okomitih ureza u nekoliko redova, velike posude za hranu s horizontalnim širokim rubom i t. d. (sl. 51, na tabli). Osim toga mnogo držaka valjkastih i trakastih te dna raznih oblika i kvalitete (ista slika).

Od posuda sa ocaklinom (gledi) nadeno je oko 12 ulomaka i to vecinom od posuda za tucanje. To su veliki fragmenti od rubova, koji su horizontalni i široki, nekad posve ravni a kod nekih malo viseći, sa naznačenim mjestom za izljev. Kod jednih je plastična traka na mjestu izljeva ravna a kod drugih opet volutno svijena. Ocaklina im je smeda, zelenkasto smeda, tamnije ili svjetlijie zelena, dosta debelo nanesena i vrlo postojana. Osim toga našao se fragment jednog tanjura sa svjetlijie zelenom ocaklinom, koji je ukrašen s gustim nizovima ureza (Kerben) i dno jedne posudice s vrlo nepostojanom ocaklinom zelenkasto žućkaste boje, koja je gotova sva otpala (sl. 52, na tabli). Nadena je također jedna kasno antikna plitičasta lampica sa žućkasto zelenkastom ocaklinom. Cini se, da ovo posude pripada panonskim radionicama, kod kojih ova tehnika ima dulju tradiciju, a najveći cvat doživljuje u III. i IV. st.<sup>15</sup>

Napokon, gruba, domaća keramika preteže nad svim ostalim grupama po broju. I ona se pretežno sastoji iz većih i manjih ulomaka posuda i fragmentiranih primjeraka, koje će se moći nadopuniti. Opća im je karakteristika, da su iz slabije pročišćene zemlje, te da imaju jaču ili slabiju primjesu pijeska i čestica krema, koji na prelomu a često i na površini posude svjetlucaju. Boja im je vrlo različita — sivkasta, žućkasta, crvenkasta, žuto smedasta, smedasto siva, crveno smedasta. Dobro su pečeni, te su vrlo čvrsti i teško se lome. Jedino nekoliko fragmenata ima meksu fakturu, slabije su pečeni, lomljivi i crni, na prelomu. Od oblika zastupani su najviše lonci raznih veličina, ravnog dna, više ili manje trbušasti, s jako razgrnutim ili svijenim rubom, prstenastim ili nakošenim, zatim zdjele pliće i duble, profiliranih, uvijenih, nažljebljenih ili horizontalnih rubova, te prstenasto podebljanih. Ima i mnogo velikih ulomaka posuda za hranu s masivnim vodoravnim rubom, koje su na području cijelog imperija bile u upotrebi najčešće u I. st. i u prvim decenijama II. st.<sup>16</sup>. Osim toga našlo se mnogo držaka, najčešće trakastih i valjkastih, te dna raznih veličina i oblika (sl. 53, na tabli). Na mnogim ulomcima nalazi se ukras. Najčešće se javljaju metličasti (Bösenstrichornament) ili češljast (Kammstrichornament), zatim snojovi uskih linija u raznim pravcima, gusti, uski i širi žljebovi, ubodi noktom, udubljenja palcem i jednostavna valovnica. Većina ovih primjeraka imaju bliske analogije među grubom keramikom iz ranocarske nekropole u Stenjevcu<sup>17</sup> i ranocarskim grubim posudama iz Panonije, koje je objelodanila E. Bonis.<sup>18</sup>

<sup>14</sup> Zdjela je također obradena uz ostale fragmente u spomenutom članku B. Vikić.

<sup>15</sup> E. B. Thomas, Die Römerzeitliche Villa von Tác Fövenypuszta. Acta Archeologica VI, 1—4, 1955, p. 120—123.

<sup>16</sup> o. c. p. 116.

<sup>17</sup> Predmeti iz rimskog groblja u Stenjevcu. Vjesnik hrv. arh. društva n. s. VII, 1903-4.

<sup>18</sup> Kaiserzeitliche Keramik aus Pannonien. Diss. Pann. ser. II, 20.

### Zidne obojene žbuke

Fragmenti oslikanih žbuka nađeni su u velikom broju i to u antiknom nasipu južnih prostora, pa se čini, da su zidovi prvobitnog prostora bili oslikani. (Blok III, d; prostori E, F).

Fragmenti su različiti po dimenzijama, ima ih većih i manjih, dobro ili slabije usčuvanih. Podloga im je vapno, žučkasto bijele boje, sa mješanim sitnjim i krupnjim agregatom, a na njoj drugi sloj iz sivkaste žbuke sa posve sitnim agregatom. Nakon toga dolazi obojeni sloj, koji se sastoji od svjetlijе podloge na koju je nanesen ukras ili samo mramorizacija. Boja podloge je bjelkasta, svjetlo žučkasta, smeđasta ili ružičasta. Ornament je skroman, ali bogat u varijacijama boja. Najčešće se javlja široka traka karmin crvene boje ili smedasto crvene, crveno smede obojena metopna polja, obrubljena trakom žute boje, zatim dio sfernog trokuta crvene boje, pa nekakav biljni ukras poput trstike ili povijuša. Ovaj je nanesen debljim ili tanjim namazom kista, a raznih je boja — crvene, narandaste, žute, zelene i smedaste. Na nekim ulomcima nalazimo dvije razmaknute, paralelne žuto obojene trake, preko kojih su uske sive pruge. Ima i veliki broj primjeraka sa mramorizacijom zelenkaste, bijedo žučkaste, smede, oker, plavkasto sive i crvene boje (sl. 54, na tabli).

### Štuko

Nadeno je u antiknom nasipu također, veći broj fragmenata štuko dekoracije, i to najviše u južnim prostorima i nešto u bazenu. To su veći i manji komadi iz crvenkasto smede zemlje, dobro pečeni sa širokim kanelirama. Ove su kod nekih primjerika vrlo duboke, a kod drugih plićе. Ima ih nekoliko sa crno smedastim namazom, koji je na površini sjajan (sl. 55 na tabli).

### Opeke

Opeka i cigla nadeno je u velikom broju kako in situ u kanalima, tako i u antiknom nasipu svih prostora. To su opeke cijele i fragmentirane raznih veličina i oblika. Preklopnice imaju dimenzije  $0,40 \text{ m} \times 0,60 \text{ m}$  ili  $45 \text{ m} \times 0,55 \text{ m}$ , četverouglate  $0,45 \text{ m} \times 0,45 \text{ m}$  i  $0,30 \text{ m} \times 0,30 \text{ m}$ , manje opeke  $0,30 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}$  i t. d. Pored toga našlo se i mnogo žljebastih, krovnih opeka. Sve su one svjetlijе ili tamnije crvene boje, odlične fakture, masivne i teške. Na mnogim primjercima se vide guste višestruke valovite linije, ili paralelni žljebovi, zatim koncentrični krugovi, razvućene valovnice i otisak psećje šapice, što je sve imalo za cilj, da mort bolje prione uz hrapavu površinu (sl. 55, na tabli). Neki fragmenti imaju radionički pečat, no on je kod većine nečitljiv, ili se jedva nazire. Tek na nekim ulomcima mogu se čitati po koja slova. Tako na pr. na jednom duguljastom polju vide se jasna slova CIV, na drugom opet Q. S. (Quintus Spurius), na trećem A, a četvrtom OCOHO (vjerojatno COHORS) unutar koncentričnih krugova. Što se tiče opeke iz kanala 1 i kanala 6, o njima smo već ranije govorili prilikom analize arhitekture i kanalizacije.

### Brončani predmeti

U poređenju s keramikom, brončanih predmeta nađeno je relativno malo. To su slijedeći primjeri:

- a) Mala kapsula plitičastog oblika, s poklopcem na šarnir, ukrašena emajlom (sl. 56b, na tabli). Na sredini udubljenje kružnog oblika ispunjeno emajlom žute boje, a oko njega obruč zelene boje sa četiri crna okca. S donje strane kapsule četiri koncentrična kružića, na kojima se naziru tragovi žute boje. Ove kapsule su bile već od latena u upotrebi, ali su za vrijeme carstva, osobito u II. st. bile jako u modi. Nošene su oko vrata i pripisivala im se magična moć. Ibolya Sellye objelodanila je gotovo identičnu kapsulu iz nepoznatog nalazišta<sup>19</sup> koju datira u II. st.
- b) Srednje carska fibula koljenastog tipa s lukovicom na vrhu nožice. Spirala oštećena, igla slomljena i iskrivljena. Luk visok, glava trapezoidna. Dosta ojedena od patine (sl. 56, 5, na tabli). Nadena u sondi 1 na dubini od 2,50 m, 1954. god. Duga 0,064 m.
- c) Srednje carska fibula sa štitnjakom nad spiralom, oštećena. Nedostaje dio luka, nožica i igla. Luk je prvo ravan, zatim uglati previnut, te se okomito spušta i proširuje u štitnjak na vanjskoj strani zaobljen. Tamno zelena patina. Duga 0,031 m. Nadena u bloku III c, na 2,40 m dubine (sl. 56, 2, na tabli).
- d) Srednje carska fibula na šarnir sa slomljrenom iglom. Luk trakast i plosnat, vrlo blago zavinut, te završava pravokutnom glavom. Nožica trouglasta s plosnatim nastavkom mjesto lukovice. Duga 0,068 m. Nadena u sondi 1 na 2,70 m dubine (sl. 56, 3, na tabli).
- e) Kasno carska fibula lučnog tipa (t. zv. Armbrustfibel), dosta oštećena tako, da joj nedostaju sve tri lukovice i igla. Nožica duga i široka, ukrašena koncentričnim kružićima. Ojedena od divlje patine. Nadena u bloku IV, e na dubini od 2,25 m (sl. 56, 8, na tabli).
- f) Fibula u obliku slova S, na šarnir bez igle. Krajevi su prošireni u listić, šiljatog oblika. Tamno zelena platina. Duga 0,033 m. Nadena u bloku IV, f na dubini od cca 3 m (sl. 56, 4, na tabli).
- g) Fragmentirana predica pravouglatog oblika, nedostaje prečkica s trnom. Nadena u bloku I, sjeverni dio, na dubini od 2,70 m.
- h) Masivno proveslo ukrašeno gustim prstenastim kanelirama s krajevima, koji su suženi i zavijeni prema gore. Promjer 0,095 m. Nadeno u sondi 1, na dubini od 2,70 m (sl. 56, 1, na tabli).
- i) Fragmentirano proveslo iz valjkaste šipke, krajevi nedostaju. Nadeno u sondi 2, na dubini od 1,60—1,80 m.
- j) Dvije brončane karičice, manja je ojedena od patine (sl. 56, 7, na tabli).

<sup>19</sup> I. Sellye, *Les bronzes emailles de la Panonie Romaine*. Diss. Pann., ser. 2, 8, 1939. p. 84, Tab. XV, 10.

### Koštani predmeti

Nađeno je više fragmenata životinjskih kostiju, koje nisu obradene. Jedini koštani predmet je lijepa ukosnica ukrašena ženskim poprsjem. Glava je plosnata i stilizirana. Lice je gotovo neobrađena ploha, ali se na neravnoj površini naziru nos, čelo i brada. Kosa je složena poput turbana i naznačena kosnim urezima. Zatljak je plosnat i mrežasto riješen, na način kako je bilo u modi u Severovo doba (prva polovina III. st.). Duga 0,097 m. Nađena u bloku IV, f, na dubini od 2,50 m (sl. 57, na tabli).

### Predmeti iz željeza

U antiknom nasipu svih prostora našlo se dosta predmeta od željeza, samo su svi uslijed vlage oštećeni i korodirani. Nakon, što ih se oslobođilo debele naslage rde i sedre, moglo se jedan dio preparirati, dok su se mnogi fragmenti posve raspali.

Najviše se našlo klinaca raznih veličina i debljina. Ima ih posve tankih, bridastog tijela s uskom duguljastom glavicom (debljine 2—3 mm), zatim većih, masivnijeg bridastog tijela s duguljastom glavicom, koja strši s obe strane, ili plosnatom okruglom glavicom (debljine 6—9 mm) te napokon velikih, s plosnatom većom okruglom glavom promjera 30 mm (sl. 58, 4, na tabli).

Pored klinaca našlo se nekoliko većih i manjih kuka s četverouglastom glavom, te nekoliko spona. Spone imaju šire plosnato tijelo s dvije uglate rupe i uži kraj, koji je bridast i završava s dva krila (sl. 58, 2, na tabli). Osim toga nasip je dao tri ključa, od kojih su dva bolje očuvana i slične veličine a jedan manji i jako oštećen. Ova dva imaju dulje plosnato tijelo s ušicom a glava kod jednog završava dugoljasto a kod drugog je koljenasto previnuta. Zupci su srasli sa rđom, pa se ne vide. Držak je isprva bridast, zatim plosnat, te se kod jednog uglati završava i providen je uglatom ušicom, a kod drugog je kraj zaobljen a ušica okrugla (duljine 10,7 cm i 11,2 cm, sl. 58, 3, na tabli).

Također se našlo nekoliko fragmenata predmeta nepoznate funkcije (sl. 58, 1) i dio jednog obruča u obliku šire, plosnate trake (sl. 58, 5, na tabli).

### Staklo

Fragmenata stakla našlo se u velikom broju i to kao sadržaj antiknog nasipa svih prostora kupališnog kompleksa. To je najvećim dijelom ravno staklo raznih debljina, kvaliteta i boja, koje je vjerojatno pripadalo prozorima i ostaklenim površinama kupališnih zgrada. Osim toga našlo se nešto ulomaka od staklenog posuda i to najviše dna posudica raznih veličina, ili rubova i držaka. Pored toga antikni nasip je dao manji ulomak narukvice iz crnog stakla sa zelenkastim odsjevom, koja imitira tehniku tordiranja, i nekoliko perlica sa zlatnim odsjevom, koje su se gotovo pretvorile u prah. Velika količina ravnog stakla nađena je zajedno sa krovnom oporkom i paljevinom od greda uz sjeverni dio velikog zida II s pilastrima, i to iznad sloja nasipa u visini sokla, što sve govori, da se na tom mjestu urušila krovna konstrukcija, da je ona bila djelomično ostaklena.

U grupi ravnog stakla imamo fragmente raznih veličina, kvaliteta i boja. Pored dosta tankog stakla s finom opalizacijom imamo vrlo debelih, na kojima su vidljive mrlje poput mjeđurića od zraka. Neki komadi su posve previjeni i izvijeni vjerojatno radi blizine vatre, a na nekima se vidi trag gorenja. Boje su razne — bijela prozirna, mlječna, plavičasto prozirna, žučkasta, sivkasto zelena, pepeljasta, svjetlo i tamnije zelena, plavkasto zelena i srebrnasta (sl. 59, b, na tabli).

Staklo od posuda pokazuje po kvaliteti bogatu skalu od najfinijeg prozirnog stakla s blagom opalizacijom, preko nešto debljih vrsta žučkasto zelenkaste boje, plavičasto zelene, bjelkaste sa zlatnim i ljubičastim odsjevom, pa do debelih stjenka (15 mm) od dna i drška posuda. Među raznim donjim djelovima posuda najčešće se vide prstenasta dna s uvučenom sredinom (sl. 59, a). Ima i nekoliko ulomaka rubova, i to prstenasto zadebljalih, zatim uvijeni rub i rub izvijen prema van.

Osim toga nadeno je jedno veliko grlo s ustima, od staklenog vrča, koje je dvostruko profilirano na rubu (sl. 59, a).

Od držaka, ističu se dva oveća fragmentirana drška i to jedan trakast sa češljastim ukrasom, a drugi sa tri široke i dublje kanelire i to srebrnastom opalizacijom, (sl. 59, a).

Na nekim fragmentima vidi se skroman ukras uskih, pliće urezanih linija, dubljih paralelnih urezanih linija, dvije profilacije i jednom kanelirom, te posve kratkih ureza.

### Kameni spomenici

Od kamenog materijala nadeno je u antiknom nasipu svih prostora, mnogo većih i manjih blokova kamena pješčenjaka, koji pripadaju urušenom zidu, zatim dosta većih i manjih fragmenata mramora od ploča ili stupova, na kojima se ne vidi ukras, te četiri velike ploče iz pješčenjaka iznad južnog kanala 6. Međutim pored ovog građevnog materijala našlo se i nekoliko spomenika ili njihovih fragmenata. To su:

a) Žrtvenik iz žučkastog pješčenjaka, vrlo trošan i napukao, tako da je znatno oštećen natpis. U gornjem dijelu vidi se višestruka profilacija. Srednji dio nosi napisano polje, no uslijed oštećenja neka slova nedostaju, dok su ostala slabo vidljiva uslijed grube površine i trošnosti spomenika (sl. 62, na tabli). U brazdama slova vidi se trag crvene boje.

Može se čitati: DIAN(AE)

AUG(USTAE) SA(CRUM)

VE — ime posve oštećeno.

V S (L M)

Na prelazu u donji dio opet profilacija. Na području Varaždinskih Toplica ovo je drugi spomenik posvećen božici Dijani<sup>20</sup>.

Dimenzije: visina žrtvenika 0,47 m, širina 0,16 m, debljina 0,135 m, veličina baze 0,195 × 0,15 m, natpisno polje 0,16 m × 0,22 m.

DIANAE ET NYMPHIS

SACRUM

COLLEGIUM IUVENTUTIS

V. S. L. M.

<sup>20</sup> Prvi spomenik posvećen Dijani nalazi se u lokalnoj zbirci u Varaždinskim Toplicama

b) Dio glave iz pješčenjaka potpuno okresanog lica i zatiljka, jer je sekundarno upotrebljena kao gradevni materijal (sl. 63, na tabli). Nađena s naslagom vapna u sklopu urušenog zida u antiknom nasipu bazena (jugozapadni kut bazena). Kada je skinut debeli sloj vapna i glava bolje očišćena, lijepo se vidjela frizura. Iznad čela je razdijeljena i stegnuta vrpcem, tako da su nastale dvije kovrde, volutno savijene svaka na jednu stranu. Kosa se prema ušima valovito spušta. Na tjemenu se vidi vrlo plastična traka, koja dijeli prednji dio kose od stražnjeg. Stražnji dio kose gotovo potpuno nedostaje, ali se uz rub obruča vidi, da je kosa bila razdijeljena u mnogo pramenova, koji su koso tekli prema zatiljku.

Ova glava je vjerojatno kultnog karaktera, te se po nekim analogijama čini, da bi mogla biti glava Venere<sup>21</sup>. Dimenzije  $0,075 \text{ m} \times 0,165 \text{ m}$ .

c) Gornji dio jednog žrtvenika iz žučkastog pješčenjaka s profilacijom. Dimenzije:  $0,095 \times 0,182 \text{ m}$ . Sl. 63, desno.

d) Fragment, vjerojatno od jednog stupića iz bijelo žučkastog krupnozrnatog mramora, s profilacijom na dnu (sl. 63, lijevo)  $0,16 \text{ m} \times 0,14 \text{ m}$ .

e) Baza stupa iz pješčenjaka sivkaste boje, vrlo trošna i oštećena. Nađena u okrenutom položaju u sjeverozapadnom kutu platforme bazena i to na njenoj površini. Sastoji se iz četverouglate plinte, koja je na uglovima jače okresana tako, da djeluje oktogonalno. Na njoj je oblica, a zatim poluoblica, koja prelazi u deblo stupa, koje je potpuno glatko. Predstavlja tip rimske dorske baze. Dužina plinte  $0,58 \text{ m}$ , visina  $0,07 \text{ m}$  a promjer debla  $0,42 \text{ m}$ .

f) Kamenica iz krupnozrantog žučkastog mramora sa jajolikim izdubkom, vjerojatno služila kao mjera. Sekundarno upotrebljena i nađena na sloju nasipa iznad zida II (t. j. istočnog zida bazena). Na jednom boku je oštećena. Dimenzije: dužina  $0,65 \text{ m}$ , širina  $0,63 \text{ m}$ , visina  $0,46 \text{ m}$  (sl. 61).

g) Mali valjkasti batić iz sitno zrnatog žučkastog mramora, koji je na jednom kraju koso zaravnjen, a na drugom zaobljen. Vjerojatno služio u apotekarske svrhe za drobljenje i miješanje. Dug je  $0,09 \text{ m}$ , a u promjeru  $0,03 \text{ m}$ , (sl. 62).

#### N o v a c

Na istraženom području nađeno je ukupno 69 komada antiknih novaca, koji pripadaju vremenu od I—IV. st. n. e. Novci su se kao i ostali sitni materijal nalazili u raznim dubinama i slojevima antiknog nasipa, kojim je ispunjen gotovo cijeli dosad istraženi prostor kupališta. Veći dio novca vrlo je loše sačuvan, tako, da se kod pojedinih komada ni po natpisu niti portretu nije mogao odrediti vladar za koga je novac kovan, nego se je samo prema kvaliteti metala i tehnički izradbe moglo odrediti vrijeme kovanja u okviru pojedinih stoljeća. Svi detaljnije određeni novci bez obzira na nominalnu vrijednost i materijal (bronca ili srebro), predstavljaju različita izdanja kako carske tako senatske kovnice, odnosno onih kovnica, koje su za pojedinih careva kovale novac, koji je bio platežno sredstvo za čitavo rimsko carstvo.

<sup>21</sup> S. Reinach, *Repertoire de la statuaire Grecque et Romain*. Na pr. Venus iz Oxforda, p. 348, Tab. 634 D, 1392. i niz drugih.

Nakon svestrane analize moglo se je ustanoviti da je 29 komada pripadaju sigurno IV. st., 10 komada III. st., 6 komada II. st. a 1 komad I. st. Za preostalih 23 komada nije se sa sigurnošću mogla odrediti uža vremenska pripadnost. Karakteristično je, da se većina novca IV. st. našla u gornjim slojevima antiknog šuta i nasipa u kojem je dosta izmješan humus s paljevinom a preko kojega je nataložen debeo sloj arheološki sterilne sedre. Ovaj je rezultat preljevanja odnosno taloženja termalne vode, koja je kroz duže vrijeme nekontrolirano plavila područje antiknih toplica. Novci iz spomenutih gornjih arheoloških slojeva jako su nagriženi od zemljanih kiselina humusa ili oštećeni vatrom, što pokazuje, da su kao najmladi novci iz opticanja došli u antikni nasip najkasnije, kada je već intenzitet života jenjavao i kad ih je požar uništavao, dok ih nije pokrio talog termalne vode.

Stariji novci III, II, I. st. nalaze se redovito u nižim slojevima nasipa. Oštećenje kod većine ne pokazuje tragove nagrizavanja zemljine kiseline, niti gorenja, nego su istrošeni kao da su dugo bili u upotrebi, a zatim odbačeni i izmješani šutom, kojim su prema potrebi pojedini prostori bili nasipavani ili ispunjavane podloge za podove. Za jedan dio ovih ranijih novaca moglo bi se pretpostaviti, da je iz magičnih razloga bio bačen u izvore, odnosno vodopropusne uredaje Toplica, od kuda je prilikom povremenih čišćenja u antikno doba, bio vađen i rasut, dok se nije našao u šutu, koji se upotrebljavao za nasipanje i niveliranje arhitekture.

Običaj ubacivanja novca u izvore i uredaje termalnih lječilišta u antikno doba kod nas, može nam lijepo ilustrirati slučaj Topuskog (Ad Fines). Tamo je kod nedavnih čišćenja starih izvora nadeno nekoliko stotina rimskih novaca iz raznih stoljeća (od I—IV).<sup>22</sup> Oštećenja tih novaca pokazuju približno isti karakter kao i dio starijih novaca iz antiknog nasipa u Varaždinskim Toplicama.

Prema svemu navedenom sa sigurnošću se može pretpostaviti, da su, naročito, stariji novci u antikno doba više puta ispreturnani. Njihovo mjesto i dubina nalaza ne može uvijek neposredno poslužiti za datiranje prostora ili prostorija.

Tim je veće značenje numizmatičkih nalaza, koji u cjelini u rasponu od I—IV. st. ne samo datiraju, nego signaliziraju kontinuirani i intenzivni život sa monumentalnim graditeljstvom od I. st. n. e. t. j. prije najstarijeg novca cara Domicijana. Isto tako novci kraja IV. st. t. j. cara Valentijana I uvjerljivo ukazuju na vrijeme propagiranja organiziranog urbanog života u Toplicama.

1. Najstariji, dosad određeni novac je cara **Domicijana** (81—96 n. e.). To je izlizani brončani novac promj. 25 mm, tež. 7,75 gr., koji je prekriven debeлим slojem zelene patine. Na prednjoj strani u polju nazire se glava Domicijana sa lovovrijencem, u profilu na desno. Od natpisa vidljivo je... »AUG« nad zatiljkom. Na stražnjoj strani jedva se nazrijeva obris stojećeg ženskog lika. Natpis nečitak. Radi općenite dotrajalosti nemoguće pobliže odrediti vrijednost i emisiju. Nađen 1955. u bl. IV, f u dubini od 2,80 m.

2. Također je jako oštećen veliki brončani novac (sestercij) cara **Hadrijana** (117—138), izgržen od divlje patine oštećen udarcima. Promjer 30 mm, tež. 23,20 gr. Na prednjoj strani poprsje cara sa lovovrijencem, u profilu, okre-

<sup>22</sup> Izvještaj prof. M. Gorenca u arhivu Arheološkog muzeja u Zagrebu.

nuto u desno. Natpis posve nečitak. Na stražnjoj strani u polju vidljiv donji dio ženskog lika, koji стоји kraj žrtvenika. Ova je strana osobito oštećena neravnostima i rupama od udaraca. Od natpisa vidljivo samo S — C, što pokazuje, da je novac kovan u senatskoj kovnici. Nađen 1954 u bloku I, zap. dio u dubini od 2,70—2,90 m.

3. **Antonin Pije (138—161)** zastupljen je sa tri brončana novca i to:

a) Promjera 26—27 mm, tež. 9,20 gr. Na prednjoj strani u polju portretna glava cara s lovovnjcem u profilu, okrenuta u desno. Natpis: ANTONINUS PIUS PP TRP XIII. Na stražnjoj strani u polju стоји personifikacija obilja između žrtvenika i košare sa voćem te oznakom SC. Natpis ANNONA AUG COS III — (Coh. II str. 247, br. 31, varijanta). Kovan 151 god. Novac nađen 1954 u izbačenom nasipu na južnoj strani izvan iskopa.

b) promjera 26—27 mm, tež. 13,70 gr. Na prednjoj strani portretno poprsje cara sa lovovnjcem u profilu na desno. Natpis: ANTONINUS PIUS PP — TRP XVI. Na stražnjoj strani figuralna kompozicija i natpis jednak prethodnom. (Coh II, str. 274, br. 44, kovan 153 god.). Nađen 1955. god. u bloku III, c, u dub. 3,40 m. Tab. XXII, sl. 64, fig. 1).

c) Istog promjera kao dva prednja, težina 7,90 gr. Potpuno je izlizan i obložen zelenom patinom. Na prednjoj strani nazire se glava cara sa lovovnjcem u profilu na desno. Svi natpisi nečitki. Nađen 1955. u bloku III, c na dubini od 3,40 m.

4. **Marku Aureliju (161—180)** pripada brončani novac promjera 25 mm, težane 12,70 gr. Na prednjoj strani je poprsje cara iz mlađih godina, u profilu na desno. Natpis: M AURELIUS CAESAR. Na stražnjoj strani nazire se lik u pokretu na desno i S C, ostalo nevidljivo i nečitko radi debljeg sloja zelene patine. Novac je kovan za vrijeme života Antonina Pija, dok mu je Marko Aurelije bio suvladar kao cezar. Novac nađen 1955. god. u bloku IV, f u dubini od 2,80 m. (Tab. XXII, sl. 64, fig. 2).

5. **Faustina Mlađa (+176)** žena Marka Aurelija također je zastupana jednim brončanim novcem (sestercijem). Promj. 33—35 mm, tež. 18,20 gr. Na prednjoj strani portretno poprsje carice u profilu na desno. Natpis: DIVA FAUSTINA PIA. Simbolički prikaz i natpis na stražnjoj strani, izlizani. Novac nađen 1955 god. u bloku IV, f u dubini od 2,80 m. Tab. XXII, sl. 64, fig. 3).

6. Denar antoninjan cara **Karakale (211—217)** promj. 18—20 mm, tež. 2,70 gr. Na prednjoj strani mladoliko poprsje s lovovnjcem, na desno. Natpis: ANTONINUS PIUS AUG. Na stražnjoj strani tropejom flankiran s dva sužnja. Natpis: PONT MAX OPTIM. Ova je strana dosta oštećena. Coh. nema. Novac nađen 1954. god. kod proširivanja sjeverne stijene iskopa u zap. dijelu na dub. 2,20 m — 2,40 m. (Tab. XXII, sl. 64, fig. 4 i 5).

7. Denar antoninjan carice **Julije Mameje (+237)**. Promj. 20—21 mm, tež. 2,70 gr. Na prednjoj strani poprsje u profilu na desno. Natpis: IVLIA MAMEA AUG. Na stražnjoj strani u polju simbolični ženski lik, s kopljem u desnoj ruci, natpis nečitak. Novac nađen 1954. god. u ist. dijelu ukošenja južne stijene iskopa u dubini 3,20 m. (Tab. XXII, sl. 64, fig. 6—7).

8. a) Denar Antoninjan **Valerijana** (253—260), promj. 19—20 mm, tež. 1,80 gr. Na prednjoj strani poprsje cara sa zrakastom krunom u profilu na desno. Natpis: IMP C P LIC VALERIANUS AUG. Na stražnjoj strani personifikacija Orjenta sa zrakastom krunom, stupa na lijevo. Natpis: ORIENS AUGG. Nađen 1953. god. u prostoru F, zap. dio, u dubini 2,40 m. (Tab XXII, sl. 64, fig. 8—9).

b) Denar antoninjan istog vladara, promj. 19—20 mm, tež. 2,20 gr. Na prednjoj strani poprsje i natpis kao na br. 8 a. Na stražnjoj strani simbolička ženska figura drži u rukama bojne znakove. Natpis: .... MILITUM. Novac nađen 1954. g. u bloku I, juž. dio u dub. 2,40 m.

9. Vladari **Galijen** (253—268) i **Klaudije II** (268—270) zastupljeni su svaki sa po dva vrlo oštećena brončana novčića, koji su nađeni: a) oba Galijena 1954 god. u bloku I, sjev. ist., dub. 3,40—3,60 m b) jedan Klaudije II 1953 god. u prostoru F, zap. dio u dub. 2,40 m. c) drugi 1955. god. u bloku III, c, u dubini 2,80—3,40 m.

10. Od **Aurelijana** (270—275) nađen je mali bročani novac promj. 20—23 mm, tež. 2,70 gr. Na prednjoj strani poprsje cara u oklopu sa zrakastom krunom u profilu na desno. Natpis: IMP C AURELIANUS AUG. Na stražnjoj strani u polju simbolična muška figura, flankirana s dva vezana sužnja, korača na lijevo. Natpis: ORIENS AUG. Novac je dobro sačuvan, osim što mu je odlomljen manji dio (Coh/VI. str. 192, br. 158). Nađen je 1954. god. u bloku I, sredina, na dub. 2,40—2,70 m (. tab. XXII., sl. 64, fig. 10—11).

11. Prelaz III. na IV. st. čini: mali brončani novac cara **Dioklecijana** (284—305), promj. 18—20 mm, tež. 2,60 gr. Na prednjoj strani portretna glava sa zrakastom krunom, okrenuta na desno.» Natpis: IMP C DIOCLETIANUS AUG. Na stražnjoj strani u sredini polja стоји Mars držeći kopljje u lijevoj ruci i okreće se prema lijevoj strani. Natpis (MARTI) VITORI. Novac je dosta izlilan (Coh/VI. str. 449, varijanta). Nađen 1953. god. u prostoru F, zap. dio, u dub. 3,60 m.

Količina novca IV. st. obrnuta je u razmjeru njihove sačuvanosti, o čemu je već i ranije bilo govora. Od 29 komada, za koje se je posredno ili neposredno moglo ustanoviti da svakako pripadaju IV. st., samo se je nekoliko komada moglo točnije odrediti i to:

12. **Maksencije** (307—312), brončani novac, promj. 25—27 mm, tež. 6,10 gr. Na prednjoj strani velika, plošna komponirana glava, sa lovovrijencem u profilu okrenuta u desno. Natpis.... MAXENTIUS.... Stražnja strana još je više oštećena, te se u polju tek nazrijeva obris zgrade sa stupovima pred kojom su dvije osobe. Natpis i oznaka kovnice nečitki. Nađen 1955 god. u bloku III, c, na dub. 2,40 m.

13. **Konstantin I** (306—337) mali brončani novac, promj. 22 mm, tež. 2,75 gr. Na prednjoj strani velika, plošna glava s dijademom u profilu na desno. Natpis: CONSTANTINUS P F AUG. Na stražnjoj strani u polju Jupiter s kopljem u lijevoj ruci, drži u desnoj Pobjedu i okreće se na lijevo. Natpis: (IO-VI) CONSERVATORI. Novac je oštećen od gorenja (Coh/VII, str. 261 br. 281, varijanta). Nađen 1954. na površini nasipa bazena cca 2 m dub.

b) Mali brončani novac, promj. 18 mm, tež. 1,80 gr. Na prednjoj strani plošno poprsje sa dijademom, okrenuto na desnu stranu. Natpis: CONSTANTINUS MAX AUG. Na stražnjoj strani u polju dva vojnika u bojnoj opremi stoje do dva labara. Natpis: GLORIA EXERCITUS. Ispod stajališta vojnika oznaka kovnice: ASIS (Coh. VII, str. 257, br. 253, varijanta). Novac je dobro sačuvan. Nađen 1955. god. u bloku III, c) u dub. 2,80—2,40 m. (Tab. XXII, sl. 64, fig. 12—13).

14. **Konstancije II** (337—361), mali brončani novac, promj. 20 mm, tež. 2,60 gr. Na prednjoj strani plošno poprsje sa dijademom u profilu, okrenuta glava u desno. Natpis: DN CONSTANTIUS. Stražnja strana je potpuno uništena od gorenja i divlje patine. Novac je osim toga nakrnjen i napukao. Nađen 1953. god. u prostoru A, 4 na dub. 1,88 m.

15. **Konstantin II** (337—340), mali brončani novac, promj. 20 mm, tež. 1,40 gr. Na prednjoj strani plošno poprsje sa dijademom, okrenuto na desno. Natpis: D. N. CONSTANTINUS NOBC. Na stražnjoj strani i natpis i simbolička kompozicija izlizani. Opće stanje novca vrlo loše. Nađen 1955. u bloku III, c, u kanalu na dubini od 3,95 m.

16. **Konstancije Gal** (350—353) — sačuvana su tri jako oštećena brončana novca, koji su određeni po portretu.

a) Promj. 20 mm, tež. 3,40 gr. Uništen je gorenjem. Nađen 1953. god. u prostoru A, 4 u dubini od 2,20 m.

b) Promj. 20 mm, tež. 3,30 gr. Prekriven je debelim slojem patine i oštećen udarcima na stražnjoj strani. Nađen 1954 god. u ukošenju ist. dijela sjeverne stijene iskopa na dubini od 2,60 m.

c) Promj. 17—18 mm, tež. 2 gr. nagoren i izjeden od divlje patine. Nađen 1955. god. u bloku IV, f, zap., na dubini od 2,10—2,25 m.

17. Posljednji određeni novci pripadaju caru **Valentinianu** (364—375).

a) Mali brončani novac promj. 19 mm, tež. 2,70 gr. Na prednjoj strani poprsje cara sa plaštrom u profilu sa dijademom na glavi, okrenuto na desno. Natpis: D N VALENTINIANUS P F AUG. Na stražnjoj strani krilata personifikacija Pobjede okreće se na lijevo. Natpis: SECURITAS REIPUBLICAE. Ispod podnožja figure oznaka kovnice: SMAQP(Coh./VIII str. 92, br. 37). Novac je nađen 1955. u bloku IV, f, kod zida velike ist. zgrade, na dubini od 2,25—2,50 m. (Tab. XXII, sl. 64, fig. 14—15).

b) Mali brončani novac, promj. 17 mm, tež. 2,30 gr. Na prednjoj strani portret i natpis kao i na 17a. Stražnja strana dosta oštećena. U polju se vidi vladar kako desnom rukom drži za kosu sužnja, koji mu je do nogu. On se pokreće na desnu stranu držeći u lijevoj ruci labar. Natpis i oznaka kovnice nečitljivi (Vjerojatno Coh/VIII, str. 88, br. 12). Nađen zajedno s br. 17a.

Prema svemu navedenom od 69 komada pronađenih novaca, ostalo je neodređenih 23 komada. Za 46 primjeraka mogla se je odrediti pripadnost pojedinim stoljećima od početka carstva do IV. st. n. e., dok je za 27 komada određena približna pripadnost prema vladaru, za čije vladavine je novac kovan.

Pregled ovih posljednjih daje i djelomični uvid u varijabilitet odnosno određenost dubine i nalaza novca iz pojedinih razdoblja. Ovo upućuje i na specifičnost vrijednovanja ovih numizmatičkih nalaza za datiranje odnosno određivanje kronologije cijelokupnog, dosad istraženog kompleksa antiknih toplica.

### K R O N O L O G I J A

Posmatrajući plan iskopa u Varaždinskim Toplicama (sl. 65, na tabli) čini nam se na prvi pogled, da postoji homogenost u tom kompleksu arhitekture, međutim ta homogenost je samo prividna. U stvari kada se raščlane i detaljno analiziraju svi objekti može se konstatirati, da pripadaju raznim građevnim fazama, te ne samo, da nisu nastali istovremeno, nego su pojedini od njih uslijed dulje upotrebe ili izmjene u dispoziciji prostora pretrpjeli izvjesne promjene, prepravke i prigradnje. Mi nemamo, kako smo već ranije spomenuli, osim nalaza keramike iz platforme bazena, koji datiraju sam bazen, drugi sitni materijal, koji bi neposredno datirao pojedine arhitektonске objekte ili njihove detalje, jer je taj sitni materijal nađen u antiknom nasipu, kojim je u kasnijoj fazi gotovo cijeli termalni uredaj nasut i iznivelliran. Unatoč toga mogu se odrediti osnovne građevne i vremenske etape u razvoju ovog antiknog kupališta.

**Prvoj ili najstarijoj fazi** (sl. 65, skica 1) pripadaju: temeljni zid ispod platforme, široki temeljni zid uz sjevernu stijenu iskopa s dijelom uščuvanog zida s obradenim kutom i krakom, koji se gubi ispod kasnijeg zida sjeverne prostorije. Zatim, neodređeni temelj ispod zida L uz južni dio kanala 1, te trag zida uz južnu stijenu malog spojnog kanalića između bazena i istočne zgrade. Svi se oni ističu solidnošću gradnje, te se sastoje iz većih pritesanih i poluobrađenih blokova vezanih s mnogo morta sitnog agregata. Imaju žućastu žbuku iz vapna sa sitnim i mješovitim agregatom od 2–4 mm, koja je šupljikava i porozna, te se dosta mrvi. Svedeni su na isti nivo, jer su kasnije upotrebљavani kao temelji za druge objekte i podove.

Ovoj fazi također pripada crveni pod u sjeverozapadnom uglu iskopa (zona e) na koti 360. Kratki kanal u sedri (broj 3) ima isti otklon kao i glavnina ovih zidova, pa i on spada u ovu građevnu etapu.

Prva građevna faza ide u vrijeme prije gradnje bazena a još ranije nego masivni zid L (iz II faze). Kako je bazen nastao oko sredine I st. ili u drugoj polovini I st., to se oву fazu može staviti u početak naše ere.

**U drugu fazu** (sl. 65, skica 2) spada izgradnja masivnog zida L (zid I) kao i sjevernog obodnog zida bazena, koji je išao u smjeru prema istoku no kasnije bio skraćen. U to vrijeme još nije bilo bazena a niti istočne zgrade. Cestovni prolaz, koji je pokrio temelje starijih zidova također se može staviti u ovo razdoblje.

Vjerojatno jednoj od ranijih građevnih etapa u pregradnji prostora unutar zida L pripada križište u drugom južnom prostoru i temeljni zid pod trećim pregradnim zidom, jer im se smjerovi poklapaju sa smjerom zida L, no oni još nisu dovoljno ispitani.

Ova građevna faza pada u vrijeme nešto prije gradnje bazena t. j. u polovicu I. st.

**U trećoj fazi** (sl. 65, skica 3) izgrađen je bazen, koji je umetnut između zida L i sjevernog zida a dograđen mu je istočni zabatni zid, koji ga je zatvorio. Kasnije

je dopunjena platformom. Već ranije smo rekli, da se zahvaljujući nalazima keramike u platformi, svih pet građevnih faza u razvoju ove mogu lijepo pratiti i datirati. (Vidi sl. 14 u tekstu i bilješku 10). Pod, odnosno platforma B, koja je druga po redu codozdola datirana je u kraj I. st. ili početak II. st. što znači, da je starija platforma A i niža prvotna platforma A<sub>0</sub>, te sam bazen još stariji od nje. Time bi se gradnja bazena mogla staviti oko sredine I. st. ili u drugu polovinu I. st. Odvodnja iz bazena u prvoj fazi išla je u smjeru prema istoku, gdje je kasnije nastao veliki istočni objekt, a svjedok je ostatak kanala, koji ide ispod istočne zgrade. Istodobno je sveden još jedan drugi kanal (br. 2 s okukom) radi koga je probijen sjeverni zid bazena. Voda se izljevala iz zapadnog prostora u rigol, koji nestaje ispod kasnijeg zida bazenčića. U to vrijeme a možda i nešto ranije nastao je i kanal 6, koji je glavni kanal na cijelom tom području.

**U četvrtoj fazi** (sl. 65, skica 4) koja vjerojatno pada u kraj I. ili u prvu polovinu II. st. nastala je velika istočna zgrada. Istovremeno se prekida odvodni kanal iz bazena (rukavac) a prokapa se južni dio kanala 1, koji preuzima odvodnju iz bazena u južni kanal 6. Kako smo ranije spomenuli, veliki istočni objekt je građen u dvije faze, pa ovdje dolazi u obzir samo starija faza (kasnije od prve fuge na gore nanovo je podignut). Da je on u to vrijeme bio vezan s kompleksom bazena govore mnoge veze među njima iznesene već ranije prilikom analize A i B kompleksa. Na istočnu zgradu prizidana je jedna prostorija (sjeverna u kompleksu C) koja je vratima bila spojena, no kasnije u II fazi zgrade ova su bila zazidana (vidi sl. 32).

U ovo razdoblje idu i svi manji pregradni zidovi sjeverno od bazena. Čini se, da je ta građevna etapa dugo trajala, a to nam potvrđuju ostale faze u razvoju platforme, razni nivoi podova u sjevernom prostoru i podovi u južnim prostorima.

Tanjur iz sigilate u platformi D datiran je u drugu polovinu II. st., a tragovi gorenja i izravnanih ruševina u podlozi slijedeće, najgornje platforme, govore za pretpostavku, da je bazem s platformom stradao u burnim godinama markomanskih ratova, te da je nakon toga popravljen i obnovljen. (Platforma E i žbuka D).

U to vrijeme izgleda da je i velika istočna zgrada bila oštećena, te da je od prve fuge na gore bila obnovljena (drugačija tehnika građe). Građevnu djelatnost ove etape u razvoju antiknog kupališta potvrđuju novci iz nasipa bazena i sjevernih prostora (Hadrijanus, Antoninus Pius, Faustina iunior, Markus Aurelius) kao i jedna mramorna ploča iz vremena dvojnog vladanja A. Pia i M. Aurelija, koja je nađena sredinom prošlog stoljeća<sup>23</sup>.

**U petoj građevnoj fazi** (sl. 65, skica 5) istočna zgrada živi i dalje. Istovremeno je kupališni kompleks zajedno s bazenom i sjevernim prostorima te kanalizacije, osim kanala 6, izniveliран na cca 2,50 m do 2,80 m od površine današnjeg parka. Isto se dogodilo i s južnim prostorom unutar zida L, koji je također nasut i izniveliран na visinu 2,80 m, no sam zid L je ostao, bilo da je pripadao zasad neotkrivenoj zgradi bilo ogradnom zidu. Najkasniji novac u antiknom nasipu, i to novac Valentinijana I. (364—375) može se uzeti kao terminus ante quem za novonastalu arhitektonsku situ-

<sup>23</sup> Ploča pripada spomeniku posvećenom Ninfama, vjerojatno jednom svetištu, kojeg je podigla općina ptujška na zapovijed L. T.

Tusca, carskog poslanika i proprietora (legato augustorum pro-prætore-LEG. AUGG. PR. PR.).

aciju. Međutim u to vrijeme morao je nastati na sjeveru neki zasad neotkriveni građevni kompleks od kojeg se svela kanalizacija u kanal 6, koji je tada još funkcionirao. Pri tom su presječeni zatrpani zidovi sjeverne prostorije i kanal s okukom. Za vrijeme radova naišlo se na raniju odvodnju iz bazena (južni dio kanala 1), te se taj dio kanala pročistio i povezao s novim sjevernim dijelom, koji je bio ukopan u sedri, a u svom najsjevernijem dijelu imao stepeničasto opločenje opekom (na planu se jasno vidi, da je kanal 1 građen u dva maha, od juga do bazena i od bazena na sjever).

U šestoj fazi (sl. 65, skica 6) istočna zgrada i dalje funkcioniра. Na jugu u prostoru unutar zida L, koji je već u petoj fazi bio niveliран pojavljuju se temelji uskih razdjelnih zidova neke zgrade, koji su ukopani u izniveliранi teren (vidi sl. 26). Današnjim iskopom vidljivi su temelji tih zidova u pogledu (vidi sl. 32). Slična situacija je i sa prostorom južno od istočnog objekta unutar zida IV, samo što je ovdje osim temelja sačuvan i zid u većoj visini, dok se na pregradnom zidu 2 sačuvao samo jedan blok kamena od pravoga zida (vidi sl. 32).

Novci u južnom izniveliiranom prostoru sežu također do u II polovinu IV. st., pa su terminus post quem za izgradnju ovih pregradnih zidova.

Cini se, da je istočna zgrada morala stradati ubrzo nakon pregradnje južnog prostora, jer između niveliiranog sloja i antiknog šuta nema humognog sloja, nego se samo vidi sloj gara s fragmentima opeke (vidi profil, sl. 8). U to vrijeme nad iznivelirom prostorom bazena i sjeverno od njega nataložila se je sedra u visini od cca 20 cm. To možemo zaključiti po tome, što se uz vanjski blok zapadnog zida istočne zgrade u visini sokla (1,70 m) našla velika količina krovne opeke, pougljenisanih greda i čavala od urušene krovne konstrukcije, koja je ležala na sloju sedre iznad izniveliiranog sloja s antiknim nasipom (1,90 m).

Nastavkom radova na istočnom objektu 1953. god. utvrđeno je, da je on morao stradati trenutno, jer je nađen urušen luk u cijelom komadu na potpuno čistom podu, a isto tako i komadi zidnih slikarija, koje su se odljuštile od zida i ležale na čistoj površini poda.

Stoga bi se moglo prepostaviti da je monumentalna istočna zgrada stradala prilikom neke elementarne nepogode.

### Z A Š T I T A I K O N Z E R V A C I J A

Na kraju željeli bismo u najkraćim crtama izložiti mjere zaštite, koje su poduzete u toku trgodišnjeg istraživanja, te ilustrirati bar s nekoliko fotografija ovaj posao, koji je tehnički i fotografski dokumentiran.

U toku prvih iskapanja 1953 god. nije provedena zaštita zidova, jer se bez konzultacije sa Konzervatorskim zavodom u Zagrebu nije mogao odrediti postupak zaštite, koji bi ekipa svojim novčanim sredstvima a u kratkom vremenu mogla izvršiti. Sprovedena je samo drenažna ukošavanjem odvodnih ploha, a stavljeni su u funkciju i dijelovi antikne kanalizacije. Na dno onih prostora u kojima bi se obrinska vlaga zadržavala, položeni su zaštitni slojevi nabijene ilovače, pepela, te ilovače i pijeska. Na pojedinim mjestima iskopani su drenažni bunari. Unaokolo iskopa načinjeni su jarci, kako se bujice kiše ne bi slijevale u iskop.

Nakod što je u oktobru iste godine obiđen teren, konstatiralo se je, da su masivni zid I i zid II s pilastima u dobrom stanju, no da je žbuka sa potonjeg malo oštećena. Bazen je međutim pružao nešto izmjenjenu sliku, jer su se mjestimično gornji slojevi žbuke počeli mrviti, a isto tako se mrvila i opeka na prvom pregradnom zidu, koji je i inače bio lošije kvalitete.

Da bi se spriječilo daljnje oštećivanje, osobito bazena, čija se žbuka lako mogla odljuštiti prilikom zimskih mrazeva, u decembru iste godine, izvršene su prve mjere na zaštiti zidova<sup>24</sup>.

Načinjene su drvene konstrukcije na zidovima, koje su trebale nositi kroviće prevučene krovnom ljepenkom (sl. 67, na tabli). Ovi krovovi su štitili zidove od kiše i snijega, te su spriječavali nakupljanje oborina na gornjoj površini zida i na bokovima.

Klupe i stepenice bazena pokrite su prvo debelim slojem gline a zatim su stavljene daske prevučene ljepenkom, koje su bile poduprte drvenim kolčićima.

Kada je bazen u slijedećoj godini (1954) potpuno oslobođen onda je na isti način zaštićen i novo otvoreni zapadni dio, (sl. 68, na tabli). Žbuka zidova učvršćena je žitkim cementnim mortom u omjeru 1 : 1. Sistem krovića zadržan je i nakon kampanje 1954. te iako on nije bio idealno rješenje zaštite za prvo vrijeme služio je svojoj svrsi. Naravno, da se na tome nije moglo ostati, te se je stoga za vrijeme iskapanja 1955. godine, pristupilo opsežnijim radovima na zaštiti iskopa<sup>25</sup>. Krovići su skinuti a zidovi su podvrgnuti čišćenju i konzervaciji. Prvo su pomno očišćeni od zemlje, korjenja, truleži i sveg nezdravog kamenog materijala (sl. 69 i 70, na tabli). Za dopunu zidova uzet je antikni građevni kamen, koji je nađen prilikom iskapanja u iskopu, osobito u antiknom nasipu svih prostora. Izabran je onaj, koji je po kvaliteti, obliku i boji najbolje odgovarao zidu koga se želilo konzervirati. Radilo se istom tehnikom kakvom je bio građen i dottičan zid. Kamen se vezalo mortom iz običnog portland cementa i pijeska u omjeru 1 : 3 s nešto starog vapna. Pijesak je uzet iz rijeke Bednje, sitno zrnat i žučkasto sive boje. Žbuka je vezana u omjeru 1 : 1. Sjeverni zid bazena bio je naročito trošan, nazubljen i raspucan, tako, da se moralo odstraniti dosta nezdravog kamenja i zamijeniti novim, zdravim antiknim komadima sličnog izgleda. Obzirom, da su pilasti zida II bili u potpunosti sačuvani samo u svom donjem dijelu do visine sokla, u gornjem dijelu nije ih se posve restauriralo, nego se zadržala linija njihovog rušenja.

Pregradni zidovi i južni poprečni zid popravljeni su u svom gornjem dijelu u cementnom mortu, dok je drugi pregradni zid radi trošnog stanja u donjem dijelu učvršćen suhozidom. To će se kasnije pokazati nedovoljnim, pa će se i njega i ostale pregradne zidove također popraviti i učvrstiti u cementnom mortu. Na zidovima, gdje se javlja izolacioni sloj iz opeke, mesta oštećenja nadopunjena su antiknom opekom, koja se u velikom broju našla u antiknom nasipu svih prostora.

<sup>24</sup> Prijedloge, nacrte i troškovnik zaštite izradio ing. R. Jovanović, koji je tada sudjelovao kao arhitekt na iskapanjima.

<sup>25</sup> Ovim radovima rukovodila je ing. S. Faber, koja je te godine kao arhitekt sudjelovala na iskapanjima, a vršio ih je stručni zidar.

Gornja površina zidova dobila je dubli sloj cementnog morta s ugrađenim kamenjem, da voda odozgor ne može prodirati u donje slojeve. Fuge su zalivene cementom istog omjera uz malo veći dodatak vode. Na mjestima, gdje je cementni mort bio vidljiv, posipan je, dok je još bio u svježem stanju, drobljenom sedrom, kako bi po boji bio sličan originalnome. Žbuka, koja je napukla ili se počela ljuštiti učvršćena je žitkim cementnim mortom u omjeru 1 : 1 (pijesak fino prosijan). Podovi su za sada samo zaštićeni protiv mehaničkog oštećivanja od sunca, kiše i mrazeva, debelim slojem ilovače i to tako, da je naboј izведен u padu, radi odvodnje (sl. 71, na tabli).

Međutim, iste godine u jesen izvršena je i zimska zaštita cijelokupnog iskopa — arhitekture i kanala — krovnom ljepenkicom<sup>28</sup>.

Najzamašniji posao bio je na bazenu. Skinuta je stara ljepenka, kojom su bile prevučene samo daske na klupi i stepenicama bazena, te je sada pokrit cijeli bazen od gornjeg ruba do njegovog dna. Za taj posao nabavljena je nova drvena grada, daske, letve i kolčići. Načinjena je drvena okosnica za bazen, a onda ju se obložilo krovnom ljepenkicom i to tako, da se počelo od najdonjih letava u dnu bazena, preko stepnica i njihovih naslona, preko klupa i njihovih naslona te napokon preko zidova, tako da ima i otpust od 10 cm na drugu stranu (sl. 71, na tabli).

Ljepenka je dobro nategnuta, učvršćena na letvama i daskama čavlićima, a mesta gdje su trake ljepenke spajane, premazana su smolom. Tako je bazen bio potpuno zatvoren, a samo mu se silhueta ocrtavala pod ljepenkicom (sl. 73, na tabli). Na zidovima bazena poredane su cigle u gustom nizu, kako bi se spriječilo, da vjetar uzdigne ljepenku sa zida.

Nakon toga slijedilo je pokrivanje ostalih zidova. Prvo ih se poravnalo glinom, da ostri bridovi kamenja ne bi poderali ljepenku. Zatim se položilo trake ljepenke s otpustom od 10 cm sa svake strane zida, a mesta spajanja su premazana smolom. Gustim nizom cigala i ostali zidovi su osigurani od vjetra.

Na velikom zidu s pilastrima trebala je nešto složenija zaštita, radi samih pilastara. Prvo je preko njih od najgornjeg ruba zida spuštena široka traka ljepenke poput plahte, koja je padala i preko sokla na zidu. No trebalo ju je nekako učvrstiti. Tada je napravljena od letava jedna konstrukcija poput okvira u dimenzijama pilastra, koja je nataknuta preko ljepenke na njega. Time je izbjegnuto bilo kakovo oštećivanje zida. Za južni ugaoni pilastar izrađen je takav nešto komplikiraniji ugaoni okvir (vidi sl. 73).

Kada su na ovaj način svi zidovi zaštićeni ljepenkicom prešlo se na zaštitu kanala (sl. 72, na tabli).

Kanali su prvo pomno očišćeni. Na dno kanala stavljene su trake krovne ljepenke, koje su sa svake strane u širini od cca 10 cm prelazile na stijene kanala. Zatim je položena glina u visini od 10 cm. Na gornji rub kanala gusto su poredane poprečne letvice, koje su postavljene u nagibu, a na njih su položene dašćice tjesno jedna uz drugu. Na daske je zatim pomoću čavlića učvršćena krovna ljepenka, koja je još

<sup>28</sup> Prijedloge i nacrte zaštite dala ing. S. Faber, a samu zaštitu izvršio Jakov Pavelić, preparator Arheološkog muzeja u Zagrebu.

osigurana nizom cigala (sl. 73). Kontroliran je i upotpunjten drenažni sistem. U zapadnom dijelu iskopa načinjeni su drenažni bunari u koje se slijeva voda sa ukošenih ploha podova. U istočnom dijelu oborina je odlazila u antikni kanal 1, koji je imao pad prema južnom kanalu 6, a na mjestu izljeva načinjen je mali drenažni bunarić, kako se voda ne bi zadržavala u južnom kanalu. Oko iskopa ponovo su iskopani kanalići na udaljenosti od 1—2 m od ruba za odvod kišnice. Cijeli iskop je ograđen drvenom ogradom, koja ga je štitila od znatiželjnika, a zainteresiranim ipak pružila pogled na cijelokupnu arhitekturu.

Zaštita, koja je izvršena tokom tri arheološke kampanje u Varaždinskim Toplicama preliminarnog je karaktera, ali je za sada dala dobre rezultate i bila dostupna materijalnim sredstvima Arheološkog muzeja u Zagrebu. Međutim, pred nas se postavlja u narednim godinama problem definitivne zaštite ovog značajnog antiknog kupališnog kompleksa, a ta će iziskivati daleko veća tehnička i materijalna sredstva od onih, koje može ostvariti pomenuuti muzej.

#### THE ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS OF ANTIQUE THERMAS AT VARAŽDINSKE TOPLICE — AQUAE JASAE — (1953—1955)

The results of the archaeological excavations at Varaždinske Toplice (Aquae Jasae) are published here. During many years there were casual finds, by till 1953 the location was never systematically explored. The name »Aquae Jasae« itself bears testimony, that the region was inhabited by the Illyric tribe Jasi, but there exist also older finds which give evidence of life from Palaeolithic time.

The remains from the antique period are numerous and precious and they show us that the antique settlement at Varaždinske Toplice existed for centuries and was at the same time an important sulphur bath resort. These finds of antique material were specially abundant in the area of the present park and its environs. Therefore on the eastern side of the park there was the place chosen for the first systematic excavations in summer 1953.

At the very beginning the system of trenches was applied (1953) later the system of blocks (1953—1955).

The typical profile consists of the following strata: a) humus, b) recent shooting material with remains of recent architecture, c) smashed calcareous tufa, d) halfhard calcareous tufa, e) hard calcareous tufa, f) antique stratum with architecture and the antique shooting material.

During the three summer campaigns of excavations the following objects and fragments of architecture were found: a basin prolonged with a platform, a high wall with pilasters (3 m) belonging to a monumental eastern building with a south annex, three rooms on the south side of the basin, a solid fundamental wall northwest from the basin, a narrow path between the basin and the east building, two main channels; a north-south and an east-west channel and four smaller channels from different phases of building.

If we study the plan of excavations it seems at first sight to be homogeneous, but soon we notice that the uniformity is quite apparent. By analysing it in details

we soon discover several phases of building and even on the same object one sees different repairs and annexes. Almost the whole terrain with the thermal establishment, except the eastern building the antique shooting material was later heaped up and levelled. In this shooting material there were many fragments of pottery, glass, bricks, mortar, sandstone, marble, some objects of bronze, iron and bone as well as numerous coins. By means of analyses and analogy and also coins, the authors presume that the material could belong to the interval of the I—IV AD. The last coin belongs to the time of the Emperor Valentinianus I (364—375).

When exploring the platform of the basin, which was built successively in five phases, a plate of terra sigillata and several pieces of pottery were found. The plate belongs to the second half of II AD and the fragments of pottery are from the end of I AD, so by means of those data one can conclude that the basin is from the middle or the second half of I AD.

In spite of the deficient data concerning the chronological determination of the single objects, the building phases of the antique thermal bath could be chronologically determined. There are six of them. The first phase belongs to the very beginning of I AD, perhaps even to the end of I BC. In the third phase the basin was built and it belongs to the middle or the second half of I AD. During the fourth phase the big eastern building was erected and it existed also during the fifth phase, while the other terrain on the west of it was heaped up and levelled. Sometime later, three rooms on the south of the basin were built on the levelled ground, as well as the south annex of the eastern building. The last coin found in the antique shooting material belongs to the Emperor Valentinianus I, and it is terminus post quem for the construction of the southern rooms and the annex. In this last phase of building, the monumental eastern edifice still functioned, but it appears that it was destroyed accidentally shortly afterwards.

After having analysed the architecture, the objects from the shooting material were also classified. They were sorted into several groups pottery, bronze, iron, bone, stone monuments, bricks and frescoes. Each group of material was separately studied.

Then follows a short account on the conservation of the excavated material.

#### LIST OF THE PHOTOGRAPHS

- 1) Sketch of the front part of the park with trenches.
- 2) West profile (1953) and the stratigraphic scheme.
- 3) Trench A with the antique Wall I.
- 4) Trench B and profiles.
- 5) Sketch of trenches and spaces D, E, F.
- 6) Plan of excavation in 1953.
- 7) Sketch of blocks I, II.
- 8) North profile in 1955.
- 9) Trench 1 with south profile.
- 10) Trench B with profile.
- 11) Plan of excavation in 1955 — plan of the channels.
- 12) View on the east side of basin with the holes.
- 13) South profile of the trench in the platform of the basin.

- 15) The floors in the southern rooms.
- 16) View on the antique wall I just discovered.
- 17) View on the same wall turning to west.
- 18) View on the walls I and III and the north-west part of the basin.
- 19) View on a part of the channel I with brick lining.
- 20) View on the high wall with a part of northern pilaster.
- 21) View on the north part of the path, channel I.
- 22) View on the south part of the path, channel 1 and the fundamental wall under the wall I.
- 23) View on the partly researched basin and the first and second southern rooms.
- 24) View on the massive layer of calcareous tufa in the block I (1954).
- 25) View on the basin and its platform.
- 26) View on the uppermost floor in the second and third southern rooms.
- 27) View on the lower floor and the fundamental walls in the second southern room.
- 28) View on the east side of the wall with pilastaro.
- 29) View on the south west corner of the eastern building.
- 30) View on the small basin on the north side of the basin.
- 31) View of the fundamental wall under the platform of the basin.
- 32) View on the three southern rooms. In the background the antique wall II.
- 33) View on the four massive sandstone plates on the south of the third room.
- 34) View on the southern channel 6 with brick lining.
- 35) View on the trace of channel 3 in calcareous tufa.
- 36) View from the north side on the channels 1 and 2.
- 37) View on the block IV with partly discovered southern rooms.
- 38) View on the north part of the channel 1 with brick staves.
- 39) View on the west part of the northern room with the old channel 4.
- 40) View on the open channel 5 in the block IV.
- 41) Plan of excavation in 1955.
- 42) View on the four layers mortar on the bench of the basin.
- 43) View on the exterior surface of the west wall of the basin.
- 44) Layers of mortar on the exterior surface of the west wall.
- 45) The plate from terra sigillata with the name of the potter and the ornament »en barbotine«.
- 46) The plate of terra sigillata without ornaments.
- 47) A big varnished vessel for pestling.
- 48) Hemispherical dish with trace of reddish brown colour.
- 49) Fragments of yellowish and reddish Roman provincial pottery and painted pottery.
- 50) A big fragment of a dolium with an inscription.
- 51) Fragments of dark and light grey pottery.
- 52) Fragments of varnished pottery and a varnished late antique oil lamp.
- 53) Fragments of rough home made pottery.
- 54) Fragments of frescos.
- 55) Fragments of bricks with the stamps and fragments of stucco work.
- 56) Different objects of bronze,
- 57) A hearpin with woman bust.
- 58) Objects of iron-nails and buckles.
- 59) Fragments of glass from the vessels and of windows glass.
- 60) A hollowed out block of marble (a Roman measure), found in the shooting material.
- 61) A marble mallet.
- 62) Diana's altar of sand stone.
- 63) Fragmented woman's head and fragments of colum and altar.
- 64) Selection of coins.
- 65) Plan of the architecture and the canalization with phases of building.
- 66) The first projection of the walls with wooden roofs.
- 67) The protection of the stairs of the basin.
- 68) The first and second southern partitioned wall after the cleaning, but before the conservation.
- 69) Conservation work on the high wall with the pilasters.
- 70) View on the excavated ground in 1955 after the conservation.
- 71) Sketch of the protection of the stairs (basin).
- 72) Sketch of the protection of the channels.
- 73) Winter protection of the architecture.

TABLA I.



16



17



18

Tab. I. Sl. 16, pogled na tek otkriveni zid I; sl. 17, pogled na cijeli zid I, koji skreće na zapad; sl. 18, pogled na zidove I i III, te na sjevero-istočni dio bazena.

TABLA II.



19



21



20

Tab. II. Sl. 19, pogled na dio kanala 1 s opločenjem; sl. 20, pogled na veliki zid II s dijelom pilastra; sl. 21, pogled na sjeverni dio uličnog prolaza.



22



23

Tab. III. Sl. 22, pogled na južni dio uličnog prolaza, kanala 1 i prošireni temelj zida I; sl. 23, pogled na djelomično očišćen bazen i prostore 1 i 2.

TABLA IV.



24



25

Tab. IV. Sl. 24, pogled na masivni sloj tvrde sedre u bloku I, sl. 25, pogled na bazen s platformom (prva zaštita daskama i krovnom ljepenkom).

TABLA V.



26



27

Tab. V. Sl. 26, pogled na gornji glazirani pod u južnom prostoru 1 i 2; sl. 27, pogled na donji pod i križište starih temeljnih zidova u prostoru 2.



28



29

Tab. VI. Sl. 28, pogled na istočno lice velikog zida II s pilastrima; sl. 29, pogled na jugo-zapadni dio monumentalne zgrade s pilastrima.

TABLA VII.

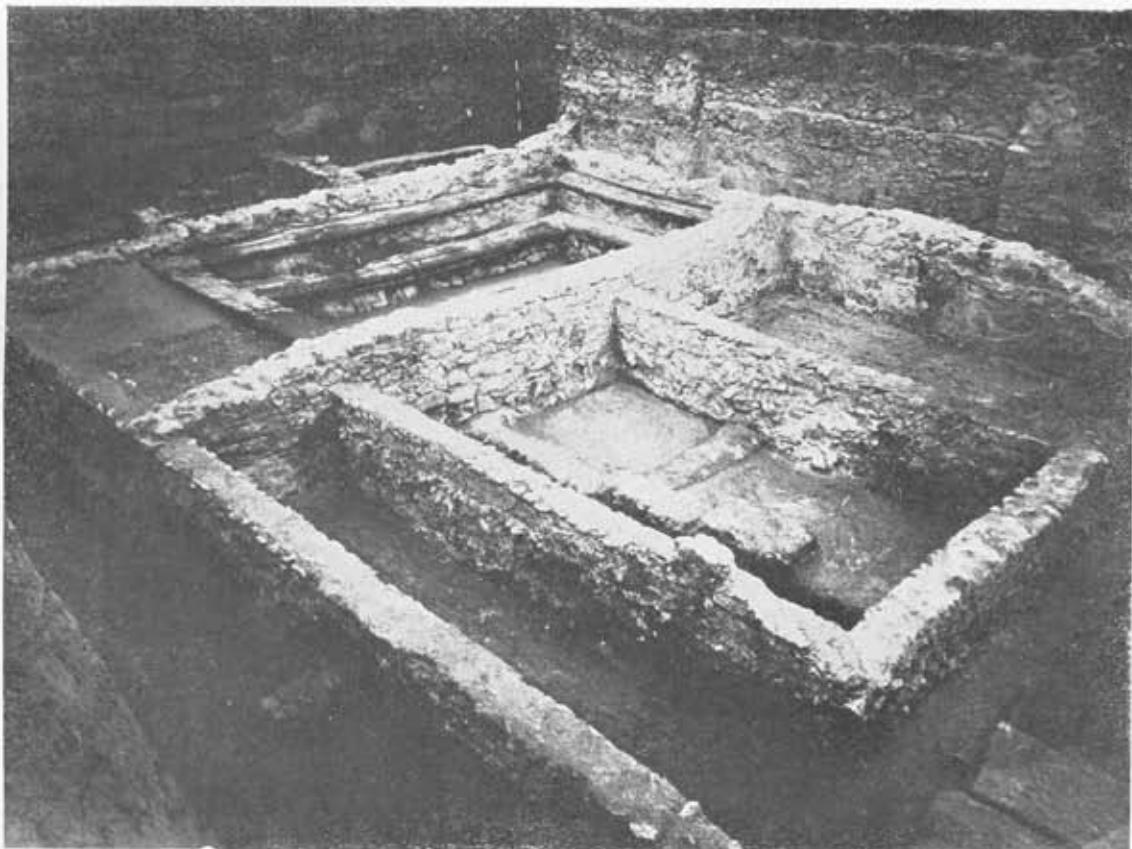


30



31

Tab. VII. Sl. 30, pogled na bazenčić sjeverno od velikog bazena; sl. 31, pogled na stari temeljni zid ispod platforme.



32



33

Tab. VIII. Sl. 32, pogled na tri prostora južno od bazena; sl. 33, pogled na četiri ploče južno od prostora 3.

TABLA IX.



34



34 a



35

Tab. IX. Sl. 34, pogled na južni kanal 6 s opločenjem; sl. 35, pogled na otisak kanalizacionog voda u sedri.

TABLA X.



36



37

Tab. X. Sl. 36, pogled sa sjevera na kanal 1 i kanal 2 s okukom; sl. 37, pogled na blok IV sa sjevernom prostorijom.



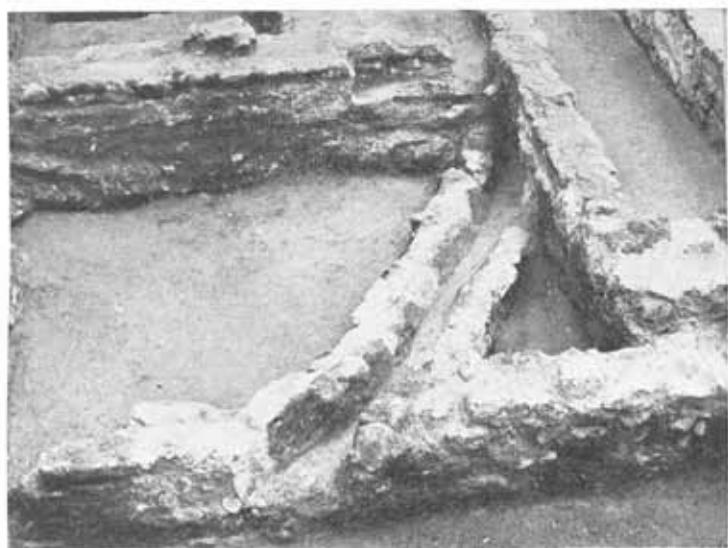
38



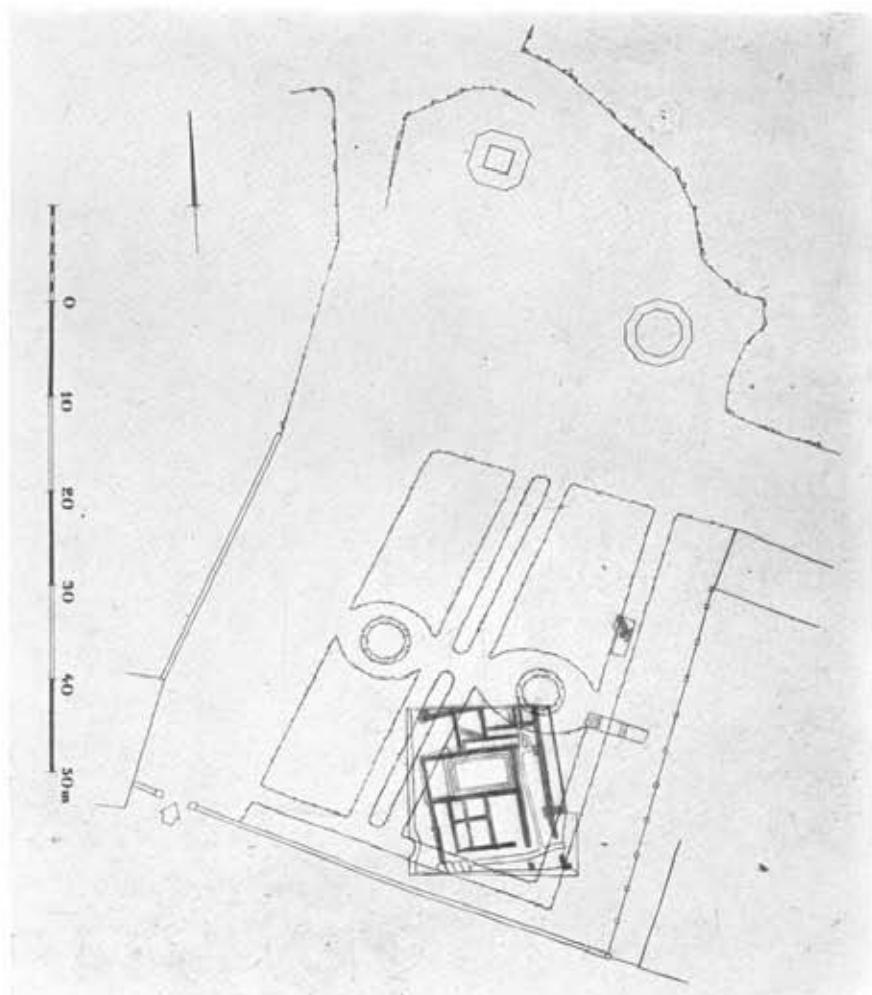
39

Tab. XI. Sl. 38, pogled na najsjeverniji dio kanala 1 sa stepeničastim opločenjem; sl. 39, pogled na zapadni dio sjeverne prostorije s kanalom 4 u sedri,

TABLA XII.



40



41

Tab. XII. Sl. 40, pogled na kanal 5 (rigol) u bloku IV; sl. 41, plan iskopa u parteru parka  
1955. god.

TABLA XIII.



43

44

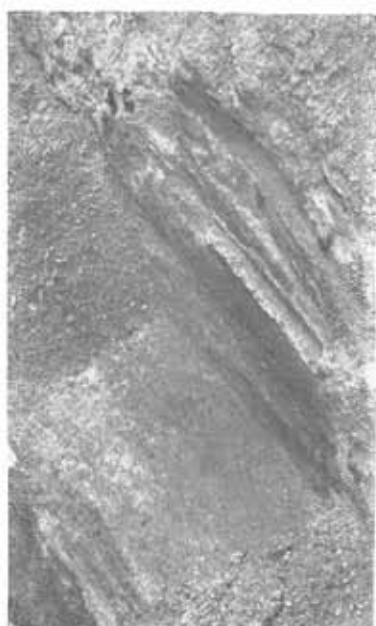


-D

-C

-A

42



Tab. XIII. Sl. 42, pogled na četiri sloja žbuke sa sjeverne klupe bazena; sl. 43, pogled na vanjsko lice zapadne stijene bazena u sondi platforme; sl. 44, slojevi žbuke na istom zidu u sondi platforme bazena.

TABLA XIV.



45



46



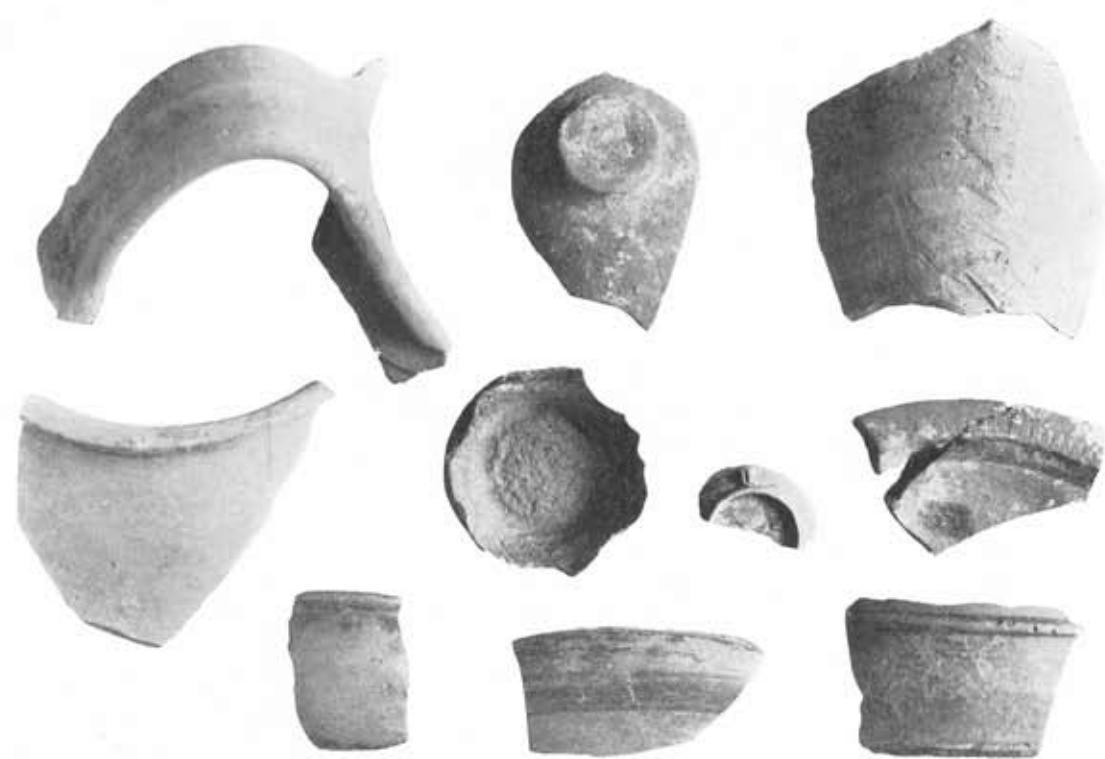
47

Tab. XIV. Sl. 45, tanjur od terra sigillate s barbotinskim ukrasom i imenom lončara; sl. 46, tanjur od terra sigillate bez ukrasa; sl. 47, velika posuda za tucanje s tragovima firnisa.

TABLA XV.



48



49

Tab. XV. Sl. 48, polukuglasta glaćana zdjela s tragovima boje; sl. 49, fragmenti crvene i žute provincijalno rimske keramike i obojene keramike.

TABLA XVI.



50



51

Tab. XVI. Sl. 50, oveći fragment posude za hranu s dijelom natpisa; sl. 51, fragmenti svjetlijih i tamnijih siva keramike.

TABLA XVII.



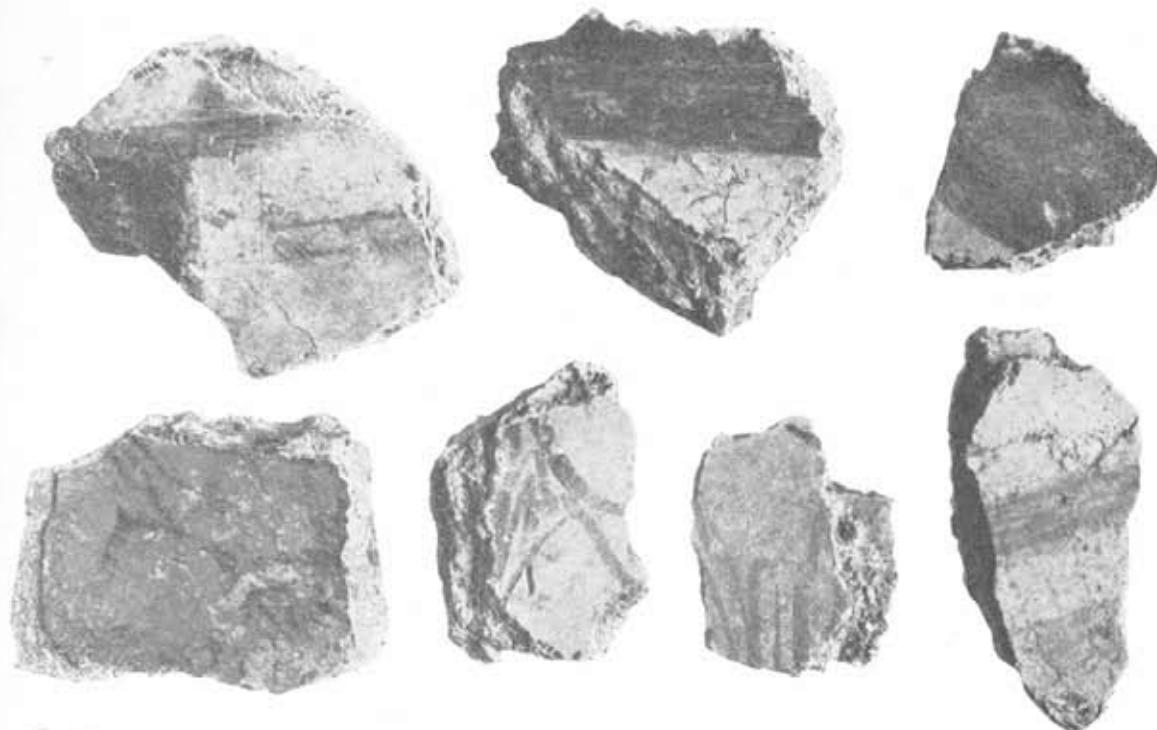
52



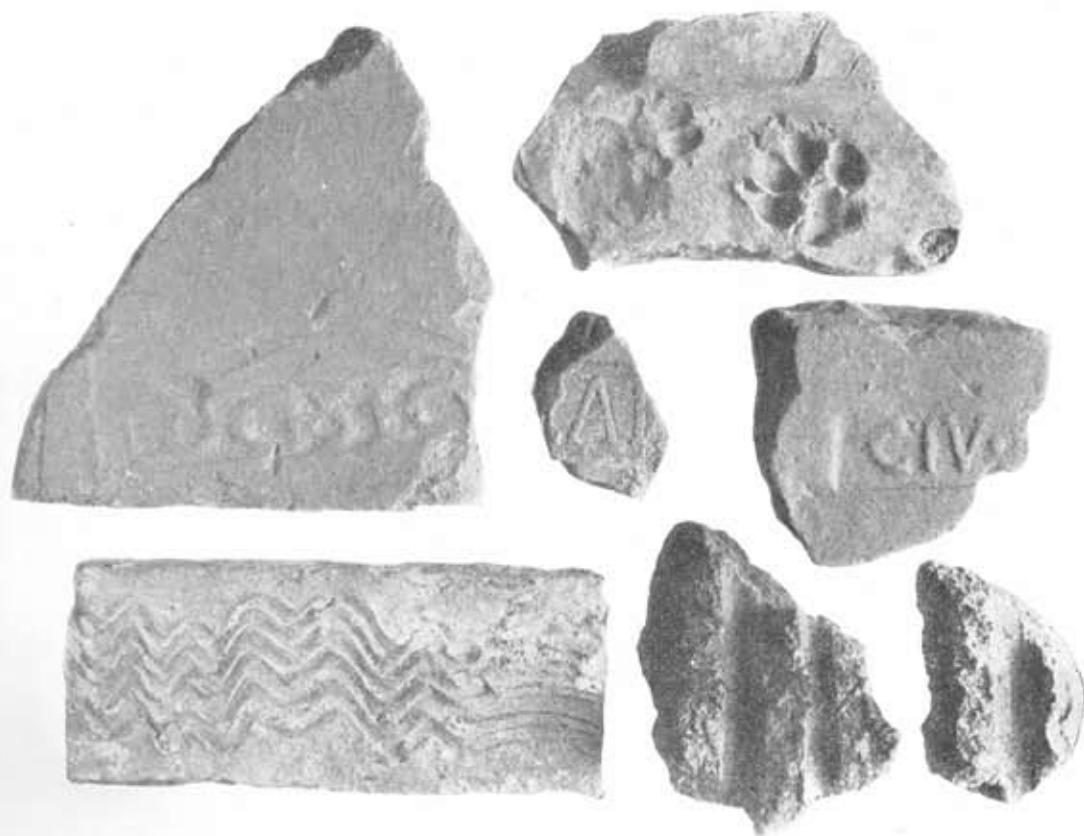
53

Tab. XVII. Sl. 52, fragmenti keramike s caklinom i ocaklena plitičasta lampica; sl. 53, fragmenti domaće keramike.

TABLA XVIII.



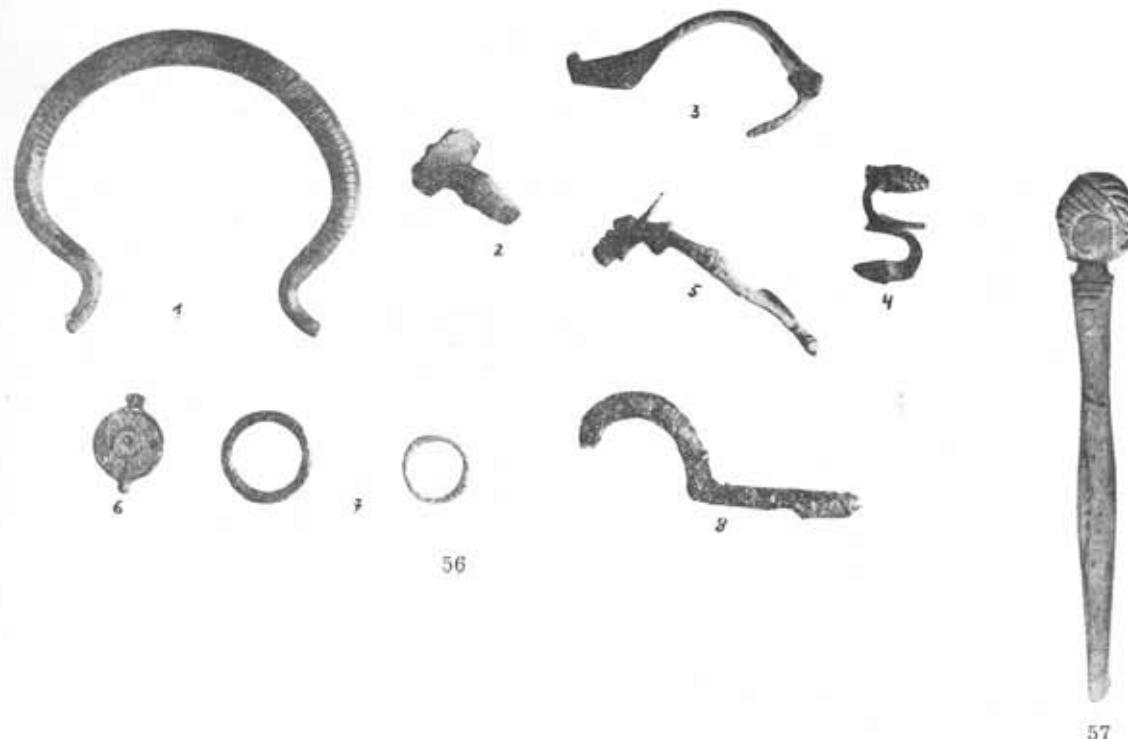
54



55

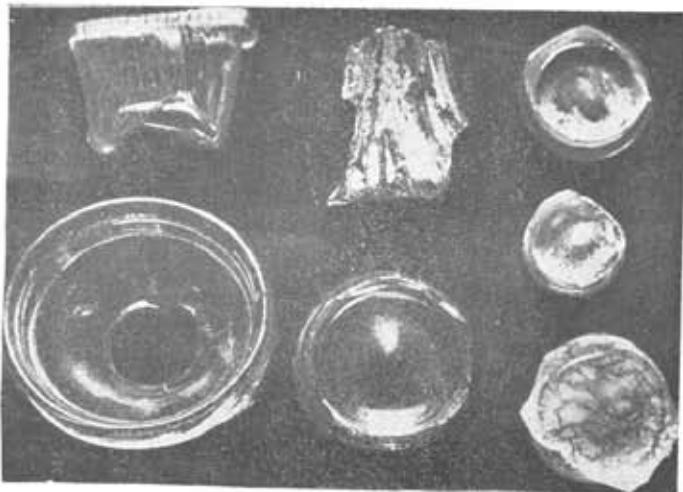
Tab. XVIII. Sl. 54, veći ulomci obojene zidne žbuke; sl. 55, fragmenti opeka s radioničkim pečatima i ulomci štuka od vijenca.

TABLA XIX.



Tab. XIX. Sl. 56, razni brončani predmeti; sl. 57, ukosnica sa ženskim poprsjem; sl. 58, fragmenti od željeza, spone i čavli.

TABLA XX.



59a



59b



60



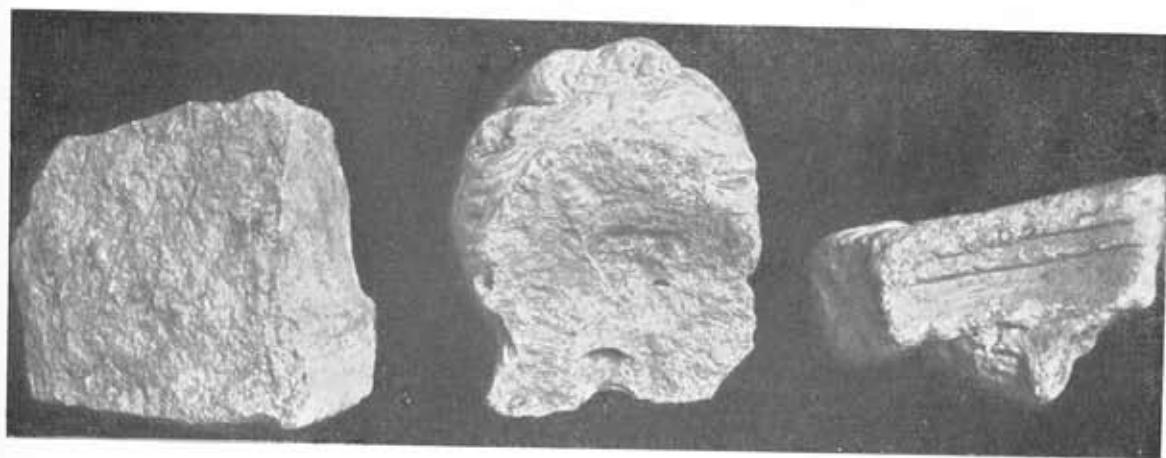
61

Tab. XX. Sl. 59, ulomci staklenih posuda i ravnog stakla; sl. 60, kamenica od mramora; sl. 61, mramorni batić za miješanje.

TABLA XXI.



62



63

Tab. XXI. Sl. 62, žrtvenik od pješčenjaka posvećen Dijani; sl. 63. fragmentirana ženska glava od pješčenjaka, te ulomci stupu i žrtvenika,

TABLA XXII.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13

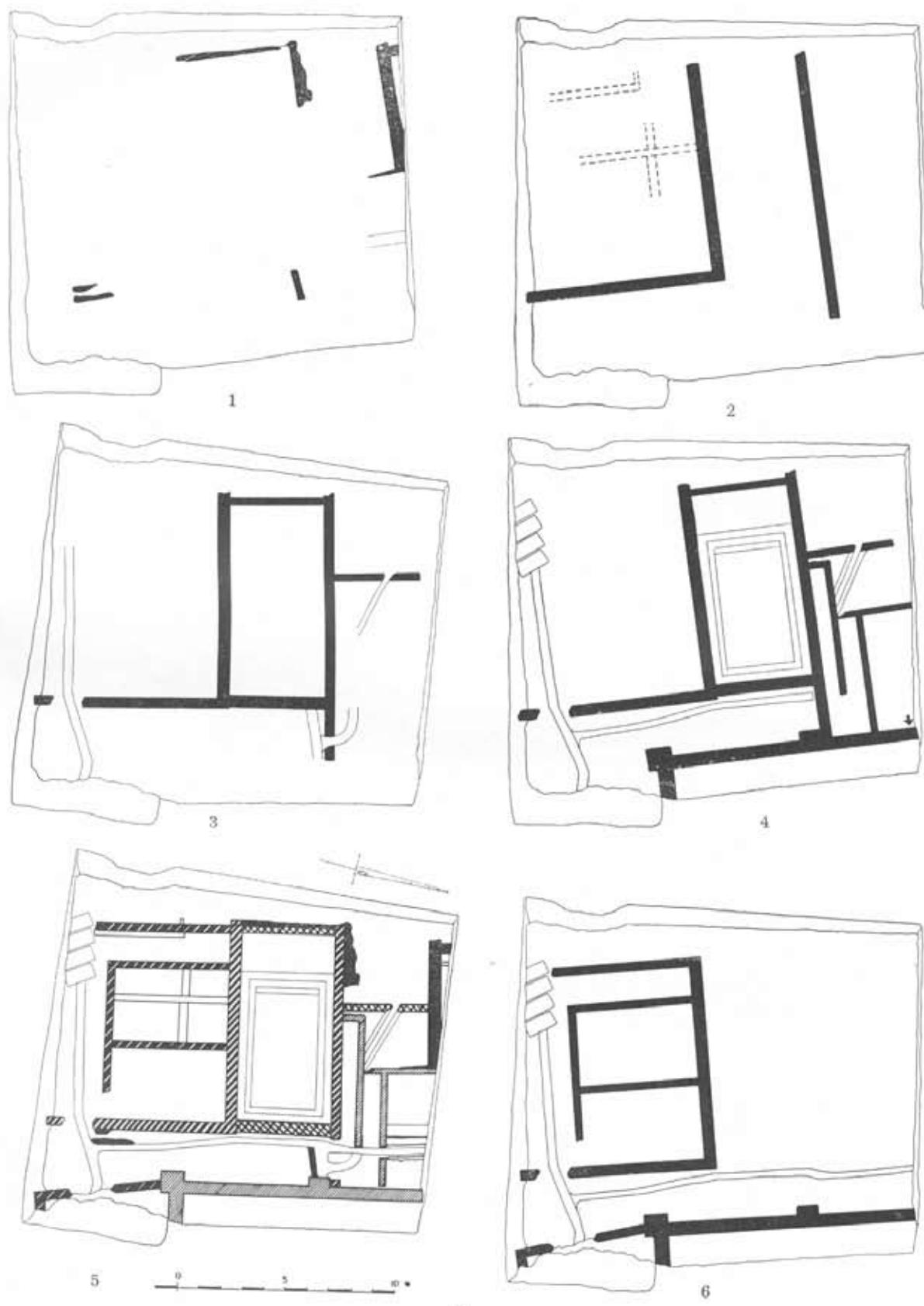


14



15

TABLA XXIII.

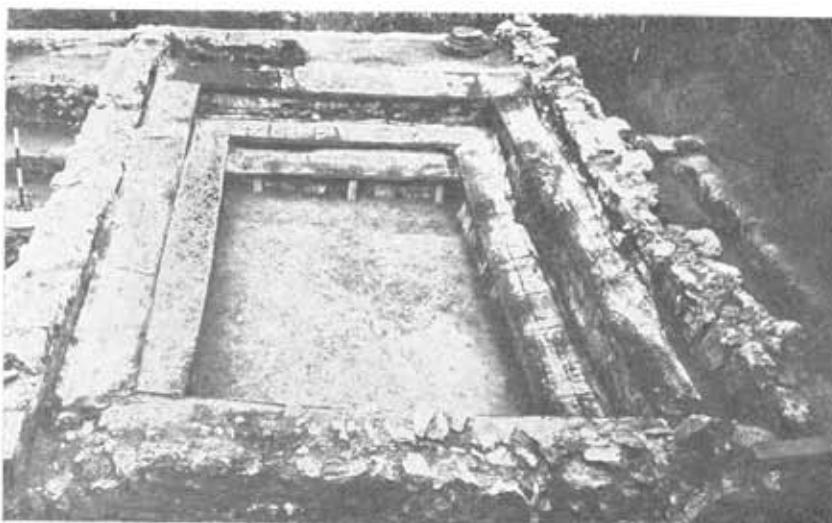


Tab. XXIII. Sl. 65, gradevne faze kupališnog kompleksa (1—6).

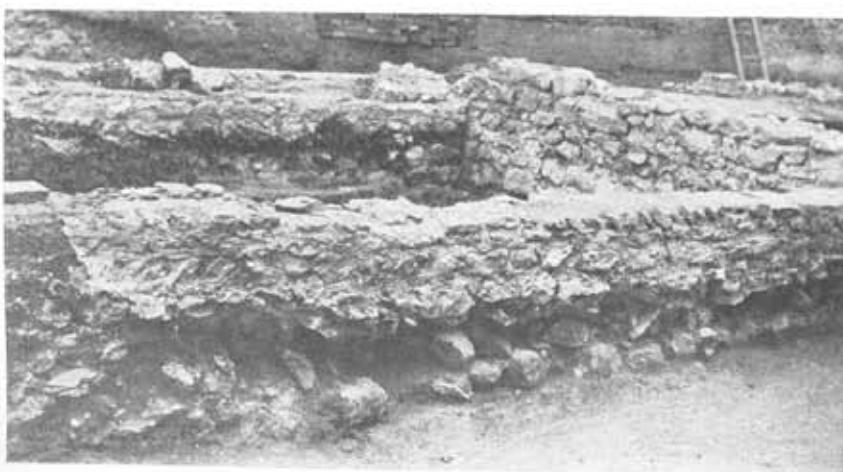
TABLA XXIV.



66



67



68

Tab. XXIV. Sl. 66, prva mjera zaštite zidova s krovicem; sl. 67, prvobitna zaštita klupa i stepenica bazena; sl. 68, prvi i drugi pregradni zid nakon čišćenja a prije konzervacije.



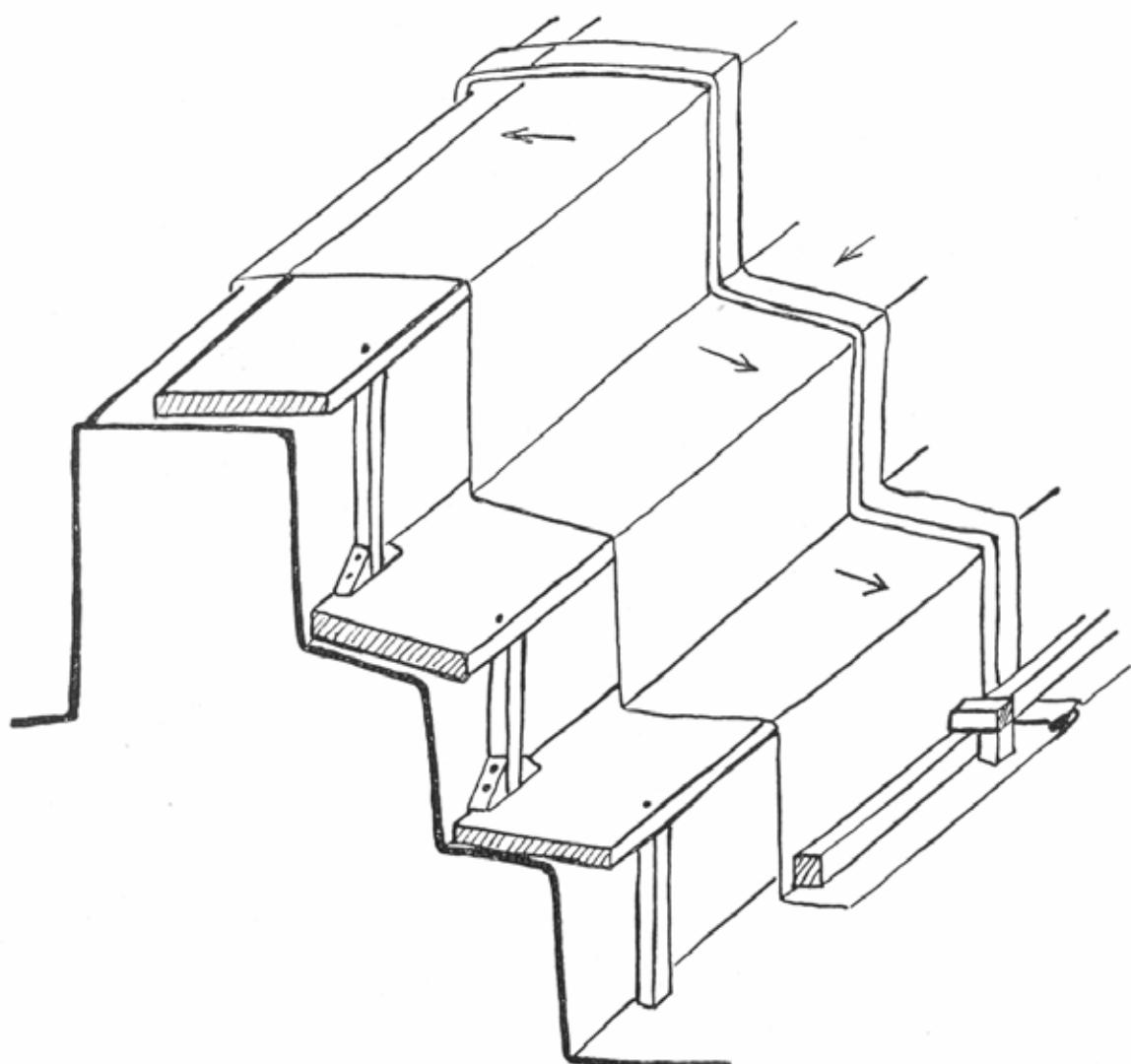
69



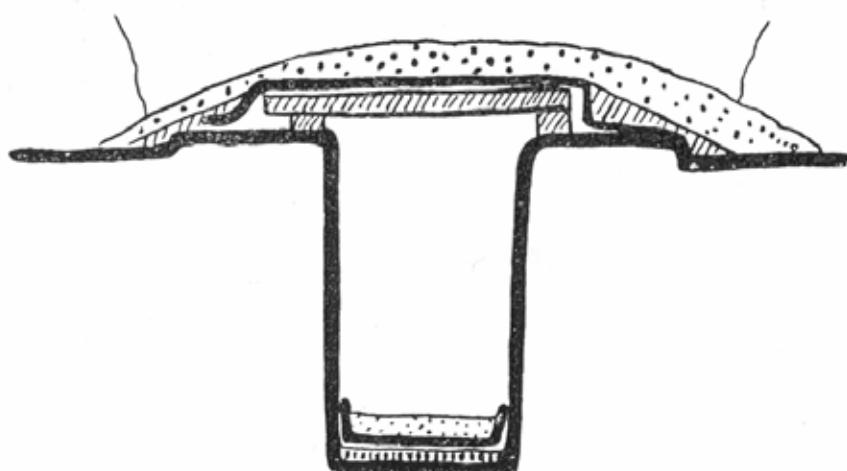
70

Tab. XXV. Sl. 69, rad na konzervaciji velikog zida II s pilastrima; sl. 70, pogled na iskop iz 1955. god. nakon čišćenja i konzervacije.

TABLA XXVI.

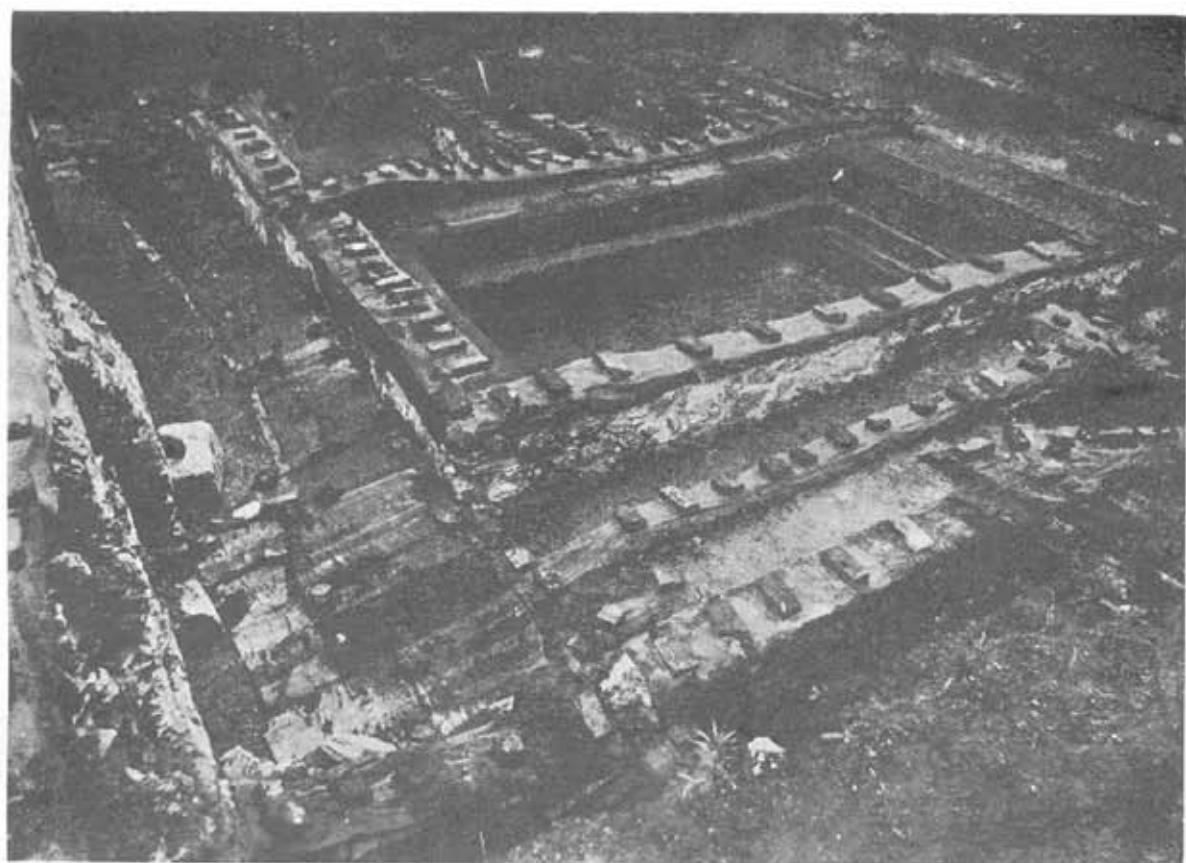


71



72

Tab. XXVI. Sl. 71, skica zaštite klupa i bazena; sl. 72, skica zaštite kanala.



Tab. XXVII. Sl. 73, zimska zaštita iskopa 1955. god. krovnom ljepenkom.