tyje yra maždaug iki 6 m atstumu nuo aikštelės pakraščio. Toliau jis, atkartodamas kalvos paleoreljefą, kyla aukštyn, plonėja, kol išnyksta likus keliolikai metrų iki R kalvos pakraščio. Panaši situacija ir aikštelės V pakraštyje.

Aikštelės pakraščiu einanti magnetinė anomalija, kai kur ištisinė, vietomis išsiskirstanti į atskiras, nustatyta ir analizuojant magnetogramą. Šio objekto kontūrai iš esmės atitinka zondavimo rezultatus, ir galbūt yra susiję su sudegusiais aikštelės pakraščiuose buvusiais mediniais įtvirtinimais (4 pav.). Įvairaus ryškumo magnetinių anomalijų gausu visame aikštelės plote, tačiau didžioji jų dalis traktuotinos kaip geležinės šiukšlės, patekusios čia moderniaisiais laikais. Zondais tikrinant į archeologinius objektus panašių anomalijų grupę, išaiškintą aikštelės Š dalyje, įgilintų struktūrų požymių nenustatyta, įžemis pasiektas 25–40 cm gylyje, gruntas magnetiškai „ramus“, tik keliose vietose po viršutiniu dirvožemio sluoksniu užfiksuotas maždaug 10 cm storio pilkšvesnis sedimentų horizontas, vienos anomalijos vietoje zondavimui sukliudę akmenys gali žymėti atitinkamos konstrukcijos (pvz., židinio) vietą.

Pagal sedimentų stratigrafiją galima išskirti kelis piliakalnio raidos etapus. Humusingesni apatiniai horizontai sietini su buitine bei ūkine veikla, pastovesniu gyvenimu piliakalnyje. Degėsingi griuvenų horizontai bei vietomis padidėjęs magnetinis imlumas rodo gaisrų ir rekonstrukcijų periodus. Tačiau be tyrimų neįmanoma nustatyti, kiek tokių etapų buvę ir kokia jų chronologija.

Kupiškis Hillfort

In 2017, geoarchaeological and geophysical investigations were conducted at Kupiškis Hillfort in order to determine the incidence and thickness of the cultural layer. A survey was conducted on the hillfort's hill using a driven soil probe (150 boreholes) (Fig. 1), a magnetometer, and georadar. Based on the observation of the lithostratigraphy and radargrams, it was determined that the hillfort had been created on the central raised part of an oblong hill (Fig. 2). No cultural layer was discovered in the middle of the enclosure; the anthropogenic sediments were concentrated on the enclosure's edges, at a distance of up to 10 m from the enclosure's slope (Figs. 3, 4). At this location, natural layers were sometimes reached at a depth of 1.5–2 m and sometimes not. Based on the stratigraphy of the sediments, it was possible to distinguish several stages in the hillfort's development. The humous lower horizons should be connected with domestic and economic activities and permanent habitation on the hillfort. The horizons of burnt ruins and the increased magnetic susceptibility in places show periods of fire and reconstruction. But without an investigation, it is impossible to determine the number and chronology of these periods.

Roma Songailaitė

Bandužių, Žardės senovės gyvenvietė

2017 m. birželio–rugpjūčio mėnesiais MLIM vykdė archeologinius tyrimus Žardupės g. 8 Klaipėdoje, sklype, patenkančiame į Bandužių, Žardės senovės gyvenvietės teritoriją (UK 31842). Sklypo bendras plotas 11039 m². Jo P pusė ribojasi su Žardupės gatve, V pusė – su privačiu sklypu, Š pusė – su Jūrininkų prospekto sklypu 4.3, o R – su laisva valstybinė žeme. Teritoriją numatoma padalinti į 2 dalis: vienoje numatoma statyba, kitoje dalyje bus sodinami želdiniai.



1 pav. Plote 2 tiriami objektai 4–7 iš Š. R. Songailaitės nuotr.

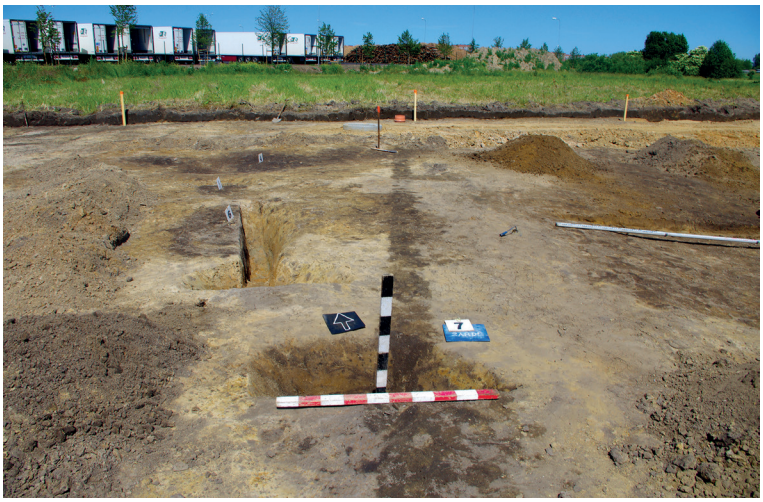
Fig. 1. Objects 4–7 during the excavation in area 2, as seen from the N.

1990 m. MLIM (J. Genys) pradėjus žvalgomuosius tyrimus teritorijoje prie Jūrininkų prospekto, Žardupės gatvės ir numelioruoto Kretainio upelio, ištirta 12 perkasų. Vienoje jų aptikta geležies lydymo rudnelės šachtos liekanų bei šlako fragmentų (*ATL 1990 ir 1991 metais*, 1992, t. I, p. 47). 2006, 2008, 2011, 2015, 2016 m. tyrimus čia vykdė BRIAI archeologai I. Masiulienė, D. Balsas, A. Bliujienė, R. Kraniauskas. Buvo ištirta apie 5,8 ha senovės gyvenvietės teritorijos ir aptiktos 495 archeologinės struktūros, kurios siejamos su ūkine–gamybine veikla (*ATL 2006 metais*, 2007, p. 74–83; *ATL 2008 metais*, 2009, p. 40–49; *ATL 2011 metais*, 2012, p. 90–96; Masiulienė I., The Žardė – Bandužiai archaeological complex, *Archaeological Investigations in Independent Lithuania (1990–2010)*, V., 2012, p. 50–56).

2017 m. tyrimų tikslas buvo nustatyti, ar numatomo užstatymo teritorijoje išlikęs kultūrinis sluoksnis, ištirti, jei bus rastos, archeologiškai vertingas struktūras, remiantis archeologinių tyrimų rezultatais parengti paveldosaugines rekomendacijas projektavimo ir statybos darbams. Tyrimai vykdyti dviem etapais.

Per I etapą ištirtas maždaug 2530 m^2 plotas, kuriame buvo numatoma įrengti asfaltuotą aikštelę. Visame plote buvo nuimtas dirvožemis iki įžemio paviršiaus, o vėliau tirtos rastos archeologinės struktūros (objektai). Nužymėta tyrimams teritorija buvo padalyta į 6 plotus (7–10 m pločio V–R kryptimi ir 41 m ilgio Š–P kryptimi). Plotas 7 buvo suformuotas numatomo įvažiavimo nuo Žardupės gatvės dalyje. Jo ilgis 32 m Š–P kryptimi, plotis apie 9 m V–R kryptimi. Nustumdžius dirvožemio sluoksnį tyrimų plotuose iki įžemio, priemolio sluoksnio, jo paviršiuje fiksuotas 31 objektas, turintis požymių, kad tai gali būti archeologinės struktūros. Šiems objektams išryškinti ir ištirti buvo tiriamas apie 400 m^2 plotas.

41x7 m dydžio (287 m^2) ***plote 1*** fiksuoti objektai 1–3, 31. *Objektai 1 ir 2* – apie 60 cm skersmens dėmės su degėsiais – dengėsi 60 cm gylyje nuo esamo paviršiaus. Dėmė 1 įgilinta į įžemį 90 cm, dėmė 2 – apie 50 cm. Užpilde –



2 pav. Plote 2 tiriami objektai 4–7 iš P. R. Songailaitės nuotr.

Fig. 2. Objects 4–7 during the excavation in area 2, as seen from the S.

degėsiuose su perdegusio granito priemaišomis – radinių nerasta.

Plotas 2 buvo 41x8 m (328 m^2) dydžio. Dirvožemio sluoksnis jame buvo 60 cm storio. Plote aptikti objektai 4–11. Kad išryškėtų šie objektai, buvo tiriamas mažesnis 30x4 m dydžio plotas (1 pav.) Fiksuotame *objekte 4.3* – apie 1,7x1,2 m dydžio pusiau ovalo formos duobėje, įgilintoje 30 cm, juodoje žemėje rasta prastai išdegtos lipdytos lygiu paviršiumi keramikos šukių. *Objekte 6.2* – 1,8x1,2 m dydžio dėmėje 10 cm gylyje rasta smulkių lipdytos keramikos šukelių, jų taip pat rasta tamsios žemės, permaišytos su degėsiais, sluoksnyje, kuris buvo susidaręs ant 30 cm įgilintos duobės dugno. Virš sluoksnio rasti keli akmenys, kuriuos reikėtų priskirti nuardytam židinukui (2 pav.). *Objektas 7* – 1,5x1,2 m dydžio dėmė, skersai jos ryškus buvusio melioracijos griovio paviršius. Preparavus ovalo formos dėmę, nustatyta, kad ji įgilinta 40 cm, jos paviršius apie 15 cm permaišytas, giliau pilkas žemės sluoksnis su pelenais ir degėsiukais, rasta ir gyvūnų kaulų. Sluoksnis susidaręs ant 7 cm storio tamsesnės žemės sluoksnio. Jame radinių neaptikta. Skersai duobės praeina melioracijos griovys su vamzdeliais. *Objektas 8* – 1,8 m ilgio (P–Š kryptimi), 1,1 m pločio (R–V kryptimi), įgilintas 35 cm, R pusė įgilinta 40 cm. Fiksuotas apardytas židinukas, akmenys krauti per 2–3 eiles ant tamsios žemės, kurioje rasta gyvūnų kaulų. Degėsių sluoksnis susidaręs tarp dviejų pilkos žemės sluoksnių. *Objekto 9* dėmės dydis 1,4x1 m, ji įgilinta 40 cm. Duobės užpildas – tamsi žemė su degėsiais. Buvęs židinukas perkastas kasant melioracijos griovį.

Plotas 3 – 41x11 m dydžio (451 m^2). Dirvožemio sluoksnis jame buvo 50 cm storio. Plote aptikti objektai 12–13, 15, 21. Nustumdant dirvožemį ploto žemiausioje vietoje (H_{abs} 4,30 m) išryškėjo apie 7x7 m dydžio tamsi dėmė – *objektas 12*. Preparuojant nustatyta, kad tai natūrali įduba, kurios dugne susidaręs apie 7 cm storio durpingas sluoksnis, po kuriuo prasideda smėlio sluoksnis. *Objektas 15* – 1 m skersmens dėmė. Preparavus nustatyta, kad duobė įgilinta



3 pav. Plote 3 tiriamas objektas 21 – buvęs griovys iš Š. R. Songailaitės nuotr.

Fig. 3. Object 21, a former ditch, during the excavation in area 3, as seen from the N.

iki 25 cm, jos viduje likę du akmenukai, užpilde, tamsioje žemėje, buvo degėsių. *Objektas 21* – tai 27,5 m ilgio, apie 50 cm pločio griovys, kuris P pusėje įgilintas 20–22 cm, o ties ploto Š siena yra tik 10 cm gylio (3 pav.). Griovys kastas dar iki tarybinės melioracijos. Jame perkastų ar sunaikintų archeologinių struktūrų nerasta.

Plotas 4 – 41x10 m (410 m^2) dydžio. Dirvožemio storis jame buvo apie 40 cm. Plote aptikti objektai 14, 16, 17–18, 20. Objektų 17–18, 20 aplinkoje rasta geležies rūdos gabaliukų bei šlako. Objekte 16 rasti du akmeniniai trintuvai.

Plotas 5 – 41x10 m (410 m^2) dydžio. Dirvožemio storis jame siekė iki 40 cm. Aptikti objektai 19, 28–30. *Objekte 19* buvo atidengtas iki 21 m^2 plotas. Paviršiuje išryškėjo 4 vietos su balų rūdos gabaliukais. Degėsių bei židinių neaptikta. Objektams 28–29 ištirti buvo atidengtas 20 m^2 plotas. *Objekte 28* išryškėjo 1,8x1,5 m dydžio tamsi dėmė. Preparuojant čia atidengtas apie 50 cm skersmens židinukas, įgilintas apie 25 cm. Radinių jame nerasta. *Objektas 29* – 60x51 cm dydžio dėmė, įgilinta iki 15 cm, be degėsių ir radinių. Objektui 30 ištirti atidengtas 25 m^2 plotas, paviršiuje aptiktos 5 sankaupos su balų rūda. Panašu, kad čia buvo rūdos kasimo vieta.

41x10 m (410 m^2) ***plote 6*** po 35 cm storio dirvožemiu objektų neaptikta. ***Plotas 7*** buvo 32x9 m (288 m^2) dydžio, suformuotas greta Žardupės gatvės. Dirvožemio storis jame siekė iki 40 cm. Plote aptikti objektai 22–27. *Objekte 22* – apie 1,2 m skersmens, 60 cm gylio duobėje rastas lipdytos keramikos lizdas bei akmeninio galąstuvo fragmentas. Objektas apardytas, nes yra tik 50 cm nuo gatvės griovio. Kasant griovį, jis buvo nukastas. *Objektas 23* – 70 cm skersmens dėmė. Ji įgilinta iki 20 cm, rastas perdegęs akmuo ir blogai išdegtos keramikos trupinių. *Objektas 24* – 1,5 m ilgio, 1 m pločio dėmė, įgilinta 45 cm, čia rastas apardytas židinukas su 1 cm storio degėsių sluoksniu. *Objektas 25* – 1,5x1 m dydžio dėmė, įgilinta iki 13 cm, rasti du akmenys (vienas iš jų trintuvas) bei sukepusios keramikos gabaliukai. *Objektas 26* –

1,5x1 m dydžio dėmė. Čia preparuota apie 30x25 cm dydžio degėsių duobė be radinių. *Objektas 27* – 35x30 cm dydžio dėmė, įgilinta 6 cm, be degėsių ir radinių.

Ištyrus apie 2530 m^2 atidengtą plotą aikštelei, rastos archeologinės struktūros koncentravosi ties sklypo ŠV puse bei įvažiavimo keliuko aplinkoje prie Žardupės gatvės. Rasti pavieniai apardyti židinukai su lipdytos keramikos šukėmis datuojami I tūkst. pr. Kr. pabaiga.

Per II tyrimų etapą skirtingose sklypo vietose tirti plotai 8–16. Plotai 8–11 tirti sklypo Š pusėje, už I etape tyrinėtos teritorijos. Plotas 13 buvo tiriamas sklypo PV pusėje, kuris yra tarp Žardupės gatvės iš PV pusės, įvažiavimo keliuko PR pusėje bei jau ištirtų plotų 1–6 ŠR pusėje. Plotai 12, 14, 15 buvo tiriami numatomų projektuoti inžinerinių tinklų vietose, o plotas 16 – sklypo PR pakraštyje, kur numatoma įrengti priešgaisrinę vandenvietę bei kitus inžinerinius tinklus.

Nustumdžius dirvožemį nuo tyrimų teritorijų iki priemolio sluoksnio, jo paviršiuje užfiksuotas 71 objektas. Jie atrodė turintys požymių, kad tai gali būti archeologinės struktūros. Šiems objektams išryškinti ir ištirti buvo dar tiriama apie 500 m^2.

Plotas 8 – 52x7,5 m dydžio (385 m^2). Dirvožemio sluoksnis jame apie 40–60 cm storio. Plote rasti objektai 1–21. Plote 8 iš fiksuoto 21 objekto preparavus paaiškėjo, kad 3, 10, 18, 20 objektus galima priskirti prie archeologinių struktūrų, nes juose rasta degėsių, perdegusių akmenų. Židinukas su lipdytos keramikos šukėmis aptiktas objekte 3, židinukų be keramikos, bet su degėsiais – objektuose 10 ir 18. Balų rūdos kasimo požymių aptikta objektuose 1, 2, 4–7, 14. Likusieji plote 8 po nustumdymo fiksuoti objektai – tai melioracijos griovių, kurmiarausių ar krūmų šaknų liekanos.

Plotas 9 – 51x9 m dydžio (414 m^2). Dirvožemio storis – apie 40 cm. Plote fiksuoti objektai 22–32. Preparuojant objektus nustatyta, kad tik *objektą 30* galima priskirti archeologinei struktūrai. Jo ištyrimui atidengtas 2x2 m dydžio plotas. Paviršiuje išryškėjo 1,2 m skersmens dėmė su akmenukais ir degėsiais. Duobė beveik apvali, iki 30 cm gylio, kraštuose išlikę akmenys–sutvirtinimai. Preparuojant paviršiuje dengėsi perdegę akmenys su degėsiais ir pelenais. Akmenys sudėti į 2 eiles po 3, po jais dengėsi degėsiai. Iš perdegusios medienos matyti, kad ja buvo išklotas dugnas. Radinių duobėje nerasta. Objektus 28, 28A, 29 galima priskirti balų rūdos kasimo vietai, o likusiuose fiksuoti objektai – tai melioracijos grioviai ar medžių šaknys.

Plotas 10 – 51x8,50 m dydžio (422 m^2). Dirvožemis jame apie 50 cm storio. Vieta drėgna, pelkėta. Plote fiksuoti objektai 33–37, iš jų tik *objektas 37* priskirtinas archeologinei struktūrai. Duobė 1,2 m skersmens, įgilinta apie 20 cm, dugne aptikta perdegusių akmenų, užpildas – pilkos spalvos žemė ir nedaug degėsių. Radinių duobėje neaptikta.

Plotas 11 – 51x13,5 m dydžio (689 m^2). Dirvožemis čia užpelkėjęs, nes vieta yra šalia buvusios pelkės, dažnai po lietaus užpilama nuo gretimo sklypo, nes jis sukeltas apie 70 cm nuo ploto 11 paviršiaus. Plote rasti objektai 38–44. Židinių liekanų fiksuota objektuose 38 ir 43. Šioje buvo aptikta ir lipdytos keramikos, šukių lygiu paviršiumi.

Plotas 12 – 24x4,5 m dydžio (112 m^2). Plotas tirtas inžinerinių tinklų koridoriui, kuris bus projektuojamas užstatomos teritorijos PR pusėje. Paviršiuje dengėsi šviesus priemolio sluoksnis. Dirvožemis siekė iki 35 cm storio. Plote įgilintų objektų neaptikta.

Plotas 13 – 37x25 m ir 5x7 m dydžio (987 m^2). Jame fiksuoti objektai 46–71. Šiame plote, arčiau Žardupės gatvės buvo daugiausia



4 pav. Bandužių, Žardės senovės gyvenvietės teritorijos suvestinis tyrimų planas: 1 – saugomų kultūros vertybių teritorijų ribos; 2 – tyrinėtų sklypų ribos; 3 – 1990 m. tyrimų (J. Genys) perkasų apytikslės vietos; 4 – 2006, 2008, 2011, 2015, 2016 m. tyrimai (I. Masiulienė, A. Bliujienė, D. Balsas); 5 – 2011 m. tyrimai (R. Songailaitė); 6 – archeologinės struktūros; 7 – laisvos valstybinės žemės ribos; 8 – 2017 m. tyrimai (R. Songailaitė). I. Masiulienės brėž. 2017 m. Žardupės g. 8 tyrimų vietas pažymėjo D. Papariga.

Fig. 4. Synoptic plan of the investigations in the territory of Bandužiai (Žardė) Ancient Settlement: 1 – boundaries of the protected cultural heritage territory; 2 – boundaries of the excavated plots; 3 – approximate locations of the trenches excavated in 1990 (J. Genys); 4 – investigations in 2006, 2008, 2011, 2015, 2016 (I. Masiulienė, A. Bliujienė, D. Balsas); 5 – investigations in 2011 (R. Songailaitė); 6 – archaeological structures; 7 – boundaries of the available state land.

archeologinių struktūrų. Objektuose 48–49, 51, 53, 55–57, 61–64, 67 aptikta perdegusių akmenų, degėsių ar pelenų sluoksnelių, tačiau nerasta radinių. Lipdytos keramikos šukių tarp apnaikintų židinukų rasta objektuose 54, 66, perdegusio molio gabaliukų aptikta objektuose 52, 68. Ryškesnės balų rūdos kasimo vietos fiksuotos objektuose 46–47, 58. Likusiuose objektuose po tyrimų išsiaiškinta, kad tai ne archeologinės struktūros.

Plotas 14 – 49x20 m (apie 70 m^2) dydžio. Plotas atidengtas projektuojamų inžinerinių tinklų klojimui. Po iki 40 cm storio dirvožemio sluoksniu įgilintų objektų neaptikta.

Plotas 15 buvo 45x2 m dydžio (90 m^2). Jis atidengtas būsimos vandentiekio trasos į vandens rezervuarą vietoje. Šiame ruože fiksuoti

objektai 45 ir 45A. Atlikus tyrimus nustatyta, kad tai ne archeologinės struktūros. Objekte 45A rastas natūralus balų rūdos paviršius. Objekte 45, atlikus tyrimus 1x1 m plote, įžemis fiksuotas 1 m gylyje nuo esamo žemės paviršiaus, buvusios dirbamos žemės sluoksnis iki 80 cm storio.

Plotas 16 siekė apie 200 m^2. Tirtoje 25 m ilgio P–Š kryptimi ir 8–10 m pločio R–V kryptimi teritorijoje numatoma projektuoti vandens nubėgimo bei saugojimo rezervuarus. Nuėmus storą velėnos sluoksnį dengėsi riebaus dirvožemio sluoksnis, kuriame pasitaikė ir XX a. buitinių šiukšlių. Įsigilinus iki 50 cm gylio, ploto ŠV pusėje pradėjo dengtis gelsvas smėlis, o ties PR puse fiksuotas iki 90 cm storio dirvožemis su durpėmis, pereinantis į dumblo sluoksnį. Sluoksnių stratigrafija leidžia manyti, kad plotas matuotas buvusio upelio senvagėje. Radinių ir archeologinių struktūrų šiame plote nerasta.

II etapo metu ištyrus apie 3370 m^2 atidengtą teritoriją, rastos archeologinės struktūros koncentravosi ties sklypo PV puse (plote 13) bei Š pusėje (plotuose 10 ir 11).

Per abu etapus ištirtas bendras apie 5900 m^2 plotas (4 pav.). Rastus apie 10 pavienių apardytų židinukų su lipdytos keramikos šukėmis galima datuoti I tūkst. pr. Kr. – II tūkst. pradžia. Teritorijoje rasti objektai leistų daryti prielaidą, kad veikla daugiau buvo susijusi su balų rūdos kasimu bei jos paruošimu. Gyvenamos vietos pėdsakų neaptikta. Surinkta tyrimams medžiaga: degėsiai, kaulai, grunto mėginiai ir radiniai, saugoma MLIM.

Bandužiai, Žardė Ancient Settlement

In 2017, the MLIM conducted an excavation (5900 m^2) (Figs. 1–3) on the plot at Žardupės St. 8, Klaipėda, which lies within the territory of Bandužiai, Žardė Ancient Settlement (Fig. 4). Approximately 10 disturbed hearths with sherds of hand built pottery with smooth surfaces, pieces of burnt clay, and handstone fragments, which can be dated to the 1st millennium BC– early 2nd millennium AD were discovered.

Miglė Urbonaitė-Ubė, Edvinas Ubis

Kukuliškių piliakalnis

2017 m. balandžio–rugpjūčio mėnesiais atlikti Kukuliškių piliakalnio (UK 41075) (Klaipėdos r., Kretingalės sen.) aikštelės žvalgymai ir žvalgomieji tyrimai. Šis piliakalnis įrengtas ant Litorinos jūros terasos tarp Olando kepurės ir Girulių. Piliakalnis ir jo aplinka tankiai apaugusi lapuočių ir spygliuočių mišku bei krūmais. Piliakalnio aikštelė plokščia, 38x20 m dydžio, pylimai ir grioviai nuskleisti ir neryškūs, o iš Š ir ŠR pusės piliakalnis ribojamas gilių raguvų, kuriose teka upeliai.

Šis piliakalnis atrastas 2016 m. vasarą, o į NKVR įtrauktas 2017 m. kovo mėnesį. Iki tol archeologiniai tyrimai šioje vietoje nevykdyti, istorinių duomenų apie piliakalnį taip pat nėra. Tad pagrindinis 2017 m sezono tyrimų tikslas buvo išsiaiškinti piliakalnio chronologiją ir kultūrinio sluoksnio paplitimą aikštelėje. Tikslui pasiekti tyrimai išskaidyti į du etapus: aikštelės žvalgymus ir žvalgomuosius tyrimus, ištiriant 10 m^2 ploto perkasą.

Pirmuoju etapu piliakalnio aikštelėje PR–ŠV ir PV–ŠR kryptimi buvo kalami geologiniai zondai, norint išsiaiškinti kultūrinio sluoksnio sandarą, paplitimą, storį ir perspektyviausias vietas, kuriose toliau būtų tiriama žvalgomoji perkasa (1 pav.). Iš viso sukalti 36 zondai, pagal kurių duomenis buvo sudaryti scheminiai piliakalnio aikštelės pjūviai (2 pav.). Nustatyta, jog po dirvožemio sluoksniu glūdi iki 50 cm storio