The Biržai Castle arsenal

In 2010, 44 m^2 was excavated on the SW side of the former building and about 243 m^2 on its NW side (Fig. 1). The arsenal was erected in 1665. During the excavation, the entire perimeter of the cleaned surface of the arsenal foundation, which is 0.63–1.3 m wide (Figs. 2–3), fragments up to 1 m wide of the former floor, and the bases of the former columns (Fig. 4) were unearthed. On the basis of the discovered glass shard piles it is possible to identify the window locations in the arsenal. During the 2010 investigation, 264 roof tile fragments with ridges were collected. 2458 finds were discovered in the investigated areas, including: 499 iron nails, 205 pieces of shrapnel, 1216 window glass shards, 17 cast-iron cannonballs, 50 cast-iron cannonball fragments, 16 musket lock fragments, 69 casting mould fragments, 4 caltrops, 2 pipe stems, 9 17th century coins, 3 20th-century coins, and around 30 fragments and shards of glass projectiles (grenades) (Fig. 5).

Nijolė Vailionytė

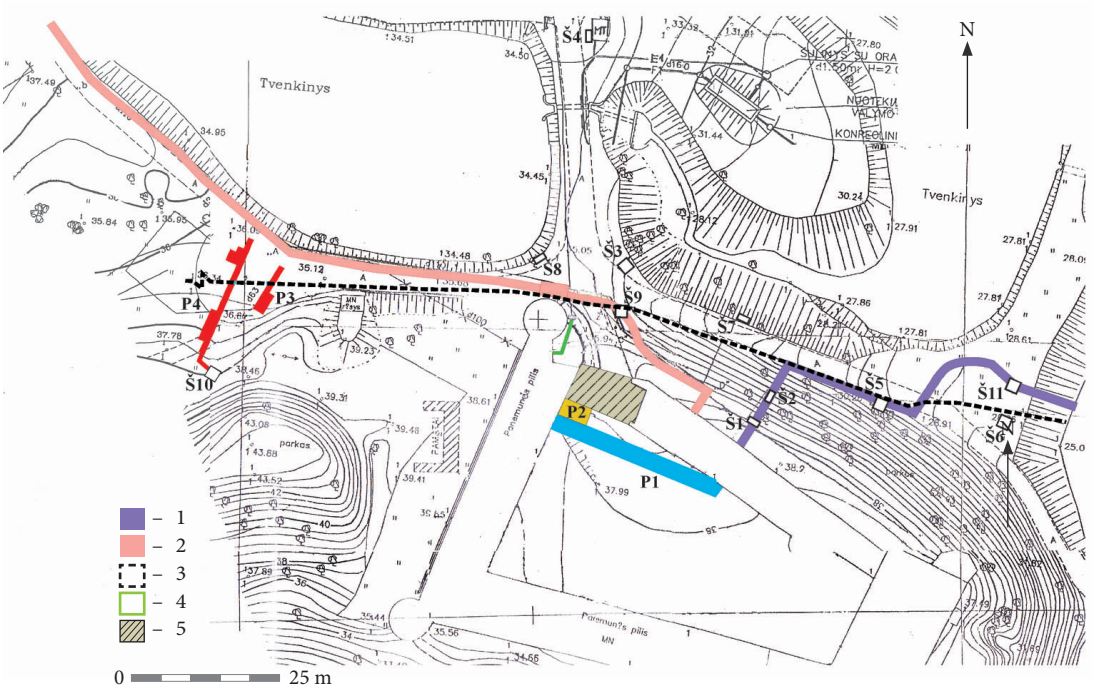
Panemunės pilis ir jos aplinka

Panemunės pilies (Jurbarko r.) kieme, būsimos šiluminės trasos vietoje 2010 m. ištirta 29 m ilgio bei 2 m pločio perkasa 1 (1 pav.). Perkasos R dalyje fiksuotas intensyvus kultūrinis sluoksnis su gausiais preliminariai XVI a. I puse datuojamais radiniais, centrinėje dalyje – iki 4,3 m gylio ir 5 m pločio perkasimas, siejamas su pilies statybos laikotarpiu. V dalyje fiksuoti permaišyti sluoksniai su XVII–XX a. datuojamais radiniais. Riebalų gaudyklės vietoje ištirta 3x5 m dydžio perkasa 2. Šioje perkasoje fiksuoti greičiausiai XX a. viduryje vykdytų pilies tyrimų metu suardyti sluoksniai su XVII–XX a. viduriu datuojamais radiniais.

Kiemo ŠV dalyje, dabartinio įvažiavimo vietoje atidengti mūriniai pamatai ir akmenų grindinio fragmentas (2–3 pav.). Atliekant tyrinėjimus, tirto ploto V dalyje aptiktas iš lauko akmenų krautas grindinys, preliminariai datuojamas XVII–XIX a. Pamatai fiksuoti tarp V korpuso Š dalies ir Š korpuso V dalies. Prie buvusio rūsio R sienos rasti išlikę arkinio skliauto fragmentai. Pamatai krauti iš raudono molio plytų, Š bei P dalyse plytos mūrytos kartu su lauko akmenimis. Preliminariai pamatai datuojami XVII a. Siekiant išsiaiškinti pamatų gylį, prie P pamato V dalies tirtas šurfas 12 (2x1 m), prie Š pamato – šurfas 13 (2,3x1,4 m). Šurfe 12 pamato apačia fiksuota 1,7 m gylyje nuo išlikusio pamato viršaus, šurfe 13 – 2,9 m gylyje nuo išlikusio pamato viršaus. Tauragės KPD padaliniui leidus pragręžti naujai aptikto Š pamato sieną būsimai nuotekynei pravesti, nuspręsta atkarpoje tarp šurfų 12 ir 13 dar 2010 m. pakloti vamzdžius, kad būtų galima prieš artėjančią žiemą užpilti uždengus pamatus ir grindinį bei taip apsaugoti nuo atmosferinio ir kitų ardomųjų veiksnių poveikio. Todėl buvo iškasta atkarpa tarp šurfų iki 1,5 m projektinio gylio.

Būsimo ryšių kabelio įvado vietoje į pilies V korpusą nuo ŠR nuo ŠV bokšto esančios TEO stotelės rankomis iškasta 7 m ilgio, 70–80 cm gylio ir 50 cm pločio tranšėja. Joje fiksuoti permaišyti sluoksniai su gausia XVII–XVIII a. datuojama keramika.

Prieš kasant tranšėją šildymo sistemai jos vietoje nuo tvenkinio 3 PV pakraščio iki išorinės Š korpuso sienos ištirti 5 šurfai: šurfai 1, 2,



1 pav. 2010 m. tyrimų situacijos planas: P1–P4 – perkasos; Š1 – šurfai; 1 – šildymo sistemos tranšėja; 2 – vandentiekio tranšėja; 3 – XX a. I puse datuojami betoniniai vamzdžiai – lietaus nuotekynė; 4 – ryšių kabelio tranšėja; 5 – plotas, kuriame tyrimų metu atidengti pamatai ir akmenų grindinys. N. Vailionytės brėž.

Fig. 1. Situation plan of the 2010 excavation: P1–P4 – trenches; Š1 – test pits; 1 – the heating system trench; 2 – the water line trench; 3 – concrete pipes – storm drains dating to the first half of the 20th century; 4 – the communications cable trench; 5 – the area in which the foundation and stone paving were unearthed during the excavation.

5, 6 ir 11 (šurfai 1 ir 2 1x2 m dydžio, šurfai 5, 6 ir 11 – 2x2 m). Šurfuose 1, 2 ir 5 fiksuoti supiltiniai sluoksniai su pavieniais XVII–XX a. datuojamais radiniais. Šurfas 11 kastas aptikus šurfe 6 plytų mūro fragmentą, kurio nuspręsta negriauti, bei perkelti šildymo sistemos tranšėją į Š nuo šurfo 6. Įrengiant šiluminės sistemos tranšėją šlaite, esančiame į Š nuo pilies Š korpuso, tranšėjos buvo kasamos iki projektinio gylio rankomis, surenkant radinius bei fiksuojant stratigrafiją. Tyrimų metu fiksuoti užpiltiniai sluoksniai su XVII–XX a. datuojamais radiniais. Tranšėjų plotis iki 1,3 m, projektinis gylis 1,53 m. Likusioje trasos dalyje prie asfaltuoto takelio ir prie tvenkinio kasta mechanizuotai, vykdant archeologinius žvalgymus. Šioje atkarpoje tranšėjos plotis 1 m, gylis 1,5 m. Joje fiksuoti XX a. datuojami užpiltiniai sluoksniai. Tik atkarpoje prie šurfo 11 V dalyje užfiksuotas krosnies pagrindo fragmentas. Šiluminė trasa praklota virš jo, nesuardant struktūros.

2010 m. planuota kasti tranšėją elektros kabeliui nuo į Š nuo pilies esančios transformatorinės iki išorinės Š korpuso sienos, tad jos vietoje ištirti šurfai 3, 4 ir 7. Šurfai 4 ir 7



2 pav. Tyrimų metu atidengtų pamatų ir akmenų grindinio situacijos planas: 1 – atidengti pamatai; 2 – iškasti šurfai; 3 – atidengtas akmenų grindinio fragmentas; 4 – tarp šurfų atidengtas plotas būsimos nuotekynės trasos atkarpai. N. Vailionytės brėž.

Fig. 2. Situation plan of the foundation and stone paving unearthed during the excavation: 1 – unearthed foundation; 2 – excavated test pits; 3 – unearthed fragment of stone paving; 4 – area unearthed between the test pits for a segment of the future storm drain route.

1x2 m dydžio, šurfas 3 – 2x2 m. Ištyrus šurfus 3 ir 7, fiksuoti supiltiniai sluoksniai su pavieniais XVII–XIX a. datuojamais radiniais. Šurfe 4 vertingas kultūrinis sluoksnis neaptiktas. Darbų užsakovams nutarus 2010 m. elektros tranšėjos nekasti, tolesni darbai nebuvo vykdomi.

2010 m. nutiesta vandentiekio tranšėja nuo į R nuo mokyklos esančio požeminių komunikacijų mazgo iki pilies Š korpuso. Būsimos trasos teritorijoje kasti šurfai 8 ir 9. Šurfas 8 buvo 1x2 m dydžio, šurfas 9 – 2x2 m. Kasant šurfus fiksuoti užpiltiniai sluoksniai su pavieniais XVII–XX a. datuojamais radiniais. Kadangi naujai tiesta vandentiekio trasa V dalyje kasta senosios vandentiekio trasos vietoje, šioje atkarpoje apsiribota archeologiniais žvalgymais kasant mechanizuotai. Tranšėja iki 1,5 m pločio, iki 1,8 m gylio. Žvalgymų metu šioje atkarpoje fiksuoti XX a. datuojami sluoksniai. Tik atkarpoje, esančioje į Š nuo ŠV bokšto, aptiktas krosnies fragmentas, trasos tiesimo metu vandentiekio vamzdžiai prastumti po juo jo nesuardant. Vandentiekio trasos atkarpa nuo šurfo 9 iki Š korpuso kasta rankomis. Tranšėja buvo 1,5–3 m gylio, 1–1,5 m pločio. Tranšėjos atkarpos kasimo metu fiksuoti užpiltiniai sluoksniai su XVII–XX a. datuojamais radiniais.

Į V nuo pilies esančioje mašinų stovėjimo aikštelės teritorijos P dalyje įrengtas vandens gręžinys. Būsimo gręžinio vietoje ištirtas 2x2 m dydžio šurfas 10. Šurfe vertingo kultūrinio sluoksnio neaptikta – čia fiksuotas XX a. perkasimas. Pirmajame tyrinėjimų etape būsimos vandentiekio trasos nuo gręžinio vietoje tirta perkasa 3. Jos Š dalyje rastas pastato pamato fragmentas, P dalyje atidengtas prelimi-



3 pav. Atidengti pamatai ir akmenų grindinio pamatas. N. Vailionytės nuotr.

Fig. 3. The unearthed foundation and the stone paving's base.

nariai XVI a. priskiriamas krosnies fragmentas. Kadangi šių archeologinių objektų ardyti negalima, buvo nuspręsta vandentiekio trasos vietą perkelti į V nuo perkasos 3. Tiriant perkasą 4, jos Š dalyje fiksuotas krosnies fragmentas, preliminariai datuojamas XVI a., bei aptiktas intensyvus kultūrinis sluoksnis. Perkasos P dalyje rastas pastato pamato fragmentas. Siekiant jį išsaugoti, vandentiekio trasa tiesta po pamatu jo nesuardant, prieš tai trasos vietoje atlikus nuodugnius archeologinius tyrinėjimus. Siekiant išsaugoti krosnies fragmentą, vandentiekio trasa pravesta (prakištas plastikinis vamzdis ir elektros kabelis vandens siurbliui) tyrimų metu aptiktais XX a. I puse datuojamais betoniniais vamzdžiais – lietaus vandens nuotekyje. Vamzdis ir kabelis pratiesti minėtos nuotekynėje atkarpoje nuo perkasos 4 centrinės dalies iki šurfo 9.

Panemunė Castle and its vicinity

Trench 1, 29 m long and 2 m wide, was excavated at the site of a future heating system line in the yard of Panemunė Castle (Jurbarkas District) in 2010 (Fig. 1) and a cultural layer with abundant finds preliminarily dated to the first half of the 16th century was found. A masonry foundation and a fragment of stone paving were unearthed at the site of the current entrance in the NW part of the courtyard (Figs. 2–3). Layers formed in the 20th century and containing 17th–20th-century finds were discovered at the locations.