

MEDINIAI VANDENS TIEKIMO IR SANITARINIAI IRENGINIAI VILNIUJE, PREZIDENTŪROS RŪMU TERITORIOJE, XVI–XVIII a.

VALDAS VAINILAITIS

Vilniuje esantis Prezidentūros rūmų ansamblis (S. Daukanto a. 3/8, Universiteto g. 6, Totorių g. 28) pasižymi turtinga istorija. Iki XVIII a. čia buvo Vyskupų rūmai, įkurti 1387 m. Jogailos privilegija. Nuo XVIII a. pabaigos iki XX a. pradžios šioje vietoje buvo įsikūrusi Generalgubernatūra. 1812 metais rūmuose rezidavo Napoléonas Bonapartas. Po Antrojo pasaulinio karo rūmų ansamblje buvo įsikūrė Menininkų rūmai ir kitos kultūrinės organizacijos. Nuo 1996 metų kompleksas įsikūrė Lietuvos Respublikos Prezidentūra (toliau – Prezidentūra).

1995 metų rudenį, pritaikant rūmų ansamblį Prezidentūros reikmėms, pradėti didelės apimties archeologiniai tyrinėjimai. Jie tęsiami iki dabar. Tyrimus atlieka AB Paminklų restauravimo instituto archeologų grupė „Antiqua“, vadovaujama archeologės Daivos Luchtanienės. Ketverius metus besitęsiantys kasinėjimai kėlė daugiau klausimų negu atsakymų.

Šiame straipsnyje bus apžvelgti mediniai vandens tiekimo ir sanitariniai įrenginiai, rasti Prezidentūros teritorijoje 1995–1997 metų kasinėjimų metu. Chronologiskai jie apima XVI–XVIII a. Šiuo metu, turimais kasinėjimų ir dendrochronologinių tyrimų (atliko straipsnio autorius) duomenimis, anksčiausiai mediniai statiniai, rasti Prezidentūros teritorijoje, datuojami XVI a. pirmu ketvirčiu. Panašiai datuotini ir ankstesnių mediniai vandens tiekimo ir sanitariniai įrenginiai. Funkciniu požiūriu jie skirstomi į dvi grupes: 1. Vandens tiekimo įrenginiai; 2. Drenažo ir kanalizacijos įrenginiai. Pirmai grupei priskiriami šuliniai (aptariamuoju kasinėjimų laikotarpiu jų aptikta 7 vienetai) ir vandentiekio vamzdžiai, kurių fragmentų aptiktí 3 vienetai.

Aptariant vandens tiekimo įrenginius, reikia pasakyti, kad šuliniai buvo išdėstyti atokiau nuo rūmų, t. y. amatininkų sodybose, o vandentiekio vamzdžiai randami arčiau pačių rūmų pastato (pav. 1), todėl galima daryti išvadą, kad vanduo tuometiniams Vyskupų rūmams buvo tiekiamas centralizuotai. Tai pastebėjo ir istorikai. Jonas Jurkštasis tvirtina, kad jau XVI a. pirmoje pusėje Vilniaus vyskupų rūmuose buvo vandentiekis (Jurkštasis, 1990, p. 59).

Šuliniai konstrukciniu požiūriu buvo panašūs. Tai į žemę įkastos keturkampės dėžės iš kampuose sunerštų rastų, pusrąsčių arba dvipusio tašymo lentų. Nepaisant konstrukcinio surastų šuliniai paprastumo ir tarpusavio panašumo, vis dėlto galima išskirti dvi jų grupes. Pirmajai priklausytų šuliniai, suręsti iš skeltų pusrąsčių, tašytų lentų ir rastų, sujungtų kampuose, darant paprastas keturkampes įkartas. Dažniausiai tokiai vainikai antai lieka iškišti (pav. 2:1). Šiam tipui priskirtini šuliniai rentiniai Nr. 2 (plotas 1), Nr. 3 (plotas 2), Nr. 5 (plotas 5) (pav. 2:3), Nr. 7 (plotas 10). Antrają grupę sudaro šuliniai, kurių rentinių vainikai sujungti „žvirbliniu“ būdu, t. y. į išorę platėjančiu pleištu, nutašant rastų galus (pav. 2:2). Šių šuliniai rastų galai nutašyti lygiai su išorinėmis sienelėmis, jei nepaisytume tam tikrų išskišimų dėl konstrukcijų deformacijos, atsiradusios amžių bėgyje. Rastai ar pusrąsčiai rūpestingiau apdoroti, tašyta ne tik vidinė, bet ir išorinė rasto pusės. Tai būtų rentiniai Nr. 1 (plotas 1), Nr. 4 (plotas 4), Nr. 6 (plotas 5). Idomu tai, kad tų dviejų grupių negalima atskirti chronologiskai. Abiejų tipų šuliniai pasitaiko tiek XVI a., tiek XVII a. datuojamuose sluoksniuose. Galimas dalykas, kad šulinio konstrukcinės savybės priklauso nuo šeimininko rūpestingumo ar meistro stiliaus.

Kaip iš šuliniai buvo semiamas vanduo, sunku pasakyti. Nerasta jokių svirties ar kitų kėlimo mechanizmų pėdsakų. Šulinje Nr. 6 atrastas medinis kaušas tikriausiai vandeniu semti. Ne visi šuliniai buvo ant vandens gyslų. Tyrimų vadovės D. Luchtanienės nuomone, jie galėjo turėti kitą nei vandens tiekimo paskirtį, pvz., naudoti kaip drenažo šuliniai (Luchtanienė, 1996š). Taip pat galima spėti, kad amžiams bėgant kai kurios požeminės vandens gyslos galėjo pakeisti kryptį arba išnykti. Tyrinėti plotai pasižymi dideliu šuliniai gausumu. Kai kuriose sodybose būta po du šuliniai. Sunku pasakyti, ar jie veikė vienu metu. Dendrochronologiniams datavimui mediena buvo netinkama – mažokas rievių skaičius, o stratigrafinis datavimas nepakankamai tikslus.

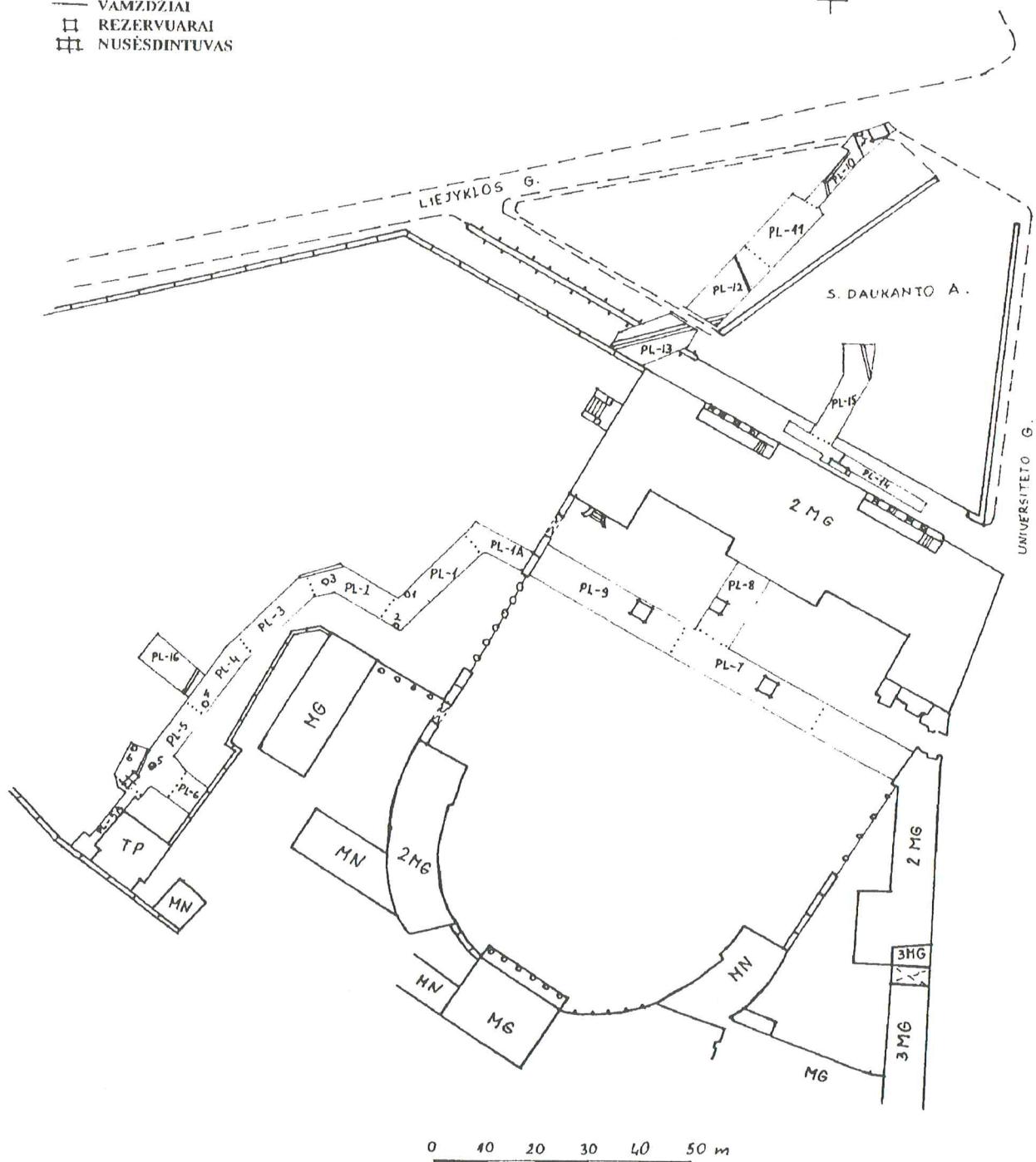
Šulinys Nr. 2, surastas plokste 1, buvo uždengtas tašytų skeltų lentų dangčiu, kuris tyrimų metu atidengtas

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

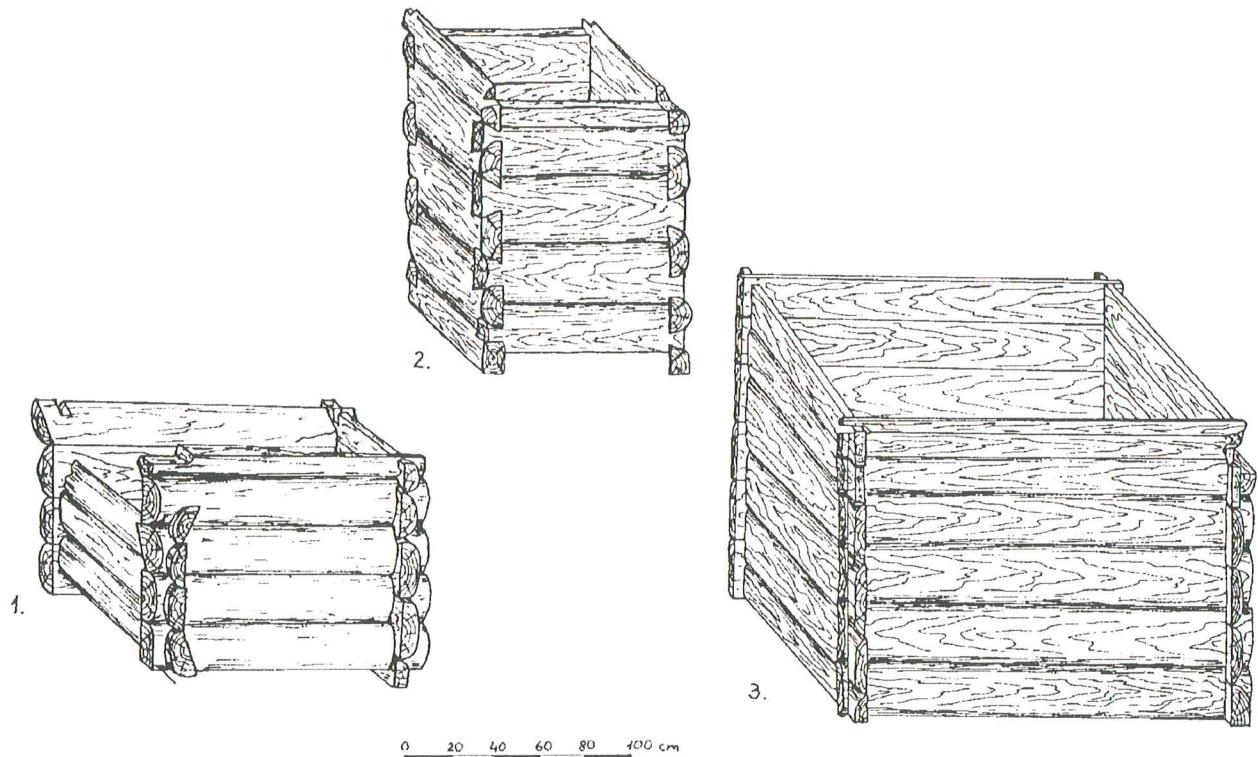
- 3 ŠULINIAI
- ===== KANALAI
- VAMZDŽIAI
- REZERVUARAI
- |||| NUSĒSDINTUVAS



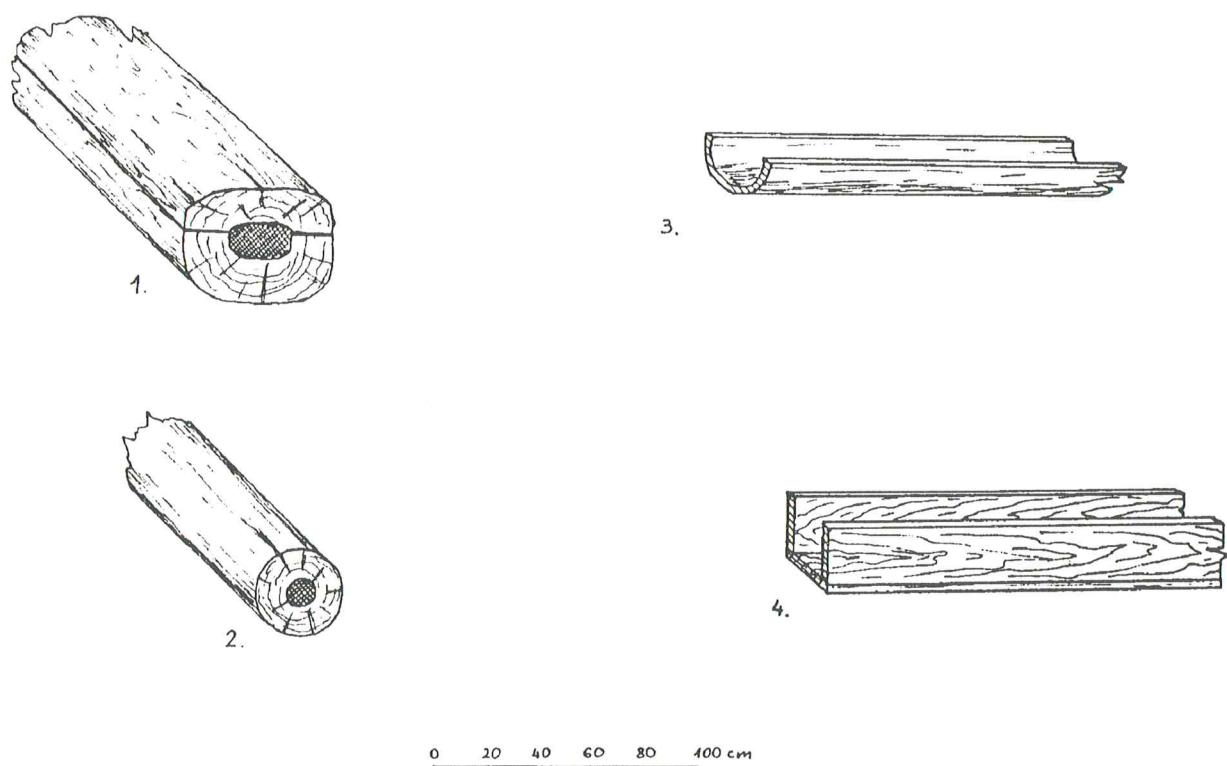
UNIVERSITETO G.



1 p a v. Situacijos planas. Bražė Valdas Vainilaitis.



2 p a v. Šuliniai. Piešė Valdas Vainilaitis.



3 p a v. Vamzdžių ir latakų pavyzdžiai. Piešė Valdas Vainilaitis.

sulūžes ir įkritęs į vidų. Lentų pėdsakų aptikta ir šulinio Nr. 3 viduje. Rentinių dydžiai visoje tyrinėtoje teritorijoje beveik vienodi (iki 1,25x1,25 m). Savo dydžiu išsiskiria šulinys Nr. 5 (plotas 5). Jo dydis 1,56x1,56 m. Pagal jame surastus radinius jis buvo velyviausias (XVII a. antra pusė – XVIII a.).

Kaip minėta ankščiau, Prezidentūros teritorijoje surasti 3 videntiekio vamzdžių fragmentai. Jie atkasti 1996 m. kasinėjimų metu plotuose 10, 12, 14. Šiose vietose surasti videntiekio vamzdžiai skirstomi į dvi grupes – gręžtinius (1 vienetas) ir skobtinus – dengtus (2 vienetai). Gręžtinis vamzdis atkastas plote 12. Jis buvo paklotas šiaurės vakarų – pietryčių kryptimi. Rasto skersmuo apie 30 cm, angos skersmuo – 10 cm (pav. 3:2). Atidengtas vamzdis buvo gerokai sutrėšęs. Stratigrafiškai jis datuojamas XVII – XVIII a. Skobti – dengti vamzdžiai buvo surasti plotuose 10 ir 14. Tai tarpinis variantas tarp vamzdžio ir latako. Šis įrenginys buvo daromas iš dviejų dalių. Pusiau skeltame raste buvo išskaptuojamas išilginis griovelis, o jo viršus uždengtas tokiu pat rastu su išskaptuotu išilginiu grioveliu (pav. 3:1). Kasinėjimų metu nepavyko nustatyti, ar šio tipo vamzdžiai naudoti tik videntiekui, ar videntiekui ir drenažui. Plote 14 tokio tipo vamzdis buvo įleistas į šulinį–rezervuarą, apie kurį bus kalbama vėliau. Antros grupės skobtiniai vamzdžiai buvo daromi iš tašytų pusrasčių. Jų skersmuo didesnis nei gręžinių (55x40 cm). Panašu, kad šių įrenginių chronologija apima XVI–XVIII a.

Pereinant prie antros didelės aptariamų įrenginių grupės – drenažo ir kanalizacijos įrenginių, reikia pažymėti, kad pastarieji pasižymi didesne įvairove. Jie objekto tyréjams pateikė daugiau klausimų negu pirmoji – vandens tiekimo konstrukcijų – grupė.

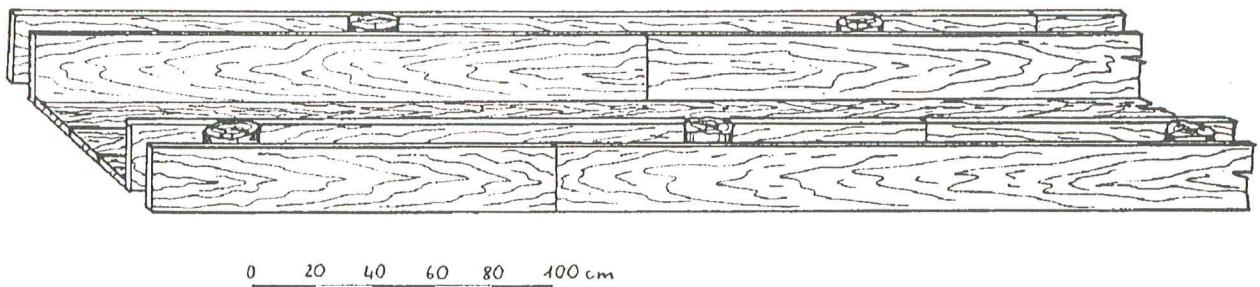
Pirmausia aptarsime medinius nutekamuosius latakus. Prezidentūros rūmų teritorijoje jų rasta dviejų tipų. 1995 metų rudenį plote 2 buvo atidengta 2,7 m ilgio latako atkarpa. Latakas buvo skobtas iš vieno rasto. Jo plotis 27 cm (pav. 3:3). Sunku labai tiksliai nustatyti šio įrenginio paskirtį ir jo funkcinį kontekstą, nes nebuvo surasta nei latako pradžia, nei pabaiga. Greičiausiai latakas aptiktas ne pirminėje padėtyje, juo labiau kad jo kryptis nesutampa su kitų latakų kryptimi ir nuolydis neatsekamas.

Antras medinių latakų tipas kasinėjimų metu aptiktas keliose vietose. Tai konstrukcija iš lentų, kurių viena ar kelios lentos guldomos horizontaliai, o ant jų briauna dedamos kitos dvi lentos, taip padarant savotišką lovį (pav. 3:4). Šio tipo latakų rasti du vienetai. 1995 metais atidengta antro tipo latako atkarpa plote 5, o jos tėsinys fiksuotas plote 16 1997 metų tyrinėjimų metu. 1996 metais atkastas latakas plote 10 ir jo tėsinys plote 15. Šios rūšies latakai buvo

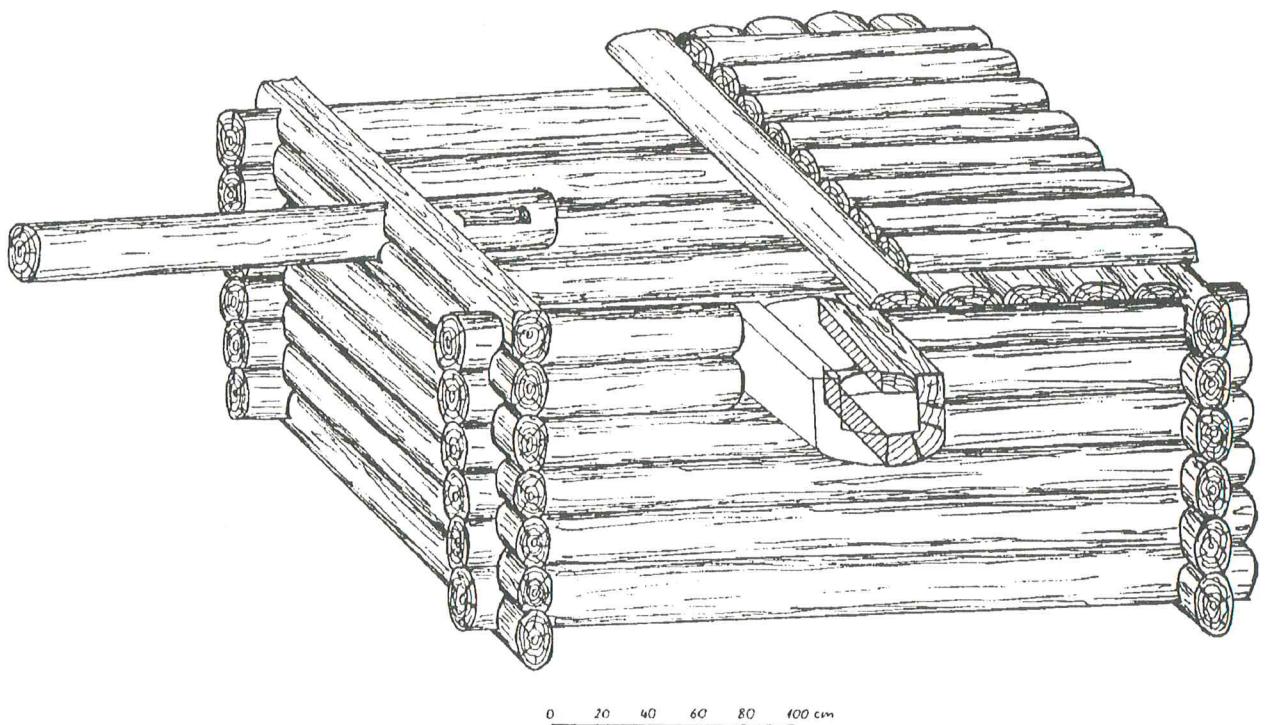
tieki kanalizacijos, tiek drenažo. Plotuose 5 ir 16 atidengtas latakas tikriausiai buvo dengtas, be to, jis vedė iš kanalizacinio įrenginio – sėsdintuvu Kačergos upelio link. Spėjama, kad juo nutekėdavo srutos. Latakas, atidengtas plotuose 10 ir 15, tikriausiai buvo skirtas drenažui. Jo kryptis taip pat labai aiški – nuo buvusių Vyskupų rūmų Kačergos upelio link. Kad vanduo ir srutas latakais tekėjo būtent šia kryptimi, rodo konstrukcijų nuolydis. Plotuose 5 ir 16 atidengto latako nuolydis 25–30 m atstumu yra 25 cm, latakas žemėja šiaurės rytų kryptimi.

1996 metų tyrinėjimų metu plote 13 buvo atidengtas medinis lentų kanalas. Jo kryptis ir nuolydis – į šiaurės rytus. Konstrukcijos plotis – 1,4 m, kanalo dugnas išklotas 28 – 34 cm pločio lentomis, dedant jas išilgai po tris. Lentų galai kruopščiai sujungti, prispaudžiant vieną prie kito. Kanalo kraštose iš lentų įrengtos dvigubos sienelės. Tarp sienelių lentų buvo įkalti 15 cm storio kuolai. Intervalai tarp kuolų 1,4 m, t. y. atitinkantys kanalo plotį (pav. 4). Tyrimų vadovės D. Luchtanienės teigimu, šis kanalas 1835 metų plane figūruoja kaip požeminis. Vadinasi, jis turėjo būti uždengtas. XIX a. statant mūrinį kolektorių, kanalas buvo atkastas, išvalytas ir kurį laiką funkcionavo kaip atvira sistema. Pastačius mūrinį kolektorių, šis įrenginys buvo užkastas ir apleistas (Luchtanienė, 1996š). Lieka neaišku, kada ši kanalizacijos sistema buvo įrengta. Šiuo metu ji slyginai datuojama XVII–XVIII a. Nepaisant to, šis kanalas – gana sudėtingas hidrotechninis kanalizacijos įrenginys, skirtas ilgesniams naudojimui. Jam įrengti reikėjo specialių techninių žinių ir nemažai darbo sąnaudų.

Labai įdomi drenažo įrenginių grupė yra šuliniai–rezervuarai. 1995–1996 metų tyrinėjimų metu buvo atidengtos penkios tokios konstrukcijos (iš jų dvi atkastos visiškai, o viena buvo sudegusi). Šuliniai–rezervuarai maždaug vienodo dydžio. Tai 3x3 m dydžio rentiniai iš 6 – 7 rastų vainikų. Jų aukštis svyravo nuo 1,3 m iki 1,5 m (pav. 5). Rentiniai iš dalies įkasti į žemę, viršuje būdavo tik vienas ar du viršutiniai vainikai. Visas įrenginys dengtas dvigubu pusapvaliu, skeltu, kryžmai suklotu lentų dangčiu. Vienoje iš statinio sienų buvo po 60–55 cm pločio ir 40 cm aukščio išpjovą dviejuose viršutiniuose vainikuose. Rentinių dugnuose buvo žvyro sluoksnis. Vėliau jie iš dalies užversti žeme su XVII–XVIII a. datuotiniais radiniais. Sienų rastai sunerti kampuose, paprastose pusapvalėse ar keturkampėse iškartose. Antai išsikiš 18–20 cm, t. y. per rasto storį. Jungiamasis griovelis buvo daromas rasto apačioje. Dėl šios priežasties iš pradžių šie statiniai buvo datuojami XVII–XVIII a. riba, nes Lietuvos archeologinėje literatūroje įsigalėjusi nuomonė, kad jungiamieji



4 p a v. Kanalizacijos kanalas. Piešė Valdas Vainilaitis.

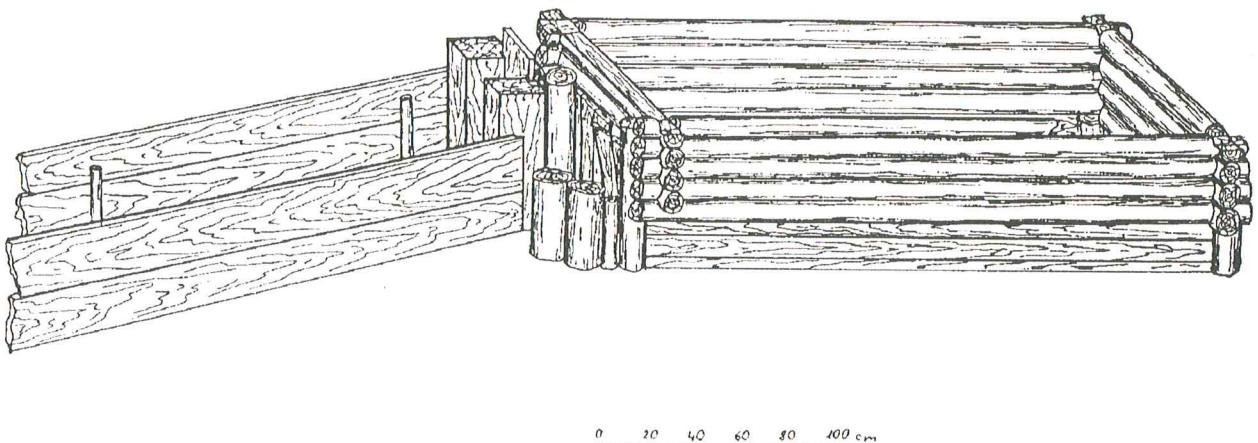


5 p a v. Šulinys-rezervuaras. Piešė Valdas Vainilaitis.

grioveliai iki XVII–XVIII a. ribos buvo išskaptuojami rastą viršuje (Tautavičius, 1964, p. 176). Sudarius pietinėje rūmų pusėje atidengtų šulinį – rezervuarų (plotai 8, 9) pušinių rastų dendrochronologines skales, paaiskėjo, kad arčiau rūmų, plete 8, esančios konstrukcijos pastatymo data 1537 metai, o plete 9 surasto rentinio data 1540 metai. Tai sietina su vyskupo Povilo Alšėniškio, kuris pradėjo savo kadenciją 1536 metais, vykdytos didžiulės rūmų rekonstrukcijos pradžia.

Šuliniai – rezervuarai tuo metu Vilniuje buvo techninė naujovė. Galimas daiktas, kad šią sistemą įrengiant dalyvavo meistrai iš užsienio. Yra žinoma, kad Rygoje atidengtos XIV a. medinių pastatų liekanos, kur rastai jungiami išskaptuojant griovelius apačioje (Čayne, 1984, p. 34–54).

Taip pat ilgą laiką buvo neaiški šių konstrukcijų paskirtis. Iki šiol tokių statinių nerasta kitose Vilniaus vietose ar kituose didesniuose miestuose. Analogai iš



6 p a v. Kanalizacijos įrenginys. Piešė Valdas Vainilaitis.

kaimyninių teritorijų mums taip pat nežinomi. Klausimas išsisprendė 1996 metais plote 14 atidengus tokio šulinio–rezervuaro šiaurinę dalį su kyšančiu iš išpjovos sienoje skobtu – dengtu vamzdžiu. Tai buvo drenažo įrenginys, kaupiantis vandenį rezervuare, kurio perteklius nubégdavo vamzdžiu.

Paskutinis aptariamas objektas – tai plotas 5 (1995–1996 m. tyrimai) atidengta kanalizacijos sistema. Tai originalus ir unikalus radinys, neturintis analogų nei Lietuvoje, nei kaimyninėse šalyse. Įrenginys susideda iš 2,4x1,6 m ilgio rastelių ir lentų konstrukcijos, šliuzu su sklende ir lentų latako (pav. 6). Tyrinėjimų metu surastas rastų ir lentų statinys buvo užpildytas gyvuliu mėšlu. Rentinys surėstas iš 10–15 cm storio rastelių, suneriant juos kampuose pusapvalėse iškartose. Antai išsikiš per rastų storį. Rentinio galai buvo sutvirtinti įkastomis statmenomis lentomis, kurios atliko savotiško filtro–koštuvo funkciją. Apatinė rentinio dalis buvo susiformuota iš horizontalių briauna statytų lentų, kampuose įleista į stulpus ir įkasta į žemę. Ant kampinių kuolų laikési jau minėtas plonų rastelių rentinys, kurio tyrimų metu buvo išlikę penki vainikai. Sunku pasakyti, ar ši konstrukcija buvo dengta, ar atvira. Šiaurinėje išorinėje rentinio pusėje buvo įrengtas šliuzas, susidedantis iš dviejų į žemę įkastų tašytų keturkampių kuolų su iškartomis sklendei. Beje, tyrimų metu šalia aptvaro buvo rasta lenta, pagal matmenis idealiai atitinkusi plotį tarp šliuzo kuolų ir vietoje

pritaikyta kaip sklendė. Šliuzu buvo reguliuojamas iš rastų gardelio ištiekantis skystų srutų lygis. Skystos atmatos per šliuzą patekdavo į lentinį lataką, kuris taip pat buvo iš dalies įkastas, ir juo, reikia manyti, nutekėdavo į Kačergos upelį. Kadangi, kaip jau minėta, šio latako nuolydis palyginti nedidelis (25 cm per 25 m atstumą), šliuzo funkcija buvo ne tik reguliuoti ištiekančių srutų kiekį, bet ir sukurti būtiną aukščių skirtumą joms nutekėti. Kadangi ši konstrukcija statyta iš lapuočių medžių, objekto dendrochronologinės skalės nebuvvo galima sudaryti. Stratigrafiškai ši kanalizacijos sistema datuojama XVI a.

Archeologiniai tyrimai, atlikti Prezidentūros rūmų teritorijoje 1995–1997 metais, parodė, kad XVI–XVIII a. čia buvusių Vyskupų rūmų teritorijoje buvo tankiai gyvenama. Tai sėlygojo gana aukštus sanitariinius-higieninius reikalavimus ir poreikį apsirūpinti geriamuoju vandeniu. Drėgna vieta, kur buvo pastatyti Vyskupų rūmai, ir juos aptarnavusių amatininkų būstai vertė sukurti sudėtingą medinio drenažo sistemą, kuri funkcionavo iki XIX a. pradžios, kol ją pakeitė mūriniai kolektoriai. Šulinii–rezervuarų ir sudėtingų kanalizacijos sistemų buvimas rodo, kad jau XVI a. pirmoje pusėje Vyskupų rūmų teritorijoje buvo diegiamos techninės naujovės, siekiant palaikyti švarą, apsaugoti posesiją nuo drėgmės pertekliaus ir aprūpinti gyventojus geriamuoju vandeniu.

ŠALTINIŲ IR LITERATŪROS SARAŠAS

- Jurkštė J., 1990 – Senojo Vilniaus vandenys. Vilnius, 1990.
- Luchtanienė D., 1996 – Archeologiniai tyrimai Vilniuje, Menininkų rūmų komplekse (ATR – 45). Ataskaita. Tyrinėjimų aprašymas. Vilnius, 1996 // Paminklų restauravimo instituto archyvas. F. 5. B. 6996.
- Tautavičius A., 1964 – Vilniaus Žemutinės pilies mediniai pastatai XIII–XIV amžiaus // Iš lietuvių kultūros istorijos. Vilnius, 1964. T. 4, p. 171–187.
- Цауне А. В., 1984 – Жилища Риги XII–XIV вв. Рига, 1984.

THE WOODEN WATER – SUPPLY AND SANITARY EQUIPMENT IN THE TERRITORY OF VILNIUS PRESIDENT HOUSE IN THE 16th-18th c.c.

Valdas Vainilaitis

Summary

In the present article the wooden water-supply and sanitary equipment found in the territory of the President House in 1995–1997 are described. They are dated to the 1-st quarter of the 16th–18th c.c. They include wells, water – supply pipes, gutters, channels, wells-tanks, sewerage systems consisting of a cesspool, a sluice and gutters.

The wells were situated at some distance from the President House, in the depth of the quarter where handcraftsmen resided and the water was supplied to the House by pipes. The types of wells are chronologically inseparable; probably,

their diversity depended on the subjective features of the handcraftsman and the financial possibilities of the owner.

The diversity and high density of gutters and sewerage equipment attest that the territory of the President House in the 16th–18th c.c. was rather moist and that active economical activities took place there. On construction of the water – supply and sewerage equipment technical innovations were introduced, the works related to sanitary and drying of ground were carried out.

THE LIST OF ILLUSTRATIONS

1. The layout of the situation.
2. The wells. 16th–18th c.c.
3. The examples of pipes and gutters 16th–17th c.c.
4. The sewerage channel. 18th c.
5. The water – supply well-tank. 16th–17th c.c.
6. The sewerage equipment. 16th c.

ДЕРЕВЯННЫЕ УСТРОЙСТВА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И САНИТАРНЫЕ УСТРОЙСТВА НА ТЕРРИТОРИИ ПРЕЗИДЕНТСКОГО ДВОРЦА ВИЛЬНЮСА В XVI-XVIII вв.

Валдас Вайнилайтис

Резюме

В настоящей статье представлен обзор устройств водоснабжения и санитарных устройств, обнаруженных на территории Президентского дворца в 1995–1997 гг. Они датируются 1-й четвертью XVI–XVIII вв. Это колодцы, водопроводные трубы, сточные желоба, каналы,

колодцы-резервуары, канализационные системы, состоящие из колодца-отстойника, шлюза и желобов.

Колодцы были расположены поодаль от современного Президентского дворца в глубине квартала ремесленников, а вода во дворец поступала по трубам

централизованно. Хронологически выделить типы колодцев несложно; видимо их разнообразие зависело от субъективных черт мастера и финансовых возможностей хозяина.

Разнообразие и густота сточных каналов и канализационных устройств свидетельствуют о том, что

в XVI–XVIII вв. на территории современного Президентского дворца было довольно сыро, но в то же время здесь интенсивно жили люди. При строительстве водопроводов и канализационных устройств внедрялись технические новшества, проводились работы по санитарии, осушке грунта.

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ

- 1 План расположения.
2. Колодцы. XVI–XVIII вв.
3. Образцы труб и желобов. XVI–XVII вв.
4. Канализационный канал. XVIII в.
5. Колодец-резервуар водопровода. XVI–XVII вв.
6. Канализационное устройство XVI в.

Valdas Vainilaitis
Paminklų restauravimo institutas,
Skyrius „Antiqua“,
Žemaitijos g. 13/10, LT–2001 Vilnius.
Tel. 62 48 87.